SIEMENS

SINUMERIK

SINUMERIK 828D, SINAMICS S120 Hälytykset

Vianmääritysopas

Esipuhe

Perusturvaohjeet 1

Johdanto 2

NC-hälytykset 3

Syklihälytykset 4

HMI-hälytykset 5

SINAMICS-hälytykset 6

Käyttölaite- ja oheislaitehälytykset 7

PLC-hälytykset 8

Järjestelmän reaktiot 9

Stop Conditionit 10

Liite A

Seuraaville laitteille:
Ohjaus
SINUMERIK 828D
Ohjelmisto
CNC-ohjelmisto, versio 4.8 SP3
SINAMICS S120, versio 5.1 SP1

08/2018
6FC5398-8BP40-6HA1

Промэлектроника, sales@prom-elec.com

Oikeudelliset ohjeet

Varoitusohjeiden konsepti

Tämä opas sisältää ohjeita, jotka on otettava huomioon yleisen turvallisuuden vuoksi ja aineellisten vahinkojen välttämiseksi. Oman turvallisuutesi vuoksi annetut ohjeet on merkitty varoituskolmiolla. Ainoastaan aineellisten vahinkojen välttämiseksi annetuissa ohjeissa ei ole varoituskolmiota. Varoitukset esitetään alenevassa järjestyksessä siten, että suurimmat vaarat ilmoitetaan ensimmäisinä:

⚠ VAARA
tarkoittaa, että seurauksena **on** kuolema tai vakavat vammat, jos ohjeessa mainittuja varotoimenpiteitä ei noudateta.

⚠ VAROITUS
tarkoittaa, että seurauksena **voi** olla kuolema tai vakavat vammat, jos ohjeessa mainittuja varotoimenpiteitä ei noudateta.

⚠ VARO
tarkoittaa, että seurauksena voi olla lieviä vammoja, jos ohjeessa mainittuja varotoimenpiteitä ei noudateta.

HUOMIO
tarkoittaa, että seurauksena voi olla aineellisia vahinkoja, jos ohjeessa mainittuja varotoimenpiteitä ei noudateta.

Jos on olemassa useammanlaisia vaaratilanteita, käytetään tällöin aina korkeinta mahdollista varoitusta. Kun varoitetaan henkilövahingoista varoituskolmion kanssa, voi samaan varoitukseen sisältyä myös huomautus aineellisista vahingoista.

Pätevät henkilöt

Tähän dokumentaatioon kuuluvaa tuotetta/järjestelmää saa käsitellä vain kyseiseen tehtävään pätevyyden omaava **ammattitaitoinen henkilöstö** ottaen huomioon kyseiseen tehtävään kuuluvan dokumentaation, ennen kaikkea siihen sisältyvät turvaohjeet ja varoitukset. Ammattitaitoinen henkilöstö pystyy ammattikoulutuksensa ja kokemuksensa perusteella havaitsemaan näiden tuotteiden/järjestelmien käsittelyyn liittyvät riskit ja välttämään mahdolliset vaarat.

Siemens-tuotteiden tarkoituksenmukainen käyttö

Huomaa seuraava:

⚠ VAROITUS
Siemens-tuotteita saa käyttää vain luettelossa ja tuotteen teknisissä dokumenteissä määriteltyihin käyttötarkoituksiin. Mikäli käytetään muiden valmistajan tuotteita ja komponentteja, tulee niiden olla Siemens suosittelemia ja/tai hyväksymiä. Tuotteiden oikea ja turvallinen käyttö edellyttää asianmukaista kuljetusta, varastointia, pystytystä, asennusta, asetuksia, käyttöönottoa, käyttöä ja huoltoa. sallitun ympäristön olosuhteita koskevien ehtojen tulee täyttyä. Tuotteen dokumentaation ohjeita tulee noudattaa.

Tavaramerkit

Kaikki tekijänoikeussymbolilla ® merkityt tuotteet ovat Siemens AG:n rekisteröimiä tavaramerkkejä. Muut tämän katalogin tuotteet voivat olla tavaramerkkejä, joiden käyttäminen kolmannen osapuolen tarkoituksiin voi loukata tavaramerkin omistajan oikeuksia.

Vastuuvapaus

Olemme tarkistaneet, että tämän painotuotteen sisältö vastaa ohjeessa kuvailtuja laitteistoja ja ohjelmistoja. Poikkeuksia ei kuitenkaan voida täysin poissulkea, joten emme takaa täydellistä yhdenmukaisuutta. Tässä painotuotteessa olevat tiedot tarkistetaan säännöllisesti. Tarpeelliset korjaukset tehdään uudempaan painokseen.

Siemens AG
Division Digital Factory
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
SAKSA

Asiakirjan tilausnumero: 6FC5398-8BP40-6HA1
℗ 12/2018 Oikeus muutoksiin pidätetään

Copyright © Siemens AG 2009 - 2018.
Kaikki oikeudet pidätetään

Esipuhe

SINUMERIK-dokumentaatio

SINUMERIK-dokumentaatio sisältää seuraavat osat:

- Yleinen dokumentaatio / luettelot
- Käyttäjädokumentaatio
- Valmistajan/huollon dokumentaatio

Lisätietoja

Seuraavasta osoitteesta (https://support.industry.siemens.com/cs/de/en/view/108464614) löydät tietoja aiheista:

- Dokumentaation tilaus / luettelo painotuotteista
- Muita linkkejä dokumenttien latausta varten
- Dokumentaation online-käyttö (käsikirjojen/tietojen löytäminen ja haku)

Tekniseen dokumentaatioon liittyvät kysymykset (esim. aloitteet, korjaukset) lähetetään sähköpostilla seuraavaan osoitteeseen (mailto:docu.motioncontrol@siemens.com).

mySupport/dokumentaatio

Seuraavasta osoitteesta (https://support.industry.siemens.com/My/ww/en/documentation) löytyy tietoja siitä, kuinka dokumentaatio kootaan yksilöllisesti Siemens-sisällön pohjalta ja sovitetaan omaan konedokumentaatioon.

Koulutus

Seuraavasta osoitteesta (http://www.siemens.com/sitrain) löytyy tietoja Siemensin tuotteita, järjestelmiä sekä moottori-, käyttölaite- ja automaatiotekniikan ratkaisuja koskevasta SITRAIN-koulutuksesta.

FAQs

Usein kysytyt kysymykset löydät palvelu- ja tukisivuilta tuotetuen (https://support.industry.siemens.com/cs/de/de/ps/faq) kohdalta.

SINUMERIK

SINUMERIK-järjestelmää koskevia tietoja löytyy seuraavasta osoitteesta (http://www.siemens.com/sinumerik).

Kohderyhmä

Tämä painotuote on tarkoitettu seuraaville kohderyhmille:

- Projektisuunnittelijat
- Käyttöönottohenkilöstö
- Koneen käyttäjät
- Huoltohenkilöstö

Hyöty

Vianmääritysopas auttaa kohderyhmää arvioimaan virhenäyttöjä ja reagoimaan niihin oikein.

Vianmääritysoppaan avulla kohderyhmä saa tietoja vianmäärityksen eri mahdollisuuksista ja siihen käytettävistä työkaluista.

Tietosuoja-asetukseen liittyvä ohje

Siemens noudattaa tietosuoja-asetuksen periaatteita, erityisesti sisäänrakennetun tietosuojan (privacy by design) vaatimuksia. Tälle tuotteelle se tarkoittaa seuraavaa:

Tuote ei käsittele/tallenna henkilötietoja, vaan ainoastaan tekniseen toimintaan liittyviä tietoja (esimerkiksi aikaleimat). Mikäli käyttäjä yhdistää nämä tiedot muihin tietoihin (esimerkiksi työvuorosuunnitelmiin) tai tallentaa henkilötietoja samalle tallennusvälineelle (esimerkiksi kiintolevylle) ja muodostaa siten henkilöviitteen, käyttäjän on itse varmistettava tietosuojalainsäädännön määräysten noudattaminen.

Tekninen tuki

Teknisen neuvonnan maakohtaiset puhelinnumerot löytyvät Internetistä seuraavasta osoitteesta (https://support.industry.siemens.com/sc/ww/en/sc/2090) kohdasta "Yhteystiedot".

Sisällysluettelo

Esipuhe **3**

1 Perusturvaohjeet **7**

1.1 Yleisiä turvaohjeita 7

1.2 Virhevastuu ja vahinkorvausvelvollisuus sovellusesimerkeistä 8

1.3 Industrial Security -toiminnot 9

2 Johdanto **11**

2.1 Vianmääritysoppaan käyttö 11

2.2 Vianmääritysoppaan rakenne 12

2.3 Hälytysnumeroalueet 16

2.4 Järjestelmävirhehälytykset 18

2.5 Yhteydenotto tekniseen tukeen 19

3 NC-hälytykset **21**

4 Syklihälytykset **405**

5 HMI-hälytykset **551**

6 SINAMICS-hälytykset **559**

7 Käyttölaite- ja oheislaitehälytykset **1157**

8 PLC-hälytykset **1169**

9 Järjestelmän reaktiot **1177**

9.1 Järjestelmän reaktiot SINUMERIK-hälytyksiin 1177

9.2 Hälytysten poistokriteerit 1179

9.3 Järjestelmän reaktiot SINAMICS-hälytyksiin 1180

10 Stop Conditionit **1183**

10.1 Stop Conditionit 1183

A Liite **1197**

A.1 Lyhenneluettelo 1197

A.2 Dokumenttien yleiskatsaus 1204

Hakemisto **1205**

Perusturvaohjeet

1

1.1 Yleisiä turvaohjeita

⚠ VAROITUS

Hengenvaara, jos turvallisuusohjeita ja jäljelle jääviä vaaroja ei oteta huomioon

Laitteistodokumentaatiossa kuvattujen turvallisuusohjeiden laiminlyönnistä ja jäljelle jäävien vaarojen huomioimatta jättämisestä voi olla seurauksena tapaturmia, joista aiheutuu vakava loukkaantuminen tai kuolema.

- Noudata laitteistodokumentaation turvallisuusohjeita.
- Huomioi jäljelle jäävät vaarat riskien arvioinnissa.

⚠ VAROITUS

Koneen virhetoiminnot virheellisten tai muutettujen parametrien vuoksi

Virheelliset tai muutetut parametrit voivat aiheuttaa koneeseen virhetoimintoja, joista voi olla seurauksena loukkaantumisia tai kuolema.

- Suojaa parametrit asiattomalta käytöltä.
- Valmistaudu hallitsemaan mahdolliset virhetoiminnot soveltuvin toimenpitein, esim. HÄTÄ-SEIS tai HÄTÄPYSÄYTYS.

1.2 Virhevastuu ja vahinkorvausvelvollisuus sovellusesimerkeistä

Sovellusesimerkit ovat sitomattomia eikä niissä pyritä täydellisyyteen konfiguraation ja varusteiden tai muiden mahdollisten seikkojen suhteen. Sovellusesimerkit eivät ole asiakaskohtaisia ratkaisuja, vaan niiden tarkoituksena on esitellä tyypillisiä tehtävänasetteluita.

Olet käyttäjänä itse vastuussa kuvattujen tuotteiden asianmukaisesta käytöstä. Sovellusesimerkit eivät vapauta velvollisuudesta turvalliseen käsittelyyn käytön, asennuksen ja huollon yhteydessä.

1.3 Industrial Security -toiminnot

Ohje

Industrial Security -toiminnot

Siemens tarjoaa Industrial Security -toiminnoilla varustettuja tuotteita ja ratkaisuja, jotka tukevat laitteistojen, järjestelmien, koneiden ja verkkojen turvallista käyttöä.

Laitteistojen, järjestelmien, koneiden ja verkkojen suojaamiseksi verkkouhkia vastaan on otettava käyttöön (ja pidettävä jatkuvasti voimassa) kokonaisvaltainen Industrial Security -konsepti, joka vastaa uusinta teknistä kehitystä. Siemensin tuotteet ja ratkaisut muodostavat vain yhden osan tästä konseptista.

Asiakas vastaa laitteistojensa, järjestelmiensä, koneidensa ja verkkojensa luvattoman käytön estämisestä. Järjestelmät, koneet ja komponentit tulisi liittää ainoastaan yrityksen verkkoon tai internetiin, jos ja siltä osin kuin se on tarpeen, ja käytössä tulee olla vastaavat suojatoimenpiteet (esim. palomuurien ja verkkosegmentoinnin käyttö).

Lisäksi Siemensin antamia vastaavia suojatoimenpiteitä koskevia suosituksia on noudatettava. Lisätietoa Industrial Security -järjestelmästä löydät osoitteesta:

Industrial Security -toiminnot (http://www.siemens.com/industrialsecurity)

Siemensin tuotteita ja ratkaisuja kehitetään jatkuvasti edelleen yhä turvallisemmiksi. Siemens suosittelee nimenomaisesti päivitysten suorittamista heti, kun vastaavat päivitykset ovat saatavilla, ja ainoastaan ajantasaisten tuoteversioiden käyttöä. Vanhentuneiden tai sellaisten versioiden käyttö, joiden tuki on loppunut, voi lisätä verkkouhkien riskiä.

Saadaksesi tiedot tuotepäivityksistä tilaa Siemens Industrial Securityn RSS-syöte osoitteesta:

Industrial Security -toiminnot (http://www.siemens.com/industrialsecurity)

Lisätietoja löytyy Internetistä:

Kokoonpano-opas Teollisuuden turvallisuus (https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/108862708)

⚠ VAROITUS

Ohjelmiston manipuloinnista johtuvat epävarmat toimintatilat

Ohjelmistojen manipulointi (esim. virukset, troijalaiset, haittaohjelmat tai madot) voi aiheuttaa laitteistoon epävarmoja toimintatiloja, joista voi olla seurauksena kuolema, vaikeita loukkaantumisia ja esinevahinkoja.

- Pidä ohjelmistot ajan tasalla.
- Integroi automatisointi- ja käyttökomponentit laitteiston tai koneen kokonaisvaltaiseen, tekniikan uusimman tason mukaiseen Industrial Security -konseptiin.
- Huomioi kaikki käytössä olevat tuotteet kokonaisvaltaisessa Industrial Security -konseptissasi.
- Suojaa irrotettavilla muistivälineillä olevat tiedostot haittaohjelmilta riittävin suojatoimenpitein, esim. virustorjuntaohjelman avulla.
- Suojaa käyttölaitetta valtuuttamattomilta muutoksilta aktivoimalla taajuusmuuttajan toiminto ”Tietotaidon suoja”.

Johdanto

2

2.1 Vianmääritysoppaan käyttö

Vianmääritysopas sisältää alueiden NC, HMI, PLC ja SINAMICS hälytykset/ilmoitukset. Se on tarkoitettu käytettäväksi hakuteoksena ja sen avulla työstökoneen käyttäjä kykenee:

- Arvioimaan oikein koneen käytön aikana ilmeneviä erikoistilanteita.
- Tuntemaan laitteiston reaktion erikoistilanteeseen.
- Käyttämään mahdollisuuksia töiden jatkamiseksi erikoistilanteen jälkeen.
- Noudattamaan muiden asiakirjojen ohjeita.

2.2 Vianmääritysoppaan rakenne

Hälytysten yleiskatsaus

Hälytysten kuvaukset löytyvät seuraavista luvuista:

- NC-hälytykset (Sivu 21)
- Syklihälytykset (Sivu 405)
- HMI-hälytykset (Sivu 551)
- SINAMICS-hälytykset (Sivu 559)
- Käyttölaite- ja oheislaitehälytykset (Sivu 1157)
- PLC-hälytykset (Sivu 1169)

Hälytysten kuvaukset on kaikissa luvuissa lajiteltu hälytysnumeroiden mukaisessa nousevassa järjestyksessä. Välistä puuttuu numeroita.

SINUMERIK-hälytyskuvauksien rakenne

Hälytysten kuvauksilla on seuraava muoto:

<Hälytysnro> <Hälytysteksti>

Selitys:

Reaktio:

Korjaus:

Ohjelman jatko:

Jokainen hälytys on merkitty yksiselitteisesti antamalla <hälytysnumero> ja <hälytysteksti>.

Hälytysten kuvaus jakautuu seuraaviin luokkiin:

- Selitys
- Reaktio
  Ks. luku: Järjestelmän reaktiot SINUMERIK-hälytyksiin (Sivu 1177)
- Korjaus
  Ks. luku: Hälytysten poistokriteerit (Sivu 1179)
- Ohjelman jatkaminen
  Ks. luku: Hälytysten poistokriteerit (Sivu 1179)

SINAMICS-hälytykset

Käyttölaitteen yksittäisissä komponenteissa havaitut virheet ja tilat näytetään hälytyksissä. SINAMICS-hälytykset jaetaan häiriöihin ja varoituksiin.

Häiriöiden ja varoituksien erot:

Häiriö	Mitä tapahtuu häiriön ilmaantuessa? • Vastaava häiriöreaktio käynnistyy. • Tilasignaali ZSW1.3 tallentuu. • Häiriö merkitään häiriöpuskuriin. Miten häiriöt korjataan? • Häiriön syyn korjaus • Häiriön kuittaus
Varoitus	Mitä tapahtuu varoituksen ilmaantuessa? • Tilasignaali ZSW1.7 tallentuu. • Varoitus merkitään varoituspuskuriin. Miten varoitukset korjataan? • Varoitukset kuittaantuvat itsestään. Kun syy on korjattu, varoitus poistuu automaattisesti.

SINAMICS-hälytyskuvauksien rakenne

SINAMICS-hälytysten kuvauksilla on seuraava muoto:

<Hälytysnro> <Paikkatieto> <Hälytysteksti>

Ilmoitusarvo:

Käyttöobjekti:

Reaktio:

Kuittaus:

Syy:

Korjaus:

Jokainen hälytys on merkitty yksiselitteisesti antamalla <hälytysnro> ja <hälytysteksti>.

<Paikkatieto> on valinnainen näytettävä tieto. Paikkatietoja voivat olla:

- Akselin nimi ja käyttölaitenumero
  - TAI -
- Kyseisen PROFINET- tai PROFIBUS-DP-komponentin väylä- ja slave-numero

Hälytyskuvauksessa tälle valinnaiselle tiedolle jää näkyviin paikanvaraaja <Paikkatieto>.

SINAMICS-hälytysten kuvaus jakautuu seuraaviin luokkiin:

- Ilmoitusarvo
  Ilmoitusarvon kohdalla annetaan tietoja häiriö-/varoitusarvon koostumuksesta.
  Esimerkki:
  Ilmoitusarvo: Komponenttinumero: %1, syy: %2
  Häiriö- tai varoitusarvo antaa tietoja komponenttinumerosta ja häiriön/varoituksen syystä. Tiedot %1 ja %2 ovat paikanvaraajia, jotka täytetään online-käytössä käyttöönotto-ohjelmistolla.
- Käyttöobjekti
  Jokaisen hälytykseh (häiriö/varoitus) yhteydessä ilmoitetaan, mitä käyttöobjekteja ilmoitus koskee. Ilmoitus voi kuulua yhdelle, useammalle tai kaikille käyttöobjekteille.
- Reaktio
  Ilmoittaa standardireaktion virhetapauksessa.
- Kuittaus
  Ilmoittaa häiriön/varoituksen vakiokuittaustavan, kun sen syy on korjattu.
- Syy
  Kuvaa mahdolliset syyt. Hälytyksen/varoituksen syy ilmoittaa häiriö-/varoitusarvon tekstimuodossa.
- Korjaus
  Kuvaa mahdolliset korjaustoimenpiteet.

Häiriöreaktioiden ja kuittauksen tarkka kuvaus löytyy luvusta: Järjestelmän reaktiot SINAMICS-hälytyksiin (Sivu 1180).

Kirjallisuus

Lisätietoja SINAMICS-ilmoituksista löytyy seuraavasta oppaasta:

Parametriopas SINAMICS S120/S150.

Kirjoitustapa:

Ilmoitusten merkitsemistapa muodostuu seuraavasti:

Vianmääritysoppaassa SINAMICSin laukaisemat ilmoitukset alkavat aina numerolla "2", jonka jälkeen seuraa 5 merkkiä sisältävä numero.

Parametrioppaassa SINAMICS S120/S150 ilmoitukset alkavat kirjaimella "F" (häiriö = englanniksi "Fault") tai kirjaimella "A" (varoitus = englanniksi "Alarm"), jonka jälkeen seuraa 5 merkkiä sisältävä numero.

Lisätietoja hälytyksistä löytyy tarvittaessa SINAMICS-parametrioppaan kuvauksesta siten, että korvaat ilmoitusnumeron ensimmäisen numeron "2" kirjaimella "F" tai "A".

Esimerkki:

Hälytyksen **207016** kuvaus löytyy parametrioppaasta SINAMICS S120/S150 häiriön **F07016** kohdalta.

Hälytyksen **201330** kuvaus löytyy parametrioppaasta SINAMICS S120/S150 varoituksen **A01330** kohdalta.

Kellonajan ja päiväyksen synkronointi

Ohje

Kellonajan synkronointi

SINAMICS-käyttölaitteilla ei ole reaaliaikaista kelloa. SINAMICS-kellon kellonaika ja päiväys synkronoidaan 10 sekunnin välein reaaliaikaisen SINUMERIK-kellon kanssa.

Tästä seuraa, että reaaliaikaisen SINUMERIK-kellon päiväyksen ja/tai kellonajan muutoksen jälkeen voi kestää enintään 10 sekuntia, kunnes muutokset on synkronoitu SINAMICS-käyttölaitteiden kanssa.

Jos tämän enintään 10 sekuntia kestävän ajan kuluessa ilmaantuu SINAMICS-ilmoituksia (numeroalue 200000 – 299999), nämä SINAMICS-ilmoitukset saavat vielä vanhentuneen päiväys-/kellonaikaleiman. SINAMICS-ilmoitusten seurauksena lauenneet SINUMERIK-hälytykset (hälytysnumerot < 200000 ja > 300000) sen sijaan saavat jo uuden päiväys-/kellonaikaleiman.

2.3 Hälytysnumeroalueet

Seuraavissa taulukoissa näkyy kaikkien hälytyksille/ilmoituksille varattujen numeroalueiden yleiskatsaus.

Taulukko 2-1 NC-hälytykset/-ilmoitukset

000.000 - 009.999	Yleiset hälytykset	
010.000 - 019.999	Kanavahälytykset	
020.000 - 029.999	Akseli-/karahälytykset	
	027.000 - 027.999	Safety Integrated -hälytykset
030.000 - 099.999	Toiminnalliset hälytykset	
	040.000 - 059.999	Varattu
	060.000 - 064.999	Siemens-syklihälytykset
	065.000 - 069.999	Käyttäjän syklihälytykset
	070.000 - 079.999	Kompilaatiosyklihälytykset - valmistaja ja OEM
	080.000 - 084.999	Siemens-syklien ilmoitustekstit
	085.000 - 089.999	Käyttäjäsyklien ilmoitustekstit
	090.000 - 099.999	Varattu
	100.000 - 129.999	Järjestelmä
	130.000 - 139.000	OEM
	140.000 - 199.999	Varattu

Taulukko 2-2 SINAMICS-hälytykset (häiriöt/varoitukset)

201.000 - 203.999	Ohjausyksikkö, säätö
204.000 - 204.999	Varattu
205.000 -205.999	Tehoyksikkö
206.000 - 206.899	Syöttö
206.900 - 206.999	Jarrumoduulit
207.000 - 207.999	Käyttölaite
208.000 - 208.999	Optiokortiti
209.000 - 212.999	Varattu
213.000 - 213.020	Lisensointi
213.021 - 213.099	Varattu
213.100 - 213.102	Tietotaidon suoja
213.103 - 219.999	Varattu
220.000 - 229.999	OEM
230.000 - 230.999	DRIVE-CLiQ-komponentti tehoyksikkö
231.000 - 231.999	DRIVE-CLiQ-komponentti anturi 1
232.000 - 232.999	DRIVE-CLiQ-komponentti anturi 2 **Ohje:** Häiriöt ilmoitetaan automaattisesti varoituksina, jos anturi on parametroitu suoraksi mittausjärjestelmäksi eikä puutu moottorin säätelyyn.

233.000 - 233.999	DRIVE-CLiQ-komponentti anturi 3 **Ohje:** Häiriöt ilmoitetaan automaattisesti varoituksina, jos anturi on parametroitu suoraksi mittausjärjestelmäksi eikä puutu moottorin säätelyyn.
234.000 - 234.999	Voltage Sensing -moduuli (VSM)
235.000 - 235.199	Terminaalimoduuli 54F (TM54F)
235.200 - 235.999	Terminaalimoduuli 31 (TM31)
236.000 - 236.999	DRIVE-CLiQ Hub -moduuli
237.000 - 237.999	Korkeataajuusvaimennusmoduuli
240.000 - 240.999	Controller Extension 32 (CX32)
241.000 - 248.999	Varattu
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 (tasavirtasäätö)

Taulukko 2-3 Käyttölaite- ja oheislaitehälytykset

300.000 - 399.999	Käyttölaite- ja oheislaitehälytykset

Taulukko 2-4 PLC-hälytykset / ilmoitukset

400.000 - 400.999	Yleiset PLC-hälytykset

Taulukko 2-5 Käyttäjähälytykset

700.000 - 700.247	OEM:n generoimat hälytykset ja ilmoitukset

2.4 Järjestelmävirhehälytykset

Järjestelmävirhe

Seuraavat hälytykset ovat järjestelmävirheitä:

1000	1013
1001	1014
1002	1015
1003	1016
1005	1017
1010	1018
1011	1019
1012	1160

Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen (Sivu 19) puoleen.

2.5 Yhteydenotto tekniseen tukeen

Yhteydenotto tekniseen tukeen:

www.siemens.com/sinumerik/help

Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti:

- Hälytysnumero ja hälytysteksti
- Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa
- Protokollatiedostojen luominen painiyhdistelmällä:
  <Ctrl> + <Alt> + <D>

Kenttäpalvelu, huoltopalvelut ja paikalliset yhteyshenkilöt:

www.siemens.com/sinumerik/contact

SINUMERIK-dokumentaatio:

www.siemens.com/sinumerik/docu

Muut tiedot:

www.siemens.com/sinumerik/support

Siemens Industry Online Support tarjoaa lisätietoja kuten FAQ, tuotetietoja, foorumikirjoituksia.

NC-hälytykset

3

0	**Ei (muita) hälytyksiä**
Selitys:	Jos kommunikaatio (muuttujapalvelu) vaatii enemmän hälytyksiä kuin hälytyslistalla tällä hetkellä on, tämä hälytys kommunikoidaan lopputunnisteena.
Seuraus:	Ei hälytysreaktiota.
Korjaus:	-
Ohjelman jatko:	Intern.

1000	**Järjestelmävirhe %1 %2 %3 %4**
Parametrit:	%1 = Järjestelmän virhenumero %2 = Geneerinen parametri %3 = Geneerinen parametri %4 = Geneerinen parametri
Selitys:	Tällä hälytyksellä ilmaistaan sisäisiä virhetiloja, jotka antavat yhdessä annetun virhenumeron kanssa tietoa virheen syystä ja sijainnista.
Seuraus:	NC ei ole käyttövalmis. Kanava ei ole käyttövalmis. NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa. Asetetaan liitoskohtasignaalit. Hälytysnäyttö NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus:	Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen puoleen. www.siemens.com/sinumerik/help Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti: - Hälytysnumero ja hälytysteksti - Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa - Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>
Ohjelman jatko:	Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

1001	**Järjestelmävirhe %1 %2 %3 %4**
Parametrit:	%1 = Järjestelmän virhenumero %2 = Geneerinen parametri %3 = Geneerinen parametri %4 = Geneerinen parametri
Selitys:	Tällä hälytyksellä ilmaistaan sisäisiä virhetiloja, jotka antavat yhdessä annetun virhenumeron kanssa tietoa virheen syystä ja sijainnista.
Seuraus:	Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis. Kanava ei ole käyttövalmis. Asetetaan liitoskohtasignaalit. Hälytysnäyttö
Korjaus:	Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen puoleen. www.siemens.com/sinumerik/help Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti: - Hälytysnumero ja hälytysteksti - Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa - Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

1002 Järjestelmävirhe %1 %2 %3 %4

Parametrit: %1 = Järjestelmän virhenumero
%2 = Virheen sijaintia koskeva ohje
%3 = Geneerinen parametri
%4 = Geneerinen parametri

Selitys: Tällä hälytyksellä ilmaistaan sisäisiä virhetiloja, jotka antavat yhdessä annetun virhenumeron kanssa tietoa virheen syystä ja sijainnista.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen puoleen.
www.siemens.com/sinumerik/help
Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti:
- Hälytysnumero ja hälytysteksti
- Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa
- Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

1004 Hälytysreaktio NCK-hälytykseen väärin projektoitu

Parametrit: %1 = Väärä hälytysnumero

Selitys: Käyttöjärjestelmän tai kompilaatiosyklin valmistajan projektoima hälytysreaktio on väärä.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen puoleen.
www.siemens.com/sinumerik/help
Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti:
- Hälytysnumero ja hälytysteksti
- Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa
- Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

1005 Virhe käyttöjärjestelmän %1 parametrissä %2 %3 %4

Parametrit: %1 = Käyttöjärjestelmän virhenumero
%2 = Käyttöjärjestelmän virheparametri 1
%3 = Käyttöjärjestelmän virheparametri 2
%4 = Käyttöjärjestelmän virheparametri 3

Selitys: Tämä hälytys ilmaisee, että käyttöjärjestelmä on havainnut järjestelmässä vakavan virheen.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen puoleen.
www.siemens.com/sinumerik/help
Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti:
- Hälytysnumero ja hälytysteksti
- Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa
- Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

1010 [Kanava %1:] Järjestelmävirhe %2 toiminto '%3<ALNX>'

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Järjestelmän virhenumero
%3 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: Tällä hälytyksellä ilmaistaan sisäisiä virhetiloja, jotka antavat yhdessä annetun virhenumeron kanssa tietoa virheen syystä ja sijainnista.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Tulkintapysäytys
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen puoleen.
www.siemens.com/sinumerik/help
Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti:
- Hälytysnumero ja hälytysteksti
- Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa
- Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

1011 [Kanava %1:] %3 %4 järjestelmävirhe %2

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Järjestelmän virhenumero
%3 = Valinn. parametri: lausenumero, label
%4 = Valinn. parametri: toiminnon numero, ...

Selitys: Tällä hälytyksellä ilmaistaan sisäisiä virhetiloja, jotka antavat yhdessä annetun virhenumeron kanssa tietoa virheen syystä ja sijainnista.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen puoleen.
www.siemens.com/sinumerik/help
Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti:
- Hälytysnumero ja hälytysteksti
- Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa
- Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

1012 [Kanava %1:] Järjestelmävirhe %2 %3 %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Järjestelmän virhenumero
%3 = Parametri 1
%4 = Parametri 2

Selitys: Tällä hälytyksellä ilmaistaan sisäisiä virhetiloja, jotka antavat yhdessä annetun virhenumeron kanssa tietoa virheen syystä ja sijainnista.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen puoleen.
www.siemens.com/sinumerik/help
Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti:
- Hälytysnumero ja hälytysteksti
- Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa
- Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

1013 [Kanava %1:] Järjestelmävirhe %2 %3 %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Järjestelmän virhenumero
%3 = Geneerinen parametri
%4 = Geneerinen parametri

Selitys: Tällä hälytyksellä ilmaistaan sisäisiä virhetiloja, jotka antavat yhdessä annetun virhenumeron kanssa tietoa virheen syystä ja sijainnista.

Seuraus: Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen puoleen.
www.siemens.com/sinumerik/help
Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti:
- Hälytysnumero ja hälytysteksti
- Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa
- Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

1014 [Kanava %1:] Järjestelmävirhe %2 %3 %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Järjestelmän virhenumero
%3 = Geneerinen parametri
%4 = Geneerinen parametri

Selitys: Tällä hälytyksellä ilmaistaan sisäisiä virhetiloja, jotka antavat yhdessä annetun virhenumeron kanssa tietoa virheen syystä ja sijainnista.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Paikallinen hälytysreaktio.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen puoleen.
www.siemens.com/sinumerik/help
Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti:
- Hälytysnumero ja hälytysteksti
- Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa
- Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

1015 [Kanava %1:] Akseli %2 järjestelmävirhe %3 %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselinumero
%3 = Järjestelmän virhenumero
%4 = Geneerinen parametri

Selitys: Tällä hälytyksellä ilmaistaan sisäisiä virhetiloja, jotka antavat yhdessä annetun virhenumeron kanssa tietoa virheen syystä ja sijainnista. Erityisesti parametrille %3 (järjestelmän virhenumero) = 840001= ongelma työkalujen hallinnassa parametri %2 ei sisällä tunnusta akselille, vaan lisätietoja diagnoosille (=tietojen hallinnan tila/makasiininro/paikkanro/T-nro)

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
Kanava ei ole käyttövalmis.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen puoleen.
www.siemens.com/sinumerik/help
Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti:
- Hälytysnumero ja hälytysteksti
- Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa
- Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

1016 [Kanava %1:] Akseli %2 järjestelmävirhe %3 %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselinumero
%3 = Järjestelmän virhenumero
%4 = Geneerinen parametri

Selitys: Tällä hälytyksellä ilmaistaan sisäisiä virhetiloja, jotka antavat yhdessä annetun virhenumeron kanssa tietoa virheen syystä ja sijainnista.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Paikallinen hälytysreaktio.
Kanava ei ole käyttövalmis.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen puoleen.
www.siemens.com/sinumerik/help
Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti:
- Hälytysnumero ja hälytysteksti
- Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa
- Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

1017 [Kanava %1:] Akseli %2 järjestelmävirhe %3 %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselinumero
%3 = Järjestelmän virhenumero
%4 = Geneerinen parametri

Selitys: Tällä hälytyksellä ilmaistaan sisäisiä virhetiloja, jotka antavat yhdessä annetun virhenumeron kanssa tietoa virheen syystä ja sijainnista.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen puoleen.
www.siemens.com/sinumerik/help
Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti:
- Hälytysnumero ja hälytysteksti
- Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa
- Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

1018 [Kanava %1:] Liukuluvun laskentavirhe tehtävä %2 asema %3 FPU-tila: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Tehtävän tunnus
%3 = Aseman prioriteetti
%4 = FPU-tila

Selitys: Prosessorin liukulukuyksikkö on havainnut laskentavirheen.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Hälytysreaktion viive poistuu.

Korjaus: Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen puoleen.
www.siemens.com/sinumerik/help
Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti:
- Hälytysnumero ja hälytysteksti
- Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa
- Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

1019 [Kanava %1:] Liukuluvun laskentavirhe osoite %3 tehtävä %2 FPU-tila: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Tehtävän tunnus
%3 = Virheen aiheuttaneen operaation koodiosoite
%4 = FPU-tila

Selitys: Prosessorin liukulukuyksikkö on laukaissut laskentavirheen vuoksi poikkeustilan.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Hälytysreaktion viive poistuu.

Korjaus: Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen puoleen.
www.siemens.com/sinumerik/help
Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti:
- Hälytysnumero ja hälytysteksti
- Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa
- Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

1020 [kanava %1:] Liukuluvun laskentavirhe CC %2 osoitteet %3 tehtävä, FPU tila %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = CC tiedostonimi
%3 = Virheen aiheuttaneen operaation koodiosoite (absoluuttinen + inkrementaalinen)
%4 = FPU tila ja tehtävän ID

Selitys: Prosessorin liukulukuyksikkö on laukaissut laskentavirheen vuoksi poikkeustilan.
Laskentavirhe on tehty kompilaatiosyklissä.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Hälytysreaktion viive poistuu.

Korjaus: Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen puoleen.
www.siemens.com/sinumerik/help
Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti:
- Hälytysnumero ja hälytysteksti
- Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa
- Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

1160 Assert-virhe %1 : %2

Parametrit: %1 = Merkkijono (polku ja ohjelman nimi)
%2 = Merkkijono (rivin numero)

Selitys: Tämä hälytys on vain kehitystyötä varten eikä se näy toimitetussa ohjelmistoversiossa. OEM-asiakkaalle tämä hälytys voi kuitenkin antaa tietoja hälytyksen esiintymisesti järjestelmäohjelmistossa. 'Assertion'-käsittelyn ansiota järjestelmäohjelmistossa voidaan kehittelyvaiheen aikana määritellä virhe-ehtoja, joiden toteutuminen saa aikaan tämän hälytyksen. Kehittelytyön jälkeen tämä hälytyslähtö ei enää ole aktiivinen.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Hälytysreaktion viive poistuu.

Korjaus: Tarkista virheen syy mainitussa ohjelmiston osassa annetun rivinumeron avulla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

2000 Toimintavalvonta PLC

Selitys: PLC:n on annettava itsestään elonmerkki määrätyn aikavälin kuluessa (konetieto MD10100 $MN_PLC_CYCLIC_TIMEOUT). Jos sitä ei tule, annetaan hälytys.
Elonmerkki on on sisäisen NC/PLC-liitännän laskuriarvo, jonka arvoa PLC lisää 10 ms:n aikahälytyksellä. NCK tarkistaa myös jaksottain, onko laskurin tila muuttunut.
PLC:n on annettava itsestään elonmerkki määrätyn aikavälin kuluessa. Jos sitä ei tule, annetaan tämä hälytys.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Paikallinen hälytysreaktio.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista valvonta-aikarasteri konetiedossa MD10100 $MN_PLC_CYCLIC_TIMEOUT (ohjearvo: 100ms).
Selvitä virheen syy PLC:ssä ja korjaa se. (Analysoi USTACK. Jos valvonta ei ole lauennut PLC-pysäytyksen vuoksi vaan käyttäjäohjelmassa olevan silmukan vuoksi, ei USTACK-merkintää tule.)
Tämä hälytys ilmaantuu myös PLC-pysäytyksen seurauksena.
(PLC-pysäytys ohjelmointityökalulla,
PLC-pysäytys käyttöönottokytkimellä,
PLC-pysäytys hälytyksellä)
Jos mikään näistä tilanteista ei ole kyseessä, käänny teknisen tuen puoleen.
www.siemens.com/sinumerik/help
Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti:
- Hälytysnumero ja hälytysteksti
- Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa
- Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

2001 PLC ei ole käynnistynyt

Selitys: PLC:n on annettava itsestään vähintään 1 elonmerkki konetiedossa MD10120 $MN_PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT määrätyn aikavälin kuluessa.
PLC:n on annettava itsestään vähintään 1 elonmerkki määrätyn aikavälin kuluessa virran päällekytkennästä.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Paikallinen hälytysreaktio.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: - Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista konetiedon MD10120 $MN_PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT valvonta-aika ja säädä se 1. OB1-syklin mukaan.
- Selvitä PLC:n virheen syy (silmukka tai pysäytys käyttäjäohjelmassa) ja korjaa se.
Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen puoleen.
www.siemens.com/sinumerik/help
Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti:
- Hälytysnumero ja hälytysteksti
- Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa
- Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

2110 NCK-lämpötilahälytys

Selitys: Lämpötila-anturi on saavuttanut vastekynnyksen.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Anturin takaisinkytkentään vaaditaan lämpötilan aleneminen 7 ast. C.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

2140 Voimassaoleva huoltokytkimen asento aiheuttaa seuraavassa power on käynnistyksessä SRAMin tyhjentymisen (alkunollaus aktiivi)

Selitys: Alustuskytkin on tällä hetkellä alkunollausasennossa. Seurauksena on, että komponentin seuraavan resetin yhteydessä nollataan komponentin SRAM. NC-tietomuisti menee tällöin hukkaan.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aseta alustuskytkin nollaan.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

2900 Uudelleenkäynnistys viiveellä

Selitys: Hälytys viittaa viivästettyyn uudelleenkäynnistykseen.
Hälytys tulee vain, kun reboot on suoritettu HMI:ltä ja konetieto MD10088 $MN_REBOOT_DELAY_TIME on valittu suuremmaksi kuin nolla.
Hälytys voidaan estää konetiedolla MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK bitti 20

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Hälytysreaktion viive poistuu.

Korjaus: Ks. MD10088 $MN_REBOOT_DELAY_TIME ja MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

3000 Hätä-seis

Selitys: NCK-/PLC-liitännässä on hätä-seis-pyyntö DB2600 DBX0.1 (hätä-seis).

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Hälytysreaktion viive poistuu.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Korjaa hätäpysäytyksen syy ja kuittaa hätäpysäytys PLC-/NCK-liitännän kautta DB2600 DBX0.2 (hätäpysäytyksen kuittaus).

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

3001 Sisäinen hätä-seis

Selitys: Tätä hälytystä ei näytetä.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Paikallinen hälytysreaktio.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Toimenpiteitä ei tarvita

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4000 [Kanava %1:] Konetieto %2[%3] aukko akseleiden sijoittamisessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Merkkijono: Konetietonimi

Selitys: Koneakselin kohdennuksen kanavaan konetiedolla MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED on oltava aukoton. Järjestelmän käynnistyessä (Power On) tunnistetaan aukot ja niistä ilmoitetaan hälytyksellä.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Kanavassa käytettävien koneakselien indeksit on merkittävä aukottomasti konetiedon MD20070 taulukkoon $MC_AXCONF_MACHAX_USED. Kanava-akseliaukot on vapautettava konetiedossa MD11640 $MN_ENABLE_CHAN_AX_GAP.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4001 [Kanava %1:] Akseli %2 Konetiedossa %3 määritelty useille kanaville

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Indeksi: Koneakselin numero
%3 = Merkkijono: Konetietonimi

Selitys: Kanavakohtaisessa konetiedossa MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED [CHn, AXm]=x (n ... kanavanumero, m ... kanava-akselinumero, x ... koneakselinumero) on kohdennettu koneakseli usealle kanavalle, mutta akselille ei ole määritelty master-kanavaa.
Koneakselin kohdentaminen usealle kanavalle ei normaalisti ole järkevää. Poikkeustapauksissa voidaan käyttää moninkertaista kohdennusta, jos tälle akselille määrätään master-kanava. Avainsanalla (määritys vasta myöhemmissä tuoteversioissa!) kanavien kohdennus voidaan suorittaa NC-osaohjelman työstön vaatimusten mukaan.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Määrää akselikohtaisessa konetiedossa MD30550 $MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN [AXm]=n (m ... koneakselinumero, n ... kanavanumero) master-kanava niille akseleille, jotka kohdennetaan NC-ohjelmalla vuorotellen yhteen tai toiseen kanavaan.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4002 [Kanava %1:] Konetieto %2[%3] sisältää akselin, jota ei määritelty kanavalle

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Merkkijono: Konetietonimi
%3 = Indeksi: Konetiedon MD taulukkoindeksi

Selitys: Vain akselit, jotka on aktivoitu kanavassa konetied. MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED [kx]=m, saa määritellä geometria-, transformaatio- tai orientointiakseliksi konetiedolla MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB [gx]=k. Tämä koskee myös konet. MD22420 $MC_FGROUP_DEFAULT_AXES (gx: geometria-akseli-indeksi, kx: kanava-akseli-indeksi, k: kanava-akselinro, m: koneakselinro).

Geometria-akselien kohdennus kanava-akseleihin

MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB (sisältää kanava-akselinron k):

- Geometria-akseli-indeksi: 0, 1. Kanava: 1, 2. Kanava: 1
- Geometria-akseli-indeksi: 1, 1. Kanava: 2, 2. Kanava: 0
- Geometria-akseli-indeksi: 2, 1. Kanava: 3, 2. Kanava: 3

MC20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED (sisältää koneakselinron m):

- Kanava-akseli-indeksi: 0, 1. Kanava: 1, 2. Kanava: 4
- Kanava-akseli-indeksi: 1, 1. Kanava: 2, 2. Kanava: 5
- Kanava-akseli-indeksi: 2, 1. Kanava: 3, 2. Kanava: 6
- Kanava-akseli-indeksi: 3, 1. Kanava: 7, 2. Kanava: 0
- Kanava-akseli-indeksi: 4, 1. Kanava: 8, 2. Kanava: 0
- Kanava-akseli-indeksi: 5, 1. Kanava: 0, 2. Kanava: 0
- Kanava-akseli-indeksi: 6, 1. Kanava: 0, 2. Kanava: 0
- Kanava-akseli-indeksi: 7, 1. Kanava: 0, 2. Kanava: 0

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.

Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

Korjaa joko

- Konetieto MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB
- Konetieto MD24... $MC_TRAFO_AXES_IN_...
- Konetieto MD24... $MC_TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_...
- Konetieto MD22420 $MC_FGROUP_DEFAULT_AXES
- ja/tai konetieto MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4003 Akseli %1 virheellinen Master-kanavan määrittely konetiedossa %2

Parametrit: %1 = Akseli

%2 = Merkkijono: Konetietonimi

Selitys: Joitakin sovelluksia varten on järkevää käyttää akselia useissa kanavissa (C-akseli tai kara yksikara-/kaksoiskelkkakoneissa).

Koneakseleille, jotka on määritelty kanavakohtaisessa konetiedossa MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED useille kanaville, on määrättävä akselikohtaisessa konetiedossa MD30550 $MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN master-kanava.

Akseleille, jotka on aktivoitu vain yhdelle kanavalle, on merkittävä master-kanavaksi tämän kanavan numero tai 0.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.

Kanava ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Korjaa konetieto MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED ja/tai konetieto MD30550 $MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4004 [Kanava %1:] Konetieto %2 akseli %3 määritelty useampaan kertaan geometria-akselina

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Merkkijono: Konetietonimi
%3 = Akseli-indeksi

Selitys: Akselin saa määritellä vain kerran geometria-akseliksi.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Korjaa MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4005 [Kanava %1:] Akselien maksimimäärä ylitetty. Raja %2

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Yläraja kanavan akseliluvulle

Selitys: Konetiedolla MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED määrätään, mitä koneakseleita tässä kanavassa saa käyttää. Näin määrätään myös aktiiv. akselien lukumäärä kanavassa. Tämä yläraja on ylitetty. Huomaa: Kanava-akseliaukkojen vuoksi tietyt konetiedon MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED indeksit saavat jäädä käyttämättä, jolloin niitä ei lueta aktiivisiin kanava-akseleihin.
Esimerkki:
- 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

Tämä kanava käyttää viittä koneakselia 1, 2, 3, 8, 7 eli siinä on 5 aktiivista kanava-akselia.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Mukauta MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4006 Aktivoitavien akselien maksimilukumäärä ylitetty (raja %1)

Parametrit: %1 = Akselien lkm

Selitys: Valinn.tietojen $ON_NUM_AXES_IN_SYSTEM ja $ON_NUM_ADD_AXES_IN_SYSTEM summa ei saa ylittää akselien maksimimäärää järjestelmässä

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Valinn.tietojen $ON_NUM_AXES_IN_SYSTEM ja $ON_NUM_ADD_AXES_IN_SYSTEM summa ei saa ylittää akselien maksimimäärää (riippuu varustuksesta).

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4009 Konetieto %1%2 sisältää luvattoman arvon

Parametrit: %1 = Merkkijono: Konetietonimi

%2 = Merkkijono: tarv. tarkempi selvitys

Selitys: On syötetty arvo, joka alittaa tai ylittää jonkin muuttujan, konetiedon tai toiminnon arvoalueen tai raja-arvon.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.

Kanava ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Syötä oikeat arvot,

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4010 Konetieto %1[%2] sisältää sopimattoman tunnisteen

Parametrit: %1 = Merkkijono: Konetietonimi

%2 = Indeksi: Konetiedon MD taulukkoindeksi

Selitys: Määrättäessä NCK-taulukoissa (arrays) nimeä koneakseleille, Eulerin kulmalle, suuntavektoreille, normaalivektoreille, interpolaatioparametreille ja välipistekoordinaateille on loukattu jotain seuraavista nimiä koskevista syntaksisäännöistä:

- Nimen on oltava NC-osoitekirjain (A, B, C, I, J, K, Q, U, V, W, X, Y, Z) ja se voi sisältää numeerisen lisän (840D: 1-99)
- Nimen täytyy alkaa 2 vapaavalintaisella isolla kirjaimella, ei kuitenkaan $-merkillä (varattu järjestelmämuuttujalle).
- Nimi ei saa olla NC-kielen avainsana (esim. POSA).

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.

Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Syötä käyttäjän määrittelemä nimi näkyvään konetietoon MD syntaktisesti oikealla tavalla.

- Koneakselit: Konetieto MD10000 $MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB
- Eulerin kulma: Konetieto MD10620 $MN_EULER_ANGLE_NAME_TAB
- Normaalivektorit: Konetieto MD10630 $MN_NORMAL_VECTOR_NAME_TAB
- Suuntavektorit: Konetieto MD10640 $MN_DIR_VECTOR_NAME_TAB
- Interpolaatioparametrit: Konetieto MD10650 $MN_IPO_PARAM_NAME_TAB
- Välipistekoordinaatit: Konetieto MD10660 $MN_INTERMEDIATE_POINT_NAME_TAB

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4011 [Kanava %1:] Konetieto %2[%3] sisältää sopimattoman tunnisteen

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Merkkijono: Konetietonimi

%3 = Indeksi: Konetiedon MD taulukkoindeksi

Selitys: Määrättäessä kanavakohtaisissa taulukoissa nimeä geometria-akseleille ja kanava-akseleille on loukattu jotain seuraavista nimiä koskevista syntaksisäännöistä:

Nimen on oltava NC-osoitekirjain (A, B, C, I, J, K, U, V, W, X, Y, Z) ja se voi sisältää numeerisen lisän.

Nimen täytyy alkaa 2 vapaavalintaisella isolla kirjaimella, ei kuitenkaan $-merkillä (varattu järjestelmämuuttujalle).

Nimi ei saa olla NC-kielen avainsana (esim. SPOS).

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Syötä käyttäjän määrittelemän nimen syntaksi oikein näkyvään konetietoon MD.
Geometria-akselit: Konetieto MD20060 $MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB
Kanava-akselit: Konetieto MD20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4012 Konetieto %1[%2] sisältää sopimattoman tunnisteen

Parametrit: %1 = Merkkijono: Konetietonimi
%2 = Indeksi: Konetietotaulukko

Selitys: Valittu nimike on luvaton. Sallittuja nimikkeitä ovat:
- AX1 - AXn: koneakselin nimike
- N1AX1 - NnAXm: link-akselin nimike (NCU + koneakseli), vain laajennuksella 'NCU-link!'
- C1S1 - CnSm: säiliöakselinimike (säiliö + säiliöpaikka), vain laajennuksella 'akselisäiliö'

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Käytä oikeaa nimikettä

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4020 Tunniste %1 käytetty moneen kertaan konetiedoissa %2

Parametrit: %1 = Merkkijono: nimi
%2 = Merkkijono: Konetietonimi

Selitys: Määrättäessä NCK-taulukoissa (arrays) nimeä koneakseleille, Eulerin kulmalle, suuntavektoreille, normaalivektoreille, interpolaatioparametreille ja välipistekoordinaateille on käytetty nimeä, joka on jo käytössä ohjauksessa.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Valitse syötettävälle nimelle merkkijono, jota järjestelmässä ei vielä käytetä (enint. 15 merkkiä).

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4021 [Kanava %1:] Tunniste %2 käytetty moneen kertaan konetiedossa %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Merkkijono: nimi
%3 = Merkkijono: Konetietonimi

Selitys: Määrättäessä kanavakohtaisissa taulukoissa nimeä geometria-akseleille ja kanava-akseleille on käytetty nimeä, joka on jo käytössä ohjauksessa.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Valitse syötettävälle nimelle merkkijono, jota järjestelmässä ei vielä käytetä (enint. 15 merkkiä).

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4030 [Kanava %1:] Puuttuva tunniste konetiedossa %2[%3]

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Merkkijono: Konetietonimi
%3 = Indeksi: Konetiedon MD taulukkoindeksi

Selitys: Konetiedon MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED ja MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB akselikonfiguraation perusteella odotetaan näkyvälle konetiedolle akselinimeä.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Tarkista akselikonfiguraatio ja syötä puuttuva nimi konetietoon MD. Jos akseli puuttuu, syötä konetietoon MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED tälle kanava-akselille koneakseli 0. Jos kyseessä on geometria-akseli, jota ei ole tarkoitus käyttää (pelkästään 2-akselisessa työstössä esim. sorveissa), syötetään lisäksi konetietoon MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB vastaavalle geometriakselille kanava-akseli 0.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4032 [Kanava %1:] Väärä tunniste tasoakselille %2:ssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Merkkijono: Konetietonimi

Selitys: MD20150 $MC_GCODE_RESET_VALUES tai MD20100 $MC_DIAMETER_AX_DEF akselikonfiguraation vuoksi odotetaan ilmoitetussa kohdassa tasoakselin nimikettä.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Täydennä oikea nimike.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4040 [Kanava %1:] Akselitunniste %2 yhteensopimaton konetiedon %3 kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Merkkijono: akselinimi
%3 = Merkkijono: Konetietonimi
%4 = Ilmoitettuun konetietoon on merkitty liian vähän kanava-akseleita.

Selitys: Ilmoitetun akselinimen käyttö näkyvässä konetiedossa ei ole yhtenevä konetiedossa MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED ja MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB mainitun kanavan akselikonfiguraation kanssa.
Vain aktiiv. kompilaatiosyklillä "OEM-transformaatio": Ilmoitettuun konetietoon on merkitty liian vähän kanava-akseleita.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Tarkista konetiedoissa MD10000 $MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB, MD20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB ja/tai MD20060 $MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB käytetty nimi ja korjaa se.
Vain aktiiv. kompilaatiosyklillä "OEM-transformaatio": Tarkista ja korjaa mainittujen konetietojen lisäksi myös aktivoidun OEM-transformaation konetieto MD24110 $MC_TRAFO_AXES_IN_1[n] toiminnon kuvauksen perusteella.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4045 [Kanava %1:] Konetieto %2 ja konetieto %3 eivät sovi yhteen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Merkkijono: Konetietonimi
%3 = Merkkijono: Konetietonimi

Selitys: Ilmoitetun konetiedon %1 käyttö aiheuttaa konfliktin konetiedon %2 kanssa.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Korjaa ilmoitetut konetiedot.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4050 NC-koodin tunniste %1 ei uudelleenprojektoitu %2:ssa

Parametrit: %1 = Merkkijono: vanha nimi
%2 = Merkkijono: uusi nimi

Selitys: NC-koodin uudelleennimeäminen ei ollut mahdollista jostain seuraavista syistä:
- entistä nimeä ei ole olemassa
- uusi nimi sisältyy toiseen tyyppialueeseen.
NC-koodeja/avainsanoja voidaan projektoida uudelleen konetietojen avulla, jos tyyppialueelta ei poistuta.
Tyyppi 1: "aidot" G-koodit: G02, G17, G33, G64, ...
Tyyppi 2: nimetyt G-koodit: ASPLINE, BRISK, TRANS, ...
Tyyppi 3: asetettavat osoitteet: X, Y, A1, A2, I, J, K, ALF, MEAS, ...

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Korjaa konetieto MD10712 $MN_NC_USER_CODE_CONF_NAME_TAB.
Lista on luotava seuraavasti:
Parillinen osoite: muutettava nimi
Sitä seuraava pariton osoite: uusi nimi
Esim.:
$MN_NC_USER_CODE_CONF_NAME_TAB [10] = "ROT"
$MN_NC_USER_CODE_CONF_NAME_TAB [11] = " "
poistaa toiminnon ROT ohjauksesta

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4058 Järjestelmäkonfiguraation virhe (%1, %2)

Parametrit: %1 = Tiedostonimi
%2 = Virhekoodi

Selitys: Luettaessa ja skaalattaessa konetietoja on ilmaantunut virhe. Kunkin virhekoodin merkitys voidaan tulkita seuraavan luettelon avulla:
60 = Tiedostoa ei löytynyt
70 = Virhe tiedostoa avattaessa
80 = Virheellinen allekirjoitus
81 = Tiedosto vioittunut
82 = Väärä muoto

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: - Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4059 Virhe luettaessa järjestelmäkonfiguraatiota (%1, %2)

Parametrit: %1 = MD-numero
%2 = Virhekoodi

Selitys: Luettaessa ja skaalattaessa konetietoja on ilmaantunut virhe.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: - Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4060 Standardikonetiedot on ladattu (%1, %2, %3, %4)

Parametrit: %1 = Tunniste 1
%2 = Tunniste 2
%3 = Tunniste 3
%4 = Tunniste 4

Selitys: On ladattu standardikonetiedot, koska
- on aktivoitu kylmäkäynnistys tai
- MD-puskurijännite on katkennut tai
- on pyydetty alustusta standardikonetietojen latausta varten (konetieto MD11200 $MN_INIT_MD).

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Standardikonetietojen automaattisen latauksen jälkeen on syötettävä/ladattava kyseisen laitteiston yksilölliset konetiedot.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4062 Tietojen varmuuskopio ladattu

Selitys: Flashille tallennetut käyttäjätiedot on ladattu SRAMiin.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Lataa omat konetiedot uudelleen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4065 Puskuroitu muisti palautettu varmuuskopiolta (tietoja mahdollisesti hävinnyt!)

Selitys: NC:n käyttäjätiedot sekä PLC:n pysyvät tiedot on tallennettu puskuroidulle muistialueelle (SRAM). Ohjauksen käynnistyksen yhteydessä on havaittu mahdollinen epäyhtenäisyys tässä puskuroidussa muistissa.

Puskuroitu muisti on alustettu viimeisellä varmuuskopiolla. Tällöin on menetetty ne puskuroidun muistin muutokset, jotka oli suoritettu varmuuskopion viimeisen päivityksen jälkeen.

Tietojen epäyhtenäisyyden yksi mahdollinen syy on puskuriajan ylitys. Ota huomioon ohjauksen vaadittava päällekytkentäaika käyttöönotto-ohjeiden mukaan.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Käynnistä ohjaus uudelleen.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4070 Normioittavaa konetietoa muutettu

Selitys: Ohjaus käyttää sisäisiä fysikaalisia suureita (mm, aste, s) matkoja, nopeuksia, kiihdytyksiä tms. varten. Ohjelmoinnissa tai varmuuskopioinnissa näiden arvojen syöttöä ja tulostusta varten käytetään osittain muita yksiköitä (kierr./min, m/s2 tms.).

Muuntamiseen käytetään syötettäviä standardikertoimia (järjestelmäkohtainen konetietotaulukko MD10230 $MN_SCALING_FACTORS_USER_DEF USER_DEF[n] (n ... indeksinumero 0 - 10), jos vastaavaan maskeerausbittiin on asetettu arvo "1".

Jos maskeerausbittiin on asetettu arvo "0", standardointiin käytetään sisäisiä standardikertoimia.

Seuraavat konetiedot vaikuttavat muiden konetietojen standardointiin:

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

Näiden tietojen muutoksien jälkeen NCK on käynnistettävä uudelleen. Vasta tämän jälkeen niistä riippuvaiset tiedot voidaan syöttää oikein.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

Jos hälytys on tullut näkyviin sinänsä yhtenäisen konetietotiedoston latauksen jälkeen, lataus on toistettava NC:n uuden käynnistyksen jälkeen. (Tiedostossa standardoinnista riippuvaiset konetiedot ovat ennen standardikertoimia).

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

4071 Tarkista anturin asema

Selitys: On muutettu konetietoa, joka vaikuttaa anturin aseman arvoon. Tarkista asema-arvot.

Absol. anturit:

Anturin säätöä on muutettu, akselin aseman suhde koneeseen voi olla muuttunut. Tarkista anturin säätö.

Muut anturit:

Akseliaseman referenssipistettä on muutettu, tarkista referenssin asetus.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

4075 Konetietoa %1 (ja mahd. muitakin) ei muutettu johtuen puuttuvasta käyttöoikeudesta %2

Parametrit: %1 = Merkkijono: Konetietonimi

%2 = Konetiedon kirjoitussuojataso

Selitys: TOA-tiedostoa suoritettaessa / kirjoitettaessa konetietoja osaohjelmasta on yritetty kirjoittaa tietoa, jonka vaatima käyttöoikeustaso on korkeampi kuin ohjaukseen tällä hetkellä asetettu käyttöoikeustaso. Kyseistä tietoa ei kirjoitettu; ohjelman suorittaminen jatkuu. Tämä hälytys tulee vain ensimmäisen havaitun kirjoitusoikeuden loukkauksen yhteydessä.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Aseta avainkytkimellä tai salasanan avulla vaadittava käyttöoikeustaso tai poista kyseiset konetiedot konetietotiedostosta/osaohjelmasta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

4076 %1 Konetietoja ei voida muuttaa %2 käyttöoikeudella

Parametrit: %1 = Konetietojen lkm

%2 = Asetettu käyttöoikeustaso

Selitys: TOA-tiedostoa suoritettaessa / kirjoitettaessa konetietoja osaohjelmasta on yritetty kirjoittaa tietoja, joiden vaatima käyttöoikeustaso on korkeampi kuin ohjaukseen tällä hetkellä asetettu käyttöoikeustaso. Kyseisiä tietoja ei kirjoitettu; ohjelman suorittaminen jatkuu esteittä. Tämä hälytys annetaan, kun kuitataan hälytys 4075. Se voidaan poistaa vain suorittamalla Power ON.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Aseta avainkytkimellä tai salasanan avulla vaadittava käyttöoikeustaso tai poista kyseiset konetiedot konetietotiedostosta/osaohjelmasta.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4077 Uutta arvoa %1 konetied. %2 ei ole asetettu. Vaatii %3 kilotavua liikaa %4 -muistia.

Parametrit: %1 = Konetiedon uusi arvo

%2 = Konetiedon numero

%3 = Liikaa pyydettyjen tavujen lukumäärä

%4 = Muistin tyyppi

Selitys: On yritetty asettaa mainittuun muistikonfiguroivaan konetietoon uusi arvo. Muutosta ei tehdä, koska muutos vaatii enemmän käyttäjän muistia kuin on käytettävissä.

Kolmas parametri ilmoittaa sen kilotavumäärän, jonka verran maksimaalinen käyttäjämuisti on ylitetty. Huomautus: 1 kilotavu on 1024 tavua. 1 MiB (joskus myös MB tai Mt) on 1024 kilotavua.

Neljäs parametri ilmoittaa sen muistin tyypin, jonka raja ylittyy:

- "D" tarkoittaa dynaamista/puskuroimatonta käyttäjämuistia (sisältää esim. LUD-muuttujat ja ipo-puskurin koon). Tämän muistityypin koko näkyy konetiedosta MD18210 $MN_MM_USER_MEM_DYNAMIC ja määräytyy arvosta OD19240 $ON_USER_MEM_DYNAMIC.
- "S" tarkoittaa staattista/puskuroitua käyttäjämuistia (sisältää tyypillisesti osaohjelmat mutta myös korjaustiedot, R-parametrit, työkalutiedot). Tämän muistityypin koko näkyy konetiedosta MD18210 $MN_MM_USER_MEM_BUFFERED ja määräytyy arvosta ODOD19250 $ON_USER_MEM_BUFFERED.
- "iS" tarkoittaa sisäistä staattista/puskuroitua käyttäjämuistia. Tämä muistityyppi määräytyy käytössä olevasta muistista (ei säädettävissä). Eräät harvat NCK-toiminnot käyttävät tätä muistia.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Jos muutos oli tahaton, voidaan jatkaa normaalisti. Hälytyksellä ei tällöin ole negatiivisia vaikutuksia. Korjaus riippuu käyttöoikeudesta ja NCK:n käytössä olevasta muistista:

- Ajateltu muutos ei ole sellaisenaan mahdollinen -> kokeile uudelleen pienemmällä arvolla. Tarkkaile, miten parametrin 3 arvo muuttuu.
- Onko muistin lisääminen mahdollista? Tämä mahdollisuus riippuu käytettävästä ohjausmallista. (Ei koskaan mahdollista, jos parametri 4 on "iS").
- NCK-käyttäjämuisti on mahdollisesti asetettu mahdollista pienemmäksi. Konetietoja (ks. ylh.) voidaan muuttaa vastaavin käyttöoikeuksin. Enemmän puskuroitua muistia yleensä maksullinen lisä
- Esim.: Parametri 4 on "D" - $ON_USER_MEM_DYNAMIC tulisi lisätä. Parametri 3 on 400 kilotavua - puuttuu 400 / 1024 MiB = 1 MiB (pyöristettynä). Arvon $ON_USER_MEM_DYNAMIC suurentaminen 1 MiB:llä / 4 MiB:llä = 1 (pyöristettynä) antaa puuttuvan muistin käyttöön.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

4080 Jakoakselin virheellinen konfiguraatio konetiedossa %1

Parametrit: %1 = Merkkijono: Konetietonimi

Selitys: Asemataulukon kohdennus jakoakseliin tai asemataulukon sisältö on virheellinen tai asemataulukon pituudeksi on parametroitu 0.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.

Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Virhetyypistä riippuen annetaan 3 konetietonimeä.

1. Konetieto MD30500 $MA_INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB: Virhe johtuu asemataulukon moninkertaisesta kohdennuksesta (konetieto MD10910 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_1 tai konetieto MD10930 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_2) eri tyyppisille akseleille (lineaari-/pyöröakseli).
2. Konetieto MD10910 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_1 tai konetieto MD10930 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_2: Näkyvien taulukoiden sisällöt ovat virheelliset.
   - Syötetyt asemat on järjestettävä koon mukaan (nousevasti).
   - Tiettyä asemaa ei saa asettaa useita kertoja.
   - Jos taulukko on kohdennettu yhdelle tai useammalle moduuliakselille, sisällöt saavat olla vain välillä 0 ... < 360 astetta.
3. Konetieto MD10900 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1 tai konetieto MD10920 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2: Ilmoitetun asemataulukon n pituudeksi on annettu 0.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4082 [kanava %1:] luvaton arvo konetiedossa %2%3

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Merkkijono: Konetietonimi

%3 = Merkkijono: MD-kenttäindeksi

Selitys: On syötetty arvo, joka ylittää jonkin muuttujan, konetiedon tai toiminnon arvoalueen tai raja-arvon.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Syötä oikeat arvot,

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4090 Liian monta virhettä käynnistyksessä

Selitys: Ohjauksen käynnistyksen yhteydessä on ilmaantunut yli <n> virhettä.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Säädä konetiedot oikein
Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4099 %1 virhe konetietojen alustuksen käsittelyssä

Parametrit: %1 = Virheiden lukumäärä
Selitys: Konetietojen alustuksen käsittelyssä on ilmaantunut virheitä. Virheiden tarkempi kuvaus löytyy käynnistyksen raporttitiedostoista.
Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4115 Aikasuhde kommunikaatiotehtävä IPO muutettu %1

Parametrit: %1 = Merkkijono (uusi suhde)
Selitys: Konetiedon MD10072 $MN_COM_IPO_TIME_RATIO arvoa on sovitettu. Näin voi käydä vain, jos konetiedon arvon on pienempi kuin yksi ja näin laskettu arvo ei ole asemansäädinajan moninkertainen arvo.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Konetietoa MD10072 $MN_COM_IPO_TIME_RATIO on sovitettu. Tarkista, sopiiko määritetty arvo.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4150 [Kanava %1:] Laiton M-toiminnon aliohjelmankutsu projektoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
Selitys: Konetieto MD10715 $MN_M_NO_FCT_CYCLE[n] tai konetieto MD10718 $MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR sisältää luvattomia projektointitietoja: Aliohjelman kutsun projektointia M-toiminnolla koskevassa konetiedossa MD10715 $MN_M_NO_FCT_CYCLE[n] on annettu M-toiminto, joka on varattu järjestelmälle ja jota ei voi korjata aliohjelman kutsulla:
- M0 ... M5,
- M17, M30,
- M19, M40 ... M45,
- M-toiminto karakäytön/akselikäytön vaihtoon konetiedon MD20094 $MC_SPIND_RIGID_TAPPING_M_NR mukaan (esivaraus: M70),
- Nakerruksen/stanssauksen M-toiminnot projektoinnin mukaan konetiedolla MD26008 $MC_NIBBLE_PUNCH_CODE, jos ne on aktivoitu konetiedolla MD26012 $MC_PUNCHNIB_ACTIVATION.
- Ulkoista kieltä käytettäessä (konetieto MD18800 $MN_MM_EXTERN_LANGUAGE) lisäksi M96 ... M99.

Konetieto MD10718 $MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR sisältää luvattoman kenttäindeksin konetiedosta MD10715 $MN_M_NO_FCT_CYCLE[n]. Tällä hetkellä sallittuja ovat arvot 0 ... 9. Kyseinen konetieto palautetaan esivarausarvoon -1. Tällöin toiminto on deaktivoitu.
Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Projektoi konetietoon MD10715 $MN_M_NO_FCT_CYCLE[n] muu kuin järjestelmän varaama M-toiminto tai konetietoon MD10718 $MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR sallittu kenttäindeksi.
Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4152 Toiminnon 'lauseen näyttö absol. arvoilla' luvaton projektointi

Selitys: Toiminto "lauseen näyttö absol. arvoina" on parametroitu luvattomasti:

- Konetietoon MD28400 $MC_MM_ABSBLOCK on asetettu luvaton lausepituus:

Käynnistyksen yhteydessä tarkistetaan, onko konetiedossa jokin seuraavista arvoista:

0, 1, 128 ... 512

- Konetietoon MD28402 $MC_MM_ABSBLOCK_BUFFER_CONF[] on asetettu luvaton näyttöalue: Käynnistyksen yhteydessä tarkistetaan, onko konetiedossa seuraava ylä-/alaraja:

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).

Jos rajoja ei noudateta, annetaan hälytys 4152.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.

Kanava ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Mitoita lausepituus/näyttöalue niin, että se on sallittujen rajojen sisällä.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4170 Luvaton M-toimintonumero kanavan synkronoinnille

Selitys: Konetiedossa MD10800 $MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NO_MIN tai MD10802 $MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NO_MAX on annettu M-numeroalueen projektoinnille kanavasynkronointia varten ISO2/3-tilassa M-numero, joka on välillä 0 - 99, tai konetieto MD10802 $MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NO_MAX on pienempi kuin MD10800 $MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NO_MIN.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.

Kanava ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Tarkista konetiedot MD10800 $MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NO_MIN ja MD10802 $MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NO_MAX.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4182 [Kanava %1:] Luvaton M-aputoimintonumero %2%3, MD palautettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Konetiedon nimike

%3 = Tarv. konetietoindeksi

Selitys: Mainitussa konetiedossa on annettu M-toiminnon projektoinnille numero, joka on varattu järjestelmälle ja jota ei voi käyttää kohdennukseen. (M0 ... M5, M17, M30, M40 ... M45 ja ISO-murretta käytettäessä myös M98, M99). Järjestelmä on palauttanut käyttäjän käyttämän arvon oletusarvoon.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.

Kanava ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Projektoi mainittuun konetietoon M-toiminto, joka ei ole järjestelmän käytössä (M0 ... M5, M17, M30, M40 ... M45 ja ISO-murretta käytettäessä myös M98, M99).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4183 [Kanava %1:] M-aputoimintonumero %2 käytetty moneen kertaan (%3 ja %4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = M-aputoimintonumero
%3 = Konetiedon nimike
%4 = Konetiedon nimike

Selitys: Ilmoitetuissa konetiedoissa on käytetty M-toiminnon projektointiin samaa numeroa useaan kertaan.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Tarkista ilmoitetut konetiedot ja valitse yksiselitteiset M-aputoimintonumerot.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4184 [Kanava %1:] Luvaton esimääritelty aputoiminto %2[%3], konetiedot nollattu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Konetiedon nimike
%3 = Tarv. konetietoindeksi

Selitys: Ilmoitetussa konetiedossa on syötetty esimääritellyn aputoiminnon projektointi väärin.
Järjestelmä on palauttanut käyttäjän käyttämän arvon oletusarvoon.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Projektoi ilmoitettuun konetietoon voimassa oleva arvo.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4185 [Kanava %1:] Luvaton aputoiminnon projektointi %2 %3 %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Aputoiminnon tyyppi
%3 = Pääte
%4 = Aputoiminnon arvo

Selitys: Aputoiminnon projektointi on väärä.
Esimääriteltyjen aputoimintojen projektointia ei voi muuttaa käyttäjän määrittelemille aputoiminnoilla.
ks.:
Konetieto MD22010 $MC_AUXFU_ASSIGN_TYPE[n]
Konetieto MD22020 $MC_AUXFU_ASSIGN_EXTENSION[n]
Konetieto MD22030 $MC_AUXFU_ASSIGN_VALUE[n]
Konetieto MD22035 $MC_AUXFU_ASSIGN_SPEC[n]

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Projektoi aputoiminto uudelleen

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4200 [Kanava %1:] Geometria-akselia %2 ei saa määrittää pyöröakseliksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi

Selitys: Geometria-akselit muodostavat karteesisen koordinaatiston, joten geometria-akselin ilmoitus pyöröakseliksi aiheuttaa määritelmien konfliktin.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Poista tämän koneakselin pyöröakselimäärittely.
Tätä varten on määritettävä konetiedon MD20060 $MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB avulla ilmoitetun geometria-akselin indeksi. Samalla indeksillä on merkitty kanava-akselin numero konetietoon MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB. Laskemalla kanava-akselin numero miinus 1 saadaan tulokseksi kanava-akseli-indeksi, jolla koneakselinumero löytyy konetiedosta MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4210 [Kanava %1:] Kara %2 Pyörivänakselin määritys väärin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Jos koneakselia käytetään karana, tämä koneakseli on määriteltävä pyöröakseliksi.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Aseta tälle koneakselille ilmoitus pyöröakseliksi akselikohtaisessa konetiedossa MD30300 $MA_IS_ROT_AX.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4215 [Kanava %1:] Kara %2 Moduloakselin määritys väärin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Karan toiminta edellyttää moduloakselia (asemat [asteina]).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Aseta konetieto MD30310 $MA_ROT_IS_MODULO.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4220 [Kanava %1:] Kara %2 Määritetty moneen kertaan

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Karan numero on kanavassa useita kertoja.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Karan numero tallennetaan akselikohtaiseen konetietoon MD35000 $MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX. Mihin kanavaan tämä koneakseli/kara kohdennetaan, näkyy koneakseli-indeksistä. (Koneakselinumero on konetiedossa MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED).

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4225 [Kanava %1:] Akseli %2 Pyörivän akselin määritys puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, akselin numero

Selitys: Modulo-toiminta edellyttää pyöröakselia (asemat [asteina]).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Aseta konetieto MD30300 $MA_IS_ROT_AX.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4230 [Kanava %1:] Ulkoinen tietojen muutos aktuellissa kanavan tilassa ei mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Tätä tietoa ei saa syöttää osaohjelman käsittelyn aikana (esim. työalueen rajoituksen tai koekäytön syötön asetustiedot).

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Syötettävää tietoa on muutettava ennen osaohjelman käynnistämistä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

4240 Laskenta-ajan ylitys IPO-tai asemasäätötasossa, IP %1

Parametrit: %1 = Ohjelmakohta

Selitys: Interpolaatio- ja asemansäätötahdin asetuksia on muutettu ennen viimeistä käynnistystä niin, että vastaaville syklisille tehtäville jää liian vähän laskenta-aikaa.
Hälytys ilmaantuu heti käynnistyksen jälkeen, jos tehtävälle jää liian vähän aikaa myös silloin, kun akselit ovat pysähdyksissä ja NC-ohjelmaa ei ole käynnistetty. Kapasiteetti voi kuitenkin ylittyä vasta, kun käynnistetään paljon laskentaa vaativia NC-toimintoja ohjelman suorittamisen aikana.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Hälytysreaktion viive poistuu.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Optimoi tahtiajat varovaisemmin konetiedossa MD10050 $MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME, MD10060 $MN_POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO ja/tai konetiedossa MD10070 $MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO.
Testi tulisi suorittaa NC-ohjelmalla, jossa käytetään ohjauksen suurinta mahdollista kuormitusta. Varmuuden vuoksi tällä tavalla määritettyihin aikoihin on lisättävä turvallisuusvara 15 - 25 %.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4270 Konetieto %1 on kohdennettu ei aktiiviin NC-tulo/lähtöbyteen %2

Parametrit: %1 = Merkkijono: Konetietonimi
%2 = Hakemisto

Selitys: Ilmoitettu konetieto kohdentaa NC-toiminnolle digitaalisen tulo-/lähtötavun tai analogisen tulo-/lähtösignaalin, jonka työstöä ei ole aktivoitu.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Korjaa konetieto. Aktivoi vaadittavat tulot/lähdöt konetiedoilla:
- MD10350 $MN_FASTIO_DIG_NUM_INPUTS
- MD10360 $MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS
- MD10300 $MN_FASTIO_ANA_NUM_INPUTS
- MD10310 $MN_FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS

Nopeiden tulojen/lähtöjen aktivointi ei edellytä, että ohjauksessa on vastaava laitteistolaajennus. Kaikkia toimintoja, jotka käyttävät nopeita tuloja/lähtöjä, voidaan - jos reaktioajalle asetettavia vaatimuksia vastaavasti alennetaan - käyttää myös VDI-liitännässä määritellyllä PLC-asetuksella/vaikutuksella.
Aktivoidut tulot/lähdöt lisäävät PLC-manipulaatiosignaalien jaksottaisen käsittelyn vuoksi IPO-tahdin laskenta-ajan tarvetta. Ohje: deaktivoi käyttämättömät tulot/lähdöt.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4275 Konetieto %1 ja %2 kohdennettu moneen kertaan NC-lähtöbyteen nr. %3

Parametrit: %1 = Merkkijono: Konetietonimi
%2 = Merkkijono: Konetietonimi
%3 = Lähdön numero

Selitys: Ilmoitetut konetiedot kohdentavat kaksi NC-toimintoa samalle digitaali-/analogilähdölle.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Korjaa konetieto.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4280 Kohdennus NC tulo-/lähtötavu konetied. %1[%2] ei sovi HW-rakenteeseen

Parametrit: %1 = Merkkijono: Konetietonimi
%2 = Indeksi: Konetietotaulukko

Selitys: Konetiedossa ilmoitetusta moduulipaikasta ei löytynyt käynnistyksen yhteydessä vastaavaa syöttö-/tulostusmoduulia.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista laitteisto tai korjaa vastaava konetieto. Ohje: Laitteistolaajennuksen valvonta toimii riippumatta aktivoitujen tulojen/lähtöjen lukumäärästä (konetieto MD10300 $MN_FASTIO_ANA_NUM_INPUTS, konetieto MD10310 $MN_FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS, konetieto MD10350 $MN_FASTIO_DIG_NUM_INPUTS, konetieto MD10360 $MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS)

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4282 Laitteistoa määritelty päällekkäin ulkoisiin NCK-lähtöihin

Selitys: Samalle laitteistotavulle on projektoitu useita lähtöjä.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Muuta konetietoa MD10364 $MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTOUT tai konet. MD10368 $MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTOUT.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4300 Määrittely konetied. %1 akselille %2 ei sallittu.

Parametrit: %1 = Merkkijono: Konetietonimi
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Akselia ei voi käyttää kilpailevana paikoitusakselina,
esim. koska akseli on slave-akseli suljetussa tai suljettavassa Gantry-yhdistelmässä.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Nollaa kyseisen akselin konetieto MD30450 $MA_IS_CONCURRENT_POS_AX.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4310 Määrittely konetied. %1 indeksi %2 ei sallittu

Parametrit: %1 = Merkkijono: Konetietonimi
%2 = Indeksi: Konetiedon MD taulukkoindeksi

Selitys: Konetiedon arvojen on oltava taulukossa nousevassa järjestyksessä.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Korjaa konetieto.

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4320 Akseli %1 toiminnot %2 %3 ja %4 luvattomat

Parametrit: %1 = Merkkijono: akselinimi
%2 = Merkkijono: Konetietonimi
%3 = Merkkijono: bitti
%4 = Merkkijono: Konetietonimi

Selitys: Mainituissa konetiedoissa ilmoitettuja toimintoja ei voi aktivoida akselille samanaikaisesti.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Deaktivoi toinen toiminnoista.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4334 [Kanava %1:] Hienosäätöarvo parametrissa %2 orientoitavassa työkalukannattimessa %3 on liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Orientoitavan työkalupidikkeen luvaton parametri
%3 = Orientoitavan työkalupidikkeen numero

Selitys: Hienokorjauksen suurinta sallittua arvoa orientoitavassa työkalupidikkeessä rajoitetaan koneteidolla MD20188 $MC_TOCARR_FINE_LIM_LIN lineaaristen ja konetiedolla MD20190 $MC_TOCARR_FINE_LIM_ROT rotatoristen suureiden suhteen. Hälytys voi ilmaantua vain, kun asetustieto SD42974 $SC_TOCARR_FINE_CORRECTION on erisuuri kuin nolla.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Syötä voimassa oleva hienokorjausarvo.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4336 [Kanava %1:] Orientoitavaa työkalukannatinta nro %2 orientointitransformaatiolle %3 ei ole olemassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Orientoitavan työkalupidikkeen numero
%3 = Sen orientointitransformaation numero, joka on tarkoitus parametroida orientoitavalla työkalupidikkeellä

Selitys: Orientoitavaa työkalupidikettä, jonka tiedoilla orientointitransformaatio on tarkoitus parametroida (ks. konetieto MD2... $MC_TRAFO5_TCARR_NO_...) ei ole olemassa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Syötä voimassa oleva työkalupidikenumero.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4338 [Kanava %1:] Luvaton transformaatiotyyppi '%2' toolcarrierissa %3 orientointitransformaatiolle %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Transformaatiotyyppi
%3 = Orientoitavan työkalupidikkeen numero
%4 = Sen orientointitransformaation numero, joka on tarkoitus parametroida orientoitavalla työkalupidikkeellä

Selitys: Orientointitransformaation parametrit otetaan orientoitavan työkalupidikkeen tiedoista. Tämä orientoitava työkalupidike sisältää luvattoman transformaatiotyypin. (sallittuja ovat tyypit T, P ja M).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Syötä voimassa oleva transformaatiotyyppi.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4340 [Kanava %1:] Lause %2 luvaton transformaatiotyyppi transformaatiossa nro %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Transformaationumero

Selitys: Johonkin konetiedoista $MC_TRAFO_TYPE_... on syötetty luvaton eli määrittelemätön numero. Tämä hälytys ilmaantuu myös silloin, kun tietty transformaatiotyyppi ei ole mahdollinen vain ilmoitetussa ohjaustyypissä (esim. 5-akselitransformaatio).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Syötä voimassa oleva transformaatiotyyppi.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4341 [Kanava %1:] Lause %2 ei tietuetta saatavilla transformaatiolla nro %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Transformaationumero

Selitys: Jokaista yhteenkuuluvaa transformaatioiden ryhmää (esim. orientointitransformaatiot, Transmit, Tracyl jne.) varten on käytettävissä vain rajoitettu määrä konetietosarjoja (yleensä 2). Jos ryhmään yritetään säätää enemmän transformaatioita, tulee tämä hälytys.
Esimerkki:
Orientointitransformaatioita voi olla kaksi. Konetiedoissa on esim.:
TRAFO_TYPE_1 = 16 ; 1. orientointitransformaatio
TRAFO_TYPE_2 = 33 ; 2. orientointitransformaatio
TRAFO_TYPE_3 = 256 ; 1. Transmit-transformaatio
TRAFO_TYPE_4 = 20 ; 3. orientointitransformaatio ==> tämä merkintä aiheuttaa hälytyksen

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Syötä voimassa olevat konetiedot.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4343 [Kanava %1:] Yritys muuttaa aktiivisen muunnoksen konetietoja

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: On yritetty muuttaa aktiivisen transformaation konetietoja ja asettaa ne voimaan käskyllä RESET tai NEWCONFIG.

Seuraus: Tulkintapysäytys
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Luo voimassa olevat konetiedot.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4344 [kanava %1:] lause %2 Kohdassa $NK_NAME[%4] määritelty akseli %3 ei ole käytettävissä ajankohtaisessa kanavassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi
%4 = Ketjuelementin indeksi

Selitys: Ilmoitetussa ketjuelementissä on valittu koneakseli, joka ei ole käytettävissä ajankohtaisen kanavan transformaation valintaa varten, eli tämä akseli on tällä hetkellä kohdennettu toiseen kanavaan.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Valitse kanavassa oleva akseli.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4345 [Kanava %1:] Virheellinen parametrointi ketjutetussa muuntamisessa nro. %2

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Transformaationumero

Selitys: Ketjutettu transformaatio on parametroitu väärin (konetieto MD24995 $MC_TRACON_CHAIN_1 tai MD24996 $MC_TRACON_CHAIN_2). Seuraavat virheiden syyt ovat mahdollisia:
- Ketjutettavien transformaatioiden lista alkaa 0:lla (vaaditaan vähintään yksi merkintä, joka on erisuuri kuin nolla)
- Ketjutettavien transformaatioiden luettelo sisältää sellaisen transformaation numeron, jota ei ole olemassa.
- Transformaation numero listassa on suurempi tai yhtäsuuri kuin ketjutetun transformaation numero. Esimerkki: Kaskaditransformaatio on järjestelmän neljäs transformaatio, eli. MD24400 $MC_TRAFO_TYPE_4 = 8192. Tällöin vastaavaan luetteloon (esim. MD24995 $MC_TRACON_CHAIN_1[...]) saa merkitä vain arvot 1, 2 tai 3.
- On asetettu luvaton ketjutus. Tällä hetkellä ovat voimassa seuraavat rajoitukset: Korkeintaan kaksi transformaatiota saa ketjuttaa. Ensimmäisen transformaation on oltava orientointitransformaatio, Transmit, vaippakäyrätransformaatio tai viisto akseli. Toisen transformaation on oltava viistoakselitransformaatio.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Luo voimassa oleva transformaatioiden ketjutus.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4346 [Kanava %1:] Virhellinen Geo-akselijärjestely konetiedossa %2 [%3]

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Konetiedon nimi
%3 = Transformaationumero

Selitys: Konetieto MD2.... $MC_TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_... sisältää luvattoman merkinnän. Seuraavat virheiden syyt ovat mahdollisia:
- Merkintä viittaa kanava-akseliin, jota ei ole olemassa.
- Merkintä on nolla (ei akselia), vaikka transformaatio tarvitsee kyseisen akselin geometria-akseliksi.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Korjaa merkintä konetiedossa MD2.... $MC_TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_... tai MD2.... $MC_TRAFO_AXES_IN_....

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4347 [Kanava %1:] Virheellinen kanava-akselin sijoittaminen konetiedossa %2 [%3]

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Konetiedon nimi
%3 = Transformaationumero

Selitys: Konetieto MD2.... $MC_TRAFO_AXIS_IN_... sisältää luvattoman merkinnän. Seuraavat virheiden syyt ovat mahdollisia:
- Merkintä viittaa kanava-akseliin, jota ei ole olemassa.
- Merkintä on nolla (ei akselia), vaikka transformaatio tarvitsee kyseisen akselin kanava-akseliksi.
- 7-akselitransformaatiossa on merkitty enemmän kuin yksi ulkoinen akseli konetietoon MD2.... $MC_TRAFO_AXIS_IN_....

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Korjaa merkintä konetiedossa MD2.... $MC_TRAFO_AXES_IN_....

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4348 [kanava %1:] lause %2 konfiguraatiovirhe %6 transformaatiossa $NT_NAME[%5] = '%3'.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Transformaatiotietueen nimi
%4 = Transformaatiotietueen indeksi | virhenumero

Selitys: Transformaatiotietue on virheellinen. Virheen syy määritellään tarkemmin seuraavalla virhenumerolla:

- 1. Transformaatiotyyppi on tuntematon eli $NT_TRAFO_TYPE[n] sisältää luvattoman nimen.
- 2. Koneen kinematiikka ei ole määritelty eli $NT_T_CHAIN_LAST_ELEM[n] ja $NT_P_CHAIN_LAST_ELEM[n] eivät sisällä viitteitä koneen kinemaattisen kuvauksen kinemaattisiin ketjuelementteihin.
- 3. Kinemaattisella ketjuelementillä, jolla on kohtaan $NT_T_CHAIN_LAST_ELEM[n] sisältyvä nimi, ei ole yhteyttä root-elementtiin.
- 4. Kinemaattisella ketjuelementillä, jolla on kohtaan $NT_P_CHAIN_LAST_ELEM[n] sisältyvä nimi, ei ole yhteyttä root-elementtiin.
- 5. Ei löytynyt kinemaattista ketjuelementtiä, jolla on kohdassa $NT_T_CHAIN_LAST_ELEM[n] oleva nimi.
- 6. Ei ole kinemaattisia ketjuelementtejä (MD18880 $MN_MM_MAXNUM_KIN_CHAIN_ELEM on nolla).
- 8. Ei löytynyt kinemaattista ketjuelementtiä, jolla on kohdassa $NT_P_CHAIN_LAST_ELEM[n] oleva nimi.
- 9. Ei löytynyt kinemaattista ketjuelementtiä, jolla on kohdassa $NT_T_REF_ELEM[n] oleva nimi.
- 10. Kohdassa $NT_ROT_AX_NAME[n,0] määriteltyä pyöröakselia ei löytynyt kinemaattisesta ketjusta.
- 11. Kohdassa $NT_ROT_AX_NAME[n,1] määriteltyä pyöröakselia ei löytynyt kinemaattisesta ketjusta.
- 12. Kohdassa $NT_ROT_AX_NAME[n,2] määriteltyä pyöröakselia ei löytynyt kinemaattisesta ketjusta.
- 16. Kohdassa $NT_ROT_AX_NAME[n,1] määritelty pyöröakseli on on määritelty useaan kertaan.
- 17. Kohdassa $NT_ROT_AX_NAME[n,2] määritelty pyöröakseli on on määritelty useaan kertaan.
- 20. Kohdassa $NT_GEO_AX_NAME[n,0] määriteltyä lineaariakselia ei löytynyt kinemaattisesta ketjusta.
- 21. Kohdassa $NT_GEO_AX_NAME[n,1] määriteltyä lineaariakselia ei löytynyt kinemaattisesta ketjusta.
- 22. Kohdassa $NT_GEO_AX_NAME[n,2] määriteltyä lineaariakselia ei löytynyt kinemaattisesta ketjusta.
- 26. Kohdassa $NT_GEO_AX_NAME[n,1] määritelty lineaariakseli on on määritelty useaan kertaan.
- 27. Kohdassa $NT_GEO_AX_NAME[n,2] määritelty lineaariakseli on on määritelty useaan kertaan.
- 28. Lineaariakseli on ilmoitettu transformaation kinematiikan kuvauksessa enemmän kuin yhden kerran (vähintään kaksi tyypin AXIS_LIN ketjuelementtiä viittaa komponentissa $NK_AXIS[n] samaan koneakseliin).
- 29. Pyöröakseli on ilmoitettu transformaation kinematiikan kuvauksessa enemmän kuin yhden kerran (vähintään kaksi tyypin AXIS_ROT ketjuelementtiä viittaa komponentissa $NK_AXIS[n] samaan koneakseliin).
- 30. Perusorientointia ei ole määritelty eli kaikki kolme komponenttia kohdassa $NT_BASE_ORIENT[n, 0..2] ovat nolla.
- 31. Orientoinnin normaalivektoria ei ole määritelty eli kaikki kolme komponenttia kohdassa $NT_BASE_ORIENT_NORMAL[n, 0..2] ovat nolla.
- 32. Perusorientoinnin ($NT_BASE_ORIENT[n, 0..2]) ja perusnormaalivektorin ($NT_BASE_ORIENT_NORMAL[n, 0..2]) määrittelevät vektorit ovat samansuuntaisia.
- 36. Relevanttien pyöröakselien, jotka löytyivät Part-ketjusta, lukumäärä ei vastaa kohdan $NT_ROT_AX_CNT[n,0] sisältöä.
- 37. Relevanttien pyöröakselien, jotka löytyivät Tool-ketjusta, lukumäärä ei vastaa kohdan $NT_ROT_AX_CNT[n,1] sisältöä.
- 40. Orientointitransformaation ensimmäinen ja toinen orientointiakseli ovat samansuuntaiset.
- 41. Orientointitransformaation toinen ja kolmas orientointiakseli ovat samansuuntaiset.
- 42. Ei ole määritelty orientointiakselia (orientointitransformaatio vaatii vähintään yhden orientointiakselin).
- 43. Luvaton 3-akseli-orientointitransformaatio: Orientointiakseli ei ole kohtisuorassa molempien geometria-akselien väliseen tasoon nähden.
- 47. Järjestelmämuuttuja $NT_CLOSE_CHAIN_P on estetty tämänhetkisessä ohjelmistoversiossa; se saa sisältää vain nollamerkkijonon.
- 48. Kohdassa $NT_CLOSE_CHAIN_T ilmoitettua ketjuelementtiä ei löytynyt.
- 50. Orientointitransformaatiota tai viistoakselitransformaatiota varten on määritelty vähemmän kuin kaksi geometria-akselia.
- 51. Orientointitransformaatiolle, johon kuuluu enemmän kuin yksi orientointiakseli, ei ole määritelty kaikkia kolmea geometria-akselia.
- 60. Geometria-akselit 1 ja 2 ovat samansuuntaiset.
- 61. Geometria-akselit 1 ja 3 ovat samansuuntaiset.
- 62. Geometria-akselit 2 ja 3 ovat samansuuntaiset.
- 65. 3 geometria-akselia ovat samassa tasossa.
- 68. Toimintoa "Part-ketjun sulkeminen" ei ole määritelty tälle transformaatiolle.
- 69. Toimintoa "Tool-ketjun sulkeminen" ei ole määritelty tälle transformaatiolle.

- 80. Orientointiakselien luvaton määrittelyjärjestys. Orientointiakselit $NT_ROT_AX_NAME[n, 0..2] on määriteltävä aukottomasti (ilman välejä) alkaen indeksistä 0. Akselijärjestyksen $NT_ROT_AX_NAME[n, 0..2] on oltava kuin kinemaattisten ketjujen akselijärjestys (suoritettaessa ketjuja Part-ketjun lopusta Tool-ketjun loppuun).
- 81. - Jokin orientointiakseli on ohjelmoitu useaan kertaan.
- 82. Ensimmäisen orientointiakselin parametrointi karaksi on luvaton.
- 83. Toisen orientointiakselin parametrointi karaksi on luvaton.
- 84. Kolmannen orientointiakselin parametrointi karaksi on luvaton.
- 87. Ensimmäisen orientointiakselin parametrointi Hirth-akseliksi on virheellinen, eli vähintään yksi konetiedoista MD30502 $MA_INDEX_AX_DENOMINATOR, MD30501 $MA_INDEX_AX_NUMERATOR tai MD30330 $MA_MODULO_RANGE (moduuliakseleilla) on nolla.
- 88. Toisen orientointiakselin parametrointi Hirth-akseliksi on virheellinen. Virheen ehdot ovat samat kuin virhenumerolla 87.
- 89. Kolmannen orientointiakselin parametrointi Hirth-akseliksi on virheellinen. Virheen ehdot ovat samat kuin virhenumerolla 87.
- 100. Kinemaattisten elementtien maksimimäärä (lineaariakselien, pyöröakselien ja vakioelementtien summa) on ylitetty. Vakioelementtien jono ketjussa, jota akseli ei keskeytä, lasketaan vain yhdeksi elementiksi.

Orientointitransformaatiolle sallitaan tällä hetkellä enintään 15 kinemaattista elementtiä.

- 101. Maksimaalinen pyöröakselien määrä kinemaattisissa ketjuissa transformaation määrittelyä varten on ylitetty.
- 103. Maksimaalinen elementtien määrä työkalun kinemaattisen ketjun määritelmässä on ylitetty.
- 104. Maksimaalinen elementtien määrä työkappaleen kinemaattisen ketjun määritelmässä on ylitetty.
- 105. Niiden vakiotransformaatioakselien (redundanttien (pyörö-) akselien) suurin sallittu lukumäärä, jotka eivät saa liikkua transformaation ollessa aktiivinen, on ylitetty.

  Orientointitransformaatiolle sallitaan tällä hetkellä enintään 6 pyöröakselia.
- 106. Maksimaalinen ketjuelementtien määrä on ylitetty koneen kinematiikan sisäisessä esityksessä.
- 110. Ei löytynyt kinemaattista ketjuelementtiä, jolla on kohdassa $NT_T_CHAIN_FIRST_ELEM[n] oleva nimi.
- 111. Ei löytynyt kinemaattista ketjuelementtiä, jolla on kohdassa $NT_P_CHAIN_FIRST_ELEM[n] oleva nimi.
- 141. Kolmesta bitistä koostuva luku geometria-akselien permutaation merkintää varten (bitti 11 - bitti 13 $NT_CNTRL[n], Transmit tai Tracyl) sisältää arvon, joka on suurempi kuin 5.
- 142. Geometria-akselien luvaton permutaatio (bitti 11 - bitti 13 $NT_CNTRL[n], Transmit tai Tracyl). Geometria-akselien kohdennuksessa transformaation tuloakseleihin ei saa vaihtaa tyhjiä kohtia.
- 143. Transmit- tai Tracyl-transformaation parametroinnissa vaaditaan keskisiirtymäakseli.
- 144. Kohdassa $NT_ROT_AX_NAME[n, 1] - ja vain siinä - on oltava merkittynä akselinimi.
- 145. Napa-akselin ($NT_ROT_AX_NAME[n, 1]) jälkeen kinemaattiseen ketjuun on merkittävä luvaton offset työkappaleen nollapisteen suuntaan.
- 146. Jos kohtaan $NT_CNTRL[n] on Transmit- tai Tracyl-toiminnossa asetettu bitti 3, kinemaattisen ketjun viimeisen elementin on oltava pyöröakseli tai vakiokääntö.
- 149. Napa-akselin ($NT_ROT_AX_NAME[n, 1]) jälkeen on voimassa työkappaleen nollapisteen suuntaan luvaton kääntö (vakiokääntö tai vakiopyöröakseli).
- 150. Ketjuelementin luvaton tyyppi (järjestelmävirhe).
- 160. Kohtaan $NT_GEO_AX_NAME[n, 0] ei ole merkitty akselinimeä.
- 161. Kohtaan $NT_GEO_AX_NAME[n, 1] ei ole merkitty akselinimeä, vaikka on määritelty keskisiirtymäakseli.
- 170. Ainoan määritellyn geometria-akselin on oltava kohdassa $NT_GEO_AX_NAME[n, 2].
- 171. Parametri $NT_GEO_AX_NAME[n, 2] on tyhjä. Merkinnän $NT_GEO_AX_NAME[n, 2] on aina oltava olemassa.
- 200. Part-ketjun lopussa on määritelty korjauselementti, vaikka kohdassa $NT_CNTRL[n] on asetettu bitti 7 (Part-ketjun sulkeminen).
- 201. Tool-ketjun alussa on määritelty korjauselementti, vaikka kohdassa $NT_CNTRL[n] on asetettu bitti 8 (Tool-ketjun sulkeminen)
- 300. Ketjuelementtiä, johon $NT_CORR_ELEM_P[n, 0] viittaa, ei löytynyt.
- 301. Ketjuelementtiä, johon $NT_CORR_ELEM_P[n, 1] viittaa, ei löytynyt.
- 302. Ketjuelementtiä, johon $NT_CORR_ELEM_P[n, 2] viittaa, ei löytynyt.
- 303. Ketjuelementtiä, johon $NT_CORR_ELEM_P[n, 3] viittaa, ei löytynyt.
- 310. Ketjuelementtiä, johon $NT_CORR_ELEM_T[n, 0] viittaa, ei löytynyt.
- 311. Ketjuelementtiä, johon $NT_CORR_ELEM_T[n, 1] viittaa, ei löytynyt.
- 312. Ketjuelementtiä, johon $NT_CORR_ELEM_T[n, 2] viittaa, ei löytynyt.
- 313. Ketjuelementtiä, johon $NT_CORR_ELEM_T[n, 3] viittaa, ei löytynyt.

- 320. Ketjuelementti, johon $NT_CORR_ELEM_P[n, 0] viittaa, ei ole kyseisessä osassa.
- 321. Ketjuelementti, johon $NT_CORR_ELEM_P[n, 1] viittaa, ei ole kyseisessä osassa.
- 322. Ketjuelementti, johon $NT_CORR_ELEM_P[n, 2] viittaa, ei ole kyseisessä osassa.
- 323. Ketjuelementti, johon $NT_CORR_ELEM_P[n, 3] viittaa, ei ole kyseisessä osassa.
- 330. Ketjuelementti, johon $NT_CORR_ELEM_T[n, 0] viittaa, ei ole kyseisessä osassa.
- 331. Ketjuelementti, johon $NT_CORR_ELEM_T[n, 1] viittaa, ei ole kyseisessä osassa.
- 332. Ketjuelementti, johon $NT_CORR_ELEM_T[n, 2] viittaa, ei ole kyseisessä osassa.
- 333. Ketjuelementti, johon $NT_CORR_ELEM_T[n, 3] viittaa, ei ole kyseisessä osassa.
- 500. Ketjutetulle transformaatiolle ei ole määritelty transformaatioketjua; on määriteltävä vähintään yksi transformaatio $NT_TRACON_CHAIN[].
- 501. Kohdassa $NT_TRACON_CHAIN[n, 0] ilmoitettua transformaatiota ei ole määritelty.
- 502. Kohdassa $NT_TRACON_CHAIN[n, 1] ilmoitettua transformaatiota ei ole määritelty.
- 503. Kohdassa $NT_TRACON_CHAIN[n, 2] ilmoitettua transformaatiota ei ole määritelty.
- 504. Kohdassa $NT_TRACON_CHAIN[n, 3] ilmoitettua transformaatiota ei ole määritelty.
- 520. Ketjutetun transformaation aktivoinnin yhteydessä ilmoitettu transformaatiotietue on virheellinen.
- 521. Transformaatioketjun määrittely johtaa päättymättömään rekursioon.
- 522. Transformaatioketjun määrittelyssä on määritelty liian monta ketjutettua transformaatiota (mahdollisia enintään 8).
- 523. Ketjutetussa transformaatiossa on konfiguroitu luvaton osatransformaatioiden ketju.
- 1000. OEM-transformaatiota ei voi aktivoida, koska CC ei ole ilmoittanut sitä.
- 1001. OEM-transformaatio on ilmoitettu orientointitransformaatioksi, mutta sitä ei ole konfiguroitu orientointitransformaatioksi.
- 1002. OEM-transformaatio on konfiguroitu orientointitransformaatioksi, mutta sitä ei ole ilmoitettu orientointitransformaatioksi.
- 1003. Aktivoitu OEM-transformaatio käyttäytyy kuin orientointitransformaatio, vaikka transformaatiota ei ole konfiguroitu ja ilmoitettu orientointeja varten.
- 1004. Aktivoidulle OEM-transformaatiolle ei ole määritelty geometria-akseleita (ei CC:ltä eikä järjestelmämuuttujissa $NT_GEO_AX_NAME[n, i]).
- 1005. Aktivoidulle OEM-transformaatiolle ei ole määritelty orientointiakseleita, vaikka ne on konfiguroidu orientointitransformaatioksi (ei CC:ltä eikä järjestelmämuuttujissa $NT_ROT_AX_NAME[n, i]).
- 1006. OEM-transformaatio ei tue orientoinnin kääntöä, vaikka transformaatio on konfiguroitu 3 orientointiakselilla.
- 1007. OEM-transformaatio on suunniteltu orientoinnin kääntöjä varten, mutta transformaatiota ei ole konfiguroitu vastaavasti (vähemmän kuin 3 orientointiakselia).
- 1050. OEM-transformaatio ilmoittaa yleisen kinematiikka-analyysivirheen. (Tämä ilmaantuu esim. silloin, kun analyseChain()-menetelmää ei ole implementoitu CC:hen.)
- 1051. Kinemaattisen ketjun analysoinnissa OEM-transformaatiolla on havaittu tuntematon elementti.
- 1052. OEM-transformaation kinemaattisessa ketjussa on väärin kohdennettu offset-elementti.
- 1053. Ilmoitettu lineaariakselin asetus kinemaattiseen ketjuun ei ole sallittua.
- 1054. Ilmoitettu pyöröakselin asetus kinemaattiseen ketjuun ei ole sallittua.
- 1055. Ilmoitettu lineaariakselin suunta kinemaattisessa ketjussa ei ole sallittua.
- 1056. Ilmoitettu pyöröakselin suunta kinemaattisessa ketjussa ei ole sallittua.
- 1057. Varattu kompilaatiosyklien kinematiikka-analyysin virheilmoituksille.
- 1058. Varattu kompilaatiosyklien kinematiikka-analyysin virheilmoituksille.
- 1059. Varattu kompilaatiosyklien kinematiikka-analyysin virheilmoituksille.
- 1060. Varattu kompilaatiosyklien kinematiikka-analyysin virheilmoituksille.
- 1061. Varattu kompilaatiosyklien kinematiikka-analyysin virheilmoituksille.
- 1062. Varattu kompilaatiosyklien kinematiikka-analyysin virheilmoituksille.
- 1063. Varattu kompilaatiosyklien kinematiikka-analyysin virheilmoituksille.
- 1064. Varattu kompilaatiosyklien kinematiikka-analyysin virheilmoituksille.
- 1065. Varattu kompilaatiosyklien kinematiikka-analyysin virheilmoituksille.
- 1066. Varattu kompilaatiosyklien kinematiikka-analyysin virheilmoituksille.
- 1067. Varattu kompilaatiosyklien kinematiikka-analyysin virheilmoituksille.
- 1068. Varattu kompilaatiosyklien kinematiikka-analyysin virheilmoituksille.
- 1069. Varattu kompilaatiosyklien kinematiikka-analyysin virheilmoituksille.

- 1070. Työkalun orientoinnin on perusasennossa oltava samansuuntainen jonkin koordinaattiakselin X, Y tai Z kanssa (muuttujien arvo $NT_BASE_ORIENT[i]).
- 1071. Työkalun orientointi ei saa perusasennossa olla samansuuntainen X-suunnan kanssa (muuttujien arvo $NT_BASE_ORIENT[0]).
- 1072. Työkalun orientointi ei saa perusasennossa olla samansuuntainen Y-suunnan kanssa (muuttujien arvo $NT_BASE_ORIENT[1]).
- 1073. Työkalun orientointi ei saa perusasennossa olla samansuuntainen Z-suunnan kanssa (muuttujien arvo $NT_BASE_ORIENT[2]).
- 1074. Työkalun normaalivektorin on perusasennossa oltava samansuuntainen jonkin koordinaattiakselin X, Y tai Z kanssa (muuttujien arvo $NT_BASE_ORIENT_NORMAL[i]).
- 1075. Työkalun normaalivektori ei saa perusasennossa olla samansuuntainen X-suunnan kanssa (muuttujien arvo $NT_BASE_ORIENT_NORMAL[0]).
- 1076. Työkalun normaalivektori ei saa perusasennossa olla samansuuntainen Y-suunnan kanssa (muuttujien arvo $NT_BASE_ORIENT_NORMAL[1]).
- 1077. Työkalun normaalivektori ei saa perusasennossa olla samansuuntainen Z-suunnan kanssa (muuttujien arvo $NT_BASE_ORIENT_NORMAL[2]).
- 1078. Varattu kompilaatiosyklien transformaatioparametrien analyysin virheilmoituksille.
- 1079. Varattu kompilaatiosyklien transformaatioparametrien analyysin virheilmoituksille.
- 1080. Varattu kompilaatiosyklien transformaatioparametrien analyysin virheilmoituksille.
- 1081. Varattu kompilaatiosyklien transformaatioparametrien analyysin virheilmoituksille.
- 1082. Varattu kompilaatiosyklien transformaatioparametrien analyysin virheilmoituksille.
- 1083. Varattu kompilaatiosyklien transformaatioparametrien analyysin virheilmoituksille.
- 1084. Varattu kompilaatiosyklien transformaatioparametrien analyysin virheilmoituksille.
- 1085. Varattu kompilaatiosyklien transformaatioparametrien analyysin virheilmoituksille.
- 1086. Varattu kompilaatiosyklien transformaatioparametrien analyysin virheilmoituksille.
- 1087. Varattu kompilaatiosyklien transformaatioparametrien analyysin virheilmoituksille.
- 1088. Varattu kompilaatiosyklien transformaatioparametrien analyysin virheilmoituksille.
- 1089. Varattu kompilaatiosyklien transformaatioparametrien analyysin virheilmoituksille.
- 1090. Varattu kompilaatiosyklien transformaatioparametrien analyysin virheilmoituksille.
- 10000. Luvaton redundantti pyöröakseli. Orientointitransformaatiossa sallitaan (väliaikaisesti) vain yksi redundantti pyöröakseli. Tämän pyöröakselin on oltava kinemaattisen ketjun ensimmäinen akseli.

Ohje:

Parametri 4 sisältää merkillä "|" erotettuina parametrien 5 ja 6 kuvauksen.

- 5 = transformaatiotietueen indeksi
- 6 = virhenumero

Seuraus: Tulkintapysäytys

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Määrittele voimassa oleva transformaatiotietue.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

4349 [kanava %1:] Ei vapaata muistipaikkaa transformaatioille.

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Jo aktiivisten transformaatioiden lukumäärä

Selitys: Jokainen NCK:n kinemaattinen transformaatio vaatii määritellyn muistipaikan. Jos konetieto MD18866 $MN_MM_NUM_KIN_TRAFOS on erisuuri kuin nolla, se ilmoittaa, kuinka monta kinemaattista transformaatiota NCK:ssa voi yhteensä olla samanaikaisesti aktiivisena.

Jos konetieto MD18866 $MN_MM_NUM_KIN_TRAFOS on nolla, samanaikaisesti aktiivisten kinemaattisten transformaatioiden maksimimäärä määrätään automaattisesti (tällä hetkellä kaksikymmentä kertaa olemassa olevien kanavien lukumäärä).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.
Korjaus: Korota konetiedon MD18866 $MN_MM_NUM_KIN_TRAFOS arvoa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

4400 Konetiedon MD muutos saa aikaan puskuroidun muistin uudelleenorganisoinnin (tyyppi %1), (tietojen menetys!) - %2

Parametrit: %1 = Muistityyppi
%2 = Tarv. konetiedon MD nimitys
Selitys: On muutettu konetietoa MD, joka konfiguroi puskuroidun muistin. NC-käynnistys muutetulla tiedolla saa aikaan puskuroidun muistiin uudelleenorganisoinnin, jolloin kaikki puskuroidut käyttäjätiedot menetetään (osaohjelmat, työkalutiedot, GUD, karan nousun virhekompensaatio, ...).
1. parametrin merkitys
0x00 puskuroitu muisti (sisäinen)
0x01 puskuroitu muisti
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Jos ohjaus sisältää käyttäjätietoja, joita ei ole varmuuskopioitu, ne on kopioitava ennen seuraavaa NC-käynnistystä. Muistin uudelleenorganisointi voidaan vältää asettamalla muutettu konetieto manuaalisesti viimeisen käynnistyksen aikana käytettyyn arvoon.
Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

4402 %1 saa aikaan konetietojen nollauksen

Parametrit: %1 = Konetieto
Selitys: Jos tämä konetieto on asetettu, seuraavan käynnistyksen yhteydessä päällekirjoitetaan konetietojen ajankohtaiset arvot esiasetetuilla arvoilla. Tästä voi olla seurauksena tietojen menetys (myös puskuroidussa muistissa).
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Jos ohjaus sisältää käyttäjätietoja, joita ei ole varmuuskopioitu, ne on kopioitava ennen seuraavaa NCK-käynnistystä. Muistin uudelleenorganisointi voidaan vältää asettamalla muutettu konetieto manuaalisesti viimeisen käynnistyksen aikana käytettyyn arvoon.
Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

4500 Kirjoitettaessa AMR-varmuustiedostoa %1 on ilmaantunut virhe %2 (tietohävikki!)

Parametrit: %1 = Tiedostonimi
%2 = Virhekoodi
Selitys: Automaattiselle muistin uudelleenkonfiguroinnille ei voitu kirjoittaa varmuustiedostoa
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4501 Luettaessa AMR-varmuustiedostoa %1 on ilmaantunut virhe %2 (tietohävikki!)

Parametrit: %1 = Tiedostonimi
%2 = Virhekoodi
Selitys: Automaattiselle muistin uudelleenkonfiguroinnille ei voitu lukea varmuustiedostoa
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4503 [TO-yksikkö %1:] H-numero %2 on annettu useampaan kertaan. Konetietoa ei aseteta.

Parametrit: %1 = TO-yksikkö
%2 = H-numero

Selitys: Tämä virhe voi esiintyä vain, jos on asetettu konetieto MD10880 $MN_MM_EXTERN_CNC_SYSTEM= 1 tai 2. Power-on-toimintoon vaikuttava konetieto MD10890, $MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE, bitti 3, on nollattu. Tietojen hallinnan tarkastuksessa on havaittu, että saman TO-yksikön eri terillä on sama H-numero. Konetiedon MD10890 $MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE, bitti 3 pysyy asetettuna eikä sitä hyväksytä tietojen hallintaan.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: H-numerot voidaan antaa yhden TO-yksikön sisällä vain kerran. Tällöin voidaan asettaa konetieto MD10890 $MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE, bitti 3 = 0 ja suorittaa kuumakäynnistys.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

4600 Luvaton käsipyörätyyppi %1. käsipyörälle

Parametrit: %1 = Käsipyörän numero

Selitys: Konetiedolla MD11350 $MN_HANDWHEEL_SEGMENT valittu käsipyörätyyppi (laitteistosegmentti) %1. käsipyörälle on luvaton.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Konfiguroi vastaavalle käsipyörälle voimassa oleva tyyppi konetiedolla MD11350 $MN_HANDWHEEL_SEGMENT.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4610 Luvaton käsipyörämoduuli %1. käsipyörälle

Parametrit: %1 = Käsipyörämoduuli

Selitys: Vain SINUMERIK840D ja SINUMERIK840DI:
Konetiedolla MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE valittu käsipyörämoduuli %1. käsipyörälle ei ole käytettävissä 840D-järjestelmissä. 840D-järjestelmä katsotaan aina yhdeksi moduuliksi. Tämän vuoksi suoraan 840D-järjestelmään kytkettyjä käsipyöriä varten on aina asetettava MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE = 1.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aseta kyseiselle käsipyörälle konetieto MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE = 1.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4611 Luvaton käsipyörätulo %1. käsipyörälle

Parametrit: %1 = Käsipyörätulo

Selitys: Vain SINUMERIK840D ja SINUMERIK840DI:
Konetiedolla MD11352 $MN_HANDWHEEL_INPUT valittu käsipyörätulo %1. käsipyörälle ei ole käytettävissä 840D-järjestelmissä. 8xxD-järjestelmiin voidaan kytkeä enint. 2 tai 3 käsipyörää suoraan.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Konfiguroi kyseiselle käsipyörälle konetieto MD11352 $MN_HANDWHEEL_INPUT sallittuun tuloon.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4620 Luvaton käsipyörämoduuli %1. käsipyörälle

Parametrit: %1 = Käsipyörämoduuli

Selitys: Konetiedolla MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE valittu käsipyörämoduuli %1. käsipyörälle ei ole käytettävissä järjestelmissä 802D sl, 828D sl, 808D. Järjestelmät 802D sl, 828D sl, 808D katsotaan aina yhdeksi moduuliksi. Tämän vuoksi suoraan kytkettyjä käsipyöriä varten on aina asetettava konet. MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE = 1.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aseta kyseiselle käsipyörälle konetieto MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE = 1.
840D sl -järjestelmissä tulisi tarkistaa konet. MD11350 $MN_HANDWHEEL_SEGMENT.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4621 Luvaton käsipyörätulo %1. käsipyörälle

Parametrit: %1 = Käsipyörätulo

Selitys: Konetiedolla MD11352 $MN_HANDWHEEL_INPUT valittu käsipyörätulo %1. käsipyörälle ei ole käytettävissä järjestelmissä 802D sl, 828D sl, 808D. Järjestelmiin 802D sl, 828D sl, 808D voidaan kytkeä enint. 2 käsipyörää suoraan.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Konfiguroi kyseiselle käsipyörälle konetieto MD11352 $MN_HANDWHEEL_INPUT sallittuun tuloon.

840D sl -järjestelmissä tulisi tarkistaa konet. MD11350 $MN_HANDWHEEL_SEGMENT.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4630 Luvaton käsipyörämoduuli %1. käsipyörälle

Parametrit: %1 = Käsipyörämoduuli

Selitys: Vain PROFIBUS/PROFINET:

PROFIBUS-käsipyörien konfiguraatioon vaadittava viittaus konetiedossa $MN_HANDWHEEL_MODULE vastaavaan merkintään konetietotaulukossa $MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS[] puuttuu.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Konfiguroi vastaavaa PROFIBUS-käsipyörää varten konetieto MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE niin, että on olemassa voimassa oleva viittaus merkintään konetietotaulukossa MD11353 $MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS[].

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4631 Luvaton käsipyöräliitäntä %1. käsipyörälle

Parametrit: %1 = Käsipyöräpaikka

Selitys: Vain PROFIBUS/PROFINET:

Konetiedolla $MN_HANDWHEEL_INPUT valittu käsipyöräpaikka %1. käsipyörälle ei ole käytettävissä PROFIBUS-käsipyörille.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Konfiguroi vastaavalle PROFIBUS-käsipyörälle konetieto MD11352 $MN_HANDWHEEL_INPUT sallittuun käsipyöräpaikkaan.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4632 Ei löytynyt loogista PROFIBUS-käsipyöräliitännän perusosoitetta %1. käsipyörälle

Parametrit: %1 = Käsipyörän numero

Selitys: Vain PROFIBUS/PROFINET:

Konetiedossa $MN_HANDWHEEL_MODULE ilmoitettua PROFIBUS-käsipyöräpaikan loog. perusosoitetta konetietotaulukossa $MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS[] ei löytynyt ajankohtaisesta Step7-laitteistokonfiguraatiosta.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista, onko kyseisen käsipyörän MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE asetettu oikein. Tarkista, onko PROFIBUS-käsipyöräpaikan ilmoitettu loog. perusosoite konetietotaulukossa MD11353 $MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS[] oikea.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4640 Luvaton käsipyörämoduuli %1. käsipyörälle

Parametrit: %1 = Käsipyörämoduuli

Selitys: Vain ETHERNET:

Konetiedolla MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE valittu käsipyörämoduuli %1. käsipyörälle ei ole käytettävissä ETHERNET-käsipyörille. ETHERNET-käsipyörien konfiguraatiossa on aina asetettava MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE = 1.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Aseta kyseiselle käsipyörälle konetieto MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE = 1.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

4641 Luvaton käsipyörätulo %1. käsipyörälle

Parametrit: %1 = Käsipyörätulo

Selitys: Vain ETHERNET:

Konetiedolla MD11352 $MN_HANDWHEEL_INPUT valittu käsipyörätulo %1. käsipyörälle ei ole käytettävissä ETHERNET-käsipyörille. Voidaan konfiguroida enint. 6 käsipyörää.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Konfiguroi kyseiselle käsipyörälle konetieto MD11352 $MN_HANDWHEEL_INPUT sallittuun tuloon.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

5000 Kommunikointitehtävä ei suoritettavissa %1

Parametrit: %1 = Ohje siitä, mitkä resurssit ovat loppuneet.

Selitys: Kommunikaatiotehtävää (NC:n ja HMI:n välinen tiedonsiirto, esim. NC-osaohjelman lataus) ei voida suorittaa muistitilan puuttumisen vuoksi. Syy: Liian monta samanaikaista kommunikaatiotehtävää.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: - Alenna samanaikaisten kommunikaatiotehtävien määrää tai korota konetiedon MD10134 $MN_MM_NUM_MMC_UNITS arvoa

- Käynnistä kommunikaatiotehtävä uudelleen.

Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Ei ole mahdollisia käyttäjän korjaustoimenpiteitä - hälytyksen aiheuttanut käyttötoimenpide on suoritettava uudelleen. Hälytys poistetaan peruutuskäskyllä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6000 Muistin jako seuraa standardikonetiedoista

Selitys: Muistin hallinta ei voinut jakaa NC-käyttäjämuistia konetiedoissa annetuilla arvoilla, koska käytettävissä oleva kokonaismuisti on NC-käyttäjän käytettävissä dynaamisena ja staattisena muistina (esim. makromääritelmille, käyttäjän muuttujille, työkalukorjausten lukumäärälle, hakemistojen ja tiedostojen lukumäärälle jne.) eikä se riitä.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.

Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Määrää NC-muistin jakautuminen uudelleen!

Tiettyä NC-käyttäjämuistin jakoon liittyvää konetietoa MD ei voida ilmoittaa hälytyksen syyksi. Tämän vuoksi hälytyksen aiheuttanut konetieto MD on määriteltävä oletusarvojen perusteella muuttamalla käyttäjäkohtaista muistin jakautumista asteittain.

Yleensä ei ole kyse vain yksittäisestä liian suuresta konetiedosta MD, minkä vuoksi on suositeltavaa alentaa muistialuetta useissa konetiedoissa MD tietyn osuuden verran.

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

6010 [Kanava %1:] DB %2 ei/osittain tallennettu, virhe %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Merkkijono (komponentin nimi)
%3 = Sisäinen virhetunnus

Selitys: Tietojen hallinta on havainnut virheen käynnistyksen yhteydessä. Mainittua datakomponenttia ei mahdollisesti ole luotu. Virhenumero antaa tietoa virheen laadusta. Kyseessä on korjauskelvoton järjestelmävirhe, jos virhenumero >100000. Muuten käyttäjämuistin alue on luotu liian pieneksi. Tällöin (käyttäjäkoht.) virhenumeroilla on seuraava merkitys:

- Virhenumero 1: Muistitila ei riitä
- Virhenumero 2: Symbolien maksimimäärä on ylitetty
- Virhenumero 3: Indeksi 1 on voimassa olevan arvoalueen ulkopuolella
- Virhenumero 4: Nimi on jo käytössä kanavassa
- Virhenumero 5: Nimi on jo käytössä NCK:ssa

Jos hälytys ilmaantuu lisättäessä sykliohjelmia, makromääritelmitä tai globaalien käyttäjätietojen (GUD) määritelmiä, käyttäjämuistin konfiguraation konetiedot on valittu väärin. Kaikissa muissa tapauksissa jo korjattujen konetietojen muutokset aiheuttavat virheitä käyttäjämuistin konfiguraatioon.

Seuraavat komponenttinimet (2. parametri) NCK tuntee (järjestelmä- ja käyttäjätietokomponentit yht.; vain käyttäjätietokomponenttien ongelmat voidaan yleensä korjata käyttäjän toimenpitein):

- _N_NC_OPT - järjestelmän sis.: valinn.tiedot, NCK globaal.
- _N_NC_SEA - järjestelmän sis.: asetustiedot, NCK globaal.
- _N_NC_TEA - järjestelmän sis.: konetiedot, NCK globaal.
- _N_NC_CEC - järjestelmän sis.: 'cross error compensation'
- _N_NC_PRO - järjestelmän sis.: suoja-alueet, NCK globaal.
- _N_NC_GD1 - käyttäjä: 1. GUD-komponentin määrää _N_SGUD_DEF, NCK globaal.
- _N_NC_GD2 - käyttäjä: 2. GUD-komponentin määrää _N_MGUD_DEF, NCK globaal.
- _N_NC_GD3 - käyttäjä: 3. GUD-komponentin määrää _N_UGUD_DEF, NCK globaal.
- _N_NC_GD4 - käyttäjä: 4. GUD-komponentin määrää _N_GUD4_DEF, NCK globaal.
- _N_NC_GD5 - käyttäjä: 5. GUD-komponentin määrää _N_GUD5_DEF, NCK globaal.
- _N_NC_GD6 - käyttäjä: 6. GUD-komponentin määrää _N_GUD6_DEF, NCK globaal.
- _N_NC_GD7 - käyttäjä: 7. GUD-komponentin määrää _N_GUD7_DEF, NCK globaal.
- _N_NC_GD8 - käyttäjä: 8. GUD-komponentin määrää _N_GUD8_DEF, NCK globaal.
- _N_NC_GD9 - käyttäjä: 9. GUD-komponentin määrää _N_GUD9_DEF, NCK globaal.
- _N_NC_MAC - käyttäjä: makromääritelmät
- _N_NC_FUN - System intern: vordefinierte Funktionen und Prozeduren, NCK global
- _N_CHc_OPT - järjestelmän sis.: valinn.tiedot, kanavakoht.
- _N_CHc_SEA - järjestelmän sis.: asetustiedot, kanavakoht.
- _N_CHc_TEA - järjestelmän sis.: konetiedot, kanavakoht.
- _N_CHc_PRO - järjestelmän sis.: suoja-alueet, kanavakoht.
- _N_CHc_UFR - järjestelmän sis.: kehykset, kanavakoht.
- _N_CHc_RPA - järjestelmän sis.: laskentaparametrit, kanavakoht.
- _N_CHc_GD1 - käyttäjä: 1. GUD-komponentin määrää _N_SGUD_DEF, kanavakoht.
- _N_CHc_GD2 - käyttäjä: 2. GUD-komponentin määrää _N_MGUD_DEF, kanavakoht.
- _N_CHc_GD3 - käyttäjä: 3. GUD-komponentin määrää _N_UGUD_DEF, kanavakoht.
- _N_CHc_GD4 - käyttäjä: 4. GUD-komponentin määrää _N_GUD4_DEF, kanavakoht.
- _N_CHc_GD5 - käyttäjä: 5. GUD-komponentin määrää _N_GUD5_DEF, kanavakoht.
- _N_CHc_GD6 - käyttäjä: 6. GUD-komponentin määrää _N_GUD6_DEF, kanavakoht.
- _N_CHc_GD7 - käyttäjä: 7. GUD-komponentin määrää _N_GUD7_DEF, kanavakoht.
- _N_CHc_GD8 - käyttäjä: 8. GUD-komponentin määrää _N_GUD8_DEF, kanavakoht.
- _N_CHc_GD9 - käyttäjä: 9. GUD-komponentin määrää _N_GUD9_DEF, kanavakoht.
- _N_AXa_OPT - järjestelmän sis.: valinn.tiedot, aksiaal.
- _N_AXa_SEA - järjestelmän sis.: asetustiedot, aksiaal.
- _N_AXa_TEA - järjestelmän sis.: konetiedot, aksiaal.
- _N_AXa_EEC - järjestelmän sis.: karan nousun virhekorjaustiedot, aksiaal.
- _N_AXa_QEC - järjestelmän sis.: kvadr.virhekorjaustiedot, aksiaal.
- _N_TOt_TOC - järjestelmän sis.: työkalupidikkeen tiedot, TOA-koht.
- _N_TOt_TOA - järjestelmän sis.: työkalutiedot, TOA-koht.
- _N_TOt_TMA - järjestelmän sis.: makasiinitiedot, TOA-koht.
- _N_NC_KIN - järjestelmän sis.: kinemaattisten ketjujen kuvaustiedot, NCK-koht.

- _N_NC_NPA - järjestelmän sis.: 3D-suoja-alueiden kuvaustiedot, NCK-koht.
- _N_NC_TRA - järjestelmän sis.: transformaatiotietueet, NCK-koht.
- _N_NC_WAL - järjestelmän sis.: koordinaattikohtaisen työaluerajoituksen kuvaustiedot
- _N_COMPLETE_CYD - järjestelmän sis.: sykli- ja konetiedot, NCK-, kanava-, akselikohtaiset

c = kanavanumero

a = koneen akselinumero

t = TOA-yksikkönumero

Lisäksi on muita järjestelmätietoja, joilla on nimi.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.

Kanava ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Korjaa konetiedot tai peruuta muutokset.

Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Sykliohjelmia määrää kaksi konetietoa:

- Konetieto MD18170 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES = kaikkien sykliohjelmien maks. määrä, virhenumero = 2 ilmaisee, että arvo on liian pieni.
- Konetieto MD18180 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM = kaikkien sykliohjelmissa määriteltyjen parametrien maks. määrä, virhenumero = 2 ilmaisee, että arvo on liian pieni.

(Kun näitä konetietoja muutetaan, muistin puskurointi säilyy)

Makromääritelmät:

Konetieto MD18160 $MN_MM_NUM_USER_MACROS = kaikkien makromääritelmien maks. määrä, virhenumero = 2 ilmaisee, että arvo on liian pieni.

(Kun näitä konetietoja muutetaan, muistin puskurointi säilyy)

GUD-muuttujat:

- Konetieto MD18118 $MN_MM_NUM_GUD_MODULES = GUD- datakomponenttien maks. määrä per alue (NCK/kanava) (jos määritellään GD1, GD2, GD3, GD9, arvon on oltava =9 - ei esim. =4).
- Konetieto MD18120 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK = kaikkien NCK:n globaalien GUD-muuttujien maks. määrä, virhenumero = 2 ilmaisee, että arvo on liian pieni.
- Konetieto MD18130 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN = kaikkien kanavakohtaisten GUD-muuttujien maks. määrä kanavassa, virhenumero = 2 ilmaisee, että arvo on liian pieni.
- Konetieto MD18150 $MN_MM_GUD_VALUES_MEM = kaikkien GUD-muuttujien arvomuisti yhteensä, virhenumero = 1 ilmaisee, että arvo on liian pieni.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

6020 Konetietoja muutettu - muisti %1 jaettu uudelleen.

Parametrit: %1 = Yksityiskohtaiset tiedot

Selitys: On muutettu konetietoja, jotka määräävät NC-käyttäjämuistin jakautumisen. Tietojen hallinta on suorittanut uudelleenjaon muutettujen konetietojen mukaisesti.

Parametriarvon merkitys:

- AFS = aktiivinen tiedostojärjestelmä on konfiguroitu uudelleen. Passiivisen tiedostojärjestelmän tiedostot ovat säilyneet.
- PFS/AFS = passiivinen ja aktiivinen tiedostojärjestelmä on konfiguroitu uudelleen.

Konetiedolla $MN_IS_AUTOMATIC_MEM_RECONFIG on konfiguroitu, suorittaako NCK AFS-konfiguraation automaattisesti (arvo=TRUE) vai ei (arvo=FALSE).

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Käyttäjän korjaustoimenpiteitä ei vaadita. Syötä jälleen vaadittavat käyttäjätiedot.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

6030 Käyttäjän muistiraja sovitettu

Selitys: Tietojen hallinta tarkistaa käynnistyksen aikana todella olemassa olevan fyysisen käyttäjämuistin (DRAM, DPRAM ja SRAM) järjestelmäkohtaisten konet. MD18210 $MN_MM_USER_MEM_DYNAMIC, konetiedon MD18220 $MN_MM_USER_MEM_DPR ja konet. MD18230 $MN_MM_USERMEM_BUFFERED arvoilla.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Käyttäjän korjaustoimenpiteitä ei vaadita. Alennetusta konetiedosta voidaan lukea uusi maksimiarvo.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

6035 Järjestelmässä on %1 kt:n sijasta vain %2 kt vapaata käyttäjämuistia tyyppi '%3'

Parametrit: %1 = Ohjausmallille määritelty vapaa muisti kB

%2 = Vapaan muistin todellinen maksimimäärä kB

%3 = Muistin tyyppi, "D"=puskuroimaton, "S"=puskuroitu

Selitys: Hälytys voi ilmaantua vain 'kylmäkäynnistyksen' jälkeen (=NCK:n käynnistys standardikonetiedoilla). Hälytys on pelkkä ohje. Se ei vaikuta NCK-toimintoihin. Se ilmaisee, että NCK:lla on käytettävissä vähemmän vapaata käyttäjämuistia kuin Siemens on tälle ohjausvaihtoehdolle tarkoittanut. Vapaan käyttäjämuistin todellinen arvo voidaan tarkistaa konetiedoista MD18050 $MN_INFO_FREE_MEM_DYNAMIC, MD18060 $MN_INFO_FREE_MEMS_STATIC.

Siemens toimittaa NCK:n esiasetuksin, joissa on mallista riippuen tietty määrä (vapaata) muistia konkreettisten sovelluksien asetuksia varten. Alkuperäiset NCK-järjestelmät asetetaan tehtaalla niin, että hälytystä ei tule kylmäkäynnistyksen yhteydessä.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tämän ilmoituksen syy voi olla

- että NCK sisältää kompilaatiosyklien ohjelmistoja, jotka ovat niin suuria, että laitteistossa ei ole riittävästi muistia.
- että NCK käy laitteistossa, jota ei ole tarkoitettu tälle NCK-versiolle (eli siinä on liian vähän muistia).
- Jos konkreettinen sovellus tulee toimeen jäljellä olevalla vapaalla käyttäjämuistilla (eli se voidaan ottaa käyttöön virheittä), ilmoitus voidaan jättää huomiotta.
- Jos konkreettista sovellusta ei voida tämän vuoksi konfiguroida - muistin puuttumisen vuoksi -, on joko pienennettävä kompilaatiosykliä tai - jos laitteisto hyväksyy sen - lisättävä muistia.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

6401 [Kanava %1:] Työkalun vaihto ei mahdollinen: Ei vapaata paikkaa työkalulle %2 makasiinissa %4.

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus

%2 = Merkkijono (nimi)

%3 = - Ei käytössä -

%4 = Makasiininumero

Selitys: Työkalua ei voida siirtää valittuun työkalumakasiiniin. Tälle työkalulle ei ole sopivaa paikkaa. Sopivan paikan määrää lähinnä paikan määritelty tila. Sen on ilmaistava, että paikka on vapaa, sitä ei ole estetty, se ei ole varattu eikä ylisuuri työkalu estä sen käyttöä. Edelleen on tärkeää, että työkalun tyyppi sopii vapaiden makasiinipaikkojen tyyppiin (jos esim. kaikki makasiinipaikat ovat tyyppiä 'B' ja ne ovat kaikki vapaita mutta työkalu on tyyppiä 'A', tätä työkalua ei voi asettaa tähän makasiiniin).

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: - Tarkista, onko makasiinitiedot määritelty oikein.

- Tarkista, onko niin, että makasiinissa ei hallintatoimenpiteiden vuoksi ole tilaa uusille työkaluille.
- Tarkista, onko määritelty paikkatyyppihierarkia ja estääkö se esim. tyypin 'A' työkalun asettamisen vapaalle tyypin 'B' paikalle.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

6402 [Kanava %1:] Työkalun vaihto ei mahdollinen. Makasiinia nr. %2 ei ole

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus

%2 = Makasiininumero

Selitys: Haluttu työkalunvaihto ei ole mahdollinen. Mainitulla numerolla ei ole makasiinia.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: - Tarkista, onko makasiinitiedot määritelty oikein.
- Tarkista, onko makasiini yhteydessä haluttuun työkalupitimeen/karaan työkalun matkan suunnittelussa.
- Käyttäjän PLC-ohjelma on voinut toimittaa NCK:lle vääriä tietoja
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

6403 [Kanava %1:] Työkalun vaihto ei mahdollinen. Makasiinipaikkanr. %2 ei ole makasiinissa %3

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = Makasiininumero
%3 = Makasiinin paikkanumero
Selitys: Haluttu työkalunvaihto ei ole mahdollinen. Ilmoitetussa makasiinissa ei ole mainittua makasiinipaikkaa.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Tarkista, onko makasiinitiedot määritelty oikein.
Käyttäjän PLC-ohjelma on voinut toimittaa NCK:lle vääriä tietoja
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

6404 [Kanava %1:] Työkalun vaihto ei mahdollinen. Työkalu %2 puuttuu tai ei asetettavissa

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = Merkkijono (nimi)
Selitys: Haluttu työkalunvaihto ei ole mahdollinen. Mainittua työkalua ei ole tai sitä ei voi käyttää.
Työkalu ei ole käyttökelpoinen myöskään silloin, kun se sisältyy Multitooliin, joka on jo aktiivinen toisen työkalun kanssa, tai kun se sisältyy Multitooliin, joka on tilassa 'vaihto aktiivinen' toisen työkalunpitimen vuoksi.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: - Tarkista, onko osaohjelma kirjoitettu oikein.
- Tarkista, onko työkalutiedot määritelty oikein.
- Tarkista, onko mainitulle työkalulle käyttökelpoista varatyökalua.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

6405 [Kanava %1:] Käsky %2 luvaton PLC-kuittausparametri %3 - tunniste %4

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = Käskynro
%3 = PLC-kuittausparametri
%4 = Virhetunnus

Selitys: Mainittuun käskyyn on tässä yhteydessä vastattu luvattomalla kuittauksella PLC:ltä. Käskynumerolle on määritelty seuraavat kohdennukset:

1 Työkalun liikuttaminen, makasiinin lataus tai työkalun poisto

2 Työkalunvaihdon valmistelu

3 Työkalunvaihdon suorittaminen

4 Työkalunvaihdon valmistelu ja suorittaminen T-käskyllä

5 Työkalunvaihdon valmistelu ja suorittaminen M-käskyllä

7 Keskeytetyn työkalukäskyn lopettaminen

8 Työkaluliikkeen tarkistus ja varaus

9 Työkaluliikkeen tarkistus

0 Kuljetuksen kuittaus

Parametrit 2 ja 3 nimeävät PLC-käskyn ja kuittauksen tilanumeron.

Esim: Hälytyksen parametri 4 = 10. Ei ole määritelty sitä, että asynkronisella työkaluliikkeellä varataan välimakasiinipaikka. NCK jättää parametrin esimerkkitapauksessa huomiotta. Muita mahdollisia syitä hälytykselle: Käskyllä määritelty työkalunvaihto ei ole mahdollinen. Ilmoitetussa makasiinissa ei ole parametrissä mainittua makasiinipaikkaa.

3. parametri - virhetunnus - antaa lisää tietoja hälytyksestä. Merkitykset:

- 0 = ei määritelty
- 1 = tila ei ole nyt sallittu tai PLC:ltä on saatu määrittelemätön tila
- 2 = lähde- ja/tai kohde-makasiininro/paikkanro tuntematon
- 3 = ei määritelty
- 4 = kohde-makasiininro ja/tai -paikkanro ei ole työkalun liikekäskyn loppukohde
- 5 = ei määritelty
- 6 = lähde- ja/tai kohde-makasiininro/paikkanro tuntematon työkalunvaihdon yht.
- 7 = PLC-komm. tiedot epäyhtenäiset: joko VDI:n makasiinosoitteet ovat epäyhtenäiset tai NCK-käsky on eri kuin PLC-kuittaus tai molemmat
- 8 = PLC-komm. tiedot epäyhtenäiset: työkalua hylättäessä on poistettu hylättävä työkalu asynkronisesti. NCK ei voi suorittaa uudelleenvalintaa.
- 9 = PLC-komm. tiedot epäyhtenäiset: käskyn kuittaustiedot haluavat siirtää työkalun paikkaan, jossa on jo toinen työkalu.
- 10 = asynkroninen työkaluliike varauksella on määritelty vain liikkeelle makasiinista välimakasiinipaikkaan.
- 11 = sisään vaihdettu työkalu on Multitoolissa. PLC ei saa kuitata NCK:n määräämää Multitool-asemaa toisella arvolla.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Virheellinen PLC-kommunikaatio: Korjaa PLC-ohjelma.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

6406 [Kanava %1:] PLC-kuittaus käskyllä %2 virheellinen

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus

%2 = Käskynro

Selitys: Puuttuu vielä kuittaus PLC:ltä työkalunvaihtoa varten. NCK ei voi jatkaa toimintaa ilman tätä kuittausta mainitulle käskynumerolle. Mahdolliset käskynumeroarvot on kuvattu hälytyksessä 6405.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

- Virheellinen PLC-kommunikaatio: Korjaa PLC-ohjelma.
- NCK on mahdollista poistaa odotustilasta PLC-käskyllä 7.

Tällöin odottava käsky keskeytyy.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

6407 [Kanava %1:] Työkalua %2 ei voi laittaa makasiiniin %3 paikalle %4. Sopimaton makasiinin määrittely!

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = Merkkijono (nimi)
%3 = Makasiininumero
%4 = Makasiinin paikkanumero

Selitys: Työkalu asetetaan työkalunvaihtotehtävällä tai tarkastustehtävällä paikalle, jonka määritelmä ei täytä asetettuja edellytyksiä.
Virheen syitä:
- Paikka on estetty tai se ei ole vapaa!
- Työkalutyyppi ei vastaa paikkatyyppiä!
- Työkalu on mahd. liian suuri, viereiset paikat ovat varattuja!

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: - Tarkista, onko makasiinitiedot määritelty oikein (erityisesti paikkatyyppi).
- Tarkista, onko työkalutiedot määritelty oikein (erityisesti paikkatyyppi).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

6408 [kanava %1:] lause %2 tyhjän paikan haku, -tarkastus makasiinissa on epäonnistunut

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Tyhjän paikan haku tai tyhjän paikan tarkastus työkalulle on epäonnistunut.
Syynä voivat olla seuraavat virheen syyt:
- Paikka on estetty tai se ei ole vapaa!
- Työkalutyyppi ei vastaa paikkatyyppiä!
- Työkalu on mahd. liian suuri, viereiset paikat ovat varattuja!

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista, onko makasiinitiedot määritelty oikein (erityisesti paikkatyyppi).
- Tarkista, onko työkalutiedot määritelty oikein (erityisesti paikkatyyppi).

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

6409 [kanava %1:] lause %2 kun MTL ohjelmoidaan, on ohjelmoitava myös T.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Toiminto: Multitoolit ja T=paikan ohjelmointi. T-ohjelmointi puuttuu lauseesta. On ohjelmoitu vain MTL.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: NC-ohjelman korjaaminen:
- Ohjelmoi T lauseeseen
- tai poista MTL lauseesta

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

6410 [TO-yksikkö %1:] Työkalu %2 on saavuttanut esivaroitusrajan D= %4

Parametrit: %1 = TO-yksikkö
%2 = Työkalun nimike (nimi)
%3 = - Ei käytössä -
%4 = D-numero

Selitys: Työkaluvalvonta: Viittaus siihen, että aika-, kappaleluku- tai kulumisvalvotun työkalun mainittu D-korjaus on saavuttanut esivaroitusrajan. Mikäli mahdollista, ilmoitetaan D-numero - jos ei, 4. parametri saa arvon 0.
Jos käytetään 'summakorjaustoimintoa', voi kulumisvalvonnan sijasta myös summakorjausvalvonta olla aktiivinen. Työkaluvalvonnan konkreettinen tapa on työkalun ominaisuus (ks. $TC_TP9). Jos ei käytetä varatyökaluja, duplonumeron ilmoituksella ei ole merkitystä. Hälytys laukeaa HMI:n tai PLC:n kautta (=BTSS-liitäntä). Kanavakontekstia ei ole määritelty Tämän vuoksi ilmoitetaan TO-yksikkö (ks. MD28085 $MC_MM_LINK_TOA_UNIT).

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Pelkästään informaatiota varten. Käyttäjä ratkaisee, mitä on tehtävä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6411 [Kanava %1:] Työkalu %2 on saavuttanut esivaroitusrajan D= %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Työkalun nimike (nimi)
%3 = - Ei käytössä -
%4 = D-numero

Selitys: Työkaluvalvonta: Viittaus siihen, että aika-, kappaleluku- tai kulumisvalvotun työkalun mainittu D-korjaus on saavuttanut esivaroitusrajan. Mikäli mahdollista, ilmoitetaan D-numero - jos ei, 4. parametri saa arvon 0.
Jos käytetään 'summakorjaustoimintoa', voi kulumisvalvonnan sijasta myös summakorjausvalvonta olla aktiivinen. Työkaluvalvonnan konkreettinen tapa on työkalun ominaisuus (ks. $TC_TP9).
Jos ei käytetä varatyökaluja, duplonumeron ilmoituksella ei ole merkitystä.
Hälytys aiheutuu NC-ohjelman suorittamisen aikana.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Pelkästään informaatiota varten. Käyttäjä ratkaisee, mitä on tehtävä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6412 [TO-yksikkö %1:] Työkalu %2 on saavuttanut valvontarajan D= %4

Parametrit: %1 = TO-yksikkö
%2 = Työkalun nimike (nimi)
%3 = - Ei käytössä -
%4 = D-numero

Selitys: Työkaluvalvonta: Viittaus siihen, että aika-, kappaleluku- tai kulumisvalvotun työkalun mainittu D-korjaus on saavuttanut valvontarajan. Mikäli mahdollista, ilmoitetaan D-numero - jos ei, 4. parametri saa arvon 0.
Jos käytetään 'summakorjaustoimintoa', voi kulumisvalvonnan sijasta myös summakorjausvalvonta olla aktiivinen.
Työkaluvalvonnan konkreettinen tapa on työkalun ominaisuus (ks. $TC_TP9).
Jos ei käytetä varatyökaluja, duplonumeron ilmoituksella ei ole merkitystä.
Hälytys laukeaa HMI:n tai PLC:n kautta (=BTSS-liitäntä). Kanavakontekstia ei ole määritelty Tämän vuoksi ilmoitetaan TO-yksikkö (ks. MD28085 $MC_MM_LINK_TOA_UNIT).

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Pelkästään informaatiota varten. Käyttäjä ratkaisee, mitä on tehtävä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6413 [Kanava %1:] Työkalu %2 on saavuttanut valvontarajan D= %4

Parametrit: %1 = TO-yksikkö
%2 = Työkalun nimike (nimi)
%3 = - Ei käytössä -
%4 = D-numero

Selitys: Työkaluvalvonta: Viittaus siihen, että aika-, kappaleluku- tai kulumisvalvotun työkalun mainittu D-korjaus on saavuttanut valvontarajan. Mikäli mahdollista, ilmoitetaan D-numero - jos ei, 4. parametri saa arvon 0.
Jos käytetään 'summakorjaustoimintoa', voi kulumisvalvonnan sijasta myös summakorjausvalvonta olla aktiivinen.
Työkaluvalvonnan konkreettinen tapa on työkalun ominaisuus (ks. $TC_TP9).
Jos ei käytetä varatyökaluja, duplonumeron ilmoituksella ei ole merkitystä.
Hälytys aiheutuu NC-ohjelman suorittamisen aikana.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Pelkästään informaatiota varten. Käyttäjä ratkaisee, mitä on tehtävä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6421 [Kanava %1:] Työkalun liikuttaminen ei mahdollista. Ei vapaata paikkaa työkalulle %2 makasiinissa %4.

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = Merkkijono (nimi)
%3 = - Ei käytössä -
%4 = Makasiininumero

Selitys: Haluttu työkalun liikekäsky - MMC:n tai PLC:n käynnistämänä - ei ole mahdollinen. Työkalua ei voida siirtää mainittuun työkalumakasiiniin. Tälle työkalulle ei ole sopivaa paikkaa.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista, onko makasiinitiedot määritelty oikein (esim. makasiini ei saa olla estetty).
- Tarkista, onko työkalutiedot määritelty oikein (esim. työkalun paikkatyypin täytyy sopiva makasiinin sallittuihin paikkatyyppeihin).
- Tarkista, onko niin, että makasiinissa ei hallintatoimenpiteiden vuoksi ole tilaa uusille työkaluille.
- Tarkista, onko määritelty paikkatyyppihierarkia ja estääkö se esim. tyypin 'A' työkalun asettamisen vapaalle tyypin 'B' paikalle.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6422 [Kanava %1:] Työkalun liikuttaminen ei mahdollista, makas.nro %2 puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = Makasiininumero

Selitys: Haluttu työkalun liikekäsky - HMI:n tai PLC:n käynnistämänä - ei ole mahdollinen. Mainitulla numerolla ei ole makasiinia.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista, onko makasiinitiedot määritelty oikein.
- Jos PLC on antanut liikekäskyn: Tarkista, onko PLC-ohjelma kunnossa.
- Jos HMI on antanut liikekäskyn: Tarkista, onko HMI-käskylle annettu oikeat parametrit

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6423 [Kanava %1:] Työkalun liikuttaminen ei mahdollista, makas.paikkanro %2 makasiinissa %3 puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = Makasiinin paikkanumero
%3 = Makasiininumero

Selitys: Haluttu työkalun liikekäsky - HMI:n tai PLC:n käynnistämänä - ei ole mahdollinen. Ilmoitetussa makasiinissa ei ole mainittua makasiinipaikkaa.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista, onko makasiinitiedot määritelty oikein.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6424 [Kanava %1:] Työkalun liikuttaminen ei mahdollista, työkalu %2 puuttuu/ei voida käyttää.

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = Merkkijono (nimi)

Selitys: Haluttu työkalun liikekäsky - HMI:n tai PLC:n käynnistämänä - ei ole mahdollinen. Mainitun työkalun tila ei salli työkalun liikuttamista. Mainittua työkalua ei ole määritelty tai sitä ei ole hyväksytty käskylle.
Mainittua työkalua ei voida liikuttaa myöskään silloin, kun se sisältyy Multitooliin (vain Multitoolia voidaan liikuttaa).

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista, onko työkalulle asetettu tila 'vaihdossa' ('H20'). Jos näin on, PLC:n on ensin lopetettava vastaava työkalunvaihtokäsky. Tämän jälkeen työkalua pitäisi voida liikuttaa.
- Tarkista, onko työkalutiedot määritelty oikein. Onko mainittu oikea T-numero?
- Tarkista, onko liikekäsky parametroitu oikein. Onko haluttu työkalu lähdepaikalla? Soveltuuko kohdepaikka työkalulle?
- Tarkista, onko työkalu jo ladattu (jos hälytys ilmenee työkalun latauksen yhteydessä).

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6425 [Kanava %1:] Työkalua %2 ei voi laittaa makasiiniin %3 paikalle %4. Sopimaton makasiinin määrittely.

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = Merkkijono (nimi)
%3 = Makasiininumero
%4 = Makasiinin paikkanumero

Selitys: Haluttu työkalun liikekäsky - HMI:n tai PLC:n käynnistämänä - ei ole mahdollinen. Työkalu asetetaan liiketehtävällä paikalle, jonka määritelmä ei täytä asetettuja edellytyksiä.
Virheen syitä:
- Paikka on estetty tai se ei ole vapaa!
- Työkalutyyppi ei vastaa paikkatyyppiä!
- Työkalu on mahd. liian suuri, viereiset paikat ovat varattuja!
- Jos työkalu ladataan/poistetaan - lataus-/poistopaikan on oltava tyyppiä 'latauspaikka'.
- Jos työkalu ladataan/poistetaan - onko kyseinen makasiini yhteydessä lataus-/poistopaikkaan?
Ks. $TC_MDP1, $TC_MDP2.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista, onko makasiinitiedot määritelty oikein.
- Tarkista, onko niin, että makasiinissa ei hallintatoimenpiteiden vuoksi ole tilaa uusille työkaluille.
- Tarkista, onko määritelty paikkatyyppihierarkia ja estääkö se esim. tyypin 'A' työkalun asettamisen vapaalle tyypin 'B' paikalle.
- Tarkista, onko kyseinen makasiini yhteydessä lataus-/poistopaikkaan tai onko sillä määritelty etäisyys.
- Tarkista, onko lataus-/poistopaikka tyyppiä 'latauspaikka'.
Ks. myös $TC_MPP1.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6430 Kappalelaskuri: Valvottujen terien taulukko ylitetty

Selitys: Kappalemäärän laskutaulukkoon ei voida enää lisätä merkintöjä.
Työkappalelaskuriin voidaan merkitä niin monta terää kuin NCK:ssa voi yhteensä olla.
Jos siis jokaisen työkalun jokaista terää käytetään työkappaleelle tasan yhden kerran, raja on saavutettu.
Jos samanaikaisesti tehdään useita työkappaleita käyttäen useita työkalupitimiä/karoja, kaikille työkappaleille
voidaan merkitä kappalemäärälaskuriin konetied. MD18100 $MN_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA ilmoitettu määrä teriä.
Jos hälytys tulee, se tarkoittaa, että tästä lähtien käytettäville terille ei ole kappalemäärävalvontaa niin kauan, kunnes taulukko jälleen tyhjennetään esim. NC-kielikäskyllä SETPIECE tai vastaavalla HMI:n, PLC:n tehtävällä (PI-palvelu).

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Kappalemäärälaskurin dekrementointi unohdettu? Ohjelmoi tällöin osaohjelman SETPIECE tai lisää PLC-ohjelmaan sitä varten käsky.
- Jos osaohjelma tai PLC-ohjelma on kunnossa, työkaluterille tulisi asettaa lisää muistitilaa konetiedolla MD18100 $MN_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA (vaaditaan riittävät käyttöoikeudet!).

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6431 [Kanava %1:] Lause %2 toiminto ei sallittu. Työkaluhallinto/-valvonta ei ole aktiivinen.

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On kutsuttu tietojen hallintatoiminto, joka ei ole käytettävissä, koska työkalunhallinta on poiskytketty tai työkalunvalvonta ei ole käytettävissä, esim. kielikäskyt GETT, SETPIECE, GETSELT, NEWT, DELT, TCA.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Varmista, miten NC-ohjaus on tarkoitus konfiguroida! Vaaditaanko työkalunhallintaa tai työkalunvalvontaa, mutta niitä ei ole aktivoitu?
- Käytetäänkö osaohjelmaa, joka on suunniteltu NC-ohjaukselle työkalunhallinnan/työkalunvalvonnan kanssa käytettäväksi? Tämän ohjelman käynnistäminen NC-ohjauksessa ilman työkalunhallintaa/työkalunvalvontaa ei ole mahdollista. Joko käytä osaohjelmaa sopivassa NC-ohjauksessa tai muuta osaohjelmaa.
- Aktivoi työkalunhallinta/työkalunvalvonta asettamalla vastaavat konetiedot. Ks. MD18080 $MN_MM_TOOL_MANAGEMENT_MASK, MD20310 $MC_TOOL_MANAGEMENT_MASK
- Tarkista, onko vaadittava valinnaistoiminto asetettu.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

6432 Toimintoa ei voi suorittaa. Työkalun pitimessä/karassa ei ole työkalua

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus

Selitys: Jos yritetään suorittaa operaatio, joka edellyttää sitä, että karassa on työkalu. Tämä voi olla esim. kappalemäärän valvontatoiminto.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Valitse toinen toiminto, toinen työkalunpidin/kara tai aseta työkalupitimeen/karaan työkalu.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6433 [Kanava %1:] Lause %2 %3 ei käytettävissä työkaluhallinnon kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdesymboli

Selitys: Kohdassa %3 mainittu järjestelmämuuttuja ei ole käytettävissä työkaluhallinnon ollessa aktiivinen. Kohdassa $P_TOOLP tulisi käyttää toimintoa GELSELT

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta ohjelmaa. Jos $P_TOOLP on ohjelmoitu, tulisi sen sijasta käyttää toimintoa GETSELT.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

6434 [Kanava %1:] Lause %2 käsky SEIMTH ei sallittu, koska tk-pidin -toimintoa ei aktivoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Perustilaa varten ei ole määritelty master-työkalunpidintä (MD20124 $MC_TOOL_MANAGEMENT_TOOLHOLDER = 0), joten työkalunpidintä ei ole käytettävissä. Myöskään kielikäskyä SETMTH ei tällöin ole määritelty. Työkalunvaihto suoritetaan tällä asetuksella masterkaran suhteen. Masterkarat asetetaan käskyllä SETMS.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Joko korjaa NC-ohjelma (poista tai aseta SETMHT) tai vapauta työkalunpitimen toiminto konetiedolla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

6436 [kanava %1:] lause %2 käskyä '%3' ei voida ohjelmoida. Toimintoa '%4' ei ole aktivoitu.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Ohjelmoitu käsky
%4 = Toiminnon tunnus

Selitys: Käskyä ei voi ohjelmoida puuttuvan toiminnon vapautuksen tai aktivoinnin vuoksi.
Toimintoavain (4 parametria):
1 = Litteät D-numerot
2 = Työkaluvalvonta
3 = Makasiinihallinta
4 = Multitoolit
5 = T=makasiinipaikkanumero

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa NC-ohjelma

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

6437 [kanava %1:] lause %2 käskyä '%3' ei voida ohjelmoida. Toiminto '%4' on aktivoitu.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Ohjelmoitu käsky
%4 = Toiminnon tunnus

Selitys: Koska ilmoitettu toiminto on aktiivinen, käskyä ei voi ohjelmoida.
Toimintoavain (4 parametria):
1 = Litteät D-numerot
2 = Työkaluvalvonta
3 = Makasiinihallinta
4 = Multitoolit
5 = T=makasiinipaikkanumero

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa NC-ohjelma

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

6438 [kanava %1:] lause %2 Ei-yhteensopiva tietojen muutos ei ole sallittua.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Esim. määritellyssä Multitoolissaa ei saa enää muuttaa etäisyyskoodausta $TC_MTP_KD, kun Multitool-paikka on luotu.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa NC-ohjelma

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

6441 $P_USEKT kirjoittaminen ei sallittua.

Selitys: On yritety kirjoittaa arvoa $P_USEKT. Tämä ei ole mahdollista, koska ohjelmointi T='paikkanumero' on voimassa ja asettaa automaattisesti arvon $P_USEKT.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Varmista, miten NC-ohjaus on tarkoitus konfiguroida! (ks. bitti16 ja bitti22 kohdassa MD20310 $MC_TOOL_MANAGEMENT_MASK).
- Käytetäänkö osaohjelmaa, joka on tarkoitettu NC-ohjaukselle ilman asetusta T='paikkanumero' ja automaattista arvon $P_USEKT asetusta? tätä ohjelmaa ei voida käynnistää NC-ohjauksella, jossa on voimassa T='paikkanumero' ja arvon $P_USEKT automaattinen asetus.
- Joko käytä osaohjelmaa sopivassa NC-ohjauksessa tai muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6442 [Kanava %1:] Toimintoa ei voida suorittaa. Toivotussa makasiinissa/-paikassa %2 ei ole työkalua.

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = Makasiini-/makasiinipaikkanro

Selitys: PLC-logiikka on todennäköisesti virheellinen. On konfiguroitu työkalunvaihto työkalun hylkäyksen kanssa. Valmistelukäsky on aktiivinen. Valittu työkalu poistetaan paikaltaan (esim. PLC:n kautta). PLC kuittaa valmistelukäskyn: 'toista työkalun valinta' (esim. tila =7). NCK ei löydä työkalua PLC-käskyssä mainitulta makasiinipaikalta.
Tai: Luvaton käyttötoimenpide työkalun valinnan ollessa käynnissä (valittavan työkalun poisto). Tämän vuoksi PLC-kuittaus epäonnistuu.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: PLC-ohjelmoijan on huomiotava seuraavaa:
- Huolehdi siitä, että työkalua ei poisteta mainitulta makasiinipaikalta (esim. PLC-ohjelma väärä).
- Älä poista työkalua ohjelmoidulta työkalunvaihdolta ennen käskyn lopullista kuittausta
!! On kuitenkin sallittua muuttaa sisään vaihdettavan työkalun paikkaa. NCK kykenee suoriutumaan tästä tilanteesta.
Hälytys täydentää hälytystä 6405, jos se sisältää tunnuksen 8. Näin diagnoosin pitäisi onnistua paremmin.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6450 [Kanava %1:] Lause %2 työkalunvaihto ei mahdollista. Luvaton makasiinipaikkanro %3 välimakasiinissa

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = Lausenumero, label
%3 = Makasiinin paikkanumero

Selitys: Haluttu työkalunvaihto ei ole mahdollinen. Mainittu makasiinipaikka on työkalunpidin/kara tai tyhjä.
Kielikäskyllä TCI saa ohjelmoida vain ne välimakasiinin numerot, jotka eivät ole työkalunpitimessä/karassa. Tarraimen paikkanumerot siis ovat sallittuja.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista, onko makasiinitiedot ($TC_MPP1) määritelty oikein.
- Tarkista, onko syynä oleva ohjelmakäsky - esim. TCI - parametroitu oikein.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

6451 [Kanava %1:] Lause %2 työkalunvaihto ei mahdollista. Ei ole määritelty välimakasiinia.

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Haluttu työkalunvaihto ei ole mahdollinen. Välimakasiinia ei ole määritelty.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista, onko makasiinitiedot määritelty oikein.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

6452 [Kanava %1:] Lause %2 työkalunvaihto ei mahdollista. TK-pitimen/karan numeroa =%3 ei ole määritelty.

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = Lausenumero, label
%3 = Työkalunpitimen/karan numero

Selitys: Haluttu työkalunvaihto ei ole mahdollinen. Työkalunpitimen/karan numeroa ei ole määritelty.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Yleisesti: Tämän on oltava tosi: 'maks. ohjelmoitu osoitteen laajennus s (=karan numero/työkalunpitimen numero) Ts=t, Ms=6 on oltava pienempi kuin arvo MD18076 $MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE'.
Makasiinihallinta: Tarkista, onko työkalunpitimen/karan numeron ja makasiinitiedot määritelty oikein
(ks. myös välimakasiinin järjestelmämuuttujat $TC_MPP1, $TC_MPP5).

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

6453 [Kanava %1:] Lause %2 työkalunvaihto ei mahdollista. TK-pitimen/karan nro = %3 ja välimakasiinipaikan %4 kohdennus puuttuu.

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = Lausenumero, label
%3 = Karanro
%4 = Loc-nro

Selitys: Haluttu työkalunvaihto ei ole mahdollinen. Työkalunpitimen/karan numeron ja välimakasiinipaikan Loc-nro välillä ei ole määriteltyä suhdetta.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista, onko makasiinitiedot ($TC_MLSR) määritelty oikein.
- Tarkista, onko syynä oleva ohjelmakäsky - esim. TCI - parametroitu oikein.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

6454 [Kanava %1:] Lause %2 työkalunvaihto ei mahdollista. Ei etäisyyssuhdetta käytettävissä.

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Haluttu työkalunvaihto ei ole mahdollinen. Karalla ja välimakasiinipaikalla ei ole etäisyyssuhdetta.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista, onko makasiinitiedot ($TC_MDP2) määritelty oikein.
- Tarkista, onko syynä oleva ohjelmakäsky - esim. TCI - parametroitu oikein.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

6455 [Kanava %1:] Lause %2 työkalunvaihto ei mahdollista. Makasiinipaikkanro %3 makasiinissa %4 puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = Lausenumero, label
%3 = Makasiinin paikkanumero
%4 = Makasiininumero

Selitys: Haluttu työkalunvaihto ei ole mahdollinen. Ilmoitetussa maksiinissa ei ole mainittua makasiinipaikkaa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista, onko syynä oleva ohjelmakäsky - esim. TCI - parametroitu oikein.
- Tarkista, onko makasiinitiedot määritelty oikein. (välimakasiinin $TC_MAP6 ja $TC_MAP7)

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

6460 [kanava %1:] lause %2 käsky '%3' voidaan ohjelmoida vain työkaluille. '%4' ei ole työkalu.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Ohjelmoitu käsky
%4 = Ohjelmoitu parametri

Selitys: Mainittu käsky voidaan ohjelmoida vain työkaluille. Käskyparametri ei ole T-numero / työkalunimi. Jos on ohjelmoitu Multitool: käskyä ei voi ohjelmoida Multitoolille.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa NC-ohjelma

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

6462 [kanava %1:] lause %2 käsky '%3' voidaan ohjelmoida vain makasiineille. '%4' ei ole makasiini.

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Ohjelmoitu käsky

%4 = Ohjelmoitu parametri

Selitys: Mainittu käsky voidaan ohjelmoida vain makasiineille. Käskyparametri ei ole makasiinin numero/nimi. Jos on ohjelmoitu Multitool: käskyä ei voi ohjelmoida Multitoolille.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa NC-ohjelma

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

6500 NC-muistin raja saavutettu

Selitys: NCK:n tiedostojärjestelmä on täynnä.

Käytettävissä oleva puskuroitu muisti ei riitä. Ohje: Ensikäyttöönoton yhteydessä voi kyse olla NC-tiedostojärjestelmästä, esim. käyttölaitteen tiedot, HMI-tiedostot, FIFO-tiedostot, NC-ohjelmat, ...

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta puskuroidun muistin kokoa (MD18230 $MN_MM_USER_MEM_BUFFERED) tai suurenna puskuroidussa muistissa käytettävissä olevaa tilaa esim. poistamalla käyttämättömiä osaohelmia tai pienentämällä rengaspuskuria (ks. $MC_RESU_RING_BUFFER_SIZE).

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6510 Liikaa osaohjelmia NC-muistissa

Selitys: NC:n tiedostojärjestelmän tiedostojen lukumäärä (NC-muistin osa) on saavuttanut maksimin. Ohje: Ensikäyttöönoton yhteydessä voi kyse olla NC-tiedostojärjestelmästä, esim. käyttölaitteen tiedot, HMI-tiedostot, FIFO-tiedostot, NC-ohjelmat, sykliohjelmat ...

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

- Poista tiedostoja (esim. osaohjelmia)

- Korota konetiedon MD18320 $MN_MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM tai MD18321 MD_MAXNUM_SYSTEM_FILES_IN_FILESYSTEM arvoa.

- Jos on kyse Siemens-syklimuistista, on korotettava tiedostojen määrää resurssitiedostossa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6520 Konetiedon %1%2 arvo on liian pieni

Parametrit: %1 = Merkkijono: Konetietonimi

%2 = Tarv. indeksi: Konetietotaulukko

Selitys: Konetiedossa MD18370 $MN_MM_PROTOC_NUM_FILES asetetaan raportoinnin käyttäjiä varten raporttitiedostojen lukumäärä. Käytössä on enemmän kuin konfiguraatiossa on asetettu.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Korota konetiedon MD18370 $MN_MM_PROTOC_NUM_FILES arvoa

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6540 Liikaa hakemistoja NC-muistissa

Selitys: NC:n tiedostojärjestelmän (NC-muistin osa) hakemistojen lukumäärä on saavuttanut maksimin.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: - Poista hakemisto (esim. työkappale) tai
- korota arvoa MD18310 $MN_MM_NUM_DIR_IN_FILESYSTEM.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6560 Dataformaatti ei sallittu

Selitys: Yritetään kirjoittaa NCK:n tiedostoon luvattomia tietoja. Tämä virhe voi esiintyä erityisesti silloin, kun yritetään ladata binaaritietoja ASCII-tiedostona NCK:hon.
Virhe voi esiintyä myös syklien valmistelussa (ks. MD10700 $MN_PREPROCESSING_LEVEL), jos osaohjelmalause on hyvin pitkä. Tällöin jaa osaohjelmalause osiin.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Merkitse tiedosto binaaritiedostoksi (esim. päätteellä: .BIN)

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6568 Laajennetun CNC-muistin raja saavutettu

Selitys: Toiminnolle 'CNC käyttäjämuisti laajennettu' käytettävissä oleva muisti on täynnä.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista tiedostoja laajennetusta CNC-muistista

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

6569 HMI-käyttäjämuistin raja CF-kortilla saavutettu

Selitys: CF-kortilta varattu muisti käyttäjäalueella on täynnä.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista tiedostoja CF-kortilta

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

6570 NC-muistin raja saavutettu

Selitys: NCK:n DRAM-tiedostojärjestelmä on täynnä. Tehtävää ei voi suorittaa. DRAMiin on luotu liikaa järjestelmätiedostoja.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Käynnistä vähemmän "ulkoisen työstön" toimenpiteitä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6581 NC-muistiraja saavutettu (käyttäjä)

Selitys: Käyttäjäalueen DRAM-tiedostojärjestelmä on täynnä. Tehtävää ei voi suorittaa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista tai siirrä pois tiedostoja (esim. osaohjelmia)

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6582 NC-muistiraja (konevalmistaja) saavutettu

Selitys: Konevalmistajan alueen DRAM-tiedostojärjestelmä on täynnä. Tehtävää ei voi suorittaa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista tai siirrä pois tiedostoja (esim. osaohjelmia)

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6583 NC-muistiraja (järjestelmä) saavutettu

Selitys: Järjestelmäalueen (Siemens) DRAM-tiedostojärjestelmä on täynnä. Tehtävää ei voi suorittaa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Korota konetiedon MD18354 $MN_MM_S_FILE_MEM_SIZE arvoa tai, jos kyseessä on Siemens-syklit, korota syklien resurssitiedoston osion kokoa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6584 NC-muistiraja TMP saavutettu

Selitys: TMP-alueen (temporary) DRAM-tiedostojärjestelmä on täynnä. Tehtävää ei voi suorittaa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Korota konet. MD18351 $MN_MM_DRAM_FILE_MEM_SIZE tai MD18355 $MN_MM_T_FILE_MEM_SIZE tai kytke yksittäisten tai kaikkien syklien esikääntö pois päältä tai poista TMP-tiedostoja

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

6693 Tiedosto %1 on kadonnut

Parametrit: %1 = Tiedostonimi

Selitys: Tiedoston muutosta ei voitu viedä asianmukaisesti päätökseen jännitekatkon vuoksi. Tiedosto on menetetty.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Syötä tiedosto uudelleen.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

6694 Asemia ei voitu käynnistää

Selitys: Ulkoisia asemia ei voitu käynnistää projektoidun ajan kuluessa (ks. MD10128 $MN_EES_MAX_MOUNT_TIME).

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista logdrives.ini ja tarvittaessa korota konetietoa MD10128 $MN_EES_MAX_MOUNT_TIME.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

6700 [Kanava %1:] Konetiedon %2%3 arvo on liian pieni

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Konetietonimike
%3 = Tarv. kenttäindeksi

Selitys: Konetiedossa MD28302 $MC_MM_PROTOC_NUM_ETP_STD_TYP asetetaan raportoinnin käyttäjiä varten standarditapahtumatyyppien lukumäärä. Käytössä on enemmän kuin konfiguraatiossa on asetettu.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Korota konetiedon MD28302 $MC_MM_PROTOC_NUM_ETP_STD_TYP arvoa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

7500 Lause %1 luvaton suojausaste käskylle %2 (suojausaste akt.: %3 ohj.: %4)

Parametrit: %1 = Lausenumero
%2 = Ohjelmoitu käsky
%3 = Käskyn ajankoht. käyttöoikeustaso
%4 = Käskyn ohjelmoitu käyttöoikeustaso

Selitys: Kohdennettaessa käyttöoikeustaso osaohjelman käskyyn REDEF-käskyllä
- on ohjelmoitu kielletty osaohjelmakäsky
- on ohjelmoitu käyttöoikeustaso, joka on loogisesti pienempi (arvoltaan suurempi) kuin tälle käskylle tällä hetkellä voimassa oleva käyttöoikeustaso.
- ei ole annettu määritelmätiedostolle riittävää kirjoitussuojaa. Tiedoston kirjoitussuojan on oltava vähintään niin korkea kuin suurin käyttöoikeustaso, joka kohdennetaan osaohjelmakäskylle tässä määritelmätiedostossa

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa määritelmätiedostot /_N_DEF_DIR/_N_MACCESS_DEF tai /_N_DEF_DIR/_N_UACCESS_DEF. Kullekin järjestelmäkonfiguraatiolle sallitut kielikäskyt löytyvät Siemens-ohjelmointiohjeista tai valmistajan dokumentaatiosta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

8010 Optio 'yli %1 akselin aktivointi' ei asetettu

Parametrit: %1 = Akselien lkm

Selitys: Kanavakohtaisella konetiedolla MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED on määritelty enemmän koneakseleita kuin järjestelmä sallii.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Kaikkien niiden akselien lukumäärä, jotka on konfiguroitu kanavakohtaisella konetiedolla MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED, ei saa ylittää akselien maksimaalista lukumäärää.
Alenna aktiivisten akselien lukumäärää tai aktivoi lisäakseleita option avulla.
Ota myös huomioon 'apuakselien/-karojen', 'simulaatioakselien' ja 'johtoaks. arvoon kytkennän ja käyrätaulukn virtuaalisen akselin' määrittely.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8012 Optiota 'enemmän kuin %1 SI-akselin aktivointi' ei asetettu

Parametrit: %1 = Lisensoitujen akselien lkm
%2 = Aktiivisen dbSi:n omaavien akselien lkm

Selitys: 'drive based' -turvatoiminnot on aktivoitu suuremmalle määrälle akseleita kuin järjestelmä sallii.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Alenna 'drive based' -turvatoimintojen käyttöön aktivoitujen akselien määrää tai valitse lisäakselit mahdollistava asetus.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8020 Optio 'yli %1 kanavan aktivointi' ei asetettu

Parametrit: %1 = Aktiivisten kanavien lkm

Selitys: On aktivoitu enemmän kuin sallittu määrä kanavia

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Alenna järjestelmäkohtaisessa konetiedossa MD10010 $MN_ASSIGN_CHAN_TO_MODE_GROUP aktiivisten kanavien lukumäärää tai aktivoi lisäakseleita option avulla.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8021 Optiota 'useamman kuin %1 käyttötilaryhmän aktivointi' ei ole asetettu

Parametrit: %1 = Käyttötilaryhmien lukumäärä

Selitys: Käyttötilaryhmien lukumäärän optio ei vastaa aktivoitujen käyttötilaryhmien määrää.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Varusta optio useammalle käyttötilaryhmälle. Aktivoi vähemmän käyttötilaryhmiä.
Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8024 Optiota '%1<OPTNX>' ei ole asetettu

Parametrit: %1 = Option lyhyt kuvaus
Selitys: Useamman makasiinin valinnaista aktivointitoimintoa ei ole asetettu
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Hanki valinnaistoiminto.
- Pienennä makasiinien lukumäärää (konet. 18084 $MN_MM_NUM_MAGAZINE)

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8025 [kanava %1:] Optiota '%2<OPTNX>' ei ole asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Option lyhyt kuvaus
Selitys: Toiminnon 'Advanced Surface' optiota ei ole asetettu
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Hanki valinnaisvaruste.
- Nollaa toiminnon 'Advanced Surface' (konet. MD20606 $MC_PREPDYN_SMOOTHING_ON ja/tai konet. MD20443 $MC_LOOKAH_FFORM) aktivointi

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8026 Akseli %1: Optiota '%2<OPTNX>' ei asetettu

Parametrit: %1 = Akseli
Selitys: Toiminnon 'kitkakompensaatio' optiota ei ole asetettu
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Hanki optio.
- Aktivoi toiminto 'kitkakompensaatio' (MD32490 $MA_FRICT_COMP_MODE != 3/4 ja/tai palauta MD32500 $MA_FRICT_COMP_ENABLE)

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

8027 Optiota '%1<OPTNX>' ei ole asetettu

Parametrit: %1 = Option lyhyt kuvaus
Selitys: Toiminnon 'Grinding Advanced' optiota ei ole asetettu
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Hanki optio.
- Deaktivoi toiminto 'Grinding Advanced'
- 'Grinding Advanced' toiminnon laajuus:
sylinterivirhekompensaatio

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8028 %2<OPTNX>Akseli %1: Kitkakompensaation optiota ei asetettu

Parametrit: %1 = Akseli

Selitys: Toiminnon 'nyökkäyskompensaatio' optiota ei ole asetettu

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Hanki optio.
- Nollaa toiminnon 'nyökkäyskompensaatio' aktivointi (MD37310 $MA_NOCO_INPUT_AX_1, MD37320 $MA_NOCO_INPUT_AX_2, MD37330 $MA_NOCO_INPUT_AX_3)

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

8030 [Kanava %1:] Lause %2 Optiota 'interpolaatio yli %3 akselille' ei asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Sallittujen akselien lkm

Selitys: Interpolaatioyhdistelmään ohjelmoitujen akselien lukumäärä.ylittää interpoloivien akselien sallitun lukumäärän.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi osaohjelmaan enintään niin monta akselia kuin ohjauksen varustukseen sopii tai aktivoi lisäakseleita option avulla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

8031 [Kanava %1:] Lause %2 akseli %3: Akselilla ei IPO-toimintoa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akseli, karan numero

Selitys: Akselia/karaa, joka on määritelty lisäakseliksi/apukaraksi (ks. MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK bitti 8) tulisi käyttää interpoloivana akselina

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Määrittele akseli interpoloivaksi akseliksi (ks. MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK bitti 8) tai muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

8037 Akseli %1: APC-optiota '%2<OPTNX>' ei ole asetettu

Parametrit: %1 = Akseli
%2 = Option tunnus

Selitys: Käyttölaitteessa on aktivoitu enemmän kuin kuusi virran ohjearvosuodatinta, vaikka vastaavaa optiota ei ole asetettu.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: - Hanki optio.
- Deaktivoi käyttölaitteen toiminto 'Advanced Positioning Control (APC)'.
- Aseta käyttölaitteeseen enintään kuusi virran ohjearvosuodatinta.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8040 Konetieto %1 palautettu, vastaavaa optiota ei ole asetettu

Parametrit: %1 = Merkkijono: Konetietonimi

Selitys: On asetettu konetieto, joka on lukittu valinnaisella tiedolla.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Käänny valinnaistoiminnon hankintaa varten koneen valmistajan tai SIEMENS AG:n A&D MC -myynnin puoleen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

8041 Akseli %1: MD %2, optio ei ole riittävä

Parametrit: %1 = Akselinumero
%2 = Merkkijono: Konetietonimi

Selitys: Kyseisessä optiotiedossa ilmoitettujen akselien lukumäärä on ylitetty.
Vastaavassa konetiedossa on valittu enemmän akseleita kuin valinnaistoiminto sallii.
Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon 11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY avulla (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Korota optiotietoa
- Alenna akselimäärää

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8042 Optiota '%3<OPTNX>' ei ole asetettu

Parametrit: %1 = Option lyhyt kuvaus

Selitys: Käytetään optiota, jota ei ole aktivoitu
Toimenpiteen suorittaminen vaatii mainitun tai vastaavan option.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Lopeta toimenpide, hanki optio.
Vertaa käytettävissä olevien optioiden tietoja ja/tai (mikäli käytettävissä) ohjauksen lisenssiä

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

8043 Optiota '%3<OPTNX>' ei ole asetettu

Parametrit: %1 = Option lyhyt kuvaus

Selitys: Toiminnon 'ulkoisen törmäysvalvonnan liitäntä' optiota ei ole asetettu

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Kanava ei ole käyttövalmis.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Hanki optio.
- Deaktivoi toiminto 'ulkoisen törmäysvalvonnan liitäntä' (MD25790 $MN_COLLISION_EXT_FUNCTION_MASK Bit0).

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8045 Asetusta 'käyttölaitteeseen integroidun ESR:n aktivointi' ei tehty

Selitys: Käyttölaitteessa on aktivoitu toiminto 'laajennettu pysäytys ja takaisinveto (ESR)', vaikka vastaavaa asetusta ei ole tehty.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: - Hanki valinnaisvaruste.
- Deaktivoi käyttölaitteen toiminto 'pysäytys ja takaisinveto (ESR)'.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8049 Optiota 'SPL-tulot/lähdöt' ei asetettu oikein. Virhe %1-kohdennuksessa

Parametrit: %1 = Järjestelmämuuttujan nimikkeellä virheellinen kohdennus

Selitys: Option 'SPL-tulot/lähdöt' sallimien ulkoisten SPL-tulojen/lähtöjen summa on ylitetty.
Mahdolliset syyt:
- SPL-tulojen/lähtöjen lukumäärä valintatiedossa on asetettu väärin.
- SPL-tulojen lukumäärä on asetettu tulojen kohdennuksen konetiedoissa liian suureksi (%1 = $A_INSE).
-- SPL-signaalien tulojen kohdennus $A_INSE PROFIsafe-komponenttiin (MD10388 $MN_PROFISAFE_IN_ASSIGN)
-- SPL-signaalien tulojen kohdennus $A_INSE F_RECVDP-käyttötietoihin (MD13346 $MN_SAFE_RDP_ASSIGN)
- SPL-lähtöjen lukumäärä on asetettu lähtöjen kohdennuksen konetiedoissa liian suureksi (%1 = $A_OUTSE).
-- SPL-signaalien lähtöjen kohdennus $A_OUTSE PROFIsafe-komponenttiin (MD10389 $MN_PROFISAFE_OUT_ASSIGN)
-- SPL-signaalien lähtöjen kohdennus $A_OUTSE F_SENDDP-käyttötietoihin (MD13336 $MN_SAFE_SDP_ASSIGN)

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Valitse optiotiedossa oikea arvoalue.
Korjaa tulojen/lähtöjen kohdennuksen konetietoja.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8050 Indeksiraja 'SPL-tulot/lähdöt' on ylitetty. Konetieto MD %1[%2] ei ole oikea

Parametrit: %1 = Konetietonimike
%2 = Konetiedon kenttäindeksi

Selitys: Sallittujen SPL-tulojen/lähtöjen lukumäärä ylitetty. Mahdolliset syyt:
- Ilmoitetun konetiedon arvo asetettu väärin.
Hälytysparametreissa näytetään konetieto, jonka arvo ei vastaa suurinta sallittua arvoa.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa näkyvä konetieto.
Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8052 Käyttölaite: Vaadittavien optioiden %1<DRVLICPANX> lukumäärä on %2

Parametrit: %1 = Käyttölaite, option tunnus/MLFB
%2 = Käyttölaite, option arvo
Selitys: Käyttölaitteen optiota ei ole aktivoitu tai vapautettujen käyttölaiteoptioiden lukumäärä on ylitetty.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Nollaa käyttölaitteen optio
- Hanki optio.
Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8053 Käyttölaite: Optio %1 on tuntematon

Parametrit: %1 = Käyttölaite, option tunnus
Selitys: Käyttölaitteen optio on tuntematon
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Nollaa käyttölaitteen optio
Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8060 CNC-estotoiminto: Tehtävää ei voida käsitellä. Syy %1

Parametrit: %1 = Syy
Selitys: CNC-estotoiminnon käynnistysedellytykset eivät täyty.
Syyksi on tunnistettu:
1 - Kelloa ei ole asetettu.
2 - Valinn. bitti on deaktivoitu.
3 - Ohjauksen tyyppiä ei tueta.
4 - PLC-projektia ei tueta.
5 - Lisenssi puuttuu.
6 - MD17300 $MN_CNC_LOCK_WARNING_TIME on nolla.
7 - Edellinen tehtävä on vielä käsiteltävänä.
11 - LockSet-tiedostoa ei löytynyt.
12 - LockSet-tiedostoa ei voida lukea.
13 - LockSet-tiedoston versiota ei tueta.
14 - CF-kortin numero tuntematon.
15 - Estopäivämäärä ei ole voimassa.
16 - Laitteiston sarjanumero on tuntematon.
31 - Tämänhetkinen käyttötila ei sallittu.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8061 CNC-estotoiminto: Päivitystä ei voi suorittaa: Syy %1.

Parametrit: %1 = Syy

Selitys: Aktiivisen CNC-estotoiminnon toivottu päivitys hylätään:
Syyksi on tunnistettu:
1 - Kelloa ei ole asetettu.
2 - Valinn. bitti on deaktivoitu.
4 - PLC-projektia ei tueta.
5 - Lisenssi puuttuu.
6 - MD17300 $MN_CNC_LOCK_WARNING_TIME on nolla.
7 - Edellinen tehtävä on vielä käsiteltävänä.
11 - LockSet-tiedostoa ei löytynyt.
12 - LockSet-tiedostoa ei voida lukea.
13 - LockSet-tiedoston versiota ei tueta.
14 - CF-kortin numero tuntematon.
15 - Estopäivämäärä ei ole voimassa.
16 - Laitteiston sarjanumero on tuntematon.
21 - OEM-avain ei ole oikea.
22 - PLC-projekti on vaihdettu.
31 - Tämänhetkinen käyttötila ei sallittu.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8062 CNC-estotoiminto: Toiminnon kulkua on häiritty: Syy %1

Parametrit: %1 = Syy

Selitys: Aktiivisen CNC-estotoiminnon kulkuun on vaikutettu.
Syyksi on tunnistettu:
1 - CF-kortti on vaihdettu.
2 - Laitteisto on vaihdettu.
3 - PLC-projektia on muutettu.
4 - PLC ilmoittaa väärän OEM-avaimen.
5 - Toiminnon tietoihin on vaikutettu luvattomasti.
6 - PLC-projektia ei tueta.
NC-käynnistys lukitaan.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Palauta ohjauksen entinen tila.
Mikäli tämä ei ole mahdollista, ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon ja aktivoi CNC-estotoiminto uudelleen.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8063 CNC-estotoiminto: Estopäivämäärä saavutetaan alle %1 päivässä!

Parametrit: %1 = Jäljellä olevien tuotantopäivien lukumäärä

Selitys: Estopäivämäärästä muistutetaan tämän koneen konfiguraation käytöstä tehtyjen sopimuksien mukaisesti.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

8064 CNC-estotoiminto: Estopäivämäärä on saavutettu, NC:n käynnistys ei ole mahdollista!

Selitys: Estopäivämäärä on saavutettu tämän koneen konfiguraation käytöstä tehtyjen sopimuksien mukaisesti.
NC:n käynnistys on estetty.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8065 CNC-estotoiminto: Aseta päiväys/kellonaika oikein!

Selitys: CNC-estotoiminnon ollessa aktiivinen on havaittu virheitä päiväyksen/kellonajan asetuksessa.
NC:n käynnistys on estetty.
Kellonaika on ehdottomasti korjattava ennen kuin ohjaus kytketään pois päältä. Muuten voi seurauksena olla pysyvä esto hälytyksen 8064 vuoksi "CNC-estotoiminto: Estopäivämäärä on saavutettu, NC:n käynnistys ei ole mahdollista!".

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aseta päiväys/kellonaika oikein.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8066 CNC-estotoiminto: Päivämäärän muutos on lyhentänyt jäljellä olevaa käyntiaikaa!

Selitys: Ohjauksen päivämäärää on muutettu eteenpäin CNC-estotoiminnon ollessa aktivoitu. Näin estopäivämäärään jäljellä oleva aika on lyhentynyt.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjauksen päiväys voidaan palauttaa ennen päälle-/poiskytkemistä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

8067 CNC-estotoiminto: On ilmaantunut järjestelmähälytys: Syy %1

Parametrit: %1 = Syy

Selitys: CNC-estotoiminto on havainnut ongelmia:
1 - Sisäinen liittymä 1
X - Sisäinen liittymä X

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen puoleen.
www.siemens.com/sinumerik/help
Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti:
- Hälytysnumero ja hälytysteksti
- Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa
- Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8080 On asetettu %1 optio(ta) eikä ole syötetty lisenssiavainta lisenssiä varten

Parametrit: %1 = Ei lisensoitujen valinnaistoimintojen lkm

Selitys: On asetettu yksi tai useampi optio, mutta ei ole syötetty lisenssiavainta option hankinnan todisteeksi.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Luo lisenssiavain Internetissä http://www.siemens.com/automation/license ja syötä se hallinta-alueelle "Käyttöönotto", toiminto (HSK) "Lisenssit".

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

8081 On asetettu %1 valinnaistoimintoa, jotka eivät kuulu lisenssiavaimen lisenssiin

Parametrit: %1 = Ei lisensoitujen valinnaistoimintojen lkm

Selitys: On asetettu yksi tai useampi valinnaistoiminto, jotka eivät kuulu syötetyn lisenssiavaimen lisenssiin.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Luo uusi lisenssiavain Internetissä http://www.siemens.com/automation/license ja syötä se hallinta-alueelle "Käyttöönotto", toiminto (HSK) "Lisenssit".

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

8082 Lisenssiavain on syötetty väärin kolme kertaa. Suorita POWER-ON ennen uutta syöttöä

Selitys: Lisenssiavain on syötetty väärin vähintään kolme kertaa. Ennen seuraavaa yritystä on suoritettava POWER-ON.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Suorita NCK:n POWER-ON ja syötä lisenssiavain uudelleen (oikein).

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

8083 Vientirajoitettu järjestelmäohjelmisto ilman voimassa olevaa lisenssiä

Selitys: Vientirajoitetun järjestelmäohjelmiston käyttöön vaaditaan erityinen CompactFlash-kortti sekä erityinen lisenssiavain.

Seuraus: Tulkintapysäytys

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Varmista, että ohjauksessa on vastaava CompactFlash-kortti. Luo vientirajoitetun järjestelmäohjelmiston lisenssiavain Internetissä http://www.siemens.com/automation/license ja syötä se hallinta-alueelle "Käyttöönotto", toiminto (HSK) "Lisenssit".

Ohje:

Jos tämä hälytys ilmaantuu viallisen CompactFlash-kortin vaihdon jälkeen, ota huomioon seuraavaa:

Viallisen CompactFlash-kortin saa korvata vientiin liittyvistä oikeudellisista syistä SINUMERIK 840D sl -järjestelmässä ainoastaan CompactFlash-korteilla, joilla on seuraavat tilausnumerot (MLFB):

6FC5851-1XG##-#YA0

6FC5851-1XG##-#YA8

Näillä CompactFlash-korteilla on jo valmiina lisenssiavaimet, joilla on mahdollista asentaa vientirajoitettu järjestelmäohjelmisto ja käyttää sitä.

Varmuuskopioi tämä lisenssiavain ennen kuin korvaat CompactFlash-kortin näköistiedostolla ja palauta se sitten.

Jos olet unohtanut varmuuskopioinnin, saat CompactFlash-kortin alkuperäisen lisenssiavaimen näkyviin sivun http://www.siemens.com/automation/license kautta.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8084 %1. Testilisenssin jakso aktiivinen. Jäljellä oleva aika %2 h

Selitys: On käynnistetty testijakso. Tämän jakson aikana voidaan asettaa yksi tai useita optioita, jotka vaativat lisenssiavaimen todisteeksi option hankinnasta

On enintään 6 mahdollista testijaksoa; yksi testijakso voi käsittää enintään 150 h ohjauksen käyttöaikaa (suuremmissa ohjausmalleissa enintään 3000 h)

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Luo uusi lisenssiavain Internetissä http://www.siemens.com/automation/license ja syötä se hallinta-alueelle "Käyttöönotto", toiminto (HSK) "Lisenssit".

Syötä voimassa oleva lisenssiavain hallinta-alueelle "Käyttöönotto", toiminto (HSK) "Lisenssit".

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

8085 %1. Testilisenssin jakso kulunut loppuun

Selitys: Testijakson aika on kulunut loppuun.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Luo uusi lisenssiavain Internetissä http://www.siemens.com/automation/license ja syötä se hallinta-alueelle "Käyttöönotto", toiminto (HSK) "Lisenssit".

Syötä voimassa oleva lisenssiavain hallinta-alueelle "Käyttöönotto", toiminto (HSK) "Lisenssit".

Aktivoi uusi testijakso

Nollaa optiot, jotka vaativat lisenssiavainta

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

8086 Testi- ja esittelykone

Selitys: Tätä ohjausta käytetään testilisenssillä testaus- ja esittelytarkoituksiin.

Lisenssiin liittyvistä oikeudellisista syistä tätä konetta ei saa käyttää tuotantoprosessissa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Luo uusi lisenssiavain Internetissä http://www.siemens.com/automation/license ja syötä se hallinta-alueelle "Käyttöönotto", toiminto (HSK) "Lisenssit".

Syötä voimassa oleva lisenssiavain hallinta-alueelle "Käyttöönotto", toiminto (HSK) "Lisenssit".

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

8089 Toiminto 'työkalukorjauksien valinta' ei mahdollinen

Selitys: Tämänhetkiset optiot eivät salli työkalukorjausta.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Kytke työkalukorjaukset pois päältä tai

nollaa optiopaketit, jotka sisältävät heikomman työkalukorjaustoiminnon.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

8090 CNC-estotoiminto: Ei lisenssiä.

Selitys: CNC-estotoimintoa ei ole lisensoitu.

Testilisenssiä ei hyväksytä.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Luo uusi lisenssiavain Internetissä http://www.siemens.com/automation/license ja syötä se hallinta-alueelle "Käyttöönotto", toiminto (HSK) "Lisenssit".

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

8100 [Kanava %1:] Lause %2: Toiminto ei mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: - Ei mahdollista kauppasaartoa koskevien määräysten vuoksi:

- 1. Synkroniset toiminnot: Syötön, overriden ja aksiaalisen offsetin kirjoittaminen ($AA_VC, $AC_VC, $AA_OVR, $AA_VC ja $AA_OFF) synkronisista toiminnoista sekä Continous Dressing voidaan ohjelmoida lauseeseen vain kerran.

- 2. Laajennettu mittaus: 'Syklinen mittaus' (MEAC) ja 'mittaus synkronisesta toiminnosta' ei ole mahdollista.

- 3. Akselin interpolaatio: Toisiaan interpolovien akselien lukumäärä ei saa ylittää 4:ää (tähän lasketaan myös akselien synkroninen ohjaus toiminnoilla "DO POS[X]=$A..." "DO FA[X]=$A...").

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

8101 Optiota '%1<OPTNX>' ei ole asetettu

Parametrit: %1 = Option lyhyt kuvaus
Selitys: Valinnaistoimintotaso ei riitä halutulle toiminnolle. Mahdollisia syitä:
1. On luotu enemmän 3D-suoja-alueita kuin mahdollista.
2. On vaadittu suoja-aluetyyppi, jota ei ole sallittu.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: 1. Hanki riittävä valinnaistoimintotaso.
2. Alenna 3D-suoja-alueiden lukumäärää.
3. Vältä luvatonta suoja-aluetyyppiä
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

8102 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 toiminto ei mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
Selitys: - Ei mahdollista kauppasaartoa koskevien määräysten vuoksi:
- 1. Synkroniset toiminnot: Syötön, overriden ja aksiaalisen offsetin kirjoittaminen ($AA_VC, $AC_VC, $AA_OVR, $AA_VC ja $AA_OFF) synkronisista toiminnoista sekä Continous Dressing voidaan ohjelmoida lauseeseen vain kerran.
- 2. Laajennettu mittaus: 'Syklinen mittaus' (MEAC) ja 'mittaus synkronisesta toiminnosta' ei ole mahdollista.
- 3. Akselin interpolaatio: Toisiaan interpolovien akselien lukumäärä ei saa ylittää 4:ää (tähän lasketaan myös akselien synkroninen ohjaus toiminnoilla "DO POS[X]=$A..." "DO FA[X]=$A...").
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

8122 [kanava %1:] lause %2 seur.akseli/kara %3 geneerinen kytkentä vaaditaan optio CP-STATIC (tyyppi %4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero
%3 = Seur.akseli
%4 = Optiotyyppi
Selitys: Halutulle toiminnolle vaaditaan optiotaso CP-STATIC. Mahdollisia syitä:
- On luotu enemmän optiotyypin kytkentöjä kuin mahdollista.
- Yhden tai useamman kytkennän toimintolaajuutta ei ole aktivoitu.
Kyseinen geneerinen kytkentä ilmoitetulla seur. karalla kuuluu seuraavaan optiotyyppiin:
- 1: COUP kytkentäkertoimella |1:1| ilman päällekkäisiä liikkeitä

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Hanki riittävä optiotaso (CP-STATIC).
- Alenna optiotyypin samanaikaisesti aktiivisten kytkentöjen määrää.
- Käytä vain aktivoitua toimintolaajuutta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

8124 [kanava %1:] lause %2 seur.akseli/kara %3 geneerinen kytkentä vaaditaan optio CP-BASIC (tyyppi %4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero
%3 = Seur.akseli
%4 = Optiotyyppi

Selitys: Halutulle toiminnolle vaaditaan optiotaso CP-BASIC. Mahdollisia syitä:
- On luotu sallittua enemmän sellaisten optiotyyppien kytkentöjä, jotka ovat pienempiä tai yhtäsuuria kuin optiotyyppi.
- Yhdelle tai useammalle kytkennälle on ylitetty sallittujen johtoakselien lukumäärä.
- Yhden tai useamman kytkennän toimintolaajuutta ei ole aktivoitu.
- Synkronikaran päällekkäinen liike (kytkentäkerroin |1:1|) ei ole mahdollinen
- Käyrätaulukon toimintoja (vastaa optiotyyppiä 2) ei ole aktivoitu.

Kyseinen geneerinen kytkentä ilmoitetulla seur. akselilla/karalla kuuluu seuraavaan optiotyyppiin:
- 0: TRAIL (BCS)
- 1: COUP kytkentäkertoimella |1:1| ilman päällekkäisiä liikkeitä
- 2: TRAIL ja LEAD myös MCS:ssä, myös synkronitoiminnoissa, karat ja pyöröakselit sekaisin, COUP

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Hanki riittävä optiotaso (CP-BASIC).
- Alenna optiotyypin samanaikaisesti aktiivisten kytkentöjen määrää.
- Käytä vain aktivoitua toimintolaajuutta.
- Ei synkronikaran päällekkäistä ohjelmointia

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

8126 [kanava %1:] lause %2 seur.akseli/kara %3 geneerinen kytkentä vaaditaan optio CP-COMFORT (tyyppi %4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero
%3 = Seur.akseli
%4 = Optiotyyppi

Selitys: Halutulle toiminnolle vaaditaan optiotaso CP-COMFORT. Mahdollisia syitä:
- On luotu sallittua enemmän sellaisten optiotyyppien kytkentöjä, jotka ovat pienempiä tai yhtäsuuria kuin optiotyyppi.
- Yhdelle tai useammalle kytkennälle on ylitetty sallittujen johtoakselien lukumäärä.
- Yhden tai useamman kytkennän toimintolaajuutta ei ole aktivoitu.
- Synkronikaran päällekkäinen liike (kytkentäkerroin |1:1|) ei ole mahdollinen
- Käyrätaulukon toimintoja (vastaa optiotyyppiä 2) ei ole aktivoitu.

Kyseinen geneerinen kytkentä ilmoitetulla seur. akselilla/karalla kuuluu seuraavaan optiotyyppiin:
- 0: TRAIL (BCS)
- 1: COUP kytkentäkertoimella |1:1| ilman päällekkäisiä liikkeitä
- 2: TRAIL ja LEAD myös MCS:ssä, myös synkronitoiminnoissa, karat ja pyöröakselit sekaisin, COUP
- 3: CP-kytkennät (ilman käyrätaulukoita) enintään 3 johtoakselilla, myös synkronitoiminnoissa, karat ja akselit sekaisin

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:
- Hanki riittävä optiotaso (CP-COMFORT).
- Alenna optiotyypin samanaikaisesti aktiivisten kytkentöjen määrää.
- Alenna johtoakselien määrää per kytkentä.
- Käytä vain aktivoitua toimintolaajuutta.
- Ei synkronikaran päällekkäistä ohjelmointia

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

8128 [kanava %1:] lause %2 seur.akseli/kara %3 geneerinen kytkentä vaaditaan optio CP-EXPERT (tyyppi %4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero
%3 = Seur.akseli
%4 = Optiotyyppi

Selitys: Halutulle toiminnolle vaaditaan optiotaso CP-EXPERT. Mahdollisia syitä:
- On luotu sallittua enemmän sellaisten optiotyyppien kytkentöjä, jotka ovat pienempiä tai yhtäsuuria kuin optiotyyppi.
- Yhdelle tai useammalle kytkennälle on ylitetty sallittujen johtoakselien lukumäärä.
- Yhden tai useamman kytkennän toimintolaajuutta ei ole aktivoitu.
- Synkronikaran päällekkäinen liike (kytkentäkerroin |1:1|) ei ole mahdollinen
- Käyrätaulukon toimintoja (vastaa optiotyyppiä 2) ei ole aktivoitu.

Kyseinen geneerinen kytkentä ilmoitetulla seur. akselilla/karalla kuuluu seuraavaan optiotyyppiin:
- 0: TRAIL (BCS)
- 1: COUP kytkentäkertoimella |1:1| ilman päällekkäisiä liikkeitä
- 2: TRAIL ja LEAD myös MCS:ssä, myös synkronitoiminnoissa, karat ja pyöröakselit sekaisin, COUP
- 3: CP-kytkennät (ilman käyrätaulukoita) enintään 3 johtoakselilla, myös synkronitoiminnoissa, karat ja akselit sekaisin
- 4: CP-kytkennät enintään 5 johtoakselilla, myös synkronitoiminnoissa, karat ja akselit sekaisin

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:
- Hanki riittävä optiotaso (CP-EXPERT).
- Alenna optiotyypin samanaikaisesti aktiivisten kytkentöjen määrää.
- Alenna johtoakselien määrää per kytkentä.
- Käytä vain aktivoitua toimintolaajuutta.
- Ei synkronikaran päällekkäistä ohjelmointia

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

8130 [kanava %1:] lause %2 seur.akseli/kara %3 geneerinen kytkentä toiminto ei mahdollinen (tyyppi %4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero
%3 = Seur.akseli
%4 = Optiotyyppi

Selitys: Geneerisen kytkennän halutun toiminnon suorittaminen tässä järjestelmässä ei ole mahdollista. Mahdollisia syitä:
- On luotu sallittua enemmän sellaisten optiotyyppien kytkentöjä, jotka ovat pienempiä tai yhtäsuuria kuin optiotyyppi.
- Yhdelle tai useammalle kytkennälle on ylitetty sallittujen johtoakselien lukumäärä.
- Yhden tai useamman kytkennän toimintolaajuutta ei ole aktivoitu.
- Synkronikaran päällekkäinen liike (kytkentäkerroin |1:1|) ei ole mahdollinen
- Käyrätaulukon toimintoja (vastaa optiotyyppiä 2) ei ole aktivoitu.

Kyseinen geneerinen kytkentä ilmoitetulla seur. akselilla/karalla kuuluu seuraavaan optiotyyppiin:
- 0: TRAIL (BCS)
- 1: COUP kytkentäkertoimella |1:1| ilman päällekkäisiä liikkeitä
- 2: TRAIL ja LEAD myös MCS:ssä, myös synkronitoiminnoissa, karat ja pyöröakselit sekaisin, COUP
- 3: CP-kytkennät (ilman käyrätaulukoita) enintään 3 johtoakselilla, myös synkronitoiminnoissa, karat ja akselit sekaisin
- 4: CP-kytkennät enintään 5 johtoakselilla, myös synkronitoiminnoissa, karat ja akselit sekaisin

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:
- Alenna optiotyypin samanaikaisesti aktiivisten kytkentöjen määrää.
- Alenna johtoakselien määrää per kytkentä.
- Käytä vain aktivoitua toimintolaajuutta.
- Ei synkronikaran päällekkäistä ohjelmointia

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

9000 %1. käsipyörä ei toimi

Parametrit: %1 = Käsipyörän numero

Selitys: Vain PROFIBUS/PROFINET:
PROFIBUS-käsipyörä ei toimi.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Luo jälleen yhteys PROFIBUS-käsipyörään.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

10203 [Kanava %1:] NC-Start ilman referenssipistettä (toiminto=%2<ALNX>)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: NC-käynnistystä on käytetty MDA- tai AUTOMATIC-käyttötilassa ja vähintään yksi referenssiajon vaativa akseli ei ole saavuttanut referenssipistettä.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Kanavakohtaisella konetiedolla MD20700 $MC_REFP_NC_START_LOCK (NC-käynnistys ilman referenssipistettä) voidaan päättää, täytyykö akselille suorittaa ennen NC-käynnistystä referenssiajo vai ei. Referenssiajon käynnistys voidaan aktivoida kanava- tai akselikohtaisesti.

Kanavakohtainen referenssipisteeseen ajo: NC/PLC-liitäntäsignaalin DB3200 DBX1.0 (referenssiajon aktivointi) nouseva reuna käynnistää automaattisen toimenpiteen, joka käynnistää kanavan akselit siinä järjestyksessä kuin akselikohtaisessa konetiedossa MD34110 $MA_REFP_CYCLE_NR (akselijärjestys kanavakoht. referenssiajossa) on ilmoitettu. 0: Akseli ei osallistu kanavakoht. referenssiajoon, mutta sillä on oltava referenssi NC-käynnistystä varten, -1: Akseli ei osallistu kanavakoht. referenssiajoon, sillä ei tarvitse olla referenssiä NC-käynnistystä varten, 1-8: Käynnistysjärjestys kanavakoht. referenssiajolle (samanaikainen käynnistys samalla nrolla), 1- 31: CPU-tyyppi

Akselikoht. referenssiajo: Paina suuntapainiketta, joka vastaa lähestymissuuntaa akselikoht. konetiedossa MD34010 $MA_REFP_CAM_MDIR_IS_MINUS (referenssipisteen lähestyminen miinussuunnassa).

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10204 [kanava %1:] Käyttäjän toiminto ei mahdollinen ilman referenssipistettä (sisäinen toiminto= %2<ALNX>)

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Sisäinen toimintonumero/sisäinen toimintonimi

Selitys: On tarkoitus suorittaa tietty käyttäjän toiminto, josta seuraa (mahd. toinen) sisäinen toiminto, jota varten vähintään yksi referenssiajon vaativa akseli ei ole saavuttanut referenssipistettä.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Suorita referenssiajon vaativille akseleille referenssiajo.

Jos käyttäjän toiminnosta seuraa sisäisenä toimintona NC-käynnistys, kanavakohtaisessa konetiedossa MD20700 $MC_REFP_NC_START_LOCK (NC-käynnistys ilman referenssipistettä) voidaan päättää, onko akselille suoritettava referenssiajo ennen NC-käynnistystä vai ei. Jos käyttäjän toiminnosta seuraa sisäisenä toimintona käyttäjän ASUP-käynnistys, kanavakohtaisessa konetiedossa MD20115 $MC_IGNORE_REFP_LOCK_ASUP (ASUP-käynnistys ilman referenssipistettä) voidaan päättää, onko akselille suoritettava referenssiajo ennen ASUP-käynnistystä vai ei. Jos käyttäjän toiminnosta seuraa sisäisenä toimintona ohjelmatapahtuman käynnistys, kanavakohtaisessa konetiedossa MD20105 $MC_PROG_EVENT_IGN_REFP_LOCK (ohjelmatapahtuman käynnistys ilman referenssipistettä) voidaan päättää, onko akselille suoritettava referenssiajo ennen ohjelmatapahtuman käynnistystä vai ei.

Referenssiajon käynnistys voidaan aktivoida kanava- tai akselikohtaisesti.

Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Kanavakohtaisella konetiedolla MD20700: $MC_REFP_NC_START_LOCK (NC-käynnistys ilman referenssipistettä) voidaan päättää, täytyykö akselille suorittaa ennen NC-käynnistystä referenssiajo vai ei. Referenssiajon käynnistys voidaan aktivoida kanava- tai akselikohtaisesti.

Kanavakohtainen referenssipisteeseen ajo: NC/PLC-liitäntäsignaalin DB3200 DBX1.0 (referenssiajon aktivointi) nouseva reuna käynnistää automaattisen toimenpiteen, joka käynnistää kanavan akselit siinä järjestyksessä kuin akselikohtaisessa konetiedossa MD34110 $MA_REFP_CYCLE_NR (akselijärjestys kanavakoht. referenssiajossa) on ilmoitettu. 0: Akseli ei osallistu kanavakoht. referenssiajoon, mutta sillä on oltava referenssi NC-käynnistystä varten, -1: Akseli ei osallistu kanavakoht. referenssiajoon, sillä ei tarvitse olla referenssiä NC-käynnistystä varten, 1-8: Käynnistysjärjestys kanavakoht. referenssiajolle (samanaikainen käynnistys samalla nrolla), 1- 31: CPU-tyyppi

Akselikoht. referenssiajo: Paina suuntapainiketta, joka vastaa lähestymissuuntaa akselikoht. konetiedossa MD34010 $MA_REFP_CAM_MDIR_IS_MINUS (referenssipisteen lähestyminen miinussuunnassa).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10208 [Kanava %1:] Anna NC-start ohjelman jatkamiseksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Ohjaus on lausehaun (laskennan kanssa) jälkeen halutussa tilassa. Nyt ohjelma voidaan käynnistää NC-käynnistyksellä tai tai tilaa voidaan ensin muuttaa päälletallennuksella/Jog-toiminnolla.

Seuraus: Tulkintapysäytys

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Paina NC-START.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10209 [Kanava %1:] Sisäinen NC-stop lauseenhaun jälkeen

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Sisäinen hälytys, jonka tarkoituksena on ainostaan laukaista hälytysreaktio NC-pysäytys.

Hälytys annetaan seuraavissa tilanteissa:

- MD11450 $MN_SEARCH_RUN_MODE, bitti 0 == 1 ja viimeinen toimintolause lausehaun jälkeen vaihdetaan pääkäytössä. Hälytys 10208 aktivoidaan sitten riippuen NC/PLC-liitoskohtasignaalista DB3200 DBX1.6 (PLC-toiminto päättynyt).

- Hakuhälytys 10208 on estetty PI-palvelulla _N_FINDBL (parametrin kolmas kymmen "2"). Hälytys 10209 asetetaan riippuen siitä, onko haun ASUP projektoitu vai ei (MD11450 $MN_SEARCH_RUN_MODE, bitti 1), haun ASUPin päättyessä tai viimeisen toimintolauseen alkaessa pääkäytössä.

Seuraus: Tulkintapysäytys

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: NC-käynnistys

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10222 [Kanava %1:] Kanava-kanava-kommunikaatio ei mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Kanava sai negatiivisen kuittauksen kanava-kanava-kommunikaatiolta, koska kohdekanavan numero on tuntematon. Esim.: START(x) tai WAITE(x), mutta kanavaa x ei ole alustettu

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tämä viittaa mahdollisiin ristiriitaisuuksiin. Ohjelma jatkuu, jos kuittausta ei vaadita.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

10223 [Kanava %1:] Komento %2 on jo varattu

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Tapahtuman nimi

Selitys: Kanava sai negatiivisen kuittauksen kanava-kanava-kommunikaatiolta, koska tämä komento on jo aktiivinen tai sitä ei vielä ole saatu päätökseen. Esim.: INIT(x,"ncprog"), mutta kanavalle x on jo annettu ohjelmanvalintapyyntö.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tämä viittaa mahdollisiin ristiriitaisuuksiin. Ohjelma jatkuu, jos kuittausta ei vaadita.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

10225 [Kanava %1:] Komento torjuttu

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Kanava sai käskyn, jota ei voida suorittaa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina RESET.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

10226 [kanava %1:] reset/ohjelman loppu keskeytetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Resetin/ohjelman lopun aikana on ilmaantunut virhe, joten kanavaa ei voida kytkeä käyttövalmiiseen tilaan.

Tällainen tilanne voi esiintyä esim. silloin, kun tulkki ilmoittaa virheen resetin ja ohjelman lopun aikana syntyvien INIT-lauseiden käsittelyn yhteydessä.

Yleensä muut hälytykset näyttävät, mistä ongelmasta on kyse.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Kanava ei ole käyttövalmis.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Korjaa ongelma, jonka muut hälytykset ilmoittavat, ja paina uudelleen RESET.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10299 [Kanava %1:] Toiminto Auto-repos ei vapautettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
Selitys: Kanavassa on valittu toiminto (hallintatila) auto-repos, jota ei ole implementoitu.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Tämä on pelkkä ohje.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

10601 [Kanava %1:] Lause %2 lauseen loppunopeus kierteityksen aikana on nolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Tämä hälytys ilmenee vain, jos on useita G33-käskyn sisältäviä lauseita peräkkäin. Ilmoitetun lauseen loppunopeus on nolla, vaikka sitä seuraa vielä toinen kierteenleikkauslause. Syitä voivat olla:
- G9
- Aputoiminto liikkeen jälkeen
- Aputoiminto ennen seuraavan lauseen liikettä
- Lauseessa on paikoitettava akseli

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta NC-osaohjelmaa niin, ettei ohjelmoida "pysäytystä lauseen loppuun" G09.
Muuta yleistä konetietoa MD11110 $MN_AUXFU_GROUP_SPEC[n] aputoimintoryhmän tulostusajankohdan osalta niin, että "aputoiminto ennen liikettä/sen jälkeen" muuttuu muotoon "aputoiminto liikkeen aikana".
Bitti 5 = 1: Aputoiminto ennen liikettä
Bitti 6 = 1: Aputoiminto liikkeen aikana
Bitti 7 = 1: Aputoiminto liikkeen jälkeen
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10604 [Kanava %1:] Lause %2 kierteen nousun lisääntyminen liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Kierteen nousun lisäys aiheuttaa akselin ylikuormituksen. Tarkastuksessa karan override hyväksytään 100 %:lla.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Alenna karan kierroslukua, kierteen nousun lisäystä tai radan pituutta osaohjelmassa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10605 [Kanava %1:] Lause %2 kierteen nousun väheneminen liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Kierteen nousun alennus aiheuttaa akselin pysähtymisen kierrelauseessa.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Alenna kierteen nousun alennusta tai radan pituutta osaohjelmassa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10610 [Kanava %1:] Akseli %2 ei ole pysähtynyt

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Akseli/kara on paikoitettu POSA-/SPOSA-käskyllä useamman NC-lauseen ajan. Ohjelmoitua kohdeasemaa ei vielä ollut saavutettu (ikkuna "hieno tarkka pysähtyminen"), kun akseli/kara jo ohjelmoitiin uudelleen.

Esimerkki:

N100 POSA[U]=100

:

N125 X... Y... U... ; esim.: U-akseli ajaa vielä N100-lauseella!

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Tarkista ja korjaa osaohjelma (analysoi, onko lauserajat ylittävä liike ylipäätään järkevä). Estä lauseen vaihto avainsanalla WAITP (akseli) tai WAITS (kara) niin kauan, kunnes paikoitusakselit tai paikoittuvat karat ovat saavuttaneet kohdeaseman.

Esimerkki akseleille:

N100 POSA[U]=100

:

N125 WAITP(U)

N130 X... Y... U...

Esimerkki karoille:

N100 SPOSA[2]=77

:

N125 WAITS(2)

N130 M6

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10620 [Kanava %1:] Lause %3 akseli %2 saavutti SW-päätyrajan %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Akselin nimi, karan numero

%3 = Lausenumero, label

%4 = Merkkijono

Selitys: Ajoliikkeen aikana huomataan, että ohjelmistopohj. rajakytkin ylitettäisiin ilmoitetussa suunnassa. Ajoalueen ylitystä ei voitu tunnistaa vielä lauseen valmistelun aikana, koska on joko suoritettu nollapistesiirto tai manuaalinen liike käsipyörällä tai koordinaattitransformaatio on aktiivinen.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Virheen aiheuttajasta riippuen suoritetaan seuraavia korjaustoimenpiteitä:

- Manuaalinen liike käsipyörällä tai ulkoinen nollapisteen siirto: Peruuta manuaalinen liike ja vältä/pienennä sitä toistaessasi ohjelmaa.

- Transformaatio: Tarkista asetetut/ohjelmoidut nollapistesiirrot (ajankoht. kehys). Jos arvot ovat oikea, työkalun kiinnitystä (kiinnityslaitetta) on siirrettävä, jotta ohjelmaa toistettaesa ei tule sama hälytys (jolloin ohjelma jälleen keskeytyisi).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10621 [Kanava %1:] Akseli %2 on sw-rajakytkimellä %3%4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Merkkijono
%4 = Ohjelmistopohjaisen rajakytkimen akseli. Ilmoitetaan vain, jos se poikkeaa ajetusta akselista.

Selitys: Ilmoitettu akseli on jo ilmoitetussa ohjelmistopohjaisessa pääterajoituksessa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista ohjelmistopohj. rajakytkimet konet. MD36110 $MA_POS_LIMIT_PLUS / konet. MD36130 $MA_POS_LIMIT_PLUS2 ja konet. MD36100 $MA_POS_LIMIT_MINUS / konet. MD36120 $MA_POS_LIMIT_MINUS2.
Aja pois ohjelmistopohj. rajakytkimestä JOG-käyttötilassa.
Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Konetiedot:
Akselikohtaiset liitäntäsignaalit: Tarkista DB380x DBX1000.3 (2. ohjelmistopohj.rajakytkin plus) tai DB380x DBX1000.2 (2. ohjelmistopohj.rajakytkin miinus) sen varalta, onko 2. ohjelmistopohj.rajakytkin valittu.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

10625 [kanava %1:] lause %3 seur.akseli/kara %2 CP-ohjelmistorajakytkin %4:

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Lausenumero, label
%4 = Merkkijono

Selitys: Seur. akseli/kara pysäytetty, koska uhkaa ohjelmistorajakytkimen ylittäminen ilmoitetussa suunnassa. Riippuen konetiedoista MD30455 $MA_MISC_FUNCTION_MASK, bitti 11 ja CPMBRAKE on mahdollisesti jarrutettu koko kytkettyä yhdistelmää suuntaspesifisesti.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Virheen aiheuttajasta riippuen suoritetaan seuraavia korjaustoimenpiteitä:
- Manuaalinen liike käsipyörällä tai ulkoinen nollapisteen siirto: Peruuta manuaalinen liike ja vältä/pienennä sitä toistaessasi ohjelmaa.
- Transformaatio: Tarkista asetetut/ohjelmoidut nollapistesiirrot (ajankoht. kehys). Jos arvot ovat oikea, työkalun kiinnitystä (kiinnityslaitetta) on siirrettävä, jotta ohjelmaa toistettaesa ei tule sama hälytys (jolloin ohjelma jälleen keskeytyisi).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10630 [Kanava %1:] Lause %2 Akseli %3 saavutti työskentelyalueenrajan %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akseli, karan numero
%4 = Merkkijono (+ tai -)

Selitys: Ilmoitettu akseli loukkaa työaluerajoitusta. Tämä tunnistetaan vasta pääkäsittelyn aikana, koska joko minimaalisia akseliarvoja ei voitu määrittää ennen transformaatiota tai on suoritettu manuaalinen liike.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ohjelmoi toinen liike tai älä suorita manuaalisia liikkeitä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10631 [Kanava %1:] Akseli %2 on työskentelyalueenrajalla %3%4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akseli, kara
%3 = Merkkijono (+ tai -)
%4 = Työaluerajoituksen akseli. Ilmoitetaan vain, jos se poikkeaa ajetusta akselista.

Selitys: Ilmoitettu akseli saavuttaa työaluerajoituksen JOG-käyttötilassa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista työaluerajoituksen asetustieto SD43420 $SA_WORKAREA_LIMIT_PLUS ja asetustieto SD43430 $SA_WORKAREA_LIMIT_MINUS.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

10632 [Kanava %1:] Lause %2 akseli %3 saavutettu koordinaatistokohtainen työaluerajoitus %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akseli, karan numero
%4 = Merkkijono (+ tai -)

Selitys: Ilmoitettu akseli loukkaa koordinaatistokohtaista työaluerajoitusta. Tämä tunnistetaan vasta pääkäsittelyn aikana, koska joko minimaalisia akseliarvoja ei voitu määrittää ennen transformaatiota tai on suoritettu manuaalinen liike.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ohjelmoi toinen liike tai älä suorita manuaalisia liikkeitä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10633 [Kanava %1:] Akseli %2 on koordinaatistokohtaisessa työaluerajoituksessa %3%4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akseli, kara
%3 = Merkkijono (+ tai -)
%4 = Koordinaatistokohtaisen työaluerajoituksen akseli. Ilmoitetaan vain, jos se poikkeaa ajetusta akselista.

Selitys: Ilmoitettu akseli saavuttaa koordinaatistokohtaisen työaluerajoituksen JOG-käyttötilassa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista koordinaatistokohtaisen työalurajoituksen järjestelmäparametri $P_WORKAREA_CS_xx.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

10634 [Kanava %1:] Akseli %2 työkalun sädekorjaus tyypille %3 työaluerajoitus ei aktiivinen, syy: työkalujen orientointi ei akselin suunt.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akseli, kara
%3 = 0: PKJ., 1: TKJ / ENS

Selitys: Ilmoitetun akselin työaluerajoituksen työkalun sädekorjausta ei huomioida.
Syy: Työkalun orientointi ei ole akselin suuntainen (esim. aktiivisen ToolCarrierin tai transformaation vuoksi).
Hälytys ilmoitetaan JOG-käyttötilassa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Työkalun sädekorjaus työaluerajoituksia varten JOG-käyttötilassa voidaan huomioida vain akselin suuntaiselle työkalulle.
Aktiivisen transformaation ja ToolCarrierin on oltava poiskytketty tätä toimintoa varten.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

10635	[Kanava %1:] Akseli %2 työkalun sädekorjaus tyypille %3 työaluerajoitus ei aktiivinen, syy: ei jyrsin- tai poraustyökalua
Parametrit:	%1 = Kanavanumero %2 = Akseli, kara %3 = 0: PKJ., 1: TKJ / ENS
Selitys:	Ilmoitetun akselin työaluerajoituksen työkalun sädekorjausta ei huomioida. Syy: Työkalun on oltava tyyppiä jyrsin tai pora. Hälytys ilmoitetaan JOG-käyttötilassa.
Seuraus:	Hälytysnäyttö
Korjaus:	Työkalun sädekorjaus työaluerajoituksia varten JOG-käyttötilassa voidaan huomioida vain jyrsin- tai poraustyökalulle.
Ohjelman jatko:	Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

10636	[Kanava %1:] Akseli %2 työkalun sädekorjaus tyypille %3 työaluerajoitus ei aktiivinen, syy: transformaatio on aktiivinen
Parametrit:	%1 = Kanavanumero %2 = Akseli, kara %3 = 0: PKJ., 1: TKJ / ENS
Selitys:	Ilmoitetun akselin työaluerajoituksen työkalun sädekorjausta ei huomioida. Syy: Transformaatio on aktiivinen Hälytys ilmoitetaan JOG-käyttötilassa.
Seuraus:	Hälytysnäyttö
Korjaus:	Työkalun sädekorjausta työaluerajoituksia varten JOG-käyttötilassa ei voida huomioida transformaation ollessa aktiivinen
Ohjelman jatko:	Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

10637	[Kanava %1:] Akseli %2 työkalun sädekorjaus tyypille %3 työaluerajoitus ei aktiivinen, syy: työkalu ei aktiivinen
Parametrit:	%1 = Kanavanumero %2 = Akseli, kara %3 = 0: PKJ., 1: TKJ / ENS
Selitys:	Ilmoitetun akselin työaluerajoituksen työkalun sädekorjausta ei huomioida. Syy: Ei aktiivista työkalua Hälytys ilmoitetaan JOG-käyttötilassa.
Seuraus:	Hälytysnäyttö
Korjaus:	Työkalun sädekorjausta työaluerajoituksia varten JOG-käyttötilassa ei voida huomioida ilman aktiivista työkalua.
Ohjelman jatko:	Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

10650	[Kanava %1:] Virheelliset gantry-konetiedot akseli %2 virhe nr. %3
Parametrit:	%1 = Kanavanumero %2 = Akseli %3 = Virhe nro
Selitys:	Gantry-koht. aksiaaliseen konetietoon on syötetty väärä arvo. Lisäohjeita näet virhenumerosta. - Virhe nro = 1 => On joko syötetty väärä Gantry-yksikkötai seur.akselin nimike on väärä. - Virhe nro = 2 => Johtoakselin moninkert. asetus.
Seuraus:	NC ei ole käyttövalmis. Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin. NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa. Asetetaan liitoskohtasignaalit. Hälytysnäyttö NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Korjaa konetiedot:
Konet. MD37100 $MA_GANTRY_AXIS_TYPE
0: Ei Gantry-akselia 1: Johtoakseli yhdistelmä 1 11: Seur.akseli yhdistelmä 1 2: Johtoakseli yhdistelmä 2 12: Seur.akseli yhdistelmä 2 3: Johtoakseli yhdistelmä 3 13: Seur. akseli yhdistelmä 3

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

10651 [Kanava %1:] Gantry-konfiguraatiovirhe. Virhenro %2

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Syy

Selitys: Konetiedolla asetettu Gantry-konfiguraatio on virheellinen. Gantry-yksikkö ja virheen syy nähdään siirtoparametrista.
Siirtoparametri koostuu seuraavista osista.
- %2 = virheen nimike + Gantry-yksikkö (XX).
- %2 = 10XX => Ei ole ilmoitettu master-akselia
- %2 = 20XX => Ei ole ilmoitettu seur. akselia
- %2 = 30XX => Eri sisällöt konetied. MD30550 $MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN seur. akseli ja johtoakseli
- %2 = 40XX => Gantry-akselien erilainen kanava- tai NCU-kohdennus
- %2 = 50XX => Tälle kanavalle ei ole ilmoitettu seur. akselia
- %2 = 60XX => Master-akselin erilainen kanavakohdennus
- %2 = 10000 => Virhe seur. akseli on geometria-akseli
- %2 = 11000 => Virhe kilpaileva paikoitusakseli seur.akselina
- %2 = 12000 => Virhe kompilaatiosyklin sakseli seur.akselina
- %2 = 13000 => Virhe Gantry-akseli on kara
- %2 = 14000 => Virhe Gantry-akselissa on Hirth-hammastus

Esim. virhe nro 1001 = Ei ole ilmoitettu johtoakselia, Gantry-yksikkö1.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Korjaa konetiedot:
Konet. MD37100 $MA_GANTRY_AXIS_TYPE
0: Ei Gantry-akselia
1: Johtoakseli yhdistelmä 1
11: Seur. akseli yhdistelmä 1
2: Johtoakseli yhdistelmä 2
12: Seur. akseli yhdistelmä 2
3: Johtoakseli yhdistelmä 3
13: Seur. akseli yhdistelmä 3

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

10652 [Kanava %1:] Akseli %2 Gantry-varoitusrja ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akseli

Selitys: Gantry-seur.akseli on ylittänyt konetied. MD37110 $MA_GANTRY_POS_TOL_WARNING ilmoitetun varoitusrajan.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
1. Tarkista akseli (toimii mekaanisesti huonosti?)
2. Konetieto on asetettu väärin (konet. MD37110 $MA_GANTRY_POS_TOL_WARNING). Tämän konetiedon muutokset tulevat voimaan RESETin jälkeen.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

10653 [Kanava %1:] Akseli %2 Gantry-virheraja ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akseli

Selitys: Gantry-seur.akseli on ylittänyt konetied. MD37120 $MA_GANTRY_POS_TOL_ERROR ilmoitetun virherajan (todellisen arvon toleranssin).

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
1. Tarkista akseli (toimii mekaanisesti huonosti?)
2. Konetieto on asetettu väärin (konet. MD37120 $MA_GANTRY_POS_TOL_ERROR). Jos konetietoa muutetaan, vaaditaan POWER ON.
Jos akseleilla ei vielä ole rerenssiä, konet. MD37130 $MA_GANTRY_POS_TOL_REF on virheilmoituksen laukaisukriteeri.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10654 [Kanava %1:] Odotetaan synkronoinnin aloitusta Gantry-yksikkö %2

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Gantry-yksikkö

Selitys: Hälytys ilmaantuu, kun akselit ovat valmiit synkronoitaviksi. Gantry-yhdistelmä voidaan nyt synkronoida. Johto- ja seur. akselin oloarvon ero on suurempi kuin Gantry-varoitusraja konetied. MD37110 $MA_GANTRY_POS_TOL_WARNING. Synkronointi on erikseen käynnistettävä NC/PLC-liitäntäsignaalilla DB380x DBX5005.4 (Start Synchronisation Gantry).

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Ks. erikoistoimintojen käsikirja, Gantry-akselit (G1)

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

10655 [Kanava %1:] Synkronointi käynnissä gantry-yksikkö %2

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Gantry-yksikkö

Selitys: Hälytys voidaan estää konetiedolla MD37150 $MA_GANTRY_FUNCTION_MASK bitti2 = 1.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: -

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

10656 [Kanava %1:] Akseli %2 Gantry-seur.akseli dynaamisesti ylikuormitettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akseli

Selitys: Ilmoitettu Gantry-seur.akseli on dynaamisesti ylikuormitettu, jolloin seur.akseli ei pysty seuraamaan johtoakselia dynaamisesti

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Paikallinen hälytysreaktio.
Kanava ei ole käyttövalmis.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Vertaa Gantry-seur.akselin aksiaalisia konetietoja Gantry-johtoakselin tietoihin.

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10657 [Kanava %1:] Akseli %2 Power off tilassa 'Gantry-virheraja ylitetty'

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akseli

Selitys: Tilassa Gantry-virheraja ylitetty (hälytys 10653) on kytketty pois päältä.
Virhe voidaan korjata vain poistamalla konetieto MD37135 $MA_GANTRY_ACT_POS_TOL_ERROR tai deaktivoimalla laajennettu valvonta (konet. MD37150 $MA_GANTRY_FUNCTION_MASK bitti 0).

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
1. Korjaa mekaaninen vinous
2. Tarkista akseli (toimii mekaanisesti huonosti?)
3. Poista konet. MD37135 $MA_GANTRY_ACT_POS_TOL_ERROR tai deaktivoi laajennettu valvonta
4. Konetieto MD37120 $MA_GANTRY_POS_TOL_ERROR on asetettu väärin
Jos konetietoa muutetaan, vaaditaan POWER ON.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10658 [Kanava %1:] Lause %2 luvaton akselitila %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselinumero
%3 = Virhetunnus ja Gantry-yksikkö

Selitys: Virhetunnus ja Gantry-yksikkö
- 30XX => Gantry-ryhmää ei voida sulkea, koska kaikki Gantry-akselit eivät ole samassa kanavassa.
- 40XX => Gantry-ryhmää ei voida sulkea, koska Gantry-akselien akselitilat ovat erilaiset, esim. akseli on kohdennettu PLC:lle.
- 50XX => Gantry-yhdistelmän tulisi PLC:n käskystä vaihtaa kanavaa, mutta uusi kanava ei tunne kaikkia Gantry-akseleita.
- 60XX => Gantry-yhdistelmän tulisi NC:n käskystä hakea kanavaan, mutta kanava ei tunne kaikkia Gantry-akseleita.
- 70XX => Gantry-ryhmää ei voida sulkea, koska vähintään yhdelle Gantry-akselille on liike.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Paikallinen hälytysreaktio.

Korjaus: Virhetunnus:
- 30XX => Kohdenna kaikki Gantry-akselit nyk. kanavaan esim. vaihtamalla akselia.
- 40XX => Aseta kaikkiin Gantry-ryhmän akseleihin identtinen akselitila; esim. kohdenna kaikki akselit NC-ohjelmalle tai kohdenna kaikki akselit PLC:lle.
- 50XX => Huolehdi siitä, että haluttu kanava tuntee kaikki Gantry-akselit.
- 60XX => Huolehdi siitä, että haluttu kanava tuntee kaikki Gantry-akselit.
:loppu

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10700 [Kanava %1:] Lause %2: NCK-suoja-aluetta %3 loukattu automat. tai MDA

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero
%3 = Suoja-alueen numero

Selitys: Työkappalekohtaista NCK-suoja-aluetta on loukattu. Ota huomioon, että työkalukohtainen suoja-alue on vielä aktiivinen. Työkappalekohtaisen suoja-alueen läpi voidaan ajaa uuden NC-käynnistyksen jälkeen.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
SHOWALARM- SETVDI-reaktiot voidaan estää konetiedolla MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bitti20.
Korjaus: Suoja-alueen läpiajo on mahdollista uuden NC-käynnistyksen jälkeen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10701 [Kanava %1:] Lause %2: kanavakohtaista suoja-aluetta %3 loukattu automat. tai MDA

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero
%3 = Suoja-alueen numero
Selitys: Työkappalekohtaista kanavakohtaista suoja-aluetta on loukattu. Ota huomioon, että työkalukohtainen suoja-alue on vielä aktiivinen. Työkappalekohtaisen suoja-alueen läpi voidaan ajaa uuden NC-käynnistyksen jälkeen.
Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
SHOWALARM- SETVDI-reaktiot voidaan estää konetiedolla MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bitti20.
Korjaus: Suoja-alueen läpiajo on mahdollista uuden NC-käynnistyksen jälkeen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10702 [Kanava %1:] NCK-suoja-aluetta %2 loukattu käsiajolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Suoja-alueen numero
Selitys: Työkappalekohtaista NCK-suoja-aluetta on loukattu. Ota huomioon, että työkalukohtainen suoja-alue on vielä aktiivinen. Työkappalekohtaisen suoja-alueen läpi voidaan ajaa uuden NC-käynnistyksen jälkeen.
Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Suoja-alueen läpiajo on mahdollista uuden NC-käynnistyksen jälkeen.
Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

10703 [Kanava %1:] Kanavakohtainen suoja-alue %2 ylitetty käsiajolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Suoja-alueen numero
Selitys: Työkappalekohtaista kanavakohtaista suoja-aluetta on loukattu. Ota huomioon, että työkalukohtainen suoja-alue on vielä aktiivinen. Työkappalekohtaisen suoja-alueen läpi voidaan ajaa uuden NC-käynnistyksen jälkeen.
Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Suoja-alueen läpiajo on mahdollista uuden NC-käynnistyksen jälkeen.
Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

10704 [Kanava %1:] Lause %2 Suoja-alueen valvonta ei ole taattu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: On tullut lisäksi geometria-akselin ylimääräisiä liikkeitä, joita ei voitu huomioida lauseiden valmistelussa. Tämän vuoksi ei voida olla varmoja siitä, että suoja-alueita ei loukata. Tämä on pelkkä varoitus, josta ei seuraa muita reaktioita.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Varmista muilla toimenpiteillä, että geometria-akselien liike tai lisäliike ei loukkaa suoja-alueita (varoitus tulee tästä huolimatta) tai estä ylimääräiset liikkeet.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

10706 [Kanava %1:] NCK-suoja-alue %2 saavutettu käsiajolla akselilla %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Suoja-alueen numero
%3 = Akselin nimi

Selitys: Ilmoitetulla akselilla on saavutettu työkappalekohtainen NCK-suoja-alue. Ota huomioon, että työkalukohtainen suoja-alue on vielä aktiivinen. Työkappalekohtaisen suoja-alueen läpi voidaan ajaa PLC:n antaman vapautuksen jälkeen.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Suoja-alueen läpiajo on mahdollista PLC:n antaman vapautuksen jälkeen.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

10707 [Kanava %1:] Kanavakohtainen suoja-alue %2 akselilla %3 saavutettu käsiajolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Suoja-alueen numero
%3 = Akselin nimi

Selitys: Ilmoitettu akseli on saavuttanut työkappalekohtaisen kanavakohtaisen suoja-alueen. Ota huomioon, että työkalukohtainen suoja-alue on vielä aktiivinen. Työkappalekohtaisen suoja-alueen läpi voidaan ajaa PLC:n vapautuksen jälkeen.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Suoja-alueen läpiajo on mahdollista PLC:n antaman vapautuksen jälkeen.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

10720 [Kanava %1:] Lause %3 akseli %2 SW-päätyraja %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Lausenumero, label
%4 = Merkkijono (+ tai -)

Selitys: Ohjelmoitu rata loukkaa akselille voimassa olevaa ohjelmistopohj. rajakytkintä. Hälytys aktivoituu osaohjelmalauseen valmistelun yhteydessä.
Jos konetietobitti MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, bitti11=0, tämä hälytys annetaan hälytyksen 10722 sijasta. Jos konetieto MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, bitti11 on asetettu, tarjolla on laajennettu diagnoosimahdollisuus ohjelmistopohjaisen rajakytkimen loukkausta varten. Vapautus edellyttää, että HMI:ssa on ALUN*-hälytystiedosto.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista ja korjaa asemat NC-ohjelmassa.
Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Konetiedot: Tarkista ohjelmistopohj. rajakytkimen konet. MD36100 $MA_POS_LIMIT_MINUS / konet. MD36120 $MA_POS_LIMIT_MINUS2 ja konet. MD36110 $MA_POS_LIMIT_PLUS / konet. MD36130 $MA_POS_LIMIT_PLUS2.
Akselikohtaiset liitäntäsignaalit: Tarkista DB380x DBX1000.3 / .2 (2. ohjelmistopohj.rajakytkin plus/miinus): onko 2. ohjelmistopohj. rajakytkin valittu.
Tarkista tällä hetkellä voimassa olevat nollapisteen siirrot ajankoht. kehyksestä.
Lisäksi on tarkistettava ulkoiset nollapistesiirrot, manuaal. liikkeet ($AA_OFF), DRF ja transformaation komponentit.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10721 [Kanava %1:] Lause %3 akseli %2 SW-päätyraja %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Lausenumero, label
%4 = Merkkijono (+ tai -)

Selitys: Suunniteltu liike häiritsee akselille voimassa olevaa ohjelmistopohjaista rajakytkintä.
Hälytys aktivoidaan valmisteltaessa lähestymis- tai jälj. olevia lauseita REPOS:n yhteydessä.
Konetiedon MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, bitti11=0 mukaan tämä hälytys annetaan hälytyksen 10723 sijasta. Jos tämä konetieto MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, bitti11 on asetettu, tarjolla on laajennettu diagnoosimahdollisuus ohjelmistopohjaisen rajakytkimen häirintää varten. Vapautus edellyttää, että HMI:ssa on ALUN*-hälytystiedosto. Ks. myös diagnoosiohjeet, hälytys 10723.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Määritä lähtö- tai kohdeaseman siirtymisen syy REPOS-käsky suoritetaan ASUPin tai järjestelmä-ASUPin päätteeksi. Ks. myös ASUPien viittaus.
Tarkista akselikohtaiset NC/PLC-liitäntäsignaalit DB380x DBX1000.3 / .2 (2. ohjelmistopohj.rajakytkin plus/miinus): onko 2. ohjelmistopohj. rajakytkin valittu.
Tarkista tällä hetkellä voimassa oleva nollapisteen siirto ajankoht. kehyksestä.
Lisäksi on tarkistettava ulkoiset nollapistesiirrot, manuaal. liikkeet ($AA_OFF), DRF ja transformaation komponentit.
Keskeytä NC-ohjelma NC-resetillä

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10722 [Kanava %1:] Lause %5 akseli %2 ohjelmistorajakytkintä %6 loukattu, loppumatka: %7 %3<ALUN> loukattu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Tieyksikkö
%4 = Lausenumero, label|numero+merkkijono(+/-)|loppumatka

Selitys: Hälytys on lauennut näkyvän lauseen valmistelun yhteydessä.
Syy:
Ohjelmoitu rata loukkaa näytetyn akselin osalta voimassa olevaa ohjelmistopohjaista rajakytkintä näkyvässä ajosuunnassa.
Ohjeita:
Parametri 4 sisältää merkillä "|" erotettuina parametrien 5, 6 ja 7 kuvauksen.
- 5 = lausenumero, label
- 6 = numero+merkkijono (+/-)
- 7 = jäljellä oleva matka

Hälytys 10722 näytetään konetiedolla MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, bitti 11 == 1 hälytyksen 10720 sijasta.
Hälytys 10722 tarjoaa laajennetun diagnoosimahdollisuuden ohjelmistopohjaisen rajakytkimen loukkaustapauksissa.
Edellytys:
HMI:ssa on hälytystiedosto ALUN*
Ks. myös:
Diagnoosiohjeet, hälytys 10720

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista ja korjaa NC-ohjelmassa ohjelmoidut asemat.
Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Tarkista ohjelmistopohjaisten rajakytkimien parametrit:
- MD36100 $MA_POS_LIMIT_MINUS
- MD36120 $MA_POS_LIMIT_MINUS2
- MD36110 $MA_POS_LIMIT_PLUS
- MD36130 $MA_POS_LIMIT_PLUS2
Tarkista akselikohtaiset NC/PLC-liitäntäsignaalit 2. ohjelmistopohjaisen rajakytkimen valintaa varten
- DB31, ... DBX12.2 ja .3
Tarkista ajankohtaisen kehyksen voimassa oleva nollapisteen siirrot.
Tarkista ulkoiset nollapistesiirrot, manuaal. liikkeet ($AA_OFF), DRF ja transformaation komponentit.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10723 [Kanava %1:] Lause %5 akseli %2 ohjelmistorajakytkintä %6 loukattu, loppumatka: %7 %3<ALUN>

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Tieyksikkö
%4 = Lausenumero, label|numero+merkkijono(+/-)|loppumatka

Selitys: Hälytys on lauennut näkyvän lähestymis- tai jälj. olevan lauseen valmistelun yhteydessä lähestyttäessä uudelleen rataa (REPOS).
Syy:
Ohjelmoitu rata loukkaa näytetyn akselin osalta voimassa olevaa ohjelmistopohjaista rajakytkintä näkyvässä ajosuunnassa.
Ohje:
Parametri 4 sisältää merkillä "|" erotettuina parametrien 5, 6 ja 7 kuvauksen.
- 5 = lausenumero, label
- 6 = numero+merkkijono (+/-)
- 7 = jäljellä oleva matka
Hälytys 10723 näytetään konetiedolla MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, bitti 11 == 1 hälytyksen 10721 sijasta.
Hälytys 10723 tarjoaa laajennetun diagnoosimahdollisuuden ohjelmistopohjaisen rajakytkimen loukkaustapauksissa.
Edellytys:
HMI:ssa on hälytystiedosto ALUN*
Ks. myös:
Diagnoosiohjeet, hälytys 10721

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Määritä lähtö- tai kohdeaseman siirtymisen syy
REPOS-käsky suoritetaan käyttäjän ASUPin tai järjestelmä-ASUPin päätteeksi. Ks. myös ASUPien viittaus.
Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Tarkista ohjelmistopohjaisten rajakytkimien parametrit:
- MD36100 $MA_POS_LIMIT_MINUS
- MD36120 $MA_POS_LIMIT_MINUS2
- MD36110 $MA_POS_LIMIT_PLUS
- MD36130 $MA_POS_LIMIT_PLUS2
Tarkista akselikohtaiset NC/PLC-liitäntäsignaalit 2. ohjelmistopohjaisen rajakytkimen valintaa varten
- DB31, ... DBX12.2 ja .3
Tarkista ajankohtaisen kehyksen voimassa oleva nollapisteen siirrot.
Tarkista ulkoiset nollapistesiirrot, manuaal. liikkeet ($AA_OFF), DRF ja transformaation komponentit.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10730 [Kanava %1:] Lause %3 akseli %2 työskentelyalueen rajoitus %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Lausenumero, label
%4 = Merkkijono (+ tai -)

Selitys: Jos lauseen valmistelun aikana havaitaan, että ohjelmoitu rata ohjaa akselin työaluerajoituksen yli, tulee tämä hälytys.
Jos konetietobitti MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, bitti11=0, tämä hälytys annetaan hälytyksen 10732 sijasta. Jos tämä konetieto MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, bitti11 on asetettu, tarjolla on laajennettu diagnoosimahdollisuus ohjelmistopohjaisen rajakytkimen häirintää varten. Vapautus edellyttää, että HMI:ssa on ALUN*-hälytystiedosto.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: a) Tarkista, ovatko NC-ohjelman asematiedot oikeat, ja korjaa niitä tarvittaessa.
b) Tarkista nollapistesiirrot (ajankoht. kehys)
c) Korjaa työaluerajoitus G25/G26:lla tai
d) Korjaa työaluerajoitus asetustiedoilla tai
e) Deaktivoi työaluerajoitus asetustiedolla 43410 WORKAREA_MINUS_ENABLE=FALSE

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10731 [Kanava %1:] Lause %3 akseli %2 työskentelyalueen rajoitus %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Lausenumero, label
%4 = Merkkijono (+ tai -)

Selitys: Suunniteltu liike häiritsee akselille voimassa olevaa työalueen rajoitusta.
Hälytys aktivoidaan valmisteltaessa lähestymis- tai jälj. olevia lauseita REPOS:n yhteydessä.
Tämä hälytys annetaan hälytyksen 10733 sijasta, jos konetietoa MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, bitti 11 ei ole asetettu.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Määritä lähtö- tai kohdeaseman siirtymisen syy REPOS-käsky suoritetaan ASUPin tai järjestelmä-ASUPin päätteeksi. Ks. myös ASUPien viittaus.
Tarkista tällä hetkellä voimassa oleva nollapisteen siirto ajankoht. kehyksestä.
Lisäksi on tarkistettava ulkoiset nollapistesiirrot, manuaal. liikkeet ($AA_OFF), DRF ja transformaation komponentit.
Keskeytä NC-ohjelma NC-resetillä

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10732 [Kanava %1:] Lause %5 akseli %2 työaluerajoitusta loukattu, loppumatka: %6 %3<ALUN>

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Tieyksikkö
%4 = Lausenumero, label|loppumatka

Selitys: Hälytys on lauennut näkyvän lauseen valmistelun yhteydessä.
Syy:
Ohjelmoitu rata loukkaa näkyvälle akselille voimassa olevaa työaluerajoitusta.
Ohje:
Parametri 4 sisältää merkillä "|" erotettuina parametrien 5 ja 6 kuvauksen.
- 5 = lausenumero, label
- 6 = jäljellä oleva matka
Hälytys 10732 näytetään konetiedolla MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, bitti 11 == 1 hälytyksen 10730 sijasta.
Hälytys 10732 tarjoaa laajennetun diagnoosimahdollisuuden työaluerajoituksen loukkaustapauksissa.
Edellytys:
HMI:ssa on hälytystiedosto ALUN*
Ks. myös:
Diagnoosiohjeet, hälytys 10730

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: a) Tarkista, ovatko NC-ohjelman asematiedot oikeat, ja korjaa niitä tarvittaessa.
b) Tarkista nollapistesiirrot (ajankoht. kehys)
c) Korjaa työaluerajoitus G25/G26:lla tai
d) Korjaa työaluerajoitus asetustiedoilla tai
e) Deaktivoi työaluerajoitus asetustiedolla SD43410 $SA_WORKAREA_MINUS_ENABLE=FALSE

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10733 [Kanava %1:] Lause %5 akseli %2 työaluerajoitusta loukattu, loppumatka: %6 %3<ALUN>

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Tieyksikkö
%4 = Lausenumero, label|loppumatka

Selitys: Hälytys on lauennut näkyvän lähestymis- tai jälj. olevan lauseen valmistelun yhteydessä lähestyttäessä uudelleen rataa (REPOS).
Syy:
Ohjelmoitu rata loukkaa näkyvälle akselille voimassa olevaa työaluerajoitusta.
Ohje:
Parametri 4 sisältää merkillä "|" erotettuina parametrien 5 ja 6 kuvauksen.
- 5 = lausenumero, label
- 6 = jäljellä oleva matka
Hälytys 10733 näytetään konetiedolla MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, bitti 11 == 1 hälytyksen 10731 sijasta.
Hälytys 10733 tarjoaa laajennetun diagnoosimahdollisuuden työaluerajoituksen loukkaustapauksissa.
Edellytys:
HMI:ssa on hälytystiedosto ALUN*
Ks. myös:
Diagnoosiohjeet, hälytys 10731

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Määritä lähtö- tai kohdeaseman siirtymisen syy REPOS-käsky suoritetaan ASUPin tai järjestelmä-ASUPin päätteeksi. Ks. myös ASUPien viittaus.
Tarkista tällä hetkellä voimassa oleva nollapisteen siirto ajankoht. kehyksestä.
Lisäksi on tarkistettava ulkoiset nollapistesiirrot, manuaal. liikkeet ($AA_OFF), DRF ja transformaation komponentit.
Keskeytä NC-ohjelma NC-resetillä

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10735 [Kanava %1:] Lause %5 akseli %2 koordinaatistokohtaista työaluerajoitusta loukattu, loppumatka: %6 %3<ALUN>

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Tieyksikkö
%4 = Lausenumero, label|loppumatka

Selitys: Hälytys on lauennut näkyvän lauseen valmistelun yhteydessä.
Syy:
Ohjelmoitu rata loukkaa näkyvän akselin koordinaatistokohtaista työaluerajoitusta.
Ohje:
Parametri 4 sisältää merkillä "|" erotettuina parametrien 5 ja 6 kuvauksen.
- 5 = lausenumero, label
- 6 = jäljellä oleva matka
Edellytys:
HMI:ssa on hälytystiedosto ALUN*

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: a) Tarkista, ovatko NC-ohjelman asematiedot oikeat, ja korjaa niitä tarvittaessa.
b) Tarkista nollapistesiirrot (ajankoht. kehys)
c) Korjaa työaluerajoitus WALCS1 ... WALCS9:llä tai
d) Korjaa työaluerajoitus konetiedolla $P_WORKAREA_CS_LIMIT_PLUS tai $P_WORKAREA_CS_LIMIT_MINUS tai
e) Deaktivoi työaluerajoitus konetiedolla $P_WORKAREA_CS_MINUS_ENABLE =FALSE tai $P_WORKAREA_CS_PLUS_ENABLE
Tapauksissa d) ja e) valitun koordinaatistokohtaisen työaluerajoituksen ryhmä on aktivoitava uudelleen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10736 [Kanava %1:] Lause %5 akseli %2 koordinaatistokohtaista työaluerajoitusta loukattu, loppumatka: %6 %3<ALUN>

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Tieyksikkö
%4 = Lausenumero, label|loppumatka

Selitys: Hälytys on lauennut näkyvän lähestymis- tai jälj. olevan lauseen valmistelun yhteydessä lähestyttäessä uudelleen rataa (REPOS).
Syy:
Ohjelmoitu rata loukkaa näkyvän akselin koordinaatistokohtaista työaluerajoitusta.
Ohje:
Parametri 4 sisältää merkillä "|" erotettuina parametrien 5 ja 6 kuvauksen.
- 5 = lausenumero, label
- 6 = jäljellä oleva matka
Edellytys:
HMI:ssa on hälytystiedosto ALUN*

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Määritä lähtö- tai kohdeaseman siirtymisen syy REPOS-käsky suoritetaan ASUPin tai järjestelmä-ASUPin päätteeksi. Ks. myös ASUPien viittaus.
Tarkista tällä hetkellä voimassa oleva nollapisteen siirto ajankoht. kehyksestä.
Lisäksi on tarkistettava ulkoiset nollapistesiirrot, manuaal. liikkeet ($AA_OFF), DRF ja transformaation komponentit.
Keskeytä NC-ohjelma NC-resetillä

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10740 [Kanava %1:] Lause %2 liian monta tyhjää lausetta pehm.käynn./-pys. ohjelmoinnissa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Pehmeän lähest./poist.-lauseen ja sen lauseen, joka määrää lähestymis- ja poistumistangentin, väliin ei saa ohjelmoida enempää lauseita kuin konetiedossa MD20202 $MC_WAB_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS on asetettu.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10741 [Kanava %1:] Lause %2 Suunnanmuutos WAB-asetusliikkeen kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On ohjelmoitu turvaetäisyys, joka ei ole kohtisuoraan työstötasoon nähden pehmeän lähest./poist. radan aloitus- ja loppupisteen välissä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10742 [Kanava %1:] Lause %2 WAB-etäisyys sopimaton tai ei ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Mahdolliset syyt:
Pehmeän lähest./poist. lauseessa ei ole annettu parametria DISR tai sen arvo on pienempi tai yhtäsuuri kuin 0.
Lähest./poist. ympyrällä ja aktiivisella työkalusäteellä on sisäisesti luodun pehmeän lähest./poist. radan säde negatiivinen. Sisäisesti luotu pehmeän lähest./poist. rata on ympyränkaari, jonka säde on sellainen, että sen korjauksessa ajankohtaisella korjaussäteellä (työkalusäteen ja offset-arvon OFFN summa) saadaan työkalun keskipisterata ohjelmoidulla säteellä DISR.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10743 [Kanava %1:] Lause %2 WAB moneen kertaan ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On yritetty aktivoida pehmeä lähest./poist. liike ennen kuin aiemmin aktivoitu pehmeän lähest./poist. liike oli päättynyt.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10744 [Kanava %1:] Lause %2 Ei määritelty kelvollista WAB-suuntaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Pehmeän lähest./poistumisen tangenttisuuntaa ei ole määritelty.
Mahdolliset syyt:
Lähestymislauseen jälkeen ohjelmassa ei enää seuraa lausetta, jossa olisi ajotietoja.
Ohjelmaan ei ole ennen poistumislausetta ohjelmoitu lausetta, jossa olisi ajotietoja.
Tangentti, jota on tarkoitus käyttää pehmeälle lähest./poist. liikkeelle, on kohtisuorassa ajankohtaiseen työstötasoon nähden.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10745 [Kanava %1:] Lause %2 WAB-päätepiste ei yksiselitteinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Pehmeän lähest./poist. lauseessa ja seuraavassa lauseessa asema on ohjelmoitu kohtisuoraan työstösuuntaan nähden ja pehmeän lähest./poist. lauseessa ei ole annettu asemaa työstötasossa.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa. Joko poista asetusakselin asematieto pehmeän lähest./poist. lauseesta tai seur. lauseesta tai ohjelmoi pehmeän lähest./poist. lauseeseen myös asema työstötasossa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10746 [Kanava %1:] Lause %2 Esikäsittely pysäytetty WAB

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Pehmeän lähest./poist. lähestymislauseen ja tangenttisuunnan määrittelevän seuraavan lauseen välissä tai pehmeän lähest./poist. poistumislauseen ja loppuaseman määrittelevän seuraavan lauseen väliin on lisätty valmist. pysäytys.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10747 [Kanava %1:] Lause %2 Ajosuunta ei määritelty WAB:illa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Pehmeän lähest./poist. poistumislauseeseen, joka sisältää neljännes- tai puoliympyrän (G248 tai G348), ei ole ohjelmoitu loppupistettä työstötasossa ja aktiivisena on joko G143 tai G140 ilman työkalun sädekorjausta.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa. Seuraavat muutokset ovat mahdollisia:
- Ilmoita loppupiste työstötasossa pehmeän lähest./poist. lauseessa.
- Aktivoi työkalun sädekorjaus (voimassa vain G140:lla, ei G143:lla).
- Ilmoita poistumispuoli eksplisiittisesti G141:llä tai G142:lla.
- Poistu ympyränkaaren sijasta suoralla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10748 [Kanava %1:] Lause %2 luvaton takaisinvetotaso pehm. ajo SAR

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: DISRP:llä on ohjelmoitu takaisinvetotason asema, joka ei ole pehmeän lähest./poist.liikkeen turvaetäisyyden (DISCL) ja aloituspisteen (lähest.) tai loppupisteen (poist.) välissä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10750 [Kanava %1:] Lause %2 Tk-sädekorjauksen aktivointi ilman työkalunumeroa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On valittava työkalu T..., jotta ohjaus voi huomioida vastaavat korjausarvot.
Jokaiselle työkalulle (T-numerolle) on automaattisesti kohdennettu korjaustietue (D1), joka sisältää korjausarvot (parametrit P1 - P25). Työkalulle voidaan kohdentaa enintään 9 korjaustietuetta ilmoittamalla haluttu tietue D-numerolla (D1 - D9).
Jyrsimen säteen korjaus (FRK) lasketaan, jos on ohjelmoitu toiminto G41 tai G42. Korjausarvot ovat aktiivisen korjaustietueen Dx parametrissa P6 (geometria-arvo) ja P15 (kulutusarvo).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Tulkintapysäytys
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ennen työkalun sädekorjauksen kutsua ohjelmoidaan G41/G42:lla työkalunumero osoitteella T....

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10751 [Kanava %1:] Lause %2 Törmäysvaara tk-sädekorjauksen kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: "Pullonkaulatunnistus" (seuraavien, korjattujen ajolauseiden leikkauspisteen laskenta) ei ole saanut laskettua leikkauspistettä seuraavien ajolauseiden aikana. On siis mahdollista, että jokin tasaetäisyysrata loukkaa työkappaleen ääriviivoja.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista osaohjelma ja muuta ohjelmointi tarvittaessa niin, että vältetään sisäkulmia, joiden matkat ovat pienempiä kuin korjausarvo. (Ulkokulmat eivät ole kriittisiä, koska ekvidistantit pitenevät tai lisätään välilauseita, jolloin saadaan aina leikkauspiste).
Korota tarkistettavien ajolauseiden lukumäärää konetiedolla MD20240 $MC_CUTCOM_MAXNUM_CHECK_BLOCKS (vakioarvo: 3), jolloin laskentatyö lisääntyy ja samalla lauseen vaihtoaika pitenee.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10752 [Kanava %1:] Lause %2 Paikallisen lausepuskurin ylitys tk-sädekorjauksessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Jyrsimen säteen korjauksen on puskuroitava vaihteleva määrä välilauseita, jotta jokaiselle NC-lauseelle voidaan laskea ekvidistantti työkalurata. Puskurimuistin koon määritys ei ole helppoa. Se riippuu ilman ajotietoja olevien lauseiden lukumäärästä korjaustasolla, liitettävien rataelementtien määrästä ja spline- ja polynomi-interpolaation kaarevuuden kulusta.
Järjestelmä määrää kiinteästi puskurimuistin koon eikä sitä voida muuttaa konetiedoilla.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Yksinkertaista NC-ohjelmaa:
- Vältä:
  Lauseita ilman ajotietoja korjaustasolla
  Lauseissa rataelementtejä, joiden kaarevuus muuttuu (esim. ellipsit), ja kaarevuussäteitä, jotka ovat pienempiä kuin korjaussäde (tällaiset lauseet jaetaan useaan osalauseeseen)
- Lisää törmäysvalvonnassa tarkistettavien lauseiden lukumäärää (MD20240 $MC_CUTCOM_MAXNUM_CHECK_BLOCKS).

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10753 [Kanava %1:] Lause %2 Tk-sädekorjauksen valinta mahdollista vain lineaarilauseessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Työkalun sädekorjauksen valinta G41/G42:llä on sallittua vain lauseissa, joissa G-toiminto G00 (pikaliike) tai G01 (syöttö) on voimassa.
G41/G42:n sisältävään lauseeseen on kirjoitettava vähintään yksi tason G17...G19 akseli; suositeltavaa on aina käyttää molempia akseleita, koska valittaessa korjaus ajetaan yleensä myös molempia akseleita.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Korjaa NC-ohjelma, aseta korjauksen valinta lauseeseen, jossa on lineaarinen interpolaatio.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10754 [Kanava %1:] Lause %2 Tk-sädekorjauksen valinta mahdollista vain lineaaripaikoitus lauseessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Työkalun sädekorjauksen valinnan poistaminen G40:llä on sallittua vain lauseissa, joissa G-toiminto G00 (pikaliike) tai G01 (syöttö) on voimassa.

G40:n sisältävään lauseeseen on kirjoitettava vähintään yksi tason G17...G19 akseli; suositeltavaa on aina käyttää molempia akseleita, koska poistettaessa korjauksen valinta ajetaan yleensä myös molempia akseleita.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Paikallinen hälytysreaktio.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Korjaa NC-ohjelma, aseta korjauksen valinta lauseeseen, jossa on lineaarinen interpolaatio.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10755 [Kanava %1:] Lause %2 Tk-sädekorjauksen valinta KONT:lla ei mahdollista ajankohtaisessa alkupisteessä

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Aktivoitaessa jyrsimen säteen korjaus KONT-käskyllä lähestymislauseen aloistuspiste on korjausympyrän sisällä ja siten loukkaa rataa.

Jos jyrsimen sädekorjaus valitaan G41/G42:lla, lähestymiskäyttäytyminen (NORM tai KONT) määrää korjausliikkeen, jos tämänhetkinen todellinen asema on radan takana. KONT-käskyllä vedetään ohjelmoidun aloituspisteen (= lähestymislauseen loppupisteen) ympärille ympyrä jyrsimen säteellä. Tangentti, joka kulkee tämänhetkisen todellisen aseman läpi eikä loukkaa rataa, on lähestymisliike.

Jos aloituspiste on kohdepisteen ympärillä olevan korjausympyrän sisällä, tämän pisteen läpi ei kulje tangenttia.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Paikallinen hälytysreaktio.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Valitse jyrsimen säteen korjaus niin, että lähestymisliikkeen aloituspiste on kohdepisteen ympärillä olevan korjausympyrän ulkopuolella (ohjelmoitu ajoliike > korjaussäde). Käytettävissä ovat seuraavat mahdollisuudet:

Valinta edellisessä lauseessa

Välilauseen lisäys

Lähestymiskäyttäytymisen NORM valinta

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10756 [Kanava %1:] Lause %2 Tk-sädekorjauksen valinta KONTilla ohjelmoidussa loppupisteessä ei mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kun jyrsimen sädekorjauksen valinta poistetaan, ohjelmoitu loppupiste on korjausympyrän sisäpuolella. Jos tähän pisteeseen on ajettu ilman korjausta, syntyy radan loukkaus.

Jos jyrsimen sädekorjauksen valinta poistetaan G40:lla, lähestymiskäyttäytyminen (NORM tai KONT) määrää korjausliikkeen, jos ohjelmoitu loppupiste on radan takana. KONT-käskyllä vedetään jyrsimen säteellä ympyrä sen viimeisen pisteen ympärille, jossa korjaus on vielä voimassa. Tangentti, joka kulkee ohjelmoidun loppuaseman läpi eikä loukkaa rataa, on poistumisliike.

Jos ohjelmoitu loppupiste on kohdepisteen ympärillä olevan korjausympyrän sisällä, tämän pisteen läpi ei kulje tangenttia.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Poista jyrsimen säteen korjauksen valinta niin, että ohjelmoitu loppupiste on viimeisen aktiivisen korjauspisteen ympärillä olevan korjausympyrän ulkopuolella. Käytettävissä ovat seuraavat vaihtoehdot:
Valinnan poisto seuraavassa lauseessa
Välilauseen lisäys
Poistumiskäyttäytymisen NORM valinta

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10757 [kanava %1:] lause %2 Luvaton orientoinnin muutos työkalun sädekorjauksen ollessa aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On ohjelmoitu orientoinnin muutos, joka ei ole sallittu aktiivisella työkalun sädekorjaustyypillä (ryhmän 22 G-koodi, esim. CUT2D tai CUT2DF). Työkalun orientoinnin muutokset ovat sallittuja ja järkeviä yleensä vain, kun työkalun 3D-sädekorjaus on aktiivinen.
(Luvaton) orientoinnin muutos voidaan laukaista myös vaihtamalla työstötasoa (G17 - G19).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Aktivoi ryhmän 22 G-koodi (esim. CUT3DC), jolla ohjelmoitu orientoinnin muutos on sallittu.
Aja ohjelma työkalun vakio-orientoinnilla.
Jos tasoa on vaihdettava, deaktivoi ensin työkalun sädekorjaus ja aktivoi se uudelleen tason vaihdon jälkeen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10758 [Kanava %1:] Lause %2 käyryyssäde muuttuvalla korjausarvolla liian pieni

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ajankohtainen jyrsimen sädekorjaus (käytettävä jyrsin) on liian suuri radan ohjelmoidulle säteelle.
Lauseessa, jossa on muuttuva työkalun sädekorjaus, korjauksen on oltava mahdollinen joko radan kaikissa tai ei missään kohdassa ohjelmoidun alueen pienimmällä ja suurimmalla korjausarvolla. Radalla ei saa olla yhtään pistettä, jossa kaarevuussäde on muuttuvan korjausalueen sisällä.
Jos korjausarvon etumerkki muuttuu lauseen sisällä, tarkistetaan radan molemmat puolet, muuten vain korjauspuoli.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Käytä pienempää jyrsintä tai huomioi osa jyrsinsäteestä jo radan ohjelmoinnin yhteydessä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10759 [Kanava %1:] Lause %2 Rata samansuuntainen työkalun asennon kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Spline- tai polynomi-interpolaation sisältävässä lauseessa korjattu rata kulkee vähintään yhdessä pisteessä samansuuntaisesti työkalun orientoinnin kanssa, eli radalla on tangentti kohtisuoraan korjaustasoon nähden.

Tangentti katsotaan yhdessä radan pisteessä samansuuntaiseksi työkalun orientoinnin kanssa, jos molempien suuntien välinen kulma on pienempi kuin konetiedossa MD21080 $MC_CUTCOM_PARALLEL_ORI_LIMIT määritelty raja-arvo.

Kehäjyrsinnässä kuitenkin suorat, jotka ovat samansuuntaisia työkalun orientoinnin kanssa, ovat sallittuja; samoin ympyränkaaret, joiden ympyrätaso on kohtisuorassa korjaustasoon nähden (käytetään pehmeään ulosajoon urasta).

Otsajyrsinnässä (CUT3D, CUT3DF, CUT3DFS) suorat eivät ole sallittuja työkalun orientoinnin suunnassa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Paikallinen hälytysreaktio.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Älä kuvaa rataosuutta splinen tai polynomien avulla vaan suorilla ja ympyränkaarilla. Jaa työkappalegeometria ja poista jyrsimen sädekorjaus eri osuuksien väliltä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10760 [Kanava %1:] Lause %2 Helikaali-akseli ei samansuuntainen työkalun asentoon nähden

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Aktiivisella työkalun sädekorjauksella helikaali on sallittu vain, kun helikaaliakseli on samansuuntainen työkalun kanssa; ympyrätason ja korjaustason on siis oltava sama.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Paikallinen hälytysreaktio.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Orientoi helikaaliakseli kohtisuoraan työstötasoon nähden.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10761 [Kanava %1:] Lause %2 Tk-sädekorjaus ellipsin kanssa ei mahdollinen yli kierrokselle

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Työstettäessä ellipsin sisäpuolta kaarevuussäteet ovat osittain suurempia ja osittain pienempiä kuin jyrsimen sädekorjaus.

Ellipseissä suoritettaisiin tällöin jako 4 osalauseeseen niin, että kaarevuussäteet ovat suurempia ja pienempi kuin korjaussäde. Useamman kierroksen aikana seurauksena olisi rajaton määrä osalauseita, joiden vaatima laskentatyö lisääntyisi suunnattomasti, joten tämä tilanne estetään virheilmoituksella.

Jos ellipsin korjaus on mahdollinen kaikkialla tai ei missään, sallitaan myös ellipsit, jotka ulottuvat enemmän kuin yhden täyden kierroksen yli.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Paikallinen hälytysreaktio.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Käytä jyrsintä, jolla on pieni säde, tai ohjelmoi liikelause lauseisiin, joilla on enintään yksi kierros.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10762 [Kanava %1:] Lause %2 Liikaa tyhjiä lauseita kahden ajolauseen välissä aktiivin tk-sädekorjauksen kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Tyhjien lauseiden sallittua maksimimäärää rajoittaa konetieto.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: - Muuta osaohjelmaa.
- Muuta konetietoa
- Tarkista, onko valittu SBL2. SBL2:ssa luodaan jokaisesta osaohjelman rivistä lause, jolloin kahden ajolauseen välisten tyhjien lauseiden sallittu lukumäärä voi ylittyä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10763 [Kanava %1:] Lause %2 Lauseen ratakomponentit korjaustasossa tulevat nollaksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Törmäysvalvonta aktiivisella työkalun sädekorjauksella saa aikaan sen, että lauseen ratakomponentti korjaustasossa on nolla. Jos alkuperäinen lause ei sisällä liikeinformaatiota kohtisuoraan korjaustasoon nähden, tämä tarkoittaa, että lause jätetään pois.
Hälytys voidaan estää konetiedolla MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK bitti1 =1.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: - Käyttäytyminen on oikea ahtaissa kohdissa, joita ei voida työstää aktiivisella työkalulla.
- Tarvittaessa muuta osaohjelmaa.
- Tarvittaessa käytä työkalua, jonka säde on pienempi.
- Ohjelmoi CDOF/CDOF2.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

10764 [Kanava %1:] Lause %2 Epäjatkuva rata aktiivilla tk-säteenkorjauksella

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Tämä hälytys ilmaantuu, jos korjauksen laskentaan käytetty aloituspiste on aktiivisella työkalukorjauksella eri kuin edeltävän lauseen loppupiste. Tällainen tilanne voi esiintyä esim. silloin, kun geometria-akselia ajetaan kahden lauseen välissä paikoitusakselina tai kun työkalun pituuskorjausta muutetaan kinemaattisen transformaation ollessa aktiivinen (esim. 5-akselitransformaatio).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10770 [Kanava %1:] Lause %2 Kulmatyypin vaihto orientointimuutoksen seurauksena aktiivin työkalun sädekorjauksen aikana

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kulman tyyppi (sisä- tai ulkokulma) riippuu ohjelmoidun radan lisäksi myös työkalun orientoinnista. Tätä varten ohjelmoitu rata projisoidaan tasoon kohtisuorassa ajankohtaiseen työkalun orientointiin nähden ja kulmatyyppi määrätään siellä. Yllä mainittu virheilmoitus tulee, jos kahden ajolauseen väliin ohjelmoidaan orientoinnin muutos (yhdessä tai useammassa lauseessa), joka saa aikaan sen, että kulman tyyppi on ensimmäisen ajolauseen lopussa eri kuin toisen lauseen aloituspisteessä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10776 [Kanava %1:] Lause %2 akselin %3 on oltava geometria-akseli työkalun sädekorjauksessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi

Selitys: Hälytys tulee, jos akseli, jota tarvitaan työkalun sädekorjaukseen, ei ole geometria-akseli. Korjaustavassa CUT2DF akseli voi olla kohtisuorassa paikoitusakselin työstötasoon nähden, kaikissa muissa korjaustavoissa (CUT2DF, CUT3DC, CUT3DF, CUT3DFF) kaikkia geometria-akseleita on myös käytettävä sellaisina.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Valittaessa G41/42 toimintoon osallistuvien akselien on oltava kanavassa tunnettuja GEOAX:na. Tämä on mahdollista ohjelmoimalla GEOAX() tai G91 G0 X0 Y0 lauseeseen ennen G41/42:ta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10777 [Kanava %1:] Lause %2 tk-sädekorjaus: liikaa lauseita korjauksen estossa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Aktiivisen korjauksen eston sisältävien lauseiden sallittu maksimimäärä työkalun sädekorjauksessa on rajoitettu konetiedolla MD20252 $MC_CUTCOM_MAXNUM_SUPPR_BLOCKS.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: - Muuta osaohjelmaa.
- Muuta konetietoa.
- Tarkista, onko valittu SBL2. SBL2:ssa luodaan jokaisesta osaohjelman rivistä lause, jolloin kahden ajolauseen välisten tyhjien lauseiden sallittu lukumäärä voi ylittyä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10778 [Kanava %1:] Lause %2 Esikäsittelyn pysäytys aktiivisessa tk-sädekorjauksessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Jos työkalun sädekorjauksen ollessa aktiivinen tunnistetaan valmist. pysäytys (joko käyttäjän ohjelmoima tai sisäisesti luotu) ja asetustieto SD42480 $SC_STOP_CUTCOM_STOPRE on asetettu, tämä varoitus poistetaan, koska tässä tilanteessa voi esiintyä koneliikkeitä, joita käyttäjä ei ole tarkoittanut (sädekorjauksen lopettaminen ja uusi lähestyminen).

Seuraus: Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: - Jatka työstöä valitsemalla CANCEL ja Start.
- Muuta osaohjelmaa.
- Aseta asetustietoon SD42480 $SC_STOP_CUTCOM_STOPRE arvo FALSE.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

10780 [Kanava %1:] Lause %2 luvaton sorvaus- tai hiontatyökalun vaihto työkalun sädekorjauksen ollessa aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Työkalunvaihto, jossa terän offset (terän keskipisteen ja terän viitepisteen välinen ero) muuttuu, on sallittu vain suora- ja polynomilauseissa.
Se ei ole sallittua ympyränkaarilauseissa, evolventtilauseissa ja lauseissa, jotka sisältävät rationaalisia polynomeja suurimmalla sallitulla osoittaja- ja nimittäjäasteella.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: - Jatka työstöä valitsemalla CANCEL ja Start.
- Muuta osaohjelmaa.
- Aseta asetustietoon SD42480 $SC_STOP_CUTCOM_STOPRE arvo FALSE.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10781 [Kanava %1:] Lause %2 evolventit luvaton suuntaus työkalusäteen korjauksessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Evolventillä työkalun sädekorjaus on mahdollinen vain, jos korjaustaso vastaa evolventtitasoa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10782 [Kanava %1:] Lause %2 luvaton käyrätyyppi työkalusäteen korjauksessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Hälytys tulee, jos yritetään soveltaa työkalun sädekorjausta kaarityypille, jolle tätä toimintoa ei ole implementoitu. Tällä hetkellä ainoa syy: Evolventti aktiivisella 3D-työkalusädekorjauksella.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10784 [Kanava %1:] Lause %2 luvaton työkalu tk-sädekorjauksessa rajoituspinnoilla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Aktivoitaessa työkalun sädekorjaus ottaen huomioion rajoituspinnat on aktiivisena luvattoman tyyppinen työkalu.
Vain jyrsintyökalut, joiden työkalutyyppi on 1 ... 399, sallitaan seuraavin poikkeuksin:
- 111 Jyrsin kuulamaisella kärkipyöristyksellä
- 155 Kartiojyrsin
- 156 Kartiojyrsin
- 157 Kartiojyrsin

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Käytä toista työkalua

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10785 [kanava %1:] lause %2 Luvaton työkalu työkalun sädekorjauksessa eri työkalulla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Aktivoitaessa työkalun sädekorjaus eri työkalulla, ei sallita sorvaus- ja hiontatyökaluja eikä myöskään muita työkaluja, joiden terän sijainti on relevantti.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Käytä toista työkalua

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10790 [Kanava %1:] Lause %2 Tasonvaihto suoranohjelmoinnissa kulmien kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ohjelmoitaessa kaksi suoraa kulmatietojen avulla on vaihdettu aktiivista tasoa ensimmäisen ja toisen osalauseen välillä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10791 [Kanava %1:] Lause %2 kulmat suoran ohjelmoinnissa eivät kelpaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ohjelmoitaessa kahdesta suorasta koostuvaa rataviivaa kulmatietojen avulla ei löydetty välipistettä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10792 [Kanava %1:] Lause %2 luvaton interpolaatiotyyppi suoran ohjelmoinnissa kulmien kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ohjelmoitaessa kaksi suoraa kulmatietojen avulla sallitaan vain spline- tai lineaarinen interpolaatio. Ympyränkaari- tai polynomi-interpolaatio eivät ole sallittuja.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10793 [Kanava %1:] Lause %2 toinen lause puuttuu suorainterpoloinnissa kulmien kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ohjelmoitaessa kaksi suoraa kulmatietojen avulla puuttuu toinen lause. Näin käy silloin, kun ensimmäinen osalause on samanaikaisesti ohjelman viimeinen lause tai jos ensimmäisen osalauseen jälkeen tulee lause, jossa on valmist. pysäytys.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10794 [Kanava %1:] Lause %2 Kulmalukema puuttuu suorainterpolaatiossa kulman kanssa 2. lauseessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ohjelmoitaessa kaksi suoraa kulmatietojen avulla puuttuu toisesta lauseesta kulmatieto. Virhe voi esiintyä vain, jos edelliseen lauseeseen on ohjelmoitu kulma mutta ei aktiivisen tason akselia. Virheen syynä voi siksi olla myös se, että oli tarkoitus ohjelmoida edelliseen lauseeseen yksittäinen suora kulmatietojen avulla. Tällöin tähän lauseeseen on kuitenkin ohjelmoitava (täsmälleen) yksi aktiivisen tason akseli.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10795 [Kanava %1:] Lause %2 Loppumispisteen määrittely kulmanohjelmoinnissa ristiriitainen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ohjelmoitaessa suoraa on ilmoitettu sekä molemmat aktiivisen tason asemat että kulma (loppupisteen asema on ylimääritelty) tai ilmoitetulla kulmalla ei voi saavuttaa ohjelmoidun koordinaatin asemaa. Jos halutaan ohjelmoida kahdesta suorasta koostuva rataviiva kulmatietojen avulla, tason kahden akseliaseman ja kulman ilmoittaminen toisessa lauseessa on sallittua. Virhe voi siksi esiintyä myös, jos edellistä lausetta ei voitu tulkita tällaisen rataviivan ensimmäiseksi osalauseeksi virheellisen ohjelmoinnin vuoksi. Tällöin lause tulkitaan kahdesta lauseesta koostuvan rataviivan ensimmäiseksi lauseeksi, jos on ohjelmoitu kulma mutta ei aktiivisen tason akselia ja jos se ei jo ole rataviivan toinen lause.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10805 [Kanava %1:] Lause %2 Uudelleenpaikoitus geometrian tai transformaation vaihtamisen jälkeen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: ASUPissa geometria-akselien kohdennus kanava-akseleihin tai aktiivinen transformaatio muuttui.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10810 [Kanava %1:] Lause %2 Master-karaa ei määritetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On ohjelmoitu toiminto "kierrossyöttö" (G95:llä tai G96:llä) tai "kierteitys ilman tasausistukkaa" (G331/G332:lla), vaikka ei ole määritelty masterkaraa, jolta saataisiin kierrosluku.
Määrittelyyn voidaan käyttää konet. MD20090 $MC_SPIND_DEF_MASTER_SPIND esiasetukselle (oletusarvo) tai osaohjelmassa avainsanaa SETMS, jolla jokainen kanavan kara voidaan muuttaa masterkaraksi.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aseta masterkara konetiedolla MD20090 $MC_SPIND_DEF_MASTER_SPIND[n]=m (n ... kanavaindeksi, m ... karanro) tai määrittele se NC-osaohjelmassa, ennen kuin ohjelmoit G-toiminnon, joka vaatii masterkaran.
Koneakselilla, jota käytetään karana, on oltava konetiedossa MD35000 $MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX[n]=m (n ... koneakseli-indeksi, m ... karanro) karanumero. Lisäksi se on konetiedossa MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED[n]=m (n ... kanava-akseli-indeksi, m ... koneakseli-indeksi) kohdennettava kanavaan (kanava-akseli-indeksi 1 tai 2).

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10820 [Kanava %1:] Pyöröakselia/karaa %2 ei määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Rata- ja synkroniakseleille tai akselille/karalle on ohjelmoitu kierrossyöttö, mutta syötön perustana olevaa pyöröakselia/karaa ei ole käytettävissä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa osaohjelmaa tai aseta asetustieto SD43300 $SA_ASSIGN_FEED_PER_REV_SOURCE oikein.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10860 [Kanava %1:] Lause %2 Syöttöä ei ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Syy:
Ilmoitetulle ajolauseelle ei ole ohjelmoitu ajonopeutta.
Syöttö F tai FZ:
Kun ajonopeus on asetettu syötön F tai FZ avulla, ei ole syötön tyypin vaihdon jälkeen (esim. lineaarisyötön G94 vaihto kierrossyöttöön G95 F tai G95 FZ) ohjelmoitu syöttöä F tai FZ uudelleen.
Modaalinen syöttö FRCM:
Kun modaalinen ajonopeus FRCM on asetettu pyöristykselle RND tai särmälle CHF, ei ole syötön tyypin vaihdon jälkeen (esim. lineaarisyötön G94 vaihto kierrossyöttöön G95 tai kierrossyötön G95 F vaihto hammassyöttöön G95 FZ) ohjelmoitu syöttöä FRCM uudelleen.
Ohje
Syöttö FCRM on ohjelmoitava syötön tyyppiä vaihdettaessa uudelleen myös silloin, kun ajankohtainen ajolause ei sisällä särmää CHF tai pyöristystä RND, mutta syöttö FCRM oli aktiivinen ennen syötön tyypin vaihtoa eli se oli ohjelmoitu erisuureksi kuin 0.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi syöttöarvo interpolaatiolajin mukaan.
- G93: Syöttö annetaan aikaan käänteisesti verrannollisena arvona osoitteeseen F [1/min].
- G94 ja G97: Syöttö ohjelmoidaan osoitteeseen F [mm/min] tai [m/min].
- G95: Syöttö ohjelmoidaan kierrossyöttönä osoitteeseen F [mm/kierros]
  tai osoitteeseen FZ [mm/hammas].
- G96: Syöttö ohjelmoidaan leikkausnopeutena osoitteeseen S [m/min]. Se johtuu ajankohtaisesta karan kierrosluvusta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10861 [Kanava %1:] Lause %3 akselinopeus paikoitusakselille %2 on nolla.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akseli
%3 = Lausenumero, label

Selitys: Ei ole ohjelmoitu akselinopeutta ja konetiedossa asetettu asemanopeus on nolla.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tallenna konetietoon MD32060 $MA_POS_AX_VELO toinen nopeus.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10862 [Kanava %1:] Lause %2 Master-karaa käytetty myös rata-akselina

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On ohjelmoitu rata, joka sisältää myös masterkaran rata-akselina. Radan nopeus saadaan kuitenkin masterkaran kierrosluvusta (esim. G95).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta ohjelmaa niin, että siinä ei ole sisäisiä viittauksia.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10865 [kanava %1:] lause %2 FZ aktiivinen, mutta ei aktiivista työkalukorjausta, työkalu %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Työkalu

Selitys: Ilmoitetulle ajolauseelle on aktiivinen hammassyöttö, mutta työkalukorjaus ei ole aktiivinen.
Virheen kuittauksen jälkeen voidaan jatkaa ajoa. Tehollisen syötön laskennassa käytetään tällöin oletuksena yhtä hammasta per kierros.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Tarkista NC-ohjelmasta oikea työkalun valinta ja korjaa se tarvittaessa. Jatka NC-ohjelmaa NC-käynnistyksellä.
tai:
Jatka NC-ohjelmaa NC-käynnistyksellä. Tehollisen syötön laskennassa käytetään oletuksena yhtä hammasta per kierros.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10866 [kanava %1:] lause %2 FZ on aktiivinen, mutta työkalun %3 aktiivisen D-nron %4 hampaiden lkm on nolla.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Tunniste
%4 = D-numero

Selitys: Ilmoitetulle ajolauseelle on aktiivinen hammassyöttö, mutta on valittu D-numero $TC_DPNT (hampaiden lkm) nolla.
Virheen kuittauksen jälkeen voidaan jatkaa ajoa. Tehollisen syötön laskennassa käytetään tällöin oletuksena yhtä hammasta per kierros.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Tarkista, onko NC-ohjelman työkalun valinta oikea ja korjaa sitä tarvittaessa ja jatka NC-ohjelmaa NC-käynnistyksellä.
tai:
Jatka NC-ohjelmaa NC-käynnistyksellä. Tällöin syötön laskennassa käytetään oletettua hammaslukua 1.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10870 [Kanava %1:] Lause %2 ei määritelty tasoakselia vakioleikkausnopeudelle

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On valittu vakioleikkausnopeus, vaikka ei ole käytetty tasoakselia viiteakselina vakioleikkausnopeudelle tai kohdennettu käskyllä SCC[AX].
Vakioleikkausnopeus voidaan aktivoida seuraavasti:
- Perusasetus G96, G961 tai G962 G-ryhmässä 29 käynnistyksen aikana
- Ohjelmoi G96, G961 tai G962
Viiteakselia käskylle G96, G961 tai G962 voidaan käyttää tasoakselina konetiedossa MD20100 $MC_DIAMETER_AX_DEF tai määritellä käskyllä SCC[AX].

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista konetieto MD20100 $MC_DIAMETER_AX_DEF. Ennen käskyjen G96, G961 tai G962 ohjelmointia on määriteltävä konetiedolla MD20100 $MC_DIAMETER_AX_DEF tai käskyllä SCC[AX] tasoakseli viiteakseliksi vakioleikkausnopeudelle.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10880 [Kanava %1:] Lause %2 Liikaa tyhjiä lauseita 2 ajolauseen välissä lisättäessä viisteitä tai pyöristyksiä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: 2 lauseen välissä, jotka sisältävät ratalementtejä ja jotka on tarkoitus yhdistää särmällä tai säteellä (CHF, RND), on ohjelmoitu ilman ratainformaatiota enemmän lauseita kuin konetiedossa MD20200 $MC_CHFRND_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS on asetettu.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Muuta osaohjelmaa, jotta tyhjien lauseiden sallittu määrä ei ylity tai kanavakohtainen konetieto MD20200 $MC_CHFRND_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS (tyhjiä lauseita särmällä/säteellä) sopii tyhjien lauseiden maksimimäärään.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10881 [Kanava %1:] Lause %2 Paikallisen lausepuskurin ylitys viisteessä tai säteessä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: 2 lauseen välissä, jotka sisältävät ratalementtejä ja jotka on tarkoitus yhdistää särmällä tai säteellä (CHF, RND), on ohjelmoitu ilman ratainformaatiota niin paljon tyhjiä lauseita, että sisäinen puskurimuisti on liian pieni.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa niin, että tyhjien lauseiden määrä pienenee.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10882 [Kanava %1:] Lause %2 viisteiden tai säteiden aktivointi (ei modaal.) lauseessa ilman siirtoliikettä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: 2 lineaari- tai ympyränkaariradan väliin ei ole liitetty särmää tai sädettä (syrjän murtoa), koska:
tasossa ei ole suoraa tai ympyränkaarta,
on liike tason ulkopuolella,
on suoritettu tason vaihto,
ilman ajoinformaatiota olevien tyhjien lauseiden (dummy-lauseiden) suurin sallittu määrä on ylitetty.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Korjaa osaohjelmaa yllä mainittua virhettä vastaavasti tai muuta kanavakohtaisessa konetiedossa MD20200 $MC_CHFRND_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS sallittujen tyhjien lauseiden määrää ohjelmointia vastaavasti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10883 [Kanava %1:] Lause %2: viistettä tai pyöristystä on lyhennettävä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Tämä hälytys annetaan, kun vähintään yksi lause on lisättäessä viisteitä tai säteitä niin lyhyt, että lisättävää rataelementtiä on pienennettävä alunperin ohjelmoituun arvoon nähden. Hälytys tulee vain, kun konetiedossa MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK on asetettu bitti 4. Muuten viiste/pyöristys mukautetaan ilman hälytystä.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta NC-ohjelmaa tai jatka NC-ohjelmaa muutoksitta CANCEL-käskyn ja käynnistyksen jälkeen tai jatka pelkästään käynnistyksellä

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

10890 [Kanava %1:] Lause %2 Paikallisen lausepuskurin ylitys splinen laskennassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Tyhjien lauseiden sallittua maksimimäärää rajoittaa konetieto.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Muuta osaohjelmaa.
- Muuta konetietoa
- Tarkista, onko valittu SBL2. SBL2:ssa luodaan jokaisesta osaohjelman rivistä lause, jolloin kahden ajolauseen välisten tyhjien lauseiden sallittu lukumäärä voi ylittyä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10891 [Kanava %1:] Lause %2 Solmun monikerta on suurempi kuin aste

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: B-splinessä on pisteiden ohjelmoitu etäisyys PL (piste = splinen piste, jossa 2 polynomia osuvat kohdakkain) liian usein peräkkäin nollaan (eli pisteen "moninkertainen arvo"on liian suuri).
2. asteen B-splinessä saa antaa enintään 2 x peräkkäin pisteiden etäisyys 0, 3. asteen B-splinessä enintään 3 x.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi pisteiden etäisyys PL = 0 peräkkäin vain niin monta kertaa, että se vastaa käytettävän B-splinen astetta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10900 [Kanava %1:] Lause %2 Vakioleikkuunopeudelle ei ohjelmoitu S-arvoa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Jos G96 on aktiivinen, puuttuu vakioleikkausnopeus osoitteesta S.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Paikallinen hälytysreaktio.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi vakioleikkausnopeus osoitteeseen S [m/min] tai poista toiminnon G96 valinta. Esim. G97:llä edeltävä syöttö pysyy voimassa - kara pyörii kuitenkin edelleen ajankohtaisella kierrosluvulla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10910 [Kanava %1:] Lause %2 poikkeava nopeus rata-akselilla

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Analysoitaessa rata-akselikulkua lauseen valmistelun yhteydessä on havaittu yhden tai useamman rata-akselin nopeuden voimakas paikallinen poikkeama suhteessa ratanopeuteen.

Tällaisella tilanteella voi olla seuraavia syitä:

- Rata kulkee koneakselikinematiikan singulaaristen asentojen lähellä.
- Ohjelmoitu rata kulkee hyvin epätasaisesti.
- FGROUP-määritys suhteessa rataan on epäedullinen.
- Konetiedon MD28530 $MC_MM_PATH_VELO_SEGMENTS=0 asetus ei riitä kaarevuuden muutoksille, jotka esiintyvät lauseen sisällä. Tämä ongelma ilmenee usein G643:n, G644:n tai COMPCAD:n yhteydessä.
- Kinemaattista transformaatiota ei ole implementoitu numeerisesti riittävällä tarkkuudella.

Akselin ylikuormituksen välttämiseksi ratanopeutta yleensä lasketaan huomattavasti. Kone saattaa joutua näennäisesti pysähdyksiin. Kun singulaarinen kohta on saavutettu, esiintyy äkillisiä voimakkaita akseliliikkeitä.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Ilmoitusnäyttö.

Korjaus: Usein lauseen jakaminen useaan pienempään parantaa tilannetta.

Jos on asetettu MD28530 $MC_MM_PATH_VELO_SEGMENTS=0, hälytys voidaan mahdollisesti välttää arvolla MD28530 $MC_MM_PATH_VELO_SEGMENTS=3 tai 5, koska tällöin lauseet analysoidaan huomattavasti tarkemmin.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10911 [Kanava %1:] Lause %2 transformaatio ei salli navan läpiajoa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Määrätty kaari kulkee transformaation navan läpi.

Seuraus: Tulkintapysäytys

Paikallinen hälytysreaktio.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10913 [Kanava %1:] Lause %2 Negatiivinen syöttöprofiili jätetään huomioimatta

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ilmoitettu syöttöprofiili on osittain negatiivinen. Negatiivinen ratasyöttö ei ole sallittua. Syöttöprofiilia ei huomioida. Ilmoitettu syöttölauseen loppuarvo on voimassa koko lauseen ajan.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Yleensä ei vaadita toimenpiteitä. Hälytys kuitenkin ilmaisee ohjelmointivirheen, joka tulisi korjata.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

10914 [Kanava %1:] Lause %2: Liike ei mahdollinen aktiiv. transformaatiolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Koneen kinematiikka ei salli määrättyä liikettä. Transformaatiosta riippuvia virheen syitä voivat olla: TRANSMIT: Navan ympärillä on (ympyrän muotoinen) alue, johon ei voida paikoittaa. Tämä alue syntyy siten, että työkalun viitepistettä ei voida ajaa napaan saakka.
Alue määrätään seuraavilla tekijöillä:
- konetiedot (MD24920 $MC_TRANSMIT_BASE_TOOL..)
- aktiivinen työkalun pituuskorjaus (ks. $TC_DP..). Työkalun pituuskorjauksen laskenta riippuu valitusta työtasosta (ks. G17,..).
- Kone pysähtyy ennen virheellistä lausetta.
Seuraus: Tulkintapysäytys
Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta osaohjelmaa. Muuta väärin asetettua työkalun pituuskorjausta.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10915 [kanava %1:] lause %2 Prep-ongelma LookAhead (tunniste %3, tiedot %4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Virhetunnus
%4 = Virheen yksityiskohdat
Selitys: NCK:lla on väärät parametrit (parametreissä asetettu muisti ei mahdollisesti riitä), minkä vuoksi LookAhead-toimintoa ei voi käyttää laajennustilassa.
Seuraus: Tulkintapysäytys
Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta parametrejä (lisää LookAhead-muistia ja/tai IPO-puskuria, muuta toleransseja). Käytä standardi-LookAhead-toimintoa.
Tarv. ota yhteys Siemensiin.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10916 [kanava %1:] lause %2 Prep-ongelma LookAhead (tunniste %3, tiedot %4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Virhetunnus
%4 = Virheen yksityiskohdat
Selitys: NCK:lla on väärät parametrit (parametreissä asetettu muisti ei mahdollisesti riitä), minkä vuoksi luotu profiili on vähemmän tasainen kuin olisi mahdollista.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
Hälytysnäyttö
Ilmoitusnäyttö.
Korjaus: Muuta parametrejä (lisää LookAhead-muistia ja/tai IPO-puskuria, muuta toleransseja).
1010: Korota IPO-puskuria väh. 50 lauseeseen tai kerro jarrurampin maks. lausemäärä 2:lla.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

10917 [kanava %1:] lause %2 toiminnon COMPSURF varoitus (tunniste %3, tiedot %4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Virhetunnus
%4 = Virheen yksityiskohdat
Selitys: COMPSURF pystyi toimimaan vain rajoitetusti.
Varoitus näytetään vain, kun MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK bitti 1 on asetettu.
Seuraus: Ei hälytysreaktiota.
Ilmoitusnäyttö.
Korjaus: 1: Muuta parametreja (pienempi toleranssi, suurempi lausepuskuri).
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

10930 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu interpolaatiotapa lastuamisradalla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Lastuamisen rataohjelmassa sallitaan seuraavat interpolaatiolajit: G00, G01, G02, G03, CIP, CT
Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi radan aliohjelmaan vain sellaisia rataelementtejä, jotka koostuvat suorista ja ympyränkaarista.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10931 [Kanava %1:] Lause %2 Virheellinen lastuamisrata

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Lastuamisradan aliohjelmassa on seuraavia virheitä:
- Täysympyrä
- Toisensa leikkaavat rataelementit
- Väärä aloitusasema

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa yllä mainitut virheet lastuamisradan aliohjelmassa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10932 [Kanava %1:] Lause %2 Radan valmistelu käynnistetty uudelleen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ensimmäinen radan valmistelu/dekoodaus on lopetettava EXECUTE-käskyllä.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi osaohjelmaan ennen radan valmistelun uutta kutsua (avainsana CONTPRON) avainsana EXECUTE, joka lopettaa edellisen valmisteluvaiheen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10933 [Kanava %1:] Lause %2 Rataohjelma sisältää liian vähän ratalauseita

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Rataohjelma sisältää
- CONTPRON: vähemmän kuin 3 ratalausetta
- CONTDCON: ei ratalauseita

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Suurenna lastuamisradan ohjelma vähintään 3 NC-lauseeseen, jotka sisältävät ajankohtaisen työstötason molempien akselien liikkeet.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10934 [Kanava %1:] Lause %2 Kenttä radan pilkkomiseen on mitoitettu liian pieneksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Radan osituksen (aktivoitu avainsanalla CONTPRON) aikana havaitaan, että ratataulukon kenttä on määritelty liian pieneksi. Jokaiselle hyväksytylle rataelementille (ympyränkaari tai suora) on oltava rivi ratataulukossa.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Määrittele ratataulukon kenttämuuttujat odotettavissa olevien rataelementtien mukaan. Radan ositus jakaa eräät NC-lauseet enintään 3 työstövaiheeseen. Esimerkki: N100 DEF TABNAME_1 [30, 11] ratataulukon kenttämuuttujat 30 työstövaiheelle. Sarakkeiden lukumäärä 11 on kiinteä suure.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

10950 [Kanava %1:] Kaaren pituusfunktion laskenta liian epätarkka.

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Kaarenpituustoiminnon laskentaa ei voitu suorittaa vaaditulla tarkkuudella.

Seuraus: Hälytysnäyttö
Ilmoitusnäyttö.

Korjaus: Kaarenpituustoiminnon laskentaa aktiiv. polynomi-interpolaatiolla ei voitu suorittaa vaaditulla tarkkuudella. Korota joko konetietoa MD20262 $MC_SPLINE_FEED_PRECISION tai varaa enemmän muistia kaarenpituuspolynomien esittämistä varten. Konetiedolla MD28540 $MC_MM_ARCLENGTH_SEGMENTS määrätään, kuinka monta polynomisegmenttiä voidaan käyttää lausetta kohti kaarenpituustoiminnon lähestymistä varten.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10960 [Kanava %1:] Lause %2 Tyypin CUT3DF* sädekorjausta (työkalun sädekorjaus otsajyrsinnälle) voidaan käyttää vain COMPSURF-toiminnon kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Työkalun sädekorjauksessa otsajyrsinnälle on käytettävä COMPSURF-toimintoa. Kun työkalun sädekorjaus CUT3DF* on aktiivinen, on aktivoitava COMPSURF.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10961 [Kanava %1:] Lause %2: kun sädekorjaus on aktiivinen, on sallittua käyttää enint. kuutiopolynomeja.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Sädekorjauksen ollessa aktiivinen geometria-akseleille sallitaan enint. 3. asteen polynomit. Tässä tapauksessa ei siis voida ohjelmoida 4. ja 5. asteen polynomeja.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

10963 [kanava %1:] lause %2 COMPSURF ei voi tasoittaa riittävästi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: COMPSURF-tasoitus ei ole optimaalinen sisäisen muistin kokorajoituksen vuoksi.
Hälytys tulee vain, jos on asetettu konetiedossa MD11400 $MN_TRACE_SELECT bitti 10; muuten tulee vain varoitus 10917.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Tulkintapysäytys

Korjaus: Pienennä toleranssia (CTOL, OTOL, ATOL) osaohjelmassa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

12000 [Kanava %1:] Lause %2 osoite %3 Moneen kertaan ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Osoitteen lähdemerkkijono

Selitys: Useimmat osoitteet (osoitetyypit) saa ohjelmoida NC-lauseeseen vain kerran, jotta lauseinformaatio pysyy yksiselitteisenä (esim. X... T... F... jne. - poikkeus: G-, M-toiminnot).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle, joka on korjattava.
Poista NC-ohjelmasta moneen kertaan esiintyvät osoitteet (paitsi ne, joille sallitaan useita arvoja).
Tarkista, määrääkö käyttäjän määrittelemä muuttuja osoitteen (esim. akselin nimen) (tätä ei ole välttämättä helppo havaita, jos akselin nimen kohdennus muuttujaan tapahtuu vasta ohjelmassa laskutoimituksen tuloksena).

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12010 [Kanava %1:] Lause %2 osoite %3 Osoitetyyppi liian monta kertaa ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Osoitteen lähdemerkkijono

Selitys: Jokaiselle akselityypille on määrätty sisäisesti, kuinka usein se saa esiintyä NC-lauseessa (esim. kaikki akselit ovat yhdessä osoitetyyppi, jolle on olemassa lauserajoitus).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
Jaa ohjelmainformaatio useampaan lauseeseen (on kuitenkin otettava huomioon lauseittaisesti voimassa olevat toiminnot!).

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12020 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu osoitteen muokkaus

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Luvallisia osoitetyyppejä ovat 'IC', 'AC', 'DC', 'CIC', 'CAC', 'ACN', 'ACP', 'CACN', 'CACP'. Kaikkiä näitä osoitemodifikaatioita ei voi käyttää jokaiselle osoitetyypille. Ohjelmointiohjeista selviää, mitä niistä voidaan käyttää tietyille osoitetyypeille. Jos osoitemodifikaatiota käytetään muille kuin sallituille osoitetyypeille, tulee hälytys, esim.:
N10 G02 X50 Y60 I=DC(20) J30 F100
Interpolaatioparametri DC:llä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
Käytä lauseittaisia osoitemodifikaatioita ohjelmointiohjeiden mukaisesti vain sallituille osoitteille.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12030 [Kanava %1:] Lause %2 Sopimaton parametri tai datatyyppi %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: Polynomi-interpolaatiossa voi käyttää enintään 3. asteen polynomeja (ks. ohjelmointiohjeet).
f(p) = a0 + a1 p + a2 p2 + a3 p3
Kertoimet a0 (aloituspisteet) ovat edeltävän lauseen loppupisteitä. Niitä ei tarvitse ohjelmoida. Polynomilauseessa sallitaan siis enintään 3 kerrointa per akseli (a1, a2, a3).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12040 [Kanava %1:] Lause %2 lauseke %3 ei ole datatyyppiä 'AXIS'

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Lähdemerkkijono lauseessa

Selitys: Eräitä avainsanoja varten parametrit on syötettävä tyypin "AXIS" muuttujana. Näin esim. avainsanalle PO on ilmoitettava suluissa akselinimi, joka on määriteltävä tyypin AXIS muuttujana. Seuraavissa avainsanoissa sallitaan vain tyypin AXIS parametrit:

AX[..], FA[..], FD[..], FL[..], IP[..], OVRA[..], PO[..], POS[..], POSA[..]

Esimerkki:

N5 DEF INT ZUSTELL=Z1 väärin, kohdennuksesta ei saada akselinimeä vaan luku "26 161"

N5 DEF AXIS ZUSTELL=Z1 oikein

:

N10 POLY PO[X]=(0.1,0.2,0.3) PO[Y]=(22,33,44) &PO[ZUSTELL]=(1,2,3)

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.

Korjaa osaohjelmaa ohjelmointiohjeissa annettujen määräyksien mukaisesti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12050 [Kanava %1:] Lause %2 DIN-osoitetta %3 ei projektoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = DIN-osoite lauseessa

Selitys: DIN-osoitteen nimeä (esim. X, U, X1) ei ole määritelty ohjauksessa. Kiinteiden DIN-osoitteiden lisäksi ohjaus sisältää myös asetettavia osoitteita. Ks. ohjelmointiohjeiden kohda "Asetettavat osoitteet". Näiden osoitteiden nimiä voidaan muuttaa konetiedoissa.

Esim.: DIN-nimike -> projektoitu nimike

G01 -> SUORA, G04 -> ODOTA ...

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Tutustu ohjelmointiohjeisiin ja tarkista konetiedoista todella projektoidut osoitteet ja niiden merkitys. Korjaa DIN-lausetta vastaavasti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12060 [Kanava %1:] Lause %2 Sama G-ryhmä moneen kertaan ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Osaohjelmassa käytettävät G-toiminnot on jaettu ryhmiin, jotka ovat joko syntaksin määrääviä tai ei syntaksin määrääviä. Jokaisesta G-ryhmästä saa ohjelmoida vain yhden G-toiminnon. Samaan ryhmään kuuluvat toiminnot sulkevat toisensa pois.

Hälytys koskee vain niitä G-toimintoja, jotka eivät ole syntaksin määrääviä. Jos näistä ryhmistä haetaan useita G-toimintoja yhteen NC-lauseeseen, voimassa on kunkin ryhmän viimeinen (edelliset jätetään huomiotta).

Synktaksin määräävät G-toiminnot: 1. ... 4. G-ryhmä

Ei synktaksin määräävät G-toiminnot: 5. ... n. G-ryhmä

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.

Toimenpiteitä ei tarvita. Tulisi kuitenkin tarkistaa, onko viimeksi ohjelmoitu G-toiminto todellakin haluttu toiminto.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12070 [Kanava %1:] Lause %2 Liikaa syntaksimääräviä G-toimintoja

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Syntaksin määräävät G-toiminnot määräävät osaohjelmalauseen rakenteen ja sen sisältämät osoitteet. NC-lauseeseen saa ohjelmoida vain yhden G-toiminnon, joka on synktaksin määräävä. Synktaksin määrääviä ovat 1. - 4. G-ryhmän G-toiminnot.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.

Analysoi NC-lause ja jaa G-toiminnot useaan NC-lauseeseen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12080 [Kanava %1:] Lause %2 Syntaksivirhe tekstissä %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Lähdetekstialue

Selitys: Tämän lauseen kielioppi on virheellinen näytetyssä tekstikohdassa. Virheen syytä ei voida ilmoittaa tarkemmin, koska virhemahdollisuuksia on liian paljon.

Esimerkki 1:

N10 IF GOTOF ... ; hypyn ehto puuttuu!

Esimerkki 2:

N10 DEF INT VARI=5

N11 X VARI ; muuttujien X ja VARI operaatio puuttuu

Esimerkki 3:

N13 R1=5

N15 R1=10 M=R1 ; arvojen on oltava lauseessa yksin; lauseessa ei saa olla muita käskyjä kuten aputoimintoja tai ajoliikkeitä.

Syynä voi olla myös Unicode-merkistön käyttö. Tämän tunnistaa siitä, että hälytystekstissä näkyy muita kuin ASCII-merkistön merkkejä.

Konetiedolla MD 10280 $MN_PROG_FUNCTION_MASK, bitti 3, voidaan asettaa, muunnetaanko ASCII-merkistöön kuulumattomat merkit välilyönneiksi vai annetaanko hälytys 12080.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.

Analysoi lause ja korjaa se ohjelmointiohjeessa olevien syntaksigraafien avulla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12090 [Kanava %1:] Lause %2 Parametri %3 ei odotettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Luvaton parametri tekstissä

Selitys: Ohjelmoitu toiminto on esimääritelty eikä sitä kutsuttaessa sallita parametrejä. Näkyvillä on ensimmäinen odottamaton parametri.

Esimerkki: Kutsuttaessa esimääriteltyä aliohjelmaa TRAFOOF (transformaation poiskytkentä) on annettu parametrejä (yksi tai useampi).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.

Ohjelmoi toiminto ilman parametrejä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12100 [Kanava %1:] Lause %2 Suorituskertamäärä %3 ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Suorituskertojen määrä

Selitys: MCALL:lla kutsutut aliohjelmat vaikuttavat modaalisesti eli jokaisen matkatietoja sisältävän lauseen jälkeen aliohjelma suoritetaan automaattisesti kerran. Suorituskertojen määrää ei siksi voi ohjelmoida osoitteessa P.

Modaalinen kutsu on voimassa, kunnes ohjelmoidaan uusi MCALL joko uudella aliohjelmanimellä tai ilman (poistotoiminto).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.

Ohjelmoi aliohjelman kutsu MCALL ilman suorituskertojen määrää.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12110 [Kanava %1:] Lause %2 Lauseen syntaksi ei tulkittavissa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Lauseeseen ohjelmoidut osoitteet eivät ole sallittuja voimassa olevan, synktaksin määräävän G-toiminnon kanssa, esim. G1 I10 X20 Y30 F1000

Lineaarilauseeseen ei saa ohjelmoida interpolaatioparametrejä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.

Tarkista lauserakenne ja korjaa sitä ohjelman vaatimusten mukaisesti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12120 [Kanava %1:] Lause %2 G-toimintoa ei ole ohjelmoitu yksin

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Tähän lauseeseen ohjelmoidun G-toiminnon on oltava lauseessa yksin. Samassa lauseessa ei saa olla yleisiä osoitteita tai synkronitoimintoja. Näitä G-toimintoja ovat:

G25, G26: Työalueen, karan kierrosluvun rajoitus

G110, G111, G112: Navan ohjelmointi napakoordinaateilla

G92: Karan kierrosluvun rajoitus v-vakiolla

STARTFIFO, STOPFIFO: Valmistelupuskurin ohjaus

Esim. G4 F1000 M100: G4-lauseessa ei sallita M-toimintoja.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi G-toiminto lauseeseen yksin.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12140 [Kanava %1:] Lause %2 Toimintaa %3 ei toteutettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Ohjelmistorakenne lähdetekstissä

Selitys: Toiminnot, joita ei ole implementoitu tämänhetkiseen toimitettavaan versioon, ovat mahdollisia ohjauksen täydellisessä versiossa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
Poista ilmoitettu toiminto ohjelmasta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12150 [Kanava %1:] Lause %2 Operaatio %3 ei sovi datatyyppiin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Merkkijono (virheen aiheuttava operaattori)

Selitys: Datatyypit eivät sovellu vaadittuun operaatioon (aritmeettisen lausekkeen tai arvon kohdennuksen sisällä).
Esimerkki 1:
Laskutoimitus
N10 DEF INT OTTO
N11 DEF STRING[17] ANNA
N12 DEF INT MAX
:
N50 MAX = OTTO + ANNA
Esimerkki 2:
Arvon kohdennus
N10 DEF AXIS BOHR N11 DEF INT OTTO : N50 OTTO = BOHR

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
Muuta käytettävien muuttujien määritelmää niin, että halutut operaatiot voidaan suorittaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12160 [kanava %1:] lause %2 arvo %3 on arvoalueen ulkopuolella

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Luvaton arvo

Selitys: Muuttujalle ohjelmoitu vakio on sen arvoalueen ulkopuolella, joka on asetettu määrittelemällä datatyppi.
DEF- tai REDEF-käskyn alustusarvo on DEF-käskyssä ohjelmoidun tai jo olemassa olevan ylä- (ULI) tai alaraja-arvon (LLI) ulkopuolella.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
Korjaa vakion arvoa tai muuta datatyyppiä. Jos arvo on liian suuri kokonaislukuvakioksi, se voidaan ilmoittaa liukulukuna lisäämällä desimaalipiste.
Esimerkki:
R1 = 9 876 543 210 korjataan muotoon: R1 = 9 876 543 210.
Arvoalue INTEGER: +/-(2**31 - 1)
Arvoalue REAL: +/-(10**-300 .. 10**+300)

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12161 [kanava %1:] lause %2 virhe määriteltäessä rajaa %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Luvaton raja-arvo

Selitys: Hälytyksen mahdolliset syyt:
-Määriteltäessä (DEF) tai uudelleenmääriteltäessä (REDEF) muuttujan rajaa on ilmoitettu ylärajaksi alarajaa pienempi arvo.
-On ohjelmoitu muuttujatyypille raja, joka ei ole tyyppiä CHAR, INT tai REAL.
-On ohjelmoitu char-tyyppinen raja-arvo muuttujalle, jonka tietotyyppi on INT tai REAL.
-Jollekin rajalle on ohjelmoitu merkkijono (enemmän kuin yksi merkki).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Jos hälytys ilmaantuu osaohjelmassa (DEF-käsky), paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
Tämän jälkeen muuta raja-arvoja tai tietotyypin ollessa väärä poista koko rajaohjelmointi.
Jos hälytys ilmaantuu GUD- tai ACCESS-tiedoston kääntämisen yhteydessä, korjaa GUD- tai ACCESS-määritelmätiedostoa (DEF-tiedosto).

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12162 [kanava %1:] lause %2 fyysinen yksikkö ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: DEF- tai REDEF-käskyssä saa määritellä fyysisen yksikön vain muuttujille, joiden tietotyyppi on INT tai REAL. Lisäksi fyysiselle yksikölle saa ohjelmoida vain seuraavia arvoja:

0 Ei fyysistä yksikköä
1 Lineaarinen tai kulma-asema, riippuu akselityypistä
2 Lineaarinen asema [mm ; inch]
3 Kulma-asema [aste]
4 Lineaarinen tai kulmanopeus, riippuu akselityypistä
5 Lineaarinen nopeus [mm/min]
6 Kulmanopeus [kierr./min]
7 Lineaarinen tai kulmakiihdytys, riippuu akselityypistä
8 Lineaarinen kiihdytys [m/s² ; inch/s²]
9 Kulmakiihdytys [kierr./s²]
10 Lineaarinen tai kulmanykäys
11 Lineaarinen nykäys[m/s³ ; inch/s³]
12 Kulmanykäys [U/s³]
13 Aika [s]
14 Asemansäät. vahvistus [16.667/s]
15 Kierrossyöttö [mm/kierr.; inch/kierr.]
16 Lämpötilakompensaatioarvojen yksikkö, riippuu akselityypistä
18 Voima [N]
19 Massa [kg]
20 Hitausmomentti [kgm²]
21 Prosentti
22 Taajuus [Hz]
23 Jännite [V]
24 Virta [A]
25 Lämpötila [Celsius-ast.]
26 Kulma [aste]
27 KV [1000/min]
28 Lineaarinen tai kulma-asema [mm|aste tai inch|aste]
29 Leikkausnopeus [m/min ; feet/min]
30 Kehänopsu [m/s ; feet/s]
31 Resistanssi [Ohm]
32 Induktanssi [mH]
33 Vääntömomentti [Nm]
34 Vääntömomenttivakio [Nm/A]
35 Virransäätimen vahvistus [V/A]
36 Kierroslukusäätimen vahvistus [Nm/rad s 1]
37 Kierrosluku [kierr./min]
42 Teho [kW]
43 Virta, pieni [µA]
46 Vääntömomentti, pieni [µNm]
48 Promille HZ_PER_SEC = 49, [Hz/s]
65 Läpivirtaus [l/min]
66 Paine [bar]
67 Tilavuus [cm³]
68 Matkan vahvistus [mm/Vmin]
69 Matkan vahvistus voimasäädin [N/V]
155 Kierteen nousu [mm/kierr.; inch/kierr.]
156 Kierteen nousun muutos [mm/kierr.²; inch/kierr.²]

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Jos hälytys ilmaantuu osaohjelmassa (DEF-käsky), paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
Korjauslauseessa voidaan nyt muuttaa tietotyyppiä DEF-käskyssä tai fyysinen yksikkö (PHU xy) on poistettava.
Jos hälytys ilmaantuu GUD- tai ACCESS-tiedoston kääntämisen yhteydessä, korjaa GUD- tai ACCESS-määritelmätiedostoa (DEF-tiedosto).

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12163 [kanava %1:] lause %2 käyttöoikeuden muuttaminen ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Järjestelmämuuttujien käyttöoikeuksien muutos (REDEF) ei ole sallittua GUD-tiedostoissa. Muutos on mahdollista vain ACCESS-tiedostoissa (_N_SYSACCESS_DEF, _N_SACCESS_DEF, _N_MACCESS_DEF ja _N_UACCESS_DEF).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista REDEF-käsky GUD-tiedostosta ja liitä se johonkin ACCESS-tiedostoon.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12164 [kanava %1:] lause %2 Käyttöoikeussuoja ohjelmoitu useaan kertaan %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Käyttöoikeussuoja ohjelmoitu kaksinkertaisesti

Selitys: Kielikäskyillä APW ja APR ohjemoidaan käyttöoikeussuoja osaohjelman sekä BTSS:n käytölle APWP:llä ja APRP:llä määrätään käyttöoikeussuoja osaohjelmista ja APWB:llä ja APRB:llä käyttöoikeussuoja BTSS-liitännän kautta. Jos johonkin lauseeseen ohjelmoidaan APW yhdessä APWP:n tai APWB:n kanssa tai APR yhdessä APRP:n tai APRB:n kanssa, syntyy konflikti, koska käyttöoikeustasojen kohdennus ei enää ole yksiselitteinen.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Jos käyttöoikeussuojan on oltava erilainen osaohjelmassa ja BTSS:llä, saa käyttää vain kielikäskyjä APWP, APWB, APRP ja APRB. Jos käyttöoikeussuoja voi olla osaohjelmassa ja BTSS:ssä sama, se voidaan ohjelmoida myös APW:llä tai APR:llä. Tällöin ei kuitenkaan saa ohjelmoida samaan lauseeseen käskyjä APWP ja APWB tai APRP ja APRB.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12170 [Kanava %1:] Lause %2 Nimi %3 moneen kertaan määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Symboli lauseessa

Selitys: Virheilmoituksessa näkyvä symboli on määritelty jo käynnissä olevassa osaohjelmassa. Ota huomioon, että käyttäjän määrittelemät nimikkeet voivat esiintyä useita kertoja, jos niiden moninkertainen määrittely tehdään toisessa (ali-)ohjelmassa. Paikallisia muuttujia ei saa määritellä uudelleen samalla nimellä, kun ohjelmasta on poistuttu (aliohjelmat) tai se on kulunut loppuun. Tämä koskee sekä käyttäjän määrittelemiä symboleita (labelit, muuttujat) että konetietoja (akselit, DIN-osoitteet ja G-toiminnot).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Näkyvissä on symboli, jonka tietojen hallinta jo tuntee. Etsi tämä symboli ohjelmaeditorissa ajankohtaisen ohjelman määritelmäosasta. 1. tai 2. symbolille on annettava eri nimi.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12180 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu operaattoreiden %3 ketjutus

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Ketjutetut operaattorit

Selitys: Operaattorien ketjuttamisella tarkoitetaan binaaristen ja unaaristen operaattorien kirjoittamista peräkkäin ilman sulkeita.
Esimerkki:
N10 ERG = VARA - (- VARB) ; oikea kirjoitustapa
N10 ERG = VARA - - VARB ; virhe!

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muotoile ilmaisu oikein ja yksiselitteisesti käyttäen apuna sulkeita. Tämä parantaa ohjelman selkeyttä ja luettavuutta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12185 [Kanava %1:] Lause %2 bittien linkitys %3 ei sallittua

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Osoitenimi

Selitys: Bittien yhdistäminen ei ole mahdollista kohdennuksessa tähän osoitteeseen. Bittien yhdistäminen sallitaan vain kytkentäosoitteille (CPMBRAKE, CPMVDI ja CPMAL).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Jos osoitteen datatyyppi sallii bittiyhteyden, kirjoita osoitteen arvo muuttujaan, yhdistä bitit muuttujalla ja kohdenna muuttuja osoitteeseen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12190 [Kanava %1:] Lause %2 Liian monta ulottuvuutta tyypin FELD muuttujalla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kentät, joissa on tyypin STRING muuttujia, saavat olla enintään 1-ulotteisia ja kaikilla muilla muuttujilla enintään 2-ulotteisia.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
Korjaa kentän määritelmä. Moniulotteisissa kentissä määrittele tarvittaessa 2. kaksiulotteinen kenttä ja käytä samaa kenttäindeksiä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12200 [Kanava %1:] Lause %2 Symbolia %3 ei voida asettaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Symboli lauseessa

Selitys: DEF-käskyllä luotavaa symbolia ei voida luoda, koska:
- se on jo määritelty (esim. muuttujaksi tai toiminnoksi)
- sisäinen muistitila ei riitä (esim. suuret kentä)

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Suorita seuraavat tarkastukset:
- Tarkista tekstieditorilla, onko annettavaa nimeä jo käytetty ohjelmasyklissä (pääohjelma ja kutsutut aliohjelmat).
- Arvioi aiemmin määriteltyjen symbolien muistitarve ja alenna sitä mahd. käyttämällä vähemmän globaaleja ja enemmän paikallisia muuttujia.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12205 [Kanava %1:] Lause %2 GUD-alueen tieto puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: GUD-muuttujan määritelmäkäskylle ei ole ohjelmoitu aluetietoa (NCK tai CHAN)

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Laajenna GUD-muuttujan määritelmän aluetietoa GUD-määritelmätiedostossa.
GUD-muuttujan määritelmässä on noudatettava seuraavaa syntaksia:
DEF <alue> <datatyyppi> <muuttujan nimi> esim.
DEF NCK INT intVar1
DEF CHAN REAL realVar1

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12210 [Kanava %1:] Lause %2 Merkkijono %3 liian pitkä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Merkkijono lauseessa

Selitys:
- Määriteltäessä tyypin STRING muuttujaa on yritetty alustaa yli 200 merkkiä.
- On havaittu, että merkkijono ei sovi ilmoitettuun muuttujaan.
- Synkronitoimintoihin on ohjelmoitu merkkijono, jossa on enintään 31 merkkiä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
- Valitse lyhyempi merkkijono tai jaa merkit 2 merkkijonoksi
- Määrittele suurempi merkkijonomuuttuja
- Rajoita merkkijono 31 merkkiin

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12220 [Kanava %1:] Lause %2 Binäärivakio %3 merkkijonossa liian pitkä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Binaarivakio

Selitys: Tyypin STRING muuttujan alustuksessa tai arvon kohdennuksessa on havaittu binaarivakiona enemmän kuin 8 bittiä.
DEF STRING[8] OTTO = "ABC'H55"B000011111'DEF"

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
Hälytysilmoituksen ikkunassa näkyvät aina binaarivakion ensimmäiset merkit, vaikka ylimääräiset bitit voivat olla myöhemmin. Tämän vuoksi on aina tarkistettava virheellinen arvo koko binaarivakiosta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12230 [Kanava %1:] Lause %2 Heksadesimaalivakio %3 merkkijonossa liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Heksadesimaalivakio

Selitys: Merkkijono voi sisältää myös tavuja, jotka eivät vastaa mitään syötettävää merkkiä tai jotka eivät ole käytettävissä näppäimistössä, jossa on minimoitu määrä näppäimiä. Ne syötetään binaari- tai hex-vakioina. Ne saavat käyttää ainoastaan yhden tavun - niiden on siis oltava < 256, esim.
N10 DEF STRING[2] OTTO=" 'HCA' 'HFE' "

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
Hälytysikkunassa näkyvät aina heksadesimaalivakion ensimmäiset merkit, vaikka ylimääräiset desimaalit voivat olla myöhemmin. Tämän vuoksi on aina tarkistettava virheellinen arvo koko heksadesimaalivakiosta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12240 [Kanava %1:] Lause %2 Työkalun orientointi %3 moneen kertaan määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Teksti

Selitys: DIN-lauseeseen voidaan ohjelmoida vain 1 työkalun orientointi. Se voidaan määritellä joko 3 Eulerin kulmalla tai akselien loppupisteillä tai suuntavektoreilla.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
Koska työkalun orientointi voidaan asettaa 3 eri tavalla, on valittava niistä edullisin. Tälle tavalle ohjelmoidaan osoitteet ja arvot - kaikki muut orientointiparametrit on poistettava.
Akselin loppupisteet (lisäakselit): A, B, C akselinimi, Eulerin kulma: A2, B2, C2 suuntavektorit: A3, B3, C3

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12250 [Kanava %1:] Lause %2 Kytketty makro %3 ei mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: Makrotekniikka antaa 1-rivisille käskylle tai käskyjonolle avainsanalla DEFINE uuden nimen. Käskyjonossa ei saa olla muita makroja (sisäkkäisyys). Esimerkki: N10 DEFINE MAKRO1 AS G01 G91 X123 MAKRO2 F100

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
Korvaa sisäkkäiset makrot normaalisti kirjoitetulla ohjelmainformaatiolla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12260 [Kanava %1:] Lause %2 Annettu liikaa alustusarvoja %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: Alustettaessa kenttää (kentän määritelmä ja arvon kohdennus yksittäisiin kenttäelementteihin) alustusarvoja on enemmän kuin kenttäelementtejä. Esimerkki: N10 DEF INT OTTO[2,3]=(..., ..., {enemmän kuin 6 arvoa})

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
Tarkista NC-ohjelmasta, onko:
1. kentän määrittelyssä ilmoitettu kenttäelementtien (n,m) lukumäärä oikein (DEF INT FELDNAME[n,m] esim. kenttä, jossa 2 riviä ja 3 saraketta: n=2, m=3). 2. alustuksessa suoritettu arvon kohdennus oikein (yksittäisten kenttäelementtien arvot erotettu pilkulla, desimaalipiste tyypin REAL muuttujissa).

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12261 [Kanava %1:] Lause %2 Alustaminen %3 ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: Frame-tyypin muuttujalle ei voida määriteltäessä antaa aloitusarvoa. Esimerkki: DEF FRAME LOCFRAME = CTRANS(X,200)
Myöskään kenttien aloitusarvoja annettaessa ei voida ohjelmoida oletusarvoja SET:llä ohjelman aikana akseleille.
REDEF-käsky, johon sisältyy PRLOC, on sallittua vain asetustiedoille,
ei konetiedoille tai muuttujille.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Anna aloitustiedot omassa lauseessaan ohjelman suoritusosassa: DEF FRAME LOCFRAME LOCFRAME = CTRANS(X,200)
Käytettäessä akselimuuttujia:
DEF AXIS AXIS_VAR [10] AXIS_VAR [5] = SET (X, , Y) korvataan arvolla: DEF AXIS AXIS_VAR [10] AXIS_VAR [5] = X AXIS_VAR [7] = Y
Jos muutetaan GUD:n, LUD:n tms. käyttäytymistä valitsemalla REDEF ... INIRE, INIPO, INICF, PRLOC, konetiedon MD11270 $MN_DEFAULT_VALUES_MEM_MASK on oltava yhtäsuuri kuin 1

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12270 [Kanava %1:] Lause %2 Makronimi %3 on jo määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdemerkkijono makron nimi

Selitys: Käskyllä DEFINE valittavaksi tarkoitetun makron nimi on jo määritelty ohjauksessa muuhun tarkoitukseen:
Makron nimi
Avainsana
Muuttuja
Projektoitu nimike

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.

Valitse DEFINE-käsky toisella makronimellä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12280 [Kanava %1:] Lause %2 Maksimi makropituus ylitetty %3:lla

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: Makron oikealla puolella oleva käskyjono on rajoitettu 256 merkkiin. Jos yritetään määritellä suurempi merkkijono yhteen makroon (mahdollista vain NC-lauseiden V.24-syötöllä, koska hallintapaneelin ja NCK:n välinen kommunikaatio on rajoitettu 242 merkkiin), tulee hälytys.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.

Jaa makron toiminnot 2 eri makroon.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12290 [Kanava %1:] Lause %2 Laskentamuuttujaa %3 ei määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Lähdemerkkijono laskentamuuttuja

Selitys: Vain laskentamuuttujina käytettävät R-parametrit on esimääritelty - kaikki muut laskentamuuttujat on määriteltävä ennen käyttöä DEF-käskyillä. Laskentaparametrien lukumäärä määritellään konetiedoilla. Nimien on oltava yksiselitteisiä eivätkä ne saa esiintyä ohjauksessa toista kertaa (poikkeus: paikallinen muuttuja).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.

Määrää haluamasi muuttuja ohjelman määritelmäosassa (mahd. kutsuttavassa ohjelmassa, jos sen tulisi olla globaali muuttuja).

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12300 [Kanava %1:] Lause %2 Call-by-reference parametri puuttuu UP-kutsussa %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: Aliohjelman määritelmässä on ilmoitettu muodollinen REF-parametri (call-by-reference -parametri), jolle ei ole kohdennettu kutsuttaessa todellista parametria.

Kohdennus suoritetaan aliohjelman kutsun yhteydessä muuttujan nimen sijainnin (ei nimen) perusteella!

Esimerkki:

Aliohjelma: (2 call-by-value-parametrit X ja Y,

1 call-by-reference-parametri Z)

```
PROC XYZ (INT X, INT Y, VAR INT Z)
:
M17
ENDPROC
```

Pääohjelma:

```
N10 DEF INT X
N11 DEF INT Y
N11 DEF INT Z
:
N50 XYZ (X, Y)    ; REF-parametri Z puuttuu
tai
N50 XYZ (X, Z)    ; REF-parametri Y puuttuu
```

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.

Kohdenna aliohjelmaa kutsuttaessa kaikille REF-parametreille (call-by-reference-parametreille) muuttuja. "Normaleille" muodollisille parametreille (call-by-value-parametreille) ei tarvitse kohdentaa muuttujaa; niissä on esiasetuksena 0.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12310 [Kanava %1:] Lause %2 Akseliparametri puuttuu toimintatavan %3 kutsussa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: Kutsuttaessa aliohjelmaa puuttuu AXIS-parametri, jonka tulisi EXTERN-ilmoituksen perusteella olla olemassa.

EXTERN-ilmoituksella tehdään "tunnetuiksi" käyttäjän määrittelemiä aliohjelmia (toimenpiteitä), joihin liittyy parametrien siirto.

Toimenpiteet, joihin ei liity parametrien siirtoa, eivät vaadi EXTERN-ilmoitusta.

Esimerkki:

Aliohjelma XYZ (muodollisine parametreineen):

```
PROC XYZ (INT X, VAR INT Y, AXIS A, AXIS B)
```

EXTERN-käsky (muuttujatyyppeineen):

```
EXTERN XYZ (INT, VAR INT, AXIS, AXIS) aliohjelman kutsu (ajankoht. parametreineen):
N10 XYZ (, Y1, R_TISCH)
```

Muuttujalle X on esiasetuksena 0

Muuttuja Y saa muuttujan Y1 arvon ja ilmoittaa tuloksen aliohjelman suorittamisen jälkeen takaisin kutsun antaneelle ohjelmalle

Muuttuja A saa arvon akselilta R_TISCH

Muuttuja B puuttuu!

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.

Ohjelmoi puuttuva AXIS-parametri kutsun yhteydessä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12320 [Kanava %1:] Lause %2 Parametri %3 ei ole muuttuja

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: REF-parametrille ei kohdennettu aliohjelmaa kutsuttaessa muuttujaa vaan vakio tai matemaattisen lausekkeen tulos, vaikka vain muuttujat ovat sallittuja.
Esimerkkejä:
N10 XYZ (NAME_1, 10, OTTO) tai
N10 XYZ (NAME_1, 5 + ANNA, OTTO)

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
Poista vakio tai matemaattinen lauseke NC-lauseesta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12330 [Kanava %1:] Lause %2 Parametrin %3 tyyppi väärä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: (Aliohjelman) toimenpidettä kutsuttaessa havaitaan, että todellisen parametrin tyyppiä ei voi muuttaa muodollisen parametrin tyypiksi. On 2 ajateltavissa olevaa tapausta:
- Call-by-reference-parametri: Todellisen parametrin ja muodollisen parametrin on oltava täsmälleen samaa tyyppiä, esim. STRING, STRING.
- Call-by-value-parametri: Todellinen parametri ja muodollinen parametri voivat olla periaatteessa erilaisia, jos muuntaminen olisi periaatteessa mahdollista. Tässä tapauksessa tyypit eivät kuitenkaan sovi yhteen, esim. STRING -> REAL.

Tyyppikonvertoinnit:
- REAL -> REAL: kyllä, INT: kyllä*, BOOL: kyllä1), CHAR: kyllä*, STRING: -, AXIS: -, FRAME: -
- INT -> REAL: kyllä, INT: kyllä, BOOL: kyllä1), CHAR: jos arvo 0 ...255, STRING: -, AXIS: -, FRAME: -
- BOOL -> REAL: kyllä, INT: kyllä, BOOL: kyllä, CHAR: kyllä, STRING: -, AXIS: -, FRAME: -
- CHAR -> REAL: kyllä, INT: kyllä, BOOL: kyllä1), CHAR: kyllä, STRING: kyllä, AXIS: -, FRAME: -
- STRING -> REAL: -, INT: -, BOOL: kyllä2), CHAR: vain kun 1 merkki, STRING: kyllä, AXIS: -, FRAME: -
- AXIS -> REAL: -, INT: -, BOOL: -, CHAR: -, STRING: -, AXIS: kyllä, FRAME: -
- FRAME -> REAL: -, INT: -, BOOL: -, CHAR: -, STRING: -, AXIS: -, FRAME: kyllä

1) Arvo <> 0 on TRUE, arvo ==0 on FALSE.
2) Merkkijonon pituus 0 => FALSE, muuten TRUE.
*) Muunnettaessa tyyppi REAL -> INT pyöristetään murtoluku ylöspäin >=0.5, muuten alaspäin.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
Tarkista aliohjelman kutsun siirtoparametri ja määrittele se käyttötilanteen mukaan call-by-value- tai call-by-reference-parametriksi.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12340 [Kanava %1:] Lause %2 Parametrien lukumäärä liian suuri %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: Kutsuttaessa toimintoa tai toimenpidettä (esimääritelty tai käyttäjän määrittelemä) on siirretty enemmän parametreja kuin on määrätty.
Esimääritellyt toiminnot ja toimenpiteet: Parametrien lukumäärä on kiinteästi tallennettu NCK:lle.
Käyttäjän määrittelemät toiminnot ja toimenpiteet: Parametrien lukumäärä (tyyppi ja nimi) määrätään määrittelyn yhteydessä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle. Tarkista, onko valittu oikea toimenpide/toiminto. Ohjelmoi parametrien lukumäärä toimenpiteen/toiminnon mukaan.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12350 [Kanava %1:] Lause %2 Parametri %3 ei enää mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: On yritetty siirtää todellista parametriä, vaikka sitä ennen olevia akseliparametreja ei ole kohdennettu. Toimenpiteen tai toiminnon kutsun yhteydessä ei tarvitse kohdentaa akseliparametrejä, joita ei tarvita, jos niiden jälkeen ei tarvitse siirtää muita parametrejä. Esimerkki: N10 FGROUP(X, Y, Z, A, B) ; maks. 8 mahdollista akselia. Seuraavilla call-by-value-parametreilla on esiasetuksena nolla, koska paikasta riippuvainen kohdennus on menetetty puuttuvan akseliparametrin vuoksi. Akselit, jotka voidaan jättää pois, ja niiden jälkeen tulevat parametrit eivät esiinny esimääritellyissä toimenpiteissä ja toiminnoissa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle. Joko poista myöhemmät parametrit esimääritellyistä toimenpiteistä ja toiminnoista tai siirrä niitä ennen olevat akseliparametrit. Käyttäjän määrittelemissä toimenpiteissä ja toiminnoissa parametrien siirto ohjelmoidaan koneen valmistajan ohjelmointiohjeessa annettujen määräyksien mukaan.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12360 [Kanava %1:] Lause %2 Parametrin %3 dimensio virheellinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: Tarkista seuraavat virheelliset mahdollisuudet:
- Todellinen parametri on kenttä, mutta muodollinen parametri on muuttuja
- Todellinen parametri on muuttuja, mutta muodollinen parametri on kenttä
- Todellinen ja muodollinen parametri ovat kenttiä, mutta niiden ulottuvuudet eivät sovi yhteen.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle. Korjaa NC-osaohjelmaa yllä mainitusta virheen syystä riippuen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12370 [Kanava %1:] Lause %2 Arvoalue %3:lle ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: Muuttujalle on annettu arvoalue alustuskomponentin ulkopuolella. Ohjelman globaalien muuttujien määrittely on sallittua vain erityisissä alustuskomponenteissa. Niissä sille voidaan antaa arvoalue.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.

Poista arvoaluetieto (alkaa avainsanalla OF) tai määrittele alustuskomponentissa muuttuja globaaliksi muuttujaksi ja anna sille arvoalue.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12380 [Kanava %1:] Lause %2 Maksimi muistikoko saavutettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Tämän lauseen tietoja ei voida määritellä, koska tietojen hallinnan käyttöön antama suurin mahdollinen muisti ei riitä tai koska datakomponentti ei pysty ottamaan vastaan enempää tietoja.

Hälytys voi ilmaantua myös silloin, kun suoritetaan useita aliohjelmakutsuja peräkkäin luomatta lausetta, joka vaikuttaa koneeseen (liike, viipymisaika, M-toiminto).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Alenna muuttujien lukumäärää, pienennä kenttiä tai suurenna tietojen hallinnan kapasiteettia.

- Jos halutaan luoda uusia makromääritelmiä -> korota konetietoa MD18160 $MN_MM_NUM_USER_MACROS

- Jos halutaan luoda uusia GUD-määritelmiä -> tarkista konetieto MD18150 $MN_MM_GUD_VALUES_MEM, konetieto MD18130 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN, konetieto MD18120 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK

- Jos ilmenee virhe suoritettaessa NC-ohjelmaa LUD-määritelmillä tai käytettäessä sykliohjelmia (parametrit lasketaan sykliohjelman LUD-muuttujiksi), on tarkistettava seuraavat konetiedot:

Konetieto MD28040 $MC_MM_LUD_VALUES_MEM,

Konetieto MD18242 $MN_MM_MAX_SIZE_OF_LUD_VALUE,

Konetieto MD18260 $MN_MM_LUD_HASH_TABLE_SIZE,

Konetieto MD28020 $MC_MM_NUM_LUD_NAMES_TOTAL,

Konetieto MD28010 $MC_MM_NUM_REORG_LUD_MODULES

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12390 [Kanava %1:] Lause %2 Alustusarvo %3 ei muutettavissa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: Alustuksessa on annettu muuttujalle arvo, joka ei vastaa muuttujan tyyppiä - sitä ei myöskään voida muuntaa muuttujan datatyypiksi.

Tyyppikonvertoinnit:

- REAL -> REAL: ei, INT: kyllä1), BOOL: kyllä, CHAR: kyllä2), STRING: -
- INT -> REAL: kyllä, INT: ei, BOOL: kyllä, CHAR: kyllä2), STRING: -
- BOOL -> REAL: kyllä, INT: kyllä, BOOL: ei, CHAR: kyllä, STRING: -
- CHAR -> REAL: kyllä, INT: kyllä, BOOL: kyllä, CHAR: ei, STRING: kyllä
- STRING -> REAL: -, INT: -, BOOL: kyllä, CHAR: kyllä3), STRING: ei

1) Arvo <> 0 on TRUE, arvo ==0 on FALSE.

2) Merkkijonon pituus 0 => FALSE, muuten TRUE.

3) Jos vain 1 merkki.

Tyypistä AXIS ja FRAME ja tyyppeihin AXIS ja FRAME ei voida suorittaa muuntoa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.

- Määrittele muuttujatyyppi niin, että alustusarvo voidaan kohdentaa tai
- Valitse alustusarvo muuttujan määritelmän mukaan.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12400 [Kanava %1:] Lause %2 Kenttä %3 elementti ei olemassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: Seuraavat syyt ovat mahdollisia:

- Luvaton indeksilista; akseli-indeksi puuttuu
- Kenttäindeksi ei sovi muuttujan määritelmään
- Kentän alustuksen yhteydessä on (toisin kuin normaalitilanteessa) yritetty käyttää muuttujaa SET:n tai REP:n kautta. Yksittäisten merkkien käyttö, kehyksen os. käyttö, poisjätetyt indeksit eivät ole mahdollisia.

Tämän kentän alustuksen yhtedessä on annettu osoite elementille, jota ei ole olemassa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.

Kentän alustus: Tarkista osoitetun elementin kenttäindeksi. 1. kenttäelementti saa indeksin [0,0]; 2. [0,1] jne. Oikeanpuoleinen kenttäindeksi (sarakeindeksi) inkrementoidaan ensin.

2. rivillä siis osoitetaan 4. elementtiin indeksi [1,3] (indeksit alkavat nollalla).

Kentän määrittely: Tarkista kentän koko. 1. luku ilmoittaa elementtien lukumäärän 1. ulottuvuudessa (rivien lkm), 2. luku ilmoittaa elementtien lukumäärän 2. ulottuvuudessa (sarakkeiden lkm).

Kenttä, jossa on 2 riviä ja 3 saraketta, on määriteltävä arvolla [2,3].

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12410 [Kanava %1:] Lause %2 Väärä indeksityyppi %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: Kohdennettaessa arvoa kenttämuuttujan elementtiin on ilmoitettu kenttäindeksi kielletyllä tavalla.

Kenttäindeksiksi (hakasulkeissa) hyväksytään vain:

- Akselinimet, jos kenttämuuttuja on määritelty datatyypiksi FRAME.
- Muissa datatyypeissä kokonaislukuarvot.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle. Korjaa kenttäelementin indeksit muuttujan määritelmien suhteen tai määrittele kenttämuuttuja toisin.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12420 [Kanava %1:] Lause %2 tunniste %3 liian pitkä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Määriteltävällä symbolilla tai ilmoitetulla hypyn kohteella on nimi, joka on pitempi kuin sallitut 31 merkkiä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle. Luotava symboli tai ohjelmahyppyjen kohde (label) on valittava järjestelmän edellyttämällä tavalla. Nimen alussa on siis oltava 2 kirjainta (mutta 1. merkki ei saa olla "$"-merkki) ja se saa sisältää korkeintaan 31 merkkiä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12430 [Kanava %1:] Lause %2 Annettu indeksi on sopimaton

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Taulukkoindeksille (kentän määrittelyssä) on annettu indeksi, joka on sallitun alueen ulkopuolella.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle. Anna sallitulla alueella oleva kenttäindeksi. Arvoalue / kenttäulottuvuus: 1 - 32 767.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12440 [Kanava %1:] Lause %2 Muodollisten parametrien maksimimäärä ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Toimenpiteen (aliohjelman) määrittelyssä tai EXTERN-käskyssä on annettu yli 127 muodollista parametria.
Esimerkki: PROC ABC (FORMPARA1, FORMPARA2, ... FORMPARA127, FORMPARA128, ...) EXTERN ABC (FORMPARA1, FORMPARA2, ... FORMPARA127, FORMPARA128, ...)

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle. Tarkista, ovatko kaikki parametrit todellakin tarpeen. Jos näin on, voidaan vähentää muodollisia parametreja käyttämällä globaaleja muuttujia tai R-parametrejä tai kokoamalla samantyyppisiä parametrejä taulukoksi.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12450 [Kanava %1:] Lause %2 Label määritelty kahdesti

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Tämän lauseen label on jo olemassa.

Jos NC-ohjelma kompiloidaan offline, koko ohjelma käännetään lause lauseelta. Tällöin moninkertaiset nimikkeet tunnistetaan varmasti. Online-kompiloinnissa näin ei välttämättä ole. (Tässä kompiloidaan vain ajankohtainen ohjelma. Niitä ohjelmahaaroja, joita ei tällä hetkellä suoriteta, ei huomioida, joten niissä voi esiintyä ohjelmointivirheitä).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu sen lauseen kohdalle, jossa mainittu label ilmaantuu 2. kerran. Hae osaohjelmasta editorilla, missä etsitty nimike ilmenee 1. kerran ja muuta toista nimeä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12460 [Kanava %1:] Lause %2 Symbolien maksimimäärä ylitetty %3:lla

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: Muuttujan määritelmien (GUD, LUD), makromääritelmien, sykliohjelmien tai sykliparametrien (PROC-käsky) maksimimäärä, joka sopii ohjauksen tietojen hallintaan, on ylitetty.

Jos hälytys ilmenee yhdessä hälytyksen 15175 kanssa, sykliohjelmamääritelmien valmisteluun (PROC-käsky) on käytettävissä liian vähän muistia.

Jos hälytys ilmenee yhdessä hälytyksen 15180 kanssa, tästä hälytyksestä voidaan lukea virheen aiheuttaneen tiedoston nimi (INI- tai DEF-tiedosto).

(Luettelo INI-tiedostojen nimistä ja niiden merkityksestä -> ks. hälytyksen 6010 dokumentaatio)

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Alenna yleisesti kyseisen komponentin symbolien määrää (mahd. hyödyntämällä taulukkotekniikkaa tai käyttämällä R-parametrejä) tai muuta vastaavia konetietoja (ks. alh.).

Konetieto MD28020 $MC_MM_NUM_LUD_NAMES_TOTAL, kun virhe on LUD-komponenteissa (jos aktiiviseen osaohjelmaan on tehty enemmän muuttujamääritelmiä kuin konetieto MD sallii)

GUD-datakomponentit voivat aiheuttaa virheen toimenpiteen 'initial.ini Download' yhteydessä (esim. sarjakäyttöönotto) tai selektiivisellä aktivoinnilla PI-palvelun kautta _N_F_COPY (GUD:n aktivointi HMI-dialogilla). Jos hälytys 15180 viittaa GUD-määritelmätiedostoon, konetietoon MD18120 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK tai konetietoon MD18130 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN on asetettu liian pieni arvo.

Makrot ladataan toimintojen POWER ON/NCK-RESET yhteydessä tai selektiivisesti PI-palvelulla _N_F_COPY (makron aktivointi HMI-dialogilla). Jos hälytys 15180 viittaa makron määritelmätiedostoon, konetietoon MD18160 $MN_MM_NUM_USER_MACROS on asetettu liian pieni arvo.

Sykliohjelmamääritelmät (PROC-käsky) ladataan uudelleen toimintojen POWER ON/NCK-RESET yhteydessä. Virhetilanteessa parametristä %3 nähdään, aiheuttaako sykliohjelman nimi ongelman - tällöin tulisi suurentaa konetiedon MD18170 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES arvoa - tai aiheuttaako syklin kutsuparametrin nimi ongelman - tällöin tulisi suurentaa konetiedon MD18180 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM arvoa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12470 [Kanava %1:] Lause %2 G-toiminto %3 on tuntematon

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: Epäsuorasti ohjelmoiduissa G-toiminnoissa on ohjelmoitu ryhmänumero, joka on luvaton tai ei muuten ole voimassa. Sallittu ryhmänumero = 1. ja 5 - G-ryhmien maks.määrä. Ilmoitettuun lauseeseen on ohjelmoitu määrittelemätön G-toiminto. Tarkistetaan vain "aidot" G-toiminnot, jotka alkavat G:llä, esim. G555. "Nimetyt" G-toiminnot kuten CSPLINE, BRISK tms. tulkitaan aliohjelmanimiksi.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle. Koneen valmistajan ohjelmointiohjeen perusteella on päätettävä, puuttuuko ilmoitettu G-toiminto kokonaan vai eikö se ole mahdollinen vai onko normaali G-toiminto (tai OEM-lisä) projektoitu uudelleen. Poista G-toiminto osaohjelmasta tai ohjelmoi toiminnon kutsu konevalmistajan ohjelmointiohjeen mukaisesti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12475 [Kanava %1:] Lause %2 Luvaton G-toimintonumero %3 ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = G-koodinumero

Selitys: Epäsuorassa G-koodiohjelmoinnissa on ohjelmoitu G-ryhmälle luvaton G-toimintonumero (parametri 3). Sallittuja ovat ohjelmointiohjeessa "Perusteet", luvussa 12.3 "T-toimintojen luettelo/liike-ehdot" ilmoitetut G-toimintonumerot.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12480 [Kanava %1:] Lause %2 Aliohjelma %3 jo määritetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: PROC- tai EXTERN-käskyssä käytetty nimi on jo määritelty toisessa kutsun kuvauksessa (esim. syklit).
Esimerkki:
EXTERN CYCLE85 (VAR TYP1, VAR TYP2, ...)

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle. On valittava ohjelmanimi, jota ei vielä ole käytetty nimikkeenä. (Teoreettisesti EXTERN-käskyn parametrin ilmoitus voitaisiin muuttaa myös olemassa oleman aliohjelman mukaiseksi, jotta hälytyksiä vältetään. Tällöin se olisi kuitenkin määritelty 2 x täysin identtisesti.)

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12481 [Kanava %1:] Lause %2 ohjelma-attribuutti %3 ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: PROC-käskyssä käytetty attribuutti ei ole sallittu ajankohtaisessa työstötilassa.
Esimerkiksi teknologiasyklissä ei saa käyttää attribuuttia SAVE.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle. Tämän jälkeen poista luvaton ohjelma-attribuutti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12490 [kanava %1:] lause %2 käyttöoikeutta %3 ei asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: Haluttua käyttöoikeutta ei ole asetettu. Haluttu käyttöoikeustaso on joko sallitun arvoalueen ulkopuolella tai sen muutos ei ole sallittua.

Käyttöoikeustason muuttaminen on sallittua vain, kun:

1. tämänhetkinen käyttöoikeustaso on sama tai suurempi kuin alunperin määrätty ja

2. uuden käyttöoikeustason on tarkoitus olla alunperin määrättyä tasoa alhaisempi.

Hälytys tulee myös, kun halutaan muuttaa käyttöoikeutta käyttäjän datakomponentille, joka puuttuu.

Suuremmat numeroarvot tarkoittavat heikompaa suojaa. Alimmat 4 tasoa (7 ... 4) vastaavat avainkytkimen asentoja - ylemmät 4 tasoa on kytketty 4 salasanaan.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.

- Käytä REDEF-käskyä vain INITIAL_INI-komponentissa
- Aseta ajankohtainen käyttöoikeustaso hallintapaneelista vähintään sille tasolle, joka suurimman tason muuttujalla on
- Ohjelmoi käyttöoikeustaso sallitun arvoalueen rajoissa
- Ohjelmoi uudet käyttöoikeustasot entisiä arvoja alhaisemmiksi

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12495 [Kanava %1:] lause %2 tietoluokan %3 muuttaminen (määrittely) ei ole tässä sallittua

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Tietoluokka

Selitys: Tietoluokan muutos tässä ACCESS-tiedostossa tai määrittely tässä GUD-tiedostossa (tiedostonimi ks. hälytys 15180) ei ole mahdollista.

Uuden tietoluokan prioriteetti saa olla vain pienempi tai yhtäsuuri kuin määritelmätiedoston. DCS:n saa siis ohjelmoida vain SGUD:ssa (SACCESS), DCM:ää ei saa ohjelmoida UGUD:ssa ja GUD9:ssä (UACCESS), DCU:ta ei saa ohjelmoida GUD9:ssä. DCI on sallittu kaikissa GUD- ja ACCESS-tiedostoissa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi tietoluokka tälle GUD- tai ACCESS-tiedostolle sallitulla alueella.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12500 [Kanava %1:] Lause %2 Tässä yksikössä %3 ei ole mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: Ilmoitettua avainsanaa ei saa käyttää tässä komponenttityypissä ja tässä kohdassa (komponenteiksi nimitetään kaikkia NCK:n tiedostoja).

Komponenttityypit:

Ohjelmakomponentti

sisältää pää- tai aliohjelman

Datakomponentti

sisältää makro- tai muuttujamääritelmät ja mahdollisesti M-, H- tai E-toiminnon

Alustuskomponentti

sisältää vain valitut kielielementit tietojen alustusta varten

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.

Poista ilmoitettu kielielementti (avainsana) parametreineen tästä komponentista ja liitä siihen tähän tarkoitukseen sopiva komponentti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12510 [Kanava %1:] Lause %2 Liikaa konetietoja %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Lähdesymboli

Selitys: Osaohjelmassa, konetietotiedostossa (..._TEA) ja alustustiedostossa (..._INI) saa käyttää enintään 5 konetietoa per lause.

Esimerkki:

N ...

N 100 $MN_OVR_FACTOR_FEEDRATE [10] = 15

$MN_OVR_FACTOR_FEEDRATE [11] = 20

N ...

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.

- Jaa osaohjelmalause useampaan lauseeseen
- Käytä välituloksien tallennukseen mahd. paikallista muuttujaa

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12520 [Kanava %1:] Lause %2 Liikaa työkalutietoja %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Lähdesymboli

Selitys: Osaohjelmassa, työkalun korjaustiedostossa (..._TOA) ja alustustiedostossa (..._INI) saa käyttää enintään 5 työkalun korjausparametria per lause.

Esimerkki:

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 ...

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.

- Jaa osaohjelmalause useampaan lauseeseen
- Käytä välituloksien tallennukseen mahd. paikallista muuttujaa

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12530 [Kanava %1:] Lause %2 Sopimaton indeksi %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: Makromääritelmissä on yritetty määritellä makron nimikkeeksi yli 3-dekadinen G-toiminto tai yli 2-dekadinen M-toiminto.
Esimerkki:
_N_UMAC_DEF DEFINE G4444 AS G01 G91 G1234
DEFINE M333 AS M03 M50 M99
:
M17

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
Muuta makromääritelmää ohjelmointiohjeen mukaisesti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12540 [Kanava %1:] Lause %2 Lause liian pitkä tai monimutkainen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Maks. sisäinen lausepituus ei saa kääntäjän käsittelyn jälkeen sisältää enempää kuin 256 merkkiä. Tämä raja voi ylittyä esim., kun avataan lauseessa oleva useampi makro tai sisäkkäiset käskyt.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
Ja ohjelmalause useaan osalauseeseen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12550 [kanava %1:] lause %2 nimi %3 ei tiedossa tai ei määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdesymboli

Selitys: Ilmoitettua nimeä ei tunneta tai sitä ei ole määritelty ennen käyttöä.
Määriteltävä nimike voi olla:
Makro, GUD, LUD, ohjelmanimi tai ohjelmaparametri

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
- Korjaa käytetty nimi (kirjoitusvirhe)
- Tarkista muuttujien, aliohjelmien ja makrojen määritelmä
- Ilmoita aliohjelma EXTERN-käskyllä, lataa aliohjelma SPF-hakemistoon
- Tarkista aliohjelman liitäntämääritelmä
- Ks. myös konetieto MD10711 $MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12551 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 toiminto ei käytettävissä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID

Selitys: Liikkeen synkronitoiminto: Toiminto ei ole käytettävissä tälle järjestelmälle.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: - Korjaa käytetty nimi (kirjoitusvirhe)
- Jos ilmenee toimintavirheitä, käytä korkeampiarvoista ohjelmistojärjestelmää
- Tarkista muuttujien, aliohjelmien ja makrojen määritelmä
- Ilmoita aliohjelma EXTERN-käskyllä, lataa aliohjelma SPF-hakemistoon
- Tarkista aliohjelman liitäntämääritelmä

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12552 [Kanava %1:] Lause %2 TK:n/makasiinin OEM-parametrejä ei määritelty. Optiota ei asetettu.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ohjaus ei tunne ohjelmoitua järjestelmämuuttujaa $TC_...Cx.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Korjaa käytetty nimi (kirjoitusvirhe)
- $TC_DPCx, $TC_TPCx, $TC_MOPCx, $TC_MAPCx, $TC_MPPCx, $TC_DPCSx, $TC_TPCSx, $TC_MOPCSx, $TC_MAPCSx, $TC_MPPCSx; x=1,...10
- Nämä ovat työkalujen, makasiinien OEM-parametrit - vastaava konetieto on asetettu arvoon < 10 tai optiota 'TKH OEM-parametri' ei ole asetettu.
- Käytä oikeaa parametrinumero tai - jos nimen on oltava näin - korjaa konetieto (ks. MD18096 $MN_MM_NUM_CC_TOA_PARAM, ... MD18206 $MN_MM_NUM_CCS_TOA_PARAM, ...)
- Tarkista optio (konetiedot voivat vaikuttaa vain, kun optio on vapautettu)

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12553 [Kanava %1:] Lause %2 nimi %3 valinn./toiminto ei ole aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdesymboli

Selitys: Tähän kielikäskyyn kuuluva valinnaistoiminto (jos MD10711 $MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION = 1) tai NC-toiminto (jos MD10711 $MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION = 3)
ei ole aktiivinen.
Kielikäskyn nimi on kuitenkin tiedossa.
Tämän kielikäskyn ohjelmointi hylätään aina tällä hälytyksellä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
- Korjaa käytetty nimi (kirjoitusvirhe)
- Aktivoi NC-toiminto (jos on ohjelmoitu ei-aktiivisen toiminnon kielikäsky).
- Aktivoi vaadittava valinnaistoiminto (jos on ohjelmoitu kielikäsky valinnaiselle toiminnolle, jota ei ole aktivoitu).
Ks. myös MD10711 $MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12554 [Kanava %1:] Lause %2 korvaussykli %3 esimäär. toimenpit. puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Syklin nimi

Selitys: Korvaussykliä, joka on tarkoitus kutsua esimääritellyn toimenpiteen
asemesta, ei ole / ohjaus ei tunne sitä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
- Korjaa esimääritellyn toimenpiteen käytetty nimi (kirjoitusvirhe)
- tai lataa jonkin syklihakemiston korvaussykli (+ kuumakäynnistys)

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12555 [kanava %1:] lause %2 toiminto ei käytettävissä (tunniste %3)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Hienotunniste

Selitys: Nimike ei käytettävissä tälle järjestelmälle.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
- Korjaa käytetty nimi (kirjoitusvirhe)
- Jos ilmenee toimintavirheitä, käytä korkeampiarvoista ohjelmistojärjestelmää
- Tarkista muuttujien, aliohjelmien ja makrojen määritelmä
- Ilmoita aliohjelma EXTERN-käskyllä, lataa aliohjelma SPF-hakemistoon
- Tarkista aliohjelman liitäntämääritelmä

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12556 [Kanava %1:] Lause %2 nimi %3 nimi on jo tunnettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdesymboli

Selitys: Luodun symbolin nimi on NC-kielen osa, joten se on jo tunnettu. Vaikka NC-toiminto ei ole aktiivinen, tätä nimeä ei voi enää käyttää GUD:lle, makroille ja PROC-määritelmille.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
- Korjaa käytetty nimi (kirjoitusvirhe)
- Konetiedolla MD10711 $MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION = 2 tai 4 luodaan vain kielikäskyjä,
joiden valinnaistoiminto on asetettu / toiminto on aktiivinen

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12560 [Kanava %1:] Lause %2 Ohjelmoitu arvo %3 on sallittujen rajojen ulkopuolella

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: Arvon kohdennuksessa on ylitetty datatyypin sallittu arvoalue.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
Kohdenna arvot yksittäisten datatyyppien arvoalueen sisällä, tarv. käytä toista tyyppiä, jotta arvoalue suurenee, esim. INT ->REAL.
Yksittäisten muuttujatyyppien arvoalueet:
- REAL: ominaisuus: murtoluvut des.-pist., arvoalue: +/-(2,2*10e-308 ... 1,8*10e308)
- INT: ominaisuus: kokonaisluvut etumerkillä, arvoalue: -2147483648 ... +2147483647
- BOOL: ominaisuus: totuusarvo FALSE, TRUE, arvoalue: 0,1
- CHAR: ominaisuus: 1 ASCII-merkki, arvoalue: 0 ... 255
- STRING: ominaisuus: merkkijono (maks.pituus riippuu muuttujista), arvoalue: 0 ... 255
- AXIS: ominaisuus: akseliosoitteet, arvoalue: kanava-akselin nimike
- FRAME: ominaisuus: geometriset tiedot, arvoalue: ---

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12571 [Kanava %1:] Lause %2 %3 ei sallittu liikesynkronitoiminnossa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdesymboli

Selitys: Ilmoitettu esimääritelty ohjelmakäsky %3 ei ole sallittu lauseessa, jossa on liikkeen synkronitoiminto. Se voi olla ainoastaan yksin "normaalissa" lauseessa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta ohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12572 [Kanava %1:] Lause %2 %3 sallittu vain liikesynkronitoiminnossa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdesymboli

Selitys: Ilmoitettu esimääritelty ohjelmakäsky %3 on sallittu vain lauseissa, joissa on liikkeen synkronitoiminto. Se ei saa olla yksin "normaalissa" lauseessa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta ohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12573 [Kanava %1:] Lause %2 liikkeen synkronitoiminto: Call-By-Reference-parametri ei sallittu %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdetekstialue

Selitys: Call-by-reference-parametrit (avainsana VAR) eivät ole mahdollisia teknologiasykleissä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa teknologiasyklin PROC-määräys.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12580 [Kanava %1:] Lause %2 %3 ei sallittu kohdentamisessa liikesynkronitoiminnossa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdesymboli
Selitys: Tässä ilmoitettua muuttujaa ei saa kirjoittaa liikkeen synkronitoimintoon. Vain tietyt muuttujat ovat sallittuja, esim. DO $AA_IW[X]=10 ei ole sallittu.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Muuta osaohjelmaa.
Liikkeen synkronitoiminnossa vain tietyt muuttujat ovat sallittuja.
Esim. $AA_IM, $AC_DTGPB
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12581 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu lukuyritys %3:lle liikesynkronitoiminnossa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdesymboli
Selitys: Ilmoitettu muuttuja ei saa olla liikkeen synkronitoiminnossa online luettavana muuttujana eli
1. Ilmoitettu muuttuja ei saa olla liikkeen synkronitoiminnossa yhtälön vasemmalla puolella. Vain tietyt muuttujat ovat sallittuja, esim. WHEN $AA_OVR == 100 DO ....
2. Ilmoitettua muuttujaa ei saa käyttää liikkeen synkronitoiminnossa $$-muuttujana, esim. WHEN $AA_IM[X] >= $$P_AD[1] DO ... DO $AC_VC = $$P_F
3. Ilmoitettua muuttujaa ei saa ohjelmoida synkronitoimenpiteen online-analysoitavaksi parametriksi, esim. DO SYNFCT(1, $AC_PARAM[0], $SA_OSCILL_REVERSE_POS2[Z])
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta ohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12582 [Kanava %1:] Lause %2 Kenttäindeksi %3 virheellinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdesymboli
Selitys: $A- tai $V-muuttujat analysoidaan liikkeen synkronitoiminnoissa reaaliajassa eli interpolaatiotahdissa. Kaikki muut muuttujat (esim. käyttäjän määrittelemät muuttujat) lasketaan edelleen lauseiden valmistelun yhteydessä. Ei ole sallittua indeksoida muuttujan indeksiä lauseen valmisteluun reaaliaikaisella muuttujalla.
Esimerkki:
DEF INT INPUT[3]
WHEN $A_IN[1] == INPUT[$A_INA[1]] DO ...
Paikallisesti määriteltyä muuttujaa INPUT ei saa indeksoida reaaliaikaisella muuttujalla.
Ohjelman korjaus:
WHEN $A_IN[1] == $AC_MARKER[$A_INA[1]] DO ...

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta ohjelmaa: Käytä reaaliaikaista muuttujaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12583 [Kanava %1:] Lause %2 Muuttuja %3 ei järjestelmämuuttuja

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdesymboli
Selitys: Liikkeen synkronitoiminnoissa yhtälön vasemmalla puolella sallitaan kohdennetussa muuttujassa SYNFCT lähtö- ja tulosmuuttujana sekä PUTFTOCF lähtömuuttujana vain erityisiä järjestelmämuuttujia. Niitä voidaan käyttää reaaliaikaisesti. Ohjelmoitu muuttuja ei ole järjestelmämuuttuja.
Esimerkki:
DEF REAL OTTO, BERTA[2] DO SYNFCT(2,OTTO, $MN_...); paikallinen muuttuja tai konetiedot eivät ole sallittuja parametreinä SYNFCT.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta osaohjelmaa. Paikalliset muuttujat tai konetiedot eivät ole sallittuja SYNFCT parametreinä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12584 [Kanava %1:] Lause %2 muuttuja %3 ei luettavissa liikesynkronisesti

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdesymboli
Selitys: Liikkeen synkronitoiminnoissa yhtälöin vasemmalla puolella sallitaan SYNFCT lähtömuuttujana sekä PUTFTOCF lähtömuuttujana vain erityisiä järjestelmämuuttujia. Niitä voidaan käyttää liikkeen kanssa synkronisesti.
Esimerkki:
PUTFTOCF(1, $AA_OVR, 2, 1, 2)
Muuttuja $AA_OVR ei ole tässä sallittu.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta osaohjelmaa. Toiminnoille SYNFCT ja PUTFTOCF sallitaan vain tietyt muuttujat. esim. $AC_DTGPW.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12585 [Kanava %1:] Lause %2 Muuttuja %3 ei muutettavissa liikesynkronisesti

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdesymboli
Selitys: Kohdennettaessa liikkeen synkronitoimintoja ja SYNFCT tulosmuuttujia sallitaan vain erityiset muuttujat. Niitä voidaan käyttää reaaliaikaisesti.
Esimerkki:
WHEN $AA_IM[AX1]>= 100 DO $AC_TIME=1000. Muuttujaa $AC_TIME (aika lauseen alusta) ei voida kirjoittaa.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta osaohjelmaa. Toiminnolle SYNFCT sallitaan vain tietyt muuttujat, joita voidaan käyttää reaaliaikaisesti.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12586 [Kanava %1:] Lause %2 Liikesynkronitoiminto: Tyyppiristiriita muuttujalla %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero
%3 = Lähdesymboli

Selitys: Tyyppikonvertointi ei ole mahdollinen online-muuttujalle $A.. tai $V.., jota analysoidaan tai kirjoitetaan interpolaatiotahdissa. Vain samantyyppisiä muuttujia voidaan kytkeä toisiinsa tai kohdentaa
Esimerkki 1:
WHENEVER $AA_IM[X] > $A_IN[1] DO ...
Tyypin REAL (oloarvo) online-muuttujaa ei voi verrata tyypin BOOL (digitaalitulo) muuttujaan
Toiminto on mahdollinen seuraavalla muutoksella:
WHENEVER $AA_IM[X] > $A_INA[1] DO ...
Esimerkki 2:
WHENEVER ... DO $AC_MARKER[1]=$AA_IM[X]-$AA_MM[X]
Korjaus:
WHENEVER ... DO $AC_PARAM[1]=$AA_IM[X]-$AA_MM[X]

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa: Käytä samantyyppisiä muuttujia.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12587 [Kanava %1:] Lause %2 Liikesynkronitoiminto: Operaatio / toiminto %3 ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero
%3 = Operaattori/toiminto

Selitys: Ilmoitettu toiminto/operaattori ei ole sallittu reaaliaikaisten muuttujien kytkentään liikkeen synkronitoiminnoissa. Seuraavat operaattorit/toiminnot ovat sallittuja:
- == >= <= > < <> + - * /
- 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

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12588 [Kanava %1:] Lause %2 liikesynkronitoiminto: osoite %3 ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero
%3 = Osoite

Selitys: - Ilmoitettua osoitetta ei voi ohjelmoida liikkeen synkronitoimintoihin. Esimerkki: ID = 1 WHENEVER $A_IN[1]==1 DO D3
- Työkalun terää ei voi muuttaa liikkeen synkronitoiminnosta.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12589 [Kanava %1:] Lause %2 Liikesynkronitoiminto: Muuttuja %3 ei sallittu modaali-ID:n kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero
%3 = Muuttujan nimi

Selitys: Liikkeen synkronitoimintojen modaalista ID:tä ei saa muodostaa online-muuttujalla.
Esimerkkejä:
ID=$AC_MARKER[1] WHEN $a_in[1] == 1 DO $AC_MARKER[1] = $AC_MARKER[1]+1
Tämä voidaan korjata seuraavasti:
R10 = $AC_MARKER[1]
ID=R10 WHEN $a_in[1] == 1 DO $AC_MARKER[1] = $AC_MARKER[1]+1
Synkronitoiminnon ID on aina kiinteä; sitä ei voi muuttaa interpolaatiotahdissa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa: Korvaa online-muuttuja laskentamuuttujalla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12590 [Kanava %1:] Lause %2 Globaaleja käyttäjätietoja ei voida luoda

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Globaaleja käyttäjätietoja ei voida luoda, koska käyttäjän datakomponentti näille globaaleille käyttäjätiedoille puuttuu.
Konetiedossa MD18118 $MN_MM_NUM_GUD_MODULES määritellään globaalien käyttäjätietokomponenttien lukumäärä.
Tällöin _N_SGUD_DEF vastaan komponenttia 1, _N_MGUD_DEF komponenttia 2, _N_UGUD_DEF komponenttia 3, _N_GUD4_DEF komponenttia 4 jne.
Hakemistossa _N_DEF_DIR on tiedosto, jossa on määritelmät globaalisille käyttäjätiedoille, joiden komponenttinumero on suurempi kuin konetiedossa ilmoitettu komponenttimäärä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Korota konetiedon MD18118 $MN_MM_NUM_GUD_MODULES arvoa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12600 [Kanava %1:] Lause %2 Sopimaton rivin tarkistussumma

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero

Selitys: INI-tiedoston käsittelyn tai TEA-tiedoston suorittamisen yhteydessä on tunnistettu luvaton rivin tarkistussumma.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa INI-tiedosto tai konetieto ja luo uusi INI-tiedosto (toiminnolla 'upload').

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

12610 [Kanava %1:] Lause %2 Yksittäismerkkikäyttö Call-By-Reference parametrin kanssa ei mahdollista %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: On yritetty käyttää yksittäisiä merkkejä Call-By-Reference-parametrille.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Kopioi yksittäinen merkki käyttäjän määrittelemään CHAR-muuttujaan ja siirrä se.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12620 [Kanava %1:] Lause %2 yksitt.merkkien käyttö ei mahdollista tälle muuttujalle %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdemerkkijono
Selitys: Muuttuja ei ole käyttäjän määrittelemä. Yksittäisten merkkien käyttö on sallittua vain käyttäjän määrittelemille muuttujille (LUD/GUD).
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tallenna muuttuja käyttäjän määrittelemään STRING-muuttujaan, muokkaa sitä ja tallenna se takaisin.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12630 [Kanava %1:] Lause %2 Ohitustunniste / Label ei sallittu ohjausrakenteessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero
Selitys: Tarkastusrakenteita (FOR, ENDIF tms.) sisältäviä lauseita ei voida deaktivoida eivätkä ne saa sisältää labeleita.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa osaohjelmaa: Muodosta deaktivointitunnus IF-kyselyllä. Kirjoita pelkkä label tarkastusrakennelausetta edeltävään lauseeseen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12640 [Kanava %1:] Lause %2 Ohjausrakenteissa sisäkkäisyyskonflikti

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero
Selitys: Virhe ohjelman kulussa: Avattuja tarkastusrakenteita (IF-ELSE-ENDIF, LOOP-ENDLOOP tms.) ei päätetä tai ohjelmoidulle silmukan lopulle ei ole vastaavaa silmukan alkua.
Esimerkki:
LOOP ENDIF ENDLOOP
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa osaohjelmaa siten, että kaikki avatut tarkastusrakenteet myös päätetään.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

12641 [Kanava %1:] Lause %2 Maksimi ohjausrakenteiden sisäkkäisyys ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero
Selitys: Tarkastusrakenteiden (IF-ELSE-ENDIF, LOOP-ENDLOOP etc.) suurin sallittu sisäkkäissyvyys on ylitetty. Suurin mahdollinen sisäkkäissyvyys on tällä hetkellä 8.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa osaohjelmaa. Tarvittaessa siirrä osia aliohjelmaan.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

12650 [Kanava %1:] lause %2 akselitunniste %3 erilainen kanavalla %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero
%3 = Lähdesymboli
%4 = Kanavanumero jolla poikkeava akselimääritelmä

Selitys: Sykleissä, jotka esikäsitellään Power On -toiminnolla, saa käyttää vain sellaisia geometria- ja kanava-akselin nimikkeitä, jotka ovat kaikissa kanavissa samalla merkityksellä. Akselin nimikkeellä on eri kanavissa erilaisia indeksejä.
Akselin nimike määritellään konetiedoilla MD20060 $MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB ja MD20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB. Esimerkki: C on 1. kanavassa 4. ja 2. kanavassa 5. kanava-akseli.
Jos akselin nimikettä C käytetään syklissä, joka esikäsitellään Power On -toiminnon yhteydessä, annetaan tämä hälytys.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
1. Muuta konetietoja: Valitse kaikissa kanavissa samat geometria- ja kanava-akselien nimikkeet. Esimerkki: Geometria-akselien nimet ovat kaikissa kanavissa X, Y, Z. Ne voidaan ohjelmoida suoraan myös valmisteltuihin sykleihin.
2. Älä ohjelmoi akselia syklissä suoraan, vaan määrittele se akselityyppisenä parametrinä. Esimerkki: Syklin määritelmä:
PROC BOHRE(AXIS BOHRACHSE) G1 AX[BOHRACHSE]=10 F1000 M17
Kutsu pääohjelmasta:
PORAA(Z)

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

12660 [Kanava %1:] Lause %2 Liikesynkronitoiminto: Muuttuja %3 varattu liikesynkronitoiminnoille ja teknologiasykleille

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero
%3 = Muuttujan nimi

Selitys: Ilmoitettua muuttujaa saa käyttää vain liikkeen synkronointitoiminnoissa tai teknologiasykleissä. Esim. '$R1' saa olla vain liikkeen synkronitoiminnoissa. Normaaleissa osaohjelmissa R-parametrit ohjelmoidaan R1:llä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12661 [Kanava %1:] Lause %2 Teknologiasykli %3: aliohjelman edelleenkutsu ei mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero
%3 = Teknologiasyklin kutsun nimi

Selitys: Teknologiasyklissä ei ole mahdollista kutsua aliohjelmaa tai toista teknologiasykliä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12700 [Kanava %1:] Lause %2 radanvedonohjelmointi ei sallittu koska modaalinen aliohjelma aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ulkoisessa kielitilassa on ohjelmoitu lause rataviivalla ja samanaikaisesti on modaalinen sykli aktiivinen. Ulkoisessa kielitilassa ei saa käyttää rataviivaohjelmointia, koska siinä osoitteiden kohdennus ei ole yksiselitteinen (esim. R = rataviivan säde tai poraussyklin takaisinvetotaso), jos modaalinen sykli on aktiivinen.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12701 [Kanava %1:] Lause %2 laiton interpolointitapa radanvetoa varten aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Rataviivalauseessa G01 ei ole aktiivinen interpolaatiotoimintona. Rataviivalauseessa on aina valittava suoran interpolaatio G01:llä. G00, G02, G03, G33 jne. eivät ole sallittuja.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa. Ohjelmoi suoran interpolaatio G01.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12710 [Kanava %1:] Lause %2 luvaton kielielementti ulkoisessa kielimoduksessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ohjelmoitu kielielementti ei ole sallittu ulkoisessa kielitilassa tai se on tuntematon. Ulkoisessa kielitilassa sallitaan vain Siemens-tilan kielielementit, joita käytetään aliohjelmien kutsuihin (paitsi Lxx), ja kielirakenteet ohjelman osien toistoa varten REPEAT-käskyllä (UNTIL).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Tarkista, onko kielikäsky Siemens-tilassa. Siirry Siemens-tilaan käskyllä G290. Ohjelmoi käsky seuraavaan lauseeseen ja vaihda sitä seuraavassa lauseessa jälleen ulkoiseen kielitilaan.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12712 [kanava %1:] lause %2 ulkoinen kielitila ei aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Vaihto ulkoiseen kielitilaan ei ole mahdollista.

Ulkoinen kielitila on käyttöä varten ensin projektoitava (ks. MD18800 $MN_MM_EXTERN_LANGUAGE).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Projektoi ulkoinen kielitila.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12720 [Kanava %1:] Lause %2 Makrokutsun (G65/G66) ohjelmanumero puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kutsuttaessa makro käskyllä G65/G66 ei ole määritelty ohjelman numeroa. Ohjelman numero on ohjelmoitava osoitteella "P".

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12722 [Kanava %1:] Lause %2 useampia ISO_2/3-makro- tai syklikutsuja lauseessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Yhteen lauseeseen on ohjelmoitu sekaisin sykli- ja makrokutsuja, esim. syklin kutsu käskyllä G81 - G89 yhdessä M-makron kanssa tai makron kutsu käskyllä G65/G66 yhdessä M-makrojen kanssa.
Toiminnot G05, G08, G22, G23, G27, G28, G29, G30, G50.1, G51.1, G72.1, G72.2 (ISO-tila) suorittavat myös aliohjelmien kutsuja. NC-lauseessa saa olla vain yksi makro- tai syklikutsu.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Deaktivoi modaaliset syklit tai modaaliset makrokutsut, jos on ohjelmoitu jokin yllä mainituista G-toiminnoista.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12724 [Kanava %1:] Lause %2 ei ohjelmoitu sädettä sylinteri-interpolaation valint./valinn. poisto

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ohjelmoitaessa G07.1 (sylinteri-interpolaatio TRACYL) ei ole ohjelmoitu sylinterin sädettä. Valittaessa sylinteri-interpolaatio (TRACYL) G07.1 C:llä <sylinterin säde> valinta poistetaan käskyllä G07.1 C0. "C":lle on ohjelmoitava TRACYL-konetiedoissa määritelty pyöröakselin nimi.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi G07.1-lauseessa sylinterin säde pyöröakselin nimellä sylinteri-interpolaatiota varten.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12726 [Kanava %1:] Lause %2 luvaton tason valinta sam.suunt. akseleilla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Lauseessa, jossa on tason valinta (G17 - G19), ei saa ohjelmoida koordinaatiston perusakselia yhdessä sille kohdennetun samansuuntaisen akselin kanssa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tason valinnassa käskyllä G17, G18, G19 ohjelmoidaan joko koordinaatiston perusakseli tai sille kohdennettu samansuuntainen akseli.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12728 [Kanava %1:] Lause %2: kaksoisrevolverin etäisyyttä ei asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Työkalun etäisyys kaksoisrevolveripäälle asetustiedossa SD42162 $SC_EXTERN_DOUBLE_TURRET_DIST on 0.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Syötä kaksoisrevolverin työkalun etäisyys asetustietoon SD42162 $SC_EXTERN_DOUBLE_TURRET_DIST.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12730 [Kanava %1:] Lause %2: ei parametroitu luvallisia transformaatio-konetietoja

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Konetiedot MD24100 $MC_TRAFO_TYPE_1, MD24110 $MC_TRAFO_AXES_IN_1[1], MD24210 $MC_TRAFO_AXES_IN_2[1] on asetettu väärin G07.1, G12.1 varten.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Syötä voimassa oleva transformaatiotunnus TRACYL:lle konetietoon MD24100 $MC_TRAFO_TYPE_1 ja pyöröakselin numero konetietoon MD24110 $MC_TRAFO_AXES_IN_1[1] tai MD24210 $MC_TRAFO_AXES_IN_2[1].

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12740 [Kanava %1:] Lause %2 modaal. makron kutsuminen %3 ei mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdemerkkijono

Selitys: Kutsuttaessa modaalista makroa ei saa olla aktiivista modaalista makroa, modaalista sykliä tai modaalista aliohjelmaa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12750 [kanava %1:] lause %2 T-jako ei ole mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: ISO-tila Turning: T-ohjelmointi ei ole mahdollinen, koska T-sanaa ei voida jakaa yksiselitteisesti työkalunumeron ja korjausnumeron mukaan.
T-sanan jakaminen määrätään konetiedolla 10888 $MN_EXTERN_DIGITS_TOOL_NO ja 10889 $MN_EXTERN_DIGITS_OFFSET_NO. Vain toinen toiminto saa olla aktiivinen; vähintään yhden toiminnon on oltava aktiivinen. Hälytys ilmaantuu aina silloin, kun kumpikaan toiminto ei ole aktiivinen (molemmat konetiedot = 0) tai molemmat toiminnot ovat aktiivisia (molemmat konetiedot <> 0).

Seuraus: Tulkintapysäytys
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Konetiedot
Muuta 10888 EXTERN_DIGITS_TOOL_NO tai
10889 EXTERN_DIGITS_OFFSET_NO.
Vähintään yhden toiminnon on oltava aktiivinen, mutta molemmat eivät saa olla aktiivisia.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12755 [kanava %1:] lause %2 formatointi %3 ei ole mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Virheellinen formaattikäsky

Selitys: ISOPRINT-käskyllä ohjelmoitu formaattikäsky ei ole oikea:
- on käytetty erilaisia formaattikäskyjä %m.nP ja %.nP
- on käytetty muuta formaattikäskyä kuin %P

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Korjaa ISOPRINT-käsky
- ISOPRINT-käskyn sisällä voidaan käyttää vain samantyyppisiä formaattikäskyjä %m.nP tai %.nP

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

12770 [kanava %1:] lause %2 konvertointi ei mahdollista. Virhekoodi %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Virheen syy

Selitys: Konvertoitaessa osaohjelmaa G-koodikonvertteritoiminnolla on havaittu virhe.
- Virheen syy: 1 = Ei Jobshop-ohjelmaa. Konvertointi on sallittua vain Jobshop-ohjelmissa
- 2 = On annettu LUD-Call by Reference-muuttuja siirtoparametrina esimääritellylle toiminnolle tai ei-konvertoitavalle syklille
- 3 = G-koodin konvertointi on mahdollista vain käyttötilassa AUTO
- 4 = On yritetty suorittaa konvertointi ISO-tilassa, (tarkista G291, $MC_GCODE_RESET_VALUES[46])
- 5 = Trace-ohjelmaan vietäessä ei ollut enää käytettävissä riittävästi muistia, minkä vuoksi trace-ohjelma poistettiin.

Seuraus: Hälytysnäyttö
Ei hälytysreaktiota.

Korjaus: Älä aktivoi G-koodikonvertteria ISO-tilassa

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

12780 [kanava %1:] lause %2 käsky %3 ei sallittu ohjelman esikääntämisessä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdetekstialue

Selitys: Käännöstilassa kaikki käskyt eivät ole käytettävissä.
Virheellinen kielikäsky näytetään hälytystekstissä.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa osaohjelmaa.
Ulkoinen käsky:
- Aseta aliohjelma syklihakemistoon _N_CUS_DIR, _N_CMA_DIR tai _N_CST_DIR
- Jos bitti 0 konetiedossa MD10700 $MN_PREPROCESSING_LEVEL = 1 (oletusarvo), ULKOINEN käsky ei ole enää tarpeen

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

14000 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu tiedoston loppu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Hälytys 14000 annetaan seuraavissa tilanteissa:
- Osaohjelmaa ei ole päätetty käskyllä M30, M02 tai M17.
- Ulkoinen työstö: Lataus (download) on keskeytetty (koska esim. HMI on kytketty pois päältä)
- Ulkoinen työstö: REPEAT-silmukka ei ole kokonaan latauspuskurissa

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Päätä osaohjelma käskyllä M30, M02 tai M17 ja käynnistä osaohjelma.
- Ulkoinen työstö: Jos valitun ohjelman lataus on keskeytetty,
reset valitsee automaattisesti oletusohjelman _N_MPF0.
Käyttäjän ohjelma on tämän jälkeen valittava uudelleen.
- Ulkoinen työstö REPEAT-käskyllä: Korvaa REPEAT-silmukka EXTCALL-kutsulla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14001 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu lauseen loppu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Järjestelmän sisäisen tietojen muutoksen vuoksi (esim. ulkoinen lataus) osatiedosto voi päättyä ilman, että sen viimeisenä merkkinä on LF.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Lue osaohjelma, muokkaa sitä tekstieditorilla (esim. lisää ennen ilmoitettua lausetta välilyönti tai kommentteja, jottta osaohjelman rakenne muistissa muuttuu, kun se luetaan uudelleen).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14004 [kanava %1:] Ohjelmaa %2 ei voi käynnistää kanavakohtaisen käynnistyksen eston vuoksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = (polku ja ohjelman nimi)

Selitys: Valittua ohjelmaa %2 kanavalla %1 ei voida suorittaa, koska tälle kanavalle on asetettu kanavakohtainen käynnistyksen esto.
Tausta: Valittaessa tai muutettaessa ShopMill- tai ShopTurn-ohjelmia HMI suorittaa syötetyille parametreille johdonmukaisuustarkastuksen. Tämän ajan kuluessa valitun NC-ohjelman työstö estetään HMI:n toimesta ns. "kanavakohtaisella käynnistyksen estolla". Jos NC-käynnistys hylätään asetetun kanavakohtaisen käynnistyksen eston vuoksi, konetiedosta MD 11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, bitti 15, riippuen annetaan hälytys 14004. Hälytys annetaan myös lausehaun yhteydessä, mutta silloin se ei ole riippuvainen konetiedosta MD 11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, bitti 15.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Toista NC-käynnistys

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

14005 [Kanava %1:] Lause %2 ohjelma %3 ohjelmakohtainen käynnistysesto asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Ohjelman nimi

Selitys: Ohjelmaa %3 ei voida suorittaa, koska tälle tiedostolle on asetettu ohjelmakohtainen käynnistyksen esto.
Tausta: ShopMill- tai ShopTurn-ohjelmien editointitapahtuman päättyessä HMI suorittaa syötetyille parametreille johdonmukaisuustarkastuksen. Tämän ajan kuluessa NC-ohjelman työstö estetään HMI:n toimesta ns. "ohjelmakohtaisella käynnistyksen estolla". Jos tarkastusvaiheen aikana valitaan NC-käynnistys, käynnistystä ei suoriteta. Sen sijaan annetaan konetiedosta MD 11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, bitti 6, riippuen hälytys 14005.
Hälytys 14005 annetaan myös, jos osaohjelman työstössä tulee eteen aliohjelma, jolle on asetettu tiedostoattribuutti "käynnistyksen esto".
Tarkastusvaiheen päätyttyä voidaan jatkaan ohjelman työstöä NC-käynnistyksellä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Toista NC-käynnistys

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14006 [Kanava %1:] Lause %2 luvaton ohjelmanimi %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Ohjelman nimi

Selitys: Valittaessa tai kutsuttaessa NC-ohjelmaa on havaittu, että ohjelman nimi ei vastaa NC-konventioita:
- Ohjelman nimen maksimipituus on ilman etuliitettä _N_ ja päätettä _MPF / _SPF korkeintaan 24 merkkiä, koska ohjelman nimi muuten katkeaa BTSS-muuttujissa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: - Lyhennä ohjelman nimeä
- Estä hälytys konetiedolla MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bitti 9

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

14007 [kanava %1:] lause %2 ohjelmaa %3 muokataan

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Ohjelman nimi

Selitys: Ohjelmaa %3 ei voida suorittaa, koska toinen sovellus, esim. HMI-editori, estää sen.
Tausta: Ohjelma %3 on ulkoisella tietovälineellä (CF-kortti, verkkoasema, USB-laite) ja se on tarkoitus suorittaa sieltä EES-käyttötilassa (Execution from External Storage). Ohjelmaa ei kuitenkaan voida suorittaa, koska toinen sovellus, esim. HMI-editori, on avattu kirjoittamista varten ja tälle tiedostolle on asetettu WRITE-esto.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Sulje sovellus, joka on asettanut WRITE-eston, eli esim. HMI-editori, ja jatka ohjelman suorittamista NC-käynnistyksellä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14009 [Kanava %1:] Lause %2 luvaton ohjelmapolku %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Ohjelmapolku

Selitys: Osaohjelmakäsky CALLPATH on kutsuttu parametrilla (ohjelmapolku), joka viittaa NCK:n tiedostojärjestelmästä puuttuvaan hakemistoon.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Muuta CALLPATH-käskyä niin, että parametri sisältää ladatun hakemiston täydellisen polun.
- Lataa ohjelmoitu hakemisto NCK:n tiedostojärjestelmään.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14010 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu oletusparametri aliohjelman kutsussa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kutsuttaessa aliohjelma, johon liittyy parametrien siirto, on jätetty pois parametreja, joita ei voi korvata oletusparametreillä (Call-by-reference-parametrit tai tyypin AXIS parametrit. Muille puuttuville parametreille annetaan arvo 0 tai kehyksille vakiokehys).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aliohjelmaa kutsuttaessa puuttuviin parametreihin on asetettava arvot.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14011 [Kanava %1:] Lause %2 ohjelma %3 puuttuu tai sitä muokataan juuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Ohjelman nimi

Selitys: Aliohjelman kutsu on keskeytetty, koska kyseistä aliohjelmaa ei voitu
avata. Aliohjelma voidaan kutsua seuraavilla tavoilla:
- Aliohjelman nimi
- CALL / PCALL / MCALL-käsky
- SETINT-käsky
- M/T-toiminnon korvaaminen
- Tapahtumaohjatut ohjelmakutsut (PROG_EVENT)
- PLC-ASUPin valinta PI "_N_ASUP__" tai FB-4
- PLC-ASUPin kutsu interrupt-liitännän kautta (FC-9)

Hälytykselle on useita syitä:
- Aliohjelma ei ole osaohjelmamuistissa
- Aliohjelmaa ei löyty hakupolusta (valittu hakemisto, _N_SPF_DIR tai syklihakemistot _N_CUS_DIR, _N_CMA_DIR, _N_CST_DIR
- Aliohjelmaa ei ole vapautettu tai sitä muokataan parhaillaan
- Virheellinen absoluuttinen polkutieto aliohjelman kutsussa:

Esimerkkejä täydellisistä polkutiedoista: /_N_hakemistonimi_DIR/_N_ohjelmanimi_SPF tai /_N_WKS_DIR/_N_wpdnimi_WPD/_N_ohjelmanimi_SPF. hakemistonimi: MPF, SPF, CUS, CMA, CST (määrätyt hakemistot). wpdnimi: työkappalehakemiston sovelluskohtainen nimi (enint. 24 merkkiä). ohjelmanimi: aliohjelman nimi (enint. 24 merkkiä)
- Ulkoisen työstön latauspuskuri on kutsuttu aliohjelmana.

Ohje: Tuntemattomat nimet (merkkijonot), jotka ovat yksistään osaohjelman rivillä, tulkitaan aliohjelman kutsuiksi.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Varmista, että aliohjelma (hälytysparametri %3)
- on osaohjelmamuistissa
- on vapautettu eikä sitä olla parhaillaan muokkaamassa
- sijaitsee oikeassa hakupolussa, jos sitä ei kutsuta polun absoluuttisella nimellä

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14012 [Kanava %1:] Lause %2 Maksimi aliohjelmataso ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: 16 ohjelmatason maksimimäärä on ylitetty.
Pääohjelmasta voidaan kutsua aliohjelmia, joiden sisäkkäisyys saa olla enintään 15-kertainen.
Interrupt-rutiineissa voidaan käyttää kahta ylimääräistä ohjelmatasoa. Näin ohjelmatasojen kokonaismäärä nousee 18:aan.
Käyttäjäohjelmat ja Siemens-syklit / Siemens-sovellukset kuten ShopMill ja ShopTurn käyttävät ohjelmatasoja yhdessä.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta työstöohjelmaa niin, että sisäkkäisyys pienenee; esim. kopioi editorilla seuraavan sisäkkäisyystason aliohjelma kutsuvaan ohjelmaan ja poista tämän aliohjelman kutsu. Näin sisäkkäisyys alenee yhden ohjelmatason verran.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14013 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu aliohjelman suorituskertamäärää

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Aliohjelmaa kutsuttaessa ohjelmoitu suorituskertojen määrä P on nolla tai negatiivinen.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi suorituskertojen määräksi 1 ... 9 999.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14014 [Kanava %1:] Valittu ohjelma %3 puuttuu tai sitä muokataan juuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Ohjelman nimi

Selitys: Valittu osaohjelma ei ole NCK-muistissa tai osaohjelman suoritusoikeus on korkeampi kuin tämänhetkinen käyttöoikeustaso.
Ohjelmaa laadittaessa se on saanut tuolloin NC-ohjauksessa aktiivisena olleen käyttöoikeustason.
Ohjelmistoversiosta 5 alkaen ohjelmaa, jota editoidaan HMI:ssä, ei enää voi käynnistää NC-käynnistyksellä.
Hälytys annetaan myös silloin, kun GUD- tai makromääritelmään on valittu muu tiedosto kuin tähän tarkoitettu määritelmätiedosto.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Lataa haluttu ohjelma NCK-muistiin tai tarkista hakemiston nimi (työkappaleiden yleisnäytöstä) tai ohjelman nimi (ohjelmien yleisnäytöstä), korjaa se ja toista valinta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

14015 [Kanava %1:] Lause %2 ohjelmaa %3 ei ole vapautettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Ohjelman nimi

Selitys: Ohjauksessa tällä hetkellä asetettu suoritusoikeus (esim. avainkytkimen asento 0) ei riitä osaohjelman %3 suorittamiseen.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Korota suoritusoikeutta osaohjelman %3 käyttöoikeustasoa vastaavaksi
- Määrää osaohjelmalle %3 alhaisempi käyttöoikeustaso tai vapauta se (käyttöoikeustaso avainkytkin 0)

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14016 [Kanava %1:] Lause %2 virhe aliohjelmakutsussa M-/T-toiminnolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kutsuttaessa aliohjelma M- tai T-toiminnolla on havaittu seuraava konflikti:
Lauseessa, jossa on luotu referenssi parametrilla %2
- on jo aktivoitu M- tai T-toiminnon korvaus
- modaalinen aliohjelman kutsu on aktiivinen
- aliohjelman hyppy takaisin on ohjelmoitu
- osaohjelman loppu on ohjelmoitu
- M98-aliohjelman kutsu on aktiivinen (vain ulkoisessa kielitilassa)
- on ohjelmoitu T-toiminnon korvaaminen D-toiminnon ohjelmoinnilla samalla osaohjelmarivillä työkal. pituuskorjauksen ollessa aktiiv. (G43/G44) ISO2-järjestelmässä
- on ohjelmoitu T-toiminnon korvaaminen, projektoitu lauseen loppuun, ja UP-kutsu, esimerkiksi modaalisella syklin kutsulla.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: M- tai T-toiminnon korvaaminen on periaatteessa mahdollista vain, jos ei jo suoriteta aliohjelman kutsua tai hyppyä takaisin muiden ohjelmarakenteiden vuoksi. Osaohjelmaa on korjattava vastaavasti.
Jos on ohjelmoitu T-toiminnon korvaaminen, joka suoritetaan lauseen lopussa, ja UP-kutsu samaan lauseeseen, T-toiminnon korvaaminen on suoritettava lauseen alussa. Tätä varten on asetettava konetieto MD10719 $MN_T_NO_FCT_CYCLE_MODE bitti 1 = 1.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14017 [Kanava %1:] Lause %2: synktaksivirhe aliohjalman kutsumisessa M-toiminnolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kutsuttaessa aliohjelma M-toiminnolla parametrin siirrolla on havaittu kielletty syntaksi:
Osoitteen laajennusta ei ole ohjelmoitu vakioksi
M-toiminnon arvoa ei ole ohjelmoitu vakioksi
Ohje:
Jos M-toiminnon korvaukselle on projektoitu parametrin siirto konetiedossa MD10718 $MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR, tälle M-toiminnolle on voimassa se rajoitus, että sekä osoitteen laajennus että M-toiminnon arvo on ohjelmoitava korvauksessa vakioksi.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta M-toiminnon ohjelmointia.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14018 [Kanava %1:] Lause %2 osaohjelmakäskyä %3 ei voi suorittaa (suojausaste ohje/olo: %4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Ohjelmoitu käsky
%4 = Käskyn käyttöoikeustaso / ajankoht. käyttöoikeustaso

Selitys: Osaohjelmakäskylle %3 on kohdennettu käyttöoikeustaso, joka on loogisesti korkeampi (arvoltaan pienempi) kuin tällä hetkellä voimassa oleva käyttöoikeustaso tai käskyä ei ole olemassa ohjauksen tämänhetkisessä konfiguraatiossa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa osaohjelmaa. Kullekin järjestelmäkonfiguraatiolle sallitut kielikäskyt löytyvät Siemens-ohjelmointiohjeista tai valmistajan dokumentaatiosta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14019 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 väärä arvo tai väärä parametrimäärä toiminnon tai toimenpiteen kutsussa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID

Selitys: - Toiminnon tai toimenpiteen kutsussa on annettu luvaton parametriarvo.
- Toiminnon tai toimenpiteen kutsussa on ohjelmoitu luvaton määrä todellisia parametrejä.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14020 [Kanava %1:] Lause %2 väärä lukema tai väärä parametrilukumäärä toiminto- tai toimintatavan kutsussa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: - Toiminnon tai toimenpiteen kutsussa on annettu luvaton parametriarvo.
- Toiminnon tai toimenpiteen kutsussa on ohjelmoitu luvaton määrä todellisia parametrejä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14021 [Kanava %1:] Lause %2 väärä lukema tai väärä parametrilukumäärä toiminto- tai toimintatavan kutsussa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: - Toiminnon tai toimenpiteen kutsussa on annettu luvaton parametriarvo.
- Toiminnon tai toimenpiteen kutsussa on ohjelmoitu luvaton määrä todellisia parametrejä.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14022 [Kanava %1:] Lause %2 virhe toiminnon tai toimenpiteen kutsussa. Virhekoodi %3.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Virhekoodi

Selitys: Toiminnon tai toimenpiteen kutsussa on tapahtunut virhe.
Virheen syy määritellään tarkemmin virhekoodilla.
Virhekoodin merkitys löytyy sen toiminnon/toimenpiteen dokumentaatiosta, jonka kutsuminen virheen aiheutti.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14024 [kanava %1:] lause %2 Puuttuva käyttöoikeus alustettaessa %3[%4].

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Palautettava muuttuja
%4 = Palautettavan muuttujan indeksi

Selitys: Kutsuttaessa toimintoa DELOBJ on yritetty palauttaa muuttuja vakioarvoon. Käyttöoikeus ei riitä tähän.
Jos tämä hälytys ilmaantuu, tietoja ei muuteta - ei edes sellaisia, joille käyttöoikeus riittäisi.
Tämä hälytys voi ilmaantua vain, jos sen järjestelmämuuttujan ajankohtainen arvo, jonka kirjoitusyritys aiheutti hälytyksen, on erisuuri kuin perusasetusarvo.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Lisää käyttöoikeuksia.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14025 [Kanava %1:] Lause %2 Liikesynkronitoiminto: Ei sallittu Modaali-ID

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Modaalisissa liikkeen synkronitoiminnoissa on annettu luvaton ID-numero.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14026 [Kanava %1:] Lause %2 liikesynkronitoiminto: luvaton polynominro FCTDEF-käskyssä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On ohjelmoitu FCTDEF-käsky polynominumerolla, joka ylittää kohdassa MD28252 $MC_MM_NUM_FCTDEF_ELEMENTS asetetun maksimin.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14027 [Kanava %1:] Lause %2 liikkeen synkronitoiminto: ohjelmoitu liian monta teknologiasykliä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Liikkeen synkronitoiminnolla voidaan kutsua enintään kahdeksan teknologiasykliä. Tämä yläraja on ylitetty.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14028 [Kanava %1:] Lause %2 liikkeen synkronitoiminto: ohjelmoitu teknologiasykli jossa liian monta parametriä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Teknologiasyklin siirtoparametrien maksimimäärä on ylitetty.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta teknologiasykliä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14030 [Kanava %1:] Lause %2 pendeloinnissä syöttöliikkeellä yhdistä OSCILL ja POSP

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Synkronitoiminnoilla ohjatussa oskilloinnissa oskillointi- ja asetusakselin kohdennus (OSCILL) ja asetuksen määrittäminen (POSP) on suoritettava yhdessä NC-lauseessa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14034 [Kanava %1:] Lause %2 evolventit: kiertokulma liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kääntökulman ohjelmoinnissa (AR:llä) evolventti-interpolaatiossa maks. ohjelmoitavissa oleva kääntökulma on rajoitettu, jos evolventti liikkuu perusympyrään päin. Maks. kulma on saavutettu, kun evolventti osuu perusympyrään. Konetiedolla MD21016 $MC_INVOLUTE_AUTO_ANGLE_LIMIT = TRUE hyväksytään jokainen kulma ilman hälytystä, mahdollisesti sitä rajoitetaan automaattisesti interpolaatiossa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14035 [Kanava %1:] Lause %2 evolventit: aloituspiste luvaton

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Evolventti-interpolaatiossa evolventin aloituspisteen on oltava perusympyrän ulkopuolella. Ohjelmoitua keskipistettä/sädettä on muutettava vastaavasti.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14036 [Kanava %1:] Lause %2 evolventit: loppupiste luvaton

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Evolventti-interpolaatiossa evolventin loppupisteen on oltava perusympyrän ulkopuolella. Ohjelmoitua keskipistettä/sädettä/loppupistettä on muutettava vastaavasti.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14037 [Kanava %1:] Lause %2 evolventit: säde luvaton

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Evolventti-interpolaatiossa perusympyrän ohjelmoidun säteen on oltava suurempi kuin nolla.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14038 [Kanava %1:] Lause %2 evolventit eivät määriteltävissä: loppupistevirhe

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ohjelmoitu loppupiste ei ole perusympyrän aloituspisteen, säteen ja keskipisteen määrittelemällä evolventillä. Tehollinen lopopusäde poikkeaa ohjelmoidusta arvosta enemmän kuin konetieto MD21015 $MC_INVOLUTE_RADIUS_DELTA sallii.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14039 [Kanava %1:] Lause %2 evolventit: loppupiste ohjelmoitu useampaan kertaan

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Evolventti-interpolaatiossa voidaan ohjelmoida joko loppupiste geometria-akselinimikkeillä tai kääntökulma antamalla AR=arvo. Loppupisteen ja kääntökulman ohjelmointi yhteen lauseeseen samanaikaisesti ei ole sallittua, koska loppupistettä ei tällöin määritellä yksiselitteisesti.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14040 [Kanava %1:] Lause %2 Kaaren päätepistevirhe

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ympyränkaari-interpolaatiossa joko aloitus- ja loppupisteen ympyränkaarisäteet tai ympyränkaarien keskipisteet ovat kaueampana toisistaan kuin konetiedot edellyttävät.

1. Sädeohjelmoinnissa aloitus- ja loppupisteet ovat identtiset, minkä vuoksi aloitus- ja loppupiste eivät määrää ympyränkaaren sijaintia.

2. Säteet: NCK laskee ajankohtaisesta aloituspisteestä ja muista ohjelmoiduista ympyräparametreista aloitus- ja loppupisteen säteet.

Hälytys tulee, kun ympyränkaarien ero on joko

- suurempi kuin konetiedon MD21000 $MC_CIRCLE_ERROR_CONST arvo (pienillä säteillä, kun ohjelmoitu säde on pienempi kuin jakotulos jaettaessa konetieto MD21000 $MC_CIRCLE_ERROR_CONST konetiedolla MD21010 $MC_CIRCLE_ERROR_FACTOR) tai

- suurempi kuin ohjelmoitu säde kerrottuna konetiedolla MD21000 $MC_CIRCLE_ERROR_FACTOR (suurilla säteillä, kun ohjelmoitu säde on suurempi kuin jakotulos jaettaessa konetieto MD21010 $MC_CIRCLE_ERROR_CONST konetiedolla MD21010 $MC_CIRCLE_ERROR_FACTOR).

3. Keskipisteet: Ympyrän säteellä aloituspisteeseen lasketaan uusi ympyrän keskipiste. Se on keskikohtisuoralla, joka on luotu ympyrän aloitus- ja loppupisteen yhdistävälle suoralle. Molempien suorien välisen kulman (aloituspisteestä tällä tavalla laskettuun/ohjelmoituun keskipisteeseen) on oltava pienempi kuin 0.001:n juuren (vastaa n. 1,8 astetta).

4. Täysympyrä ei ole sallittu INTERSEC-toiminnolle.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

Tarkista konetieto MD21000 $MC_CIRCLE_ERROR_CONST ja MD21010 $MC_CIRCLE_ERROR_FACTOR. Jos arvot ovat järkevissä rajoissa, osaohjelmalauseen ympyrän loppupiste / ympyrän keskipiste on ohjelmoitava tarkemmin.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14045 [Kanava %1:] Lause %2 Virhe tangentiaalisen ympyränkaaren ohjelmoinnissa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Hälytyksen mahdolliset syyt:

Tangenttiympyräohjelmoinnissa ei ole määritelty tangentin suuntaa, esim. koska ennen ajankohtaista lausetta ei ole ohjelmoitu muuta ajolausetta. Aloitus- ja loppupisteestä ja tangentin suunnasta ei voi muodostaa ympyrää, koska loppupiste on alkupisteestä katsottuna päinvastaisessa suunnassa kuin tangentin ilmoittama suunta.

Tangenttiympyrää ei voi muodostaa, koska tangentti on kohtisuorassa aktiivisella tasolla.

Siinä erityistapauksessa, että tangenttiympyrä muuttuu suoraksi, on ohjelmoitu TURN:lla useita kokonaisia ympyräkierroksia.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Paikallinen hälytysreaktio.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14048 [Kanava %1:] Lause %2 Väärä kierrosluku ympyränkaariohjelmoinnissa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ympyränkaariohjelmoinnissa on ilmoitettu luvaton määrä täysiä kierroksia.

Kierroslukema ei saa olla negatiivinen eikä yli 1000000.

Seuraus: Tulkintapysäytys

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14050 [Kanava %1:] Lause %2 Laskentaoperaatioiden sisäkkäisyysyvyys ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Aritmeettisten ilmaisujen laskentaan NC-lauseissa käytetään operandipinoa, jolla on kiinteästi säädetty koko. Erittäin monimutkaisissa lausekkeissa tässä pinossa voi esiintyä ylitys. Näin voi käydä myös synkronitoimintojen laajoissa lausekkeissa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Jaa monimutkaiset aritmeettiset lausekkeet useampaan, yksinkertaisempaan laskentalauseeseen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14051 [Kanava %1:] Lause %2 Laskentavirhe osaohjelmassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: - Laskettaessa aritmeettista ilmaisua on esiintynyt ylitys (esim. jako nollalla).
- Datatyypin esitettävissä oleva arvoalue on ylitetty

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Analysoi ohjelma ja korjaa virheellinen ohjelmakohta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14055 [Kanava %1:] Lause %2 luvaton NC-kielen korvaaminen, virhekoodi %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Virhekoodi

Selitys: Hälytys ilmaantuu yhdessä konetiedolla MD30465 $MA_AXIS_LANG_SUB_MASK projektoidun NC-kielikorvauksen kanssa. Virhekoodi %3 antaa tarkempia tietoja ongelman syystä:
Virhekoodi:
1: On ohjelmoitu enemmän tapahtumia, jotka johtavat korvaussyklin kutsumiseen. Sallitaan vain yksi korvaus per osaohjelman rivi.
2: Osaohjelman riville, jolla on NC-kielikorvaus, on ohjelmoitu myös lauseittainen synkronitoiminto.
3: Järjestelmämuuttujat $P_SUB_SPOSIT / $P_SUB_SPOSMODE on kutsuttu korvaussyklin ulkopuolella.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Tulkintapysäytys
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta NC-ohjelmaa

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14060 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu lauseenohitustaso haarautuvassa lauseenohituksessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Piilotettaessa tietyn tason lauseita on annettu piilotustaso, joka on suurempi kuin 7. (Paketissa 1 hylätään arvon syöttö piilotustasolle jo tulkissa syntaksivirheen vuoksi; tällöin vain yksi taso "lauseen esto" päälle/pois on mahdollista).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Syötä piilotustasoksi (vinoviivan jälkeinen luku) arvo, joka on alle 8.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14065 [kanava %1:] lause %2 virhe SPRINT/ISOPRINT-käskyssä: Virhekoodi %4 info %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lisäinfo
%4 = Virhekoodi

Selitys: SPRINT- tai ISOPRINT-käskyn tulkinnassa on havaittu virhe, joka kuvataan tarkemmin parametrissa %4. Parametri %3 voi antaa lisätietoja ilmaantuneesta ohjelmasta.
Virhekoodien luettelo (parametri %4):
1: Tunnistettu luvaton formaattikuvaus %3
2: Formaatti %.nP: Alueen ylitys muunnossa 32-bittiluvuksi
3: Formaatti %P: Merkkiä %3 ei voida muuntaa konetiedossa MD 10750 / $MN_SPRINT_FORMAT_P_CODE valitulla koodilla.
4: Maks. merkkijonon pituus (400 tavua) ylitetty
5: SPRINT/ISOPRINT-käsky ohjelmoitu luvattomalla määrällä parametreja
6: SPRINT/ISOPRINT-parametri ohjelmoitu luvattomalla tietotyypillä
7: Formaatti %m.nP: Alueen ylitys parametrin n vuoksi konet. MD 10751 / $MN_SPRINT_FORMAT_P_DECIMAL = 0

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa SPRINT- tai ISOPRINT-käsky.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14066 [kanava %1:] lause %2 virhe tulostuksessa ulkoiseen laitteeseen käskyllä %3, virhekoodi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Osaohjelmakäsky
%4 = Virhekoodi

Selitys: ISOOPEN-, ISOPRINT-, ISOCLOSE- tai EXTOPEN-, WRITE-, EXTCLOSE-käskyn tulkinnassa on havaittu virhe, joka kuvataan tarkemmin virhekoodissa.
Virhekoodien luettelo:
1: Ulkoista laitetta ei voida avata
2: Ulkoista laitetta ei ole projektoitu
3: Ulkoiseen laitteeseen projektoitu väärä polku
4: Ei käyttöoikeutta ulkoiseen laitteeseen
5: Ulkoinen laite on jo yksinomaisessa käytössä
6: Ulkoinen laite on jo jaettu/varattu
7: Tiedostokoko suurempi kuin LOCAL_DRIVE_MAX_FILESIZE
8: Ulkoisten laitteiden maksimimäärä ylitetty
9: LOCAL_DRIVE-vaihtoehtoa ei asetettu
11: V24 on jo varattu Easy Message -toiminnolle
12: Append/Overwrite-tieto ristiriitainen extdev.ini:n kanssa
14: Ulkoista laitetta ei varattu/avattu
15: Virhe kirjoitettaessa ulkoiseen laitteeseen
16: Ohjelmoitu luvaton ulkoinen polku
21: Virhe suljettaessa ulkoista laitetta
22: Ulkoista laitetta ei liitetty (mount)
90: Ajan ylitys

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa ISOOPEN-, ISOPRINT- tai ISOCLOSE-käskyn parametrointi. Ks. myös konetieto MD 10830 $MN_EXTERN_PRINT_DEVICE ja MD 10831 $MN_EXTERN_PRINT_MODE.
Tarkista ulkoisen laitteen projektointi CF-kortilla /user/sinumerik/nck/extdev.ini ja /oem/sinumerik/nck/extdev.ini.
Tarkista ulkoisen laitteen liitäntä / toimintakyky.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14070 [Kanava %1:] Lause %2 muuttujamuisti ei ole riittävä aliohjelmakutsuun

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kutsuttua aliohjelmaa ei voi käsitellä (avata), koska joko luotava sisäinen tietomuisti ei riitä tai paikallisten ohjelmamuuttujien käytettävissä oleva muistialue on liian pieni. Hälytys voi esiintyä vain MDA-käyttötilassa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Analysoi osaohjelman osuus:
1. Onko muuttujien määritelmissä valittu aina järkevin datatyyppi? (huono esim. REAL databiteille - parempi: BOOL)
2. Voidaanko paikallisia muuttujia korvata globaalilla muuttujalla?

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14080 [Kanava %1:] Lause %2 hypyn kohdetta %3 ei löytynyt

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Hypyn kohde

Selitys: Ehdollisissa ja ehdottomissa hypyissä hypyn kohteen ohjelman sisällä on oltava lause, jolla on label (symbolinen nimi lausenumeron asemesta). Jos haussa ohjelmoituun suuntaan ei löytynyt hypyn kohdetta, jolla on mainittu label, annetaan hälytys.
Parametroiduissa hypyissä takaisin (RET lausenumeroon tai labeliin) hypyn kohteen on oltava ohjelman sisällä lause, jolla on lausenumero tai label (symbolinen nimi lausenumeron asemesta).
Jos hypätän takaisin useiden tasojen yli (parametri 2), hypyn kohteen on oltava lause sillä ohjelmatasolla, jolle hypätään.
Jos hypätään takaisin ja kohteena on merkkijono, haettavan merkkijonon on oltava ohjauksen tuntema nimi ja lauseessa saa olla ennen haettavaa merkkijonoa vain yksi lausenumero ja/tai label.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista NC-osaohjelmasta seuraavat virhemahdollisuudet:
1. Tarkista, onko kohteen nimi identtinen labelin kanssa.
2. Onko hypyn suunta oikea?
3. Loppuuko label kaksoispisteeseen?

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14082 [Kanava %1:] Lause %2 label %3 ohjelmaosuutta ei löytynyt

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Aloitus- tai loppu-label

Selitys: Aloituspistettä ohjelman osien toistolle käskyllä CALL <ohjelman nimi> BLOCK <aloitus-label> TO <loppu-label> ei löytynyt tai sama ohjelman osan toisto on kutsuttu rekursiivisesti.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista aloitus- ja loppu-label ohjelman osan toistoa varten käyttäjäohjelmassa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14085 [Kanava %1:] Lause %2 määräys luvaton

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Käskyä 'TML()' saa käyttää vain aliohjelmassa, joka korvaa T-käskyn.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14088 [Kanava %1:] Lause %2 akseli %3 epäilyttävä paikoitus

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
Selitys: On ohjelmoitu akseliasema, joka on suurempi kuin 3.40e+38 inkrementtiä. Tämä hälytys voidaan estää bitillä 11 konetiedossa MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14091 [Kanava %1:] Lause %2 toiminto ei sallittu, indeksi: %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Hakemisto
Selitys: On ohjelmoitu tai laukaistu toiminto, joka ei ole sallittu tämänhetkisessä ohjelmayhteydessä. Kyseinen toiminto on koodattu parametriin "indeksi":
Indeksi == 1: "RET"-käsky on ohjelmoitu pääohjelmatasolle
Indeksi == 2: Konflikti "tason keskeytys"/"nollaa suorituskertojen määrä" ja "implisiittinen GET"
Indeksi == 3: Konflikti ASUP-käynnistys välittömästi päälletallennuksen valinnan jälkeen (P3:een saakka)
Indeksi == 4: Konet. MD10760 $MN_G53_TOOLCORR = 1 : SUPA/G153/G53 ohjelmoitu G75:lle
Indeksi == 5: POSRANGE-käskyä ei ohjelmoitu synkronitoimintoon
Indeksi == 6: SIRELAY-käskyä ei ohjelmoitu synkronitoimintoon
Indeksi == 7: GOTOF/GOTOB/GOTO-käsky ohjelmoitu merkkijonomuuttujan kanssa synkronitoimintoon
Indeksi == 8: COA-sovellus "lastuamisgeneraattori" ei ole aktiivinen
Indeksi == 9: Työkalun sädekorjaus aktiivinen G75:llä
Indeksi == 10: Takaisinsiirtymistasojen lkm liian suuri, RET(,,,xy) useamman ohjelmatason yli
Indeksi == 11: Toimintoa ei ole implementoitu tälle muuttujalle
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Indeksi == 1: Korvaa "RET"-käsky M17/M30:lla
Indeksi == 2: Lisää sen aliohjelman kutsun jälkeen, johon "tason keskeytys"/"nollaa suorituskertojen määrä" viittaa, apulause (esim. M99)
Indeksi == 3: Tallenna päälle apulause (esim. M99), sitten käynnistä ASUP (P3:een saakka)
Indeksi == 4: Älä aktivoi konet. MD10760 $MN_G53_TOOLCORR = 1: SUPA/G53/G153 G75-lauseessa
Indeksi == 5: Ohjelmoi POSRANGE-käsky synkronitoimintoon
Indeksi == 6: Ohjelmoi SIRELAY-käsky synkronitoimintoon
Indeksi == 7: Ohjelmoi GOTOF/GOTOB/GOTO-käsky lausenumeron tai labelin kanssa
Indeksi == 8: Lataa COA-sovellus "lastuamisgeneraattori"
Indeksi == 9: Työkalun sädekorjaus aktiivinen G75:llä

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14092 [Kanava %1:] Lause %2 akseli %3 on väärä akselityyppi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Yksi seuraavista ohjelmointivirheistä on esiintynyt:
1. Avainsanaa WAITP(x) "Odota ennen lauseenvaihtoa, kunnes ilmoitettu paikoitusakseli on saavuttanut loppupisteen", on käytetty akselille, joka ei ole paikoitusakseli.
2. G74 "Referenssipisteeseen ajo ohjelmasta" on ohjelmoitu karalle. (Vain akseliosoitteet sallitaan.)
3. Avainsanaa POS/POSA on käytetty karalle. (Karan kohdennukselle voidaan ohjelmoida avainsanat SPOS ja SPOSA.)
4. Jos hälytys ilmenee toiminnolla "kierteitys ilman tasausistukkaa" (G331), seuraavat syyt ovat mahdollisia:
- Masterkara ei ole asemasäädellyssä käytössä.
- Väärä masterkara
- Masterkara ilman anturia
5. On ohjelmoitu akselinimi, jota ei enää ole, esim. käytettäessä aksiaalisia muuttujia indeksinä. Tai on ohjelmoitu indeksiksi NO_AXIS.
6. Jos annetaan 14092 ohjeena hälytykselle 20140, liikkeen synkronitoiminto: komentoakselin ajo, myös seuraavat syyt ovat mahdollisia:
- Akselia ajetaan jo NC-ohjelmalla.
- Akselille on aktiivinen päällekkäinen liike.
- Akseli on aktiivinen kytkennän seur.akselina.
- Akselille on aktiivinen interpolat. kompensaatio, esim. lämpötilakompensaatio.
7. PRESETON/ PRESETONS on ohjelmoitu tuntemattomalle kanava-akselille.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Korjaa osaohjelma yllä mainitun virheen mukaisesti.
- Ohjelmoi SPOS.
- Valitse SETMS:llä oikea masterkara.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14093 [Kanava %1:] Lause %2 Rataintervalli <=0 polynomi-interpolaatiolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Polynomi-interpolaatiossa POLY on ohjelmoitu polynomipituuden avainsanalla PL=... negatiivinen arvo tai 0.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Paina NC-pysäytyspainiketta ja valitse ohjelman korjauksen toimintopainikkeella korjauslausetoiminto. Korjausosoitin asettuu virheellisen lauseen kohdalle.
Korjaa arvo kohdassa PL = ...

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14094 [Kanava %1:] Lause %2 Polynomi-interpolaatioon ohjelmoitu asteluku yli 3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Polynomi-interpolaation polynomiaste saadaan akselin ohjelmoitujen kertoimien määrästä. Suurin mahdollinen polynomiaste on 3, eli akselit seuraavat toimintoa:
f(p) = a0 + a1 p + a2 p2 + a3 p3
Kerroin a0 on todellinen asento interpolaatiota käynnistettäessä eikä sitä ohjelmoida!

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Alenna kertoimien lukumäärää. Polynomilauseella saa olla maks. seuraava muoto:
N1 POLY PO[X]=(1.11, 2.22, 3.33) PO[Y]=(1.11, 2.22, 3.33)
N1 PO[n]=... PL=44
n ... akselinimi, maks. 8 rata-akselia per lause

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14095 [Kanava %1:] Lause %2 kaaren ohjelmoinnissa liian pieni säde

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Sädeohjelmoinnissa on annettu liian pieni ympyräsäde eli ohjelmoitu säde on pienempi kuin aloitus- ja loppupisteen puoli etäisyyttä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14096 [Kanava %1:] Lause %2 Tyypinmuunnos ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ohjelman suorittamisen aikana on linkitetty muuttujan arvon kohdennus tai aritmeettinen operaatio niin, että ne on konvertoitava toiseen tyyppiin. Tällöin arvoalue ylittyisi.
Yksittäisten muuttujatyyppien arvoalueet:
- REAL: ominaisuus: murtoluvut des.-pist., arvoalue: +/-(2,2*10e-308 ... 1,8*10e308)
- INT: ominaisuus: kokonaisluvut etumerkillä, arvoalue: -2147483648 ... +2147483647
- BOOL: ominaisuus: totuusarvo FALSE, TRUE, arvoalue: 0,1
- CHAR: ominaisuus: 1 ASCII-merkki, arvoalue: 0 ... 255
- STRING: ominaisuus: merkkijono (maks.pituus riippuu muuttujista), arvoalue: 0 ... 255
- AXIS: ominaisuus: akseliosoitteet, arvoalue: kanava-akselin nimike
- FRAME: ominaisuus: geometriset tiedot, arvoalue: ---

Tyyppikonvertoinnit:
- REAL -> REAL: kyllä, INT: kyllä*, BOOL: kyllä1), CHAR: kyllä*, STRING: -, AXIS: -, FRAME: -
- INT -> REAL: kyllä, INT: kyllä, BOOL: kyllä1), CHAR: jos arvo 0 ... 255, STRING: -, AXIS: -, FRAME: -
- BOOL -> REAL: kyllä, INT: kyllä, BOOL: kyllä, CHAR: kyllä, STRING: -, AXIS: -, FRAME: -
- CHAR -> REAL: kyllä, INT: kyllä, BOOL: kyllä1), CHAR: kyllä, STRING: kyllä, AXIS: -, FRAME: -
- STRING -> REAL: -, INT: -, BOOL: kyllä2), CHAR: vain kun 1 merkki, STRING: kyllä, AXIS: -, FRAME: -
- AXIS -> REAL: -, INT: -, BOOL: -, CHAR: -, STRING: -, AXIS: kyllä, FRAME: -
- FRAME -> REAL: -, INT: -, BOOL: -, CHAR: -, STRING: -, AXIS: -, FRAME: kyllä

1) Arvo <> 0 on TRUE, arvo ==0 on FALSE.
2) Merkkijonon pituus 0 => FALSE, muuten TRUE.
3) Jos vain 1 merkki.
Tyypistä AXIS ja FRAME ja tyyppeihin AXIS ja FRAME ei voida suorittaa muuntoa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta ohjelman osaa niin, että arvoalueen ylitys vältetään, esim. muuttamalla muuttujan määritelmää.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14097 [Kanava %1:] Lause %2 Merkkijonoa ei voi muuttaa AXIS tyyppiin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kutsuttu toiminto AXNAME - tyypin STRING parametrin muuntaminen tyypin AXIS akselinimeksi (palautearvo) - ei ole löytänyt tätä akselinimeä konetiedoista.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista toiminnon AXNAME siirretystä parametrista (akselinimi), onko tämän niminen geometria-, kanava- tai koneakseli projektoitu (konfiguroitu) konetiedoilla:
MD10000 $MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB
MD20060 $MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB
MD20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB
Valitse siirrettävä merkkijono akselinimeä vastaavasti, tarv. muuta akselin nimeä konetiedoissa.
(Jos nimi on tarkoitus muuttaa NC-osaohjelmalla, on ensin saatettava muutos voimaan suorittamalla "Power-On".)

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14098 [Kanava %1:] Lause %2 Konvertointivirhe: Kelvollista lukua ei löydetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Merkkijono ei ole voimassa oleva INT tai REAL-luku.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa. Jos on kyse syötettävästä arvosta, on mahdollista tarkistaa esimääritellyllä toiminnolla ISNUMBER (samalla parametrilla), onko merkkijono luku.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14099 [Kanava %1:] Lause %2 Merkkijonon ketjutuksen lopputulos liian pitkä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Merkkijonon ketjuttamisen tuloksena on merkkijono, joka on suurempi kuin 'system-imposed' merkkijonon pituuden maksimi.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa. Toiminnolla STRLEN voidaan tarkistaa myös summamerkkijonon koko ennen ketjuttamista.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14102 [Kanava %1:] Lause %2 polynomiaste > 5 ohjelmoitu orientointivektorin kulmalle

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Orientointivektorin polynomi-interpolaatiossa on ohjelmoitu polynomiaste, joka on suurempi kuin viisi.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14103 [kanava %1:] lause %2 virhe %3 toiminnon CORRTRAFO kutsussa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Virhenumero

Selitys: Toiminnon CORRTRAFO kutsussa on esiintynyt virhe. Virhenumero tarkentaa virheen syyn.

Virhenumerot:

1: Ei ole aktiivista transformaatiota.

2: Tällä hetkellä aktiivinen transformaatio ei ole orientointitransformaatio.

3: Aktiivista orientointitransformaatiota ei ole määritelty kinemaattisilla ketjuilla.

10: Kutsuparametri _CORR_INDEX on negatiivinen.

11: Kutsuparametri _CORR_MODE on negatiivinen.

12: Luvaton viittaus osaketjun osaan (_CORR_INDEX-parametrin ykköset). Arvo ei saa olla suurempi kuin orientointiakselien määrä osaketjussa.

13: Luvaton viittaus osaketjun orientointiakseliin (_CORR_INDEX-parametrin ykköset). Arvon on oltava pienempi kuin orientointiakselien määrä osaketjussa.

14: Luvaton viittaus osaketjuun (_CORR_INDEX-parametrin 10:nnet). Vain arvot 0 ja 1 sallitaan (viittaus Part-/Tool-ketjuun). Tämä virhenumero esiintyy myös, kun osaketju, johon _CORR_INDEX viittaa, puuttuu.

15: Osassa, johon viitataan parametrilla _CORR_INDEX, ei ole määritely korjauselementtiä ($NT_CORR_ELEM_P tai $NT_CORR_ELEM_T).

20: Luvaton korjaustila (_CORR_MODE-parametrin ykköset). Vain arvot 0, 1, 8 ja 9 sallitaan.

21: Luvaton korjaustila (_CORR_MODE-parametrin 10:nnet ja/tai 100:nnet). Luettaessa järjestelmämuuttujaa 100:nsien on aina oltava nolla. Akselin suuntaa luettaessa tai kirjoitettaessa vain ykköset saavat olla erisuuria kuin nolla.

30: _CORR_MODE-parametrin 100:nnet ovat luvattomat. Vain arvot 0 ja 1 sallitaan.

31: _CORR_MODE-parametrin 1000:nnet ovat luvattomat. Vain arvot 0 ja 1 sallitaan.

40: Suuntavektori, joka on tarkoitus ottaa käyttöön akselisuuntana, on nollavektori.

41: Offset-vektoria korjattaessa vähintään yhden koordinaatin poikkeama ajankohtaiseen arvoon nähden on suurempi kuin asetustiedossa 41610 $SN_CORR_TRAFO_LIN_MAX ilmoitettu maksimiarvo.

42: Suuntavektoria korjattaessa suuntavektorin kulmapoikkeama ajankohtaiseen suuntaan nähden on suurempi kuin asetustiedossa 41611 $SN_CORR_TRAFO_DIR_MAX ilmoitettu maksimiarvo.

43: Yritys kuvata järjestelmämuuttujaa on estetty puuttuvien kirjoitusoikeuksien vuoksi.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta toiminnon kutsua.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14109 [kanava %1:] lause %2 Simultaaninen lineaari- ja pyöröakseliliike staattisessa orientointitransformaatiossa.

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Aktiivisen staattisen orientointitransformaation aikana interpolaatiotyyppi CP (G-koodi ryhmä 49) ei ole sallittu, jos lineaari- ja pyöröakselien on interpoloitava samanaikaisesti.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta NC-ohjelmaa:

Aktivoi dynaaminen orientointitransformaatio.

Muuta ryhmän 49 G-koodia.

Älä suorita lineaari- ja pyöröakselien liikkeitä samanaikaisesti vaan peräkkäin.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14130 [Kanava %1:] Lause %2 Annettu liikaa alustusarvoja

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kentän kohdennuksessa SET:n avulla on ohjelman aikana annettu enemmän alkuarvoja kuin kenttäelementtejä on olemassa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Alenna alkuarvojen lukumäärää.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14140 [Kanava %1:] Lause %2 aseman ohjelmointi ilman transformaatiota ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Akseliasemaan on ohjelmoitu asemainformaatio mutta transformaatio ei ole aktiivinen.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta ohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14144 [kanava %1:] lause %2 PTP-liike ei sallittu. Virhekoodi %3.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Virhekoodi

Selitys: Haluttu PTP-liike ei ole mahdollinen. Virheen syy määritellään tarkemmin virhekoodilla.
Virhekoodi:
- 1. PTP-interpolaatio ei ole mahdollinen tällä hetkellä aktiivisella transformaatiolla.
- 2. PTP-interpolaatio ja työkalun sädekorjaus eivät saa olla aktiivisia samanaikaisesti.
- 3. PTP-interpolaatiolajit PTPWOC ja PTPWOC2 sallitaan vain orientointitransformaatioissa.
- 4. PTP-interpolaatio ja COMPSURF eivät saa olla aktiivisia samanaikaisesti.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta ohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14146 [Kanava %1:] Lause %2 CP- tai PTP-liike ei sallittu ilman transformaatiota

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: G-koodin liikkeeseen on ohjelmoitu CP tai PTP mutta transformaatio ei ole aktiivinen.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta ohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14149 **[kanava %1:] lause %2 virhe %3 valittaessa työkalupidike numero %4.**

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Virhekoodi
%4 = Työkalupidikkeen numero

Selitys: On ilmaantunut virhe aktivoitaessa ilmoitetulla numerolla orientoitavaa työkalupidikettä (toolcarrier), jonka geometriatiedot tulisi lukea kinemaattisista ketjuista.

Työkalupidikkeen geometriatiedot luetaan kinemaattisista ketjuista, jos järjestelmätietoon $TC_CARR_KIN_CNTRL[n] on asetettu bitti 0.

Virhekoodin numero määrittelee virheen tyypin tarkemmin.

Virhekoodi:

1 Kinemaattisia ketjuelementtejä ei käytettävissä. Korjaus: Konetiedon MD18880 $MN_MM_MAXNUM_KIN_CHAIN_ELEM on oltava erisuuri kuin nolla.

2 Kinemaattisen konemallin analyysissä on esiintynyt virhe.

3 Työkalupidikkeen tyyppi on luvaton. Vain tyypit "T", "P" ja "M" (valinnaisesti isoin tai pienin kirjaimin) sallitaan.

4 Tool-ketjua ei määritelty, eli järjestelmätieto $TC_CARR_KIN_TOOL_END[n] on tyhjä. Työkalupidikkeen tyypeissä "T" ja "M" tämän järjestelmätiedon täytyy viitata kinemaattiseen ketjuelementtiin.

5 Part-ketjua ei määritelty, eli järjestelmätieto $TC_CARR_KIN_PART_END[n] on tyhjä. Työkalupidikkeen tyypeissä "P" ja "M" tämän järjestelmätiedon täytyy viitata kinemaattiseen ketjuelementtiin.

6 Kinemaattista ketjuelementtiä, johon järjestelmätieto $TC_CARR_KIN_TOOL_END[n] viittaa, ei löytynyt.

7 Kinemaattista ketjuelementtiä, johon järjestelmätieto $TC_CARR_KIN_PART_END[n] viittaa, ei löytynyt.

8 Kinemaattinen ketjuelementti, johon järjestelmätieto $TC_CARR_KIN_TOOL_END[n] viittaa, löytyi. Sillä ei kuitenkaan ole yhteyttä ROOT-elementtiin. Kinemaattiset ketjuelementit ovat voimassa olevan konemallin osia vain silloin, kun ne ovat yhteydessä ROOT-elementtiin viitteiden kautta.

9 Kinemaattinen ketjuelementti, johon järjestelmätieto $TC_CARR_KIN_PART_END[n] viittaa, löytyi. Sillä ei kuitenkaan ole yhteyttä ROOT-elementtiin. Kinemaattiset ketjuelementit ovat voimassa olevan konemallin osia vain silloin, kun ne ovat yhteydessä ROOT-elementtiin viitteiden kautta.

10 Kinemaattinen ketjuelementti, johon järjestelmätieto $TC_CARR_KIN_TOOL_START[n] viittaa, ei ole osa kinemaattista ketjua, joka luo yhteyden ROOT-elementin ja Tool-ketjun päätepisteen ($TC_CARR_KIN_TOOL_END[n]) välille.

11 Kinemaattinen ketjuelementti, johon järjestelmätieto $TC_CARR_KIN_PART_START[n] viittaa, ei ole osa kinemaattista ketjua, joka luo yhteyden ROOT-elementin ja Part-ketjun päätepisteen ($TC_CARR_KIN_PART_END[n]) välille.

12 Kinemaattinen ketju (Tool-ketju), joka luo yhteyden ROOT-elementin ja Tool-ketjun päätepisteen ($TC_CARR_KIN_TOOL_END[n]) välille, sisältää liikaa elementtejä.

13 Kinemaattinen ketju (Part-ketju), joka luo yhteyden ROOT-elementin ja Part-ketjun päätepisteen ($TC_CARR_KIN_PART_END[n]) välille, sisältää liikaa elementtejä.

14 Kinemaattinen ketju (Tool-ketju), joka luo yhteyden ROOT-elementin ja Tool-ketjun päätepisteen ($TC_CARR_KIN_TOOL_END[n]) välille, sisältää liikaa rotatorisia akseleita. Työkalupidikkeen tyypissä "T" tässä ketjussa saa olla enintään 2 ja tyypissä "M" enintään yksi rotatorinen akseli.

15 Kinemaattinen ketju (Part-ketju), joka luo yhteyden ROOT-elementin ja Part-ketjun päätepisteen ($TC_CARR_KIN_PART_END[n]) välille, sisältää liikaa rotatorisia akseleita. Työkalupidikkeen tyypissä "P" tässä ketjussa saa olla enintään 2 ja tyypissä "M" enintään yksi rotatorinen akseli.

16 Kinemaattinen ketju (Tool-ketju), joka luo yhteyden ROOT-elementin ja Tool-ketjun päätepisteen ($TC_CARR_KIN_TOOL_END[n]) välille, ei sisällä rotatorisia akseleita. Ketjun täytyy sisältää vähintään yksi rotatorinen akseli.

17 Kinemaattinen ketju (Part-ketju), joka luo yhteyden ROOT-elementin ja Part-ketjun päätepisteen ($TC_CARR_KIN_PART_END[n]) välille, ei sisällä rotatorisia akseleita. Ketjun täytyy sisältää vähintään yksi rotatorinen akseli.

18. Kinemaattinen ketju (Tool-ketju), jolla määritellään työkalupidike, sisältää tyypin "AXIS_LIN_VIRT" elementin, joka ei ole sallittu työkalupidikkeessa ("virtuaalinen" lineaariakseli).

19. Kinemaattinen ketju (Part-ketju), jolla määritellään työkalupidike, sisältää tyypin "AXIS_LIN_VIRT" elementin, joka ei ole sallittu työkalupidikkeessa ("virtuaalinen" lineaariakseli).

20. Kinemaattinen ketju (Tool-ketju), jolla määritellään työkalupidike, sisältää tyypin "AXIS_ROT_VIRT" elementin, joka ei ole sallittu työkalupidikkeessa ("virtuaalinen" pyöröakseli).

21. Kinemaattinen ketju (Part-ketju), jolla määritellään työkalupidike, sisältää tyypin "AXIS_ROT_VIRT" elementin, joka ei ole sallittu työkalupidikkeessa ("virtuaalinen" pyöröakseli).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa työkalupidikkeen määrittelyn virheelliset tiedot tai kinemaattisten ketjujen virheellinen määrittely, jota käytetään työkalupidikkeen parametrointiin.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14150 [Kanava %1:] Lause %2 tk-pitimen numero sopimattomasti ohjelmoitu tai sovittu (MD)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On ohjelmoitu työkalupidikkeen numero, joka on negatiivinen tai suurempi kuin konetiedossa MD18088 $MN_MM_NUM_TOOL_CARRIER.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Ohjelmoi voimassa oleva työkalupidikkeen numero tai muuta konetietoa MD18088 $MN_MM_NUM_TOOL_CARRIER.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14151 [Kanava %1:] Lause %2 tk-pitimen kierto ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On aktivoitu työkalupidike, jossa jokin kääntökulma on erisuuri kuin nolla, vaikka vastaavaa akselia ei ole määritelty. Kääntöakselia ei ole määritelty silloin, kun kaikki kolme suuntakomponenttia ovat nolla.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aseta kääntökulmaksi nolla tai määrittele kyseinen kääntöakseli.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14152 [Kanava %1:] Lause %2 työkalunkannatin: luvaton orientointi. Virhekoodi: %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Virhekoodi

Selitys: On yritetty määritellä aktiivisen kehyksen avulla työkalun orientointia, jota ei voida saavuttaa nykyisessä työkalupidikkeen kinematiikalla. Tämä tapaus voi ilmaantua aina silloin, kun työkalupitimen kääntöakselit eivät ole kohtisuorassa päällekkäin tai kun työkalupidikkeellä on vähemmän kuin kaksi kääntöakselia

tai kun joudutaan asettamaan pyöröakselin asemat, jotka loukkaavat kyseisiä akselirajoja. Hälytyksellä annetaan virhekoodi, joka tarkentaa syyn:

Virhekoodin merkitys:

1: 1. Ensimmäisen ratkaisun pyöröakseli loukkaa alarajaa

2: 1. Ensimmäisen ratkaisun pyöröakseli loukkaa ylärajaa

10: 2. Ensimmäisen ratkaisun pyöröakseli loukkaa alarajaa

20: 2. Ensimmäisen ratkaisun pyöröakseli loukkaa ylärajaa

100: 1. Toisen ratkaisun pyöröakseli loukkaa alarajaa

200: 1. Toisen ratkaisun pyöröakseli loukkaa ylärajaa

1000: 2. Toisen ratkaisun pyöröakseli loukkaa alarajaa

2000: 2. Toisen ratkaisun pyöröakseli loukkaa ylärajaa

3: Vaadittua orientointia ei voida asettaa valitulla akselikonfiguraatiolla

Akselirajojen loukkauksen ilmaisevia virhekoodeja voi esiintyä useita samanaikaisesti.

Koska akselirajan loukkauksen yhteydessä yritetään saavuttaa luvallinen asema sallittujen akselirajojen sisällä lisäämällä tai vähentämällä 360 asteen moninkertainen arvo, ei ole - mikäli tämä ei ole mahdollista - määritelty yksiselitteisesti, onko alempaa tai ylempää akselirajaa loukattu.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa (TCOFR:n tilalle TCOABS, aktivoi toinen kehys. Muuta työkalupidikkeen tietoja. Vaihda työstötasoa G17-G19)

Jos hälytystä ei voi poistaa ja RESETin yhteydessä ilmaantuu lisäksi hälytys 14710, on asetettava konetiedon 20126 $MC_TOOL_CARRIER_RESET_VALUE arvoksi nolla

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14153 [Kanava %1:] Lause %2 tuntematon työkalunkannatintyyppi: %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Työkalupidiketyyppi

Selitys: Konetiedossa $TC_CARR23[] on ilmoitettu luvaton työkalupidiketyyppi. Sallittuja ovat vain: t, T, p, P, m, M.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Tulkintapysäytys

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta työkalupidikkeen tietoja.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14154 [Kanava %1:] Lause %2 hienosäätöarvo parametrissa %3 orientoitavassa työkalunkannattimessa %4 on liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Orientoitavan työkalupidikkeen luvaton parametri

%4 = Orientoitavan työkalupidikkeen numero

Selitys: Hienokorjauksen suurinta sallittua arvoa orientoitavassa työkalupidikkeessä rajoitetaan koneteidolla MD20188 $MC_TOCARR_FINE_LIM_LIN lineaaristen ja konetiedolla MD20190 $MC_TOCARR_FINE_LIM_ROT rotatoristen suureiden suhteen. Hälytys voi ilmaantua vain, kun asetustieto SD42974 $SC_TOCARR_FINE_CORRECTION on erisuuri kuin nolla.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Syötä voimassa oleva hienokorjausarvo.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14155 [Kanava %1:] Lause %2 Luvaton baseframe-määritelmä työkalunkannattimen offsetiä varten

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Jos työkalupidikkeen valinta saa aikaan pöydän offsetin muutoksen, on määriteltävä voimasa oleva baseframe tätä siirtoa varten, ks. myös konetieto 20184 (TOCARR_BASE_FRAME_NUMBER).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Tulkintapysäytys

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa tai konetietoa 20184 (TOCARR_BASE_FRAME_NUMBER).

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14156 [Kanava %1:] Virhe työkalun kannattimen valinnassa resetin yht.

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Asetuksilla MD20110 $MC_RESET_MODE_MASK on vaadittu, että aktiivinen orientoitava työkalunpidin säilyy myös resetin jälkeen. Tätä varten poistetaan entisen orientoitavan työkalunpitimen valinta ja se valitaan uudelleen mahdollisesti muutetuin tiedoin. Jos uudelleenvalinnassa ilmaantuu virhe, annetaan tämä hälytys (varoituksena), ja yritetään valita orientoitava työkalunpidin perusasennossa. Jos tämä toinen yritys onnistuu, jatketaan reset-sykliä ilman muita hälytyksiä.

Hälytys voi esiintyä tyypillisesti vain, kun entinen orientoitava työkalunpidin valittu TCOFR:lla ja ennen resetiä on muutettu sen akselisuuntia niin, että kyseisen kehyksen edellyttämä asetus ei enää ole mahdollinen. Jos tällä hälytyksellä on jokin muu syy, se aiheuttaa hälytyksen myös yritettäessä valita perusasento, ja hälytys näytetään selkotekstinä.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista ohjelma.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14157 [Kanava %1:] Lause %2 Luvaton interpolaatiotyyppi MOUTissa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: MOVT:ssä lineaarisen tai spline-interpolaation (G0, G1, ASPLINE, BSPLINE, CSPLINE) on oltava aktiivinen.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Tulkintapysäytys

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta ohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14159 [Kanava %1:] Lause %2 Ohjelmoitu enemmän kuin kaksi kulmaa ROTSilla tai AROTSilla

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kielikäskyillä ROTS tai AROTS kuvataan frame-käännöksiä tilakulmien avulla. Enintään kaksi kulmaa voidaan ohjelmoida.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Tulkintapysäytys

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta ohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14160 [Kanava %1:] Lause %2 työkalupituuden valinta ilman tietoa geometria-akselista

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Jos työkalun pituuskorjauksessa on aktivoitu H-sanalla ja G43/G44:lla tilassa ISO_2 konetiedolla MD20380 $MC_TOOL_CORR_MODE_G43G44 vaihtoehto C (työkalun pituus vaikuttaa ohjelmoidulla akselilla), on aina ilmoitettava vähintään yksi geometria-akseli.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Paikallinen hälytysreaktio.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta konetietoa MD20380 $MC_TOOL_CORR_MODE_G43G44 tai osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14161 [Kanava %1:] lause %2 virhe %3 toiminnon CORRTRAFO kutsussa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Virhenumero

Selitys: Toiminnon CORRTC kutsussa on esiintynyt virhe. Virhenumero tarkentaa virheen syyn.

Virhenumerot:

1: Ei ole aktiivista työkalunpidintä.

2: Aktiivista työkalunpidintä ei ole määritelty kinemaattisilla ketjuilla.

10: Kutsuparametri _CORR_INDEX on negatiivinen.

11: Kutsuparametri _CORR_MODE on negatiivinen.

12: Luvaton viittaus osaketjun osaan (_CORR_INDEX).

13: Osassa, johon viitataan parametrilla _CORR_INDEX, ei ole määritelty korjauselementtiä ($TC_CARR_CORR_ELEM).

20: _CORR_MODE-parametrin 100:nnet ovat luvattomat. Vain arvot 0 ja 1 sallitaan.

21: _CORR_MODE-parametrin 1000:nnet ovat luvattomat. Vain arvot 0 ja 1 sallitaan.

30: Offset-vektoria korjattaessa vähintään yhden koordinaatin poikkeama ajankohtaiseen arvoon nähden on suurempi kuin asetustiedossa SD41612 $SN_CORR_TOCARR_LIN_MAX ilmoitettu maksimiarvo.

31: Yritys kuvata järjestelmämuuttujaa on estetty puuttuvien kirjoitusoikeuksien vuoksi.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta toiminnon kutsua.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14162 [kanava %1:] lause %2 virhe %3 toiminnon CUTMOD / CUTMODK voimaantulossa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Virhekoodi

Selitys: Toiminnon CUTMOD / CUTMODK voimaantulossa on esiintynyt virhe. Virhekoodi määrittelee virheen tyypin tarkemmin

Virheille, joiden virhekoodi on pienempi kuin 100, voidaan määrätä konetiedon MD20125 $MC_CUTMOD_ERR avulla, tuleeko virhetilan aiheuttaa hälytys vai tuleeko hälytys vain näyttää tai pitäisikö sen myös pysäyttää ohjelma.

Virhe, jonka virhekoodi on suurempi tai yhtäsuuri kuin 100, pysäyttää aina ohjelman.

Virhekoodi:

1 Aktiiviselle työkalulle ei ole määritelty voimassa olevaa leikkaussuuntaa.

2 Aktiivisen työkalun teräkulmat (vapaakulma ja pidikekulma) ovat molemmat nolla.

3 Aktiivisen työkalun vapaakulman arvo on luvaton (alle 0 astetta tai yli 180 astetta).

4 Aktiivisen työkalun pidikekulman arvo on luvaton (alle 0 astetta tai yli 90 astetta).

5 Aktiivisen työkalun levykulman arvo on luvaton (alle 0 astetta tai yli 90 astetta).

6 Aktiivisen työkalun terän sijainnin ja pidikekulman yhdistelmä on luvaton (terän sijainneilla 1 ... 4 pidikekulman on oltava pienempi tai yhtäsuuri kuin 90 astetta, terän sijainneilla 5 ... 8 sen on oltava suurempi tai yhtäsuuri kuin 90 astetta).

7 Terälevy ei ole työstötasolla, ja terälevyn ja työstötason välinen kulma GAMMA ylittää asetustiedossa SD42998 $SC_CUTMOD_PLANE_TOL asetetun ylärajan.

8 Terälevy ei ole työstötasolla. Kulma ALFA on suurempi kuin 1 aste. Kulma ALFA on kääntökulma sen koordinaattiakselin ympäri, joka on sekä kulman BEETA kääntöakselilla että kulman GAMMA kääntöakselilla kohtisuorassa (G18: X-akseli).

100 Rotaatiomatriisi, jota on tarkoitus käyttää teräasennon modifikaation laskentaan, ei kuvaa pelkkää kääntöä, eli se sisältää peilauksia, skaalauksia tai leikkauksia.

101 Aktivoitaessa CUTMODK ei ole aktiivista voimassa olevaa orientointitransformaatiota. Kinemaattisilla ketjuilla määritellyn 5- tai 6-akselitransformaation on oltava aktiivinen.

102 Kielikäsky "CUTMODK" on kutsuttu virheellisellä parametrilla. Vain parametrit "NEW", "CLEAR", "ON" ja "OFF" sallitaan.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa aktiivisen työkalun tietoja tai muuta osaohjelmaa.

Vaihtoehtoisesti estä hälytys kaikille virheille, joiden virhenumero on pienempi kuin 100, konetiedolla MD20125 $MC_CUTMOD_ERR.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14165 [Kanava %1:] Lause %2 valittu ISO H/D-numero %3 ei sovi työkaluun %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = ISO H/D-numero
%4 = Työkalun numero

Selitys: Jos tilassa ISO_2 tai ISO_3 ohjelmoidaan H- tai D-numero, sen on oltava aktiivisessa työkalussa. Aktiivinen työkalu voi olla myös viimeksi sisäänvaihdettu työkalu masterkarassa tai mastertyökalunpitimessä. Jos H- tai D-numeroa ei ole tällä työkalulla, ilmaantuu tämä hälytys.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Korjaa ISO H/D-numero.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14166 [Kanava %1:] Lause %2 virhe %3 työkalun pituuden offsetin ohjelmoinnissa TOFF / TOFFL

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Virhekoodi

Selitys: Ohjelmoitaessa työkalun pituus-offsetia käskyllä TOFF tai TOFFL on ilmaantunut virhe. Virhekoodi määrittelee virheen tyypin tarkemmin:
Virhekoodi
1 Vähintään yksi työkalupituuden offset-komponentti on ohjelmoitu lauseeseen kahdesti (TOFF:lla).
2 Vähintään yksi työkalupituuden offset-komponentti on ohjelmoitu lauseeseen kahdesti (TOFFL:lla).
3 Yhteen lauseeseen on ohjelmoitu samanaikaisesti työkalupituuden offset-komponentteja käskyillä TOFF ja TOFFL.
4 Työkalupituuden offset-ohjelmoinnissa TOFF:lla on ehdottomasti ilmoitettava indeksi, muotoa TOFF=.... ei sallita.
5 TOFFL:n ohjelmoinnissa on annettu luvaton indeksi (sallitut arvot 1..3).
6 TOFF:n ohjelmoinnissa on annettu indeksiksi luvaton akseli. Vain geometria-akselit sallitaan.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa virheellinen ohjelmalause.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14170 [Kanava %1:] Lause %2 laiton interpolointityyppi työkalupituuden korjauksessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Jos kielitilassa ISO_M on aktivoitu työkalukorjaus (G43/G44), lineaarisen interpolaatiotyypin on oltava aktiivinen.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14180 [Kanava %1:] Lause %2 H-numeroa %3 ei ole määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = ISO-tilan H-numero

Selitys: Ilmoitettua H-numeroa ei ole kohdennettu millekään työkalulle (ISO_M).
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14185 [Kanava %1:] Lause %2 D-numeroa %3 ei ole määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = ISO-tilan D-numero
Selitys: Ilmoitettua D-numeroa ei ole kohdennettu millekään työkalulle (kielitila ISO_M).
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14196 [Kanava %1:] Lause %2 virhe %3 sisällön tulkinnassa $SC_CUTDIRMOD

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Virhenumero
Selitys: Tulkittaessa asetustiedossa SD42984 $SC_CUTDIRMOD olevaa merkkijonoa on esiintynyt virhe. Tämä asetustieto luetaan aina, kun terä valitaan uudelleen. Virhenumero ilmoittaa virheen syyn:
1: Merkkijono sisältää vain välilyöntejä tai etumerkin
2: Tuntematon kehysnimi $P_
3: Ei kaksoispistettä ensimmäisen voimassa olevan kehysnimen jälkeen
4: Puute muistitilassa kehyksen sisäisen luonnin yhteydessä
5: Luvaton kehysindeksi
6: Täydellisen merkkijonon jälkeen on tunnistettu muita merkkejä
7: Toinen kehysnimi puuttuu kaksoispisteen jälkeen
8: Luvaton kehyksen kääntö (pinnan normaaleja on käännetty 90 tai enemmän toisiinsa nähden)
9: Luvaton kehysketju (ensimmäisen kehyksen on oltava kehysketjussa ennen toista kehystä)
10: Luvaton akselinimi
11: Akseli ei ole pyöröakseli
12: Luvaton merkkijono, jolle ei voida kohdentaa mitään virhetyypeistä 1 ... 11
20: Luvaton kulmatieto (lukuarvo)
30: Luvaton kääntökulma (ei 90 asteen moninkertainen kokonaisluku)
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Kirjoita voimassa oleva merkkijono asetustietoon SD42984 $SC_CUTDIRMOD.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14197 [Kanava %1:] Lause %2 D-numero ja H-numero ohjelmoitu yhtäaikaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: D-sana ja H-sana on ohjelmoitu samanaikaisesti.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14199 [Kanava %1:] Lause %2 luvaton tason vaihto työkalulla, jolla halkaisijakomponentti

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Jos työkalulla on kulumis- tai pituuskomponentti, joka arvioidaan tasoakselille keskiarvona (bitti 0 ja/tai bitti 1 asetettu konetiedossa MD20360 $MC_TOOL_PARAMETER_DEF_MASK) ja tässä konetiedossa on lisäksi asetettu bitti 2, kyseistä työkalua saa käyttää vain aktiivisen tason työkalun valinnassa. Tason vaihto saa aikaan hälytyksen.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Nollaa bitti 2 konetiedossa MD20360 $MC_TOOL_PARAMETER_DEF_MASK.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14200 [Kanava %1:] Lause %2 Napasäde negatiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ilmoitettaessa ajolauseen loppupistettä käskyllä G00, G01, G02 tai G03 napakoordinaatteina, avainsanalla RP=... ilmoitetun napasäteen on oltava negatiivinen.
Käsitteen määritelmä:
- Lauseen loppupisteen ilmoittaminen napakulman ja napasäteen avulla ajankohtaiseen napaan nähden (liike-ehdot: G00/G01/G02/G03).
- Navan uudelleen määrääminen napakulman ja napasäteen avulla G-ehdolla valitun viitepisteen suhteen. G110 ... tason viimeinen ohjelmoitu piste, G111 ... ajankohtaisen TKJ:n nollapiste, G112 ... viimeinen napa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa NC-osaohjelma - napasäteelle sallittuja tietoja ovat vain positiiviset, absoluuttiset arvot, jotka ilmaisevat ajankohtaisen navan ja lauseen loppupisteen välisen etäisyyden. (Suunta määrätään napakulmalla AP=...).

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14210 [Kanava %1:] Lause %2 Napakulma liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ilmoitettaessa ajolauseen loppupistettä käskyllä G00, G01, G02 tai G03 napakoordinaatteina, on ylitetty sen napakulman arvoalue, joka on ohjelmoitu avainsanalla AP=.... Se sisältää alueen -360 ... +360 astetta 0.001 asteen resoluutiolla.

Käsitteen määritelmä:

- Lauseen loppupisteen ilmoittaminen napakulman ja napasäteen avulla ajankohtaiseen napaan nähden (liike-ehdot: G00/G01/G02/G03).

- Navan uudelleen määrääminen napakulman ja napasäteen avulla G-ehdolla valitun viitepisteen suhteen. G110 ... tason viimeiseen ohjelmoituun pisteeseen, G111 ... ajankohtaisen työkappaleen koordinaatiston (TKJ) nollapisteeseen, G112 ... viimeiseen napaan.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa NC-osaohjelma - napakulman sallittu syöttöalue on arvojen -360 ast. ja +360 ast. välissä 0.001 asteen resoluutiolla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14250 [Kanava %1:] Lause %2 Napasäde negatiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Määrättäessä napa uudelleen käskyllä G110, G111 tai G112 napakoordinaatteina, avainsanalla RP=... ilmoitetun napasäteen on oltava negatiivinen. Sallitaan vain positiiviset, absoluuttiset arvot.

Käsitteen määritelmä:

- Lauseen loppupisteen ilmoittaminen napakulman ja napasäteen avulla ajankohtaiseen napaan nähden (liike-ehdot: G00/G01/G02/G03).

- Navan uudelleen määrääminen napakulman ja napasäteen avulla G-ehdolla valitun viitepisteen suhteen. G110 ... tason viimeinen ohjelmoitu piste, G111 ... ajankohtaisen TKJ:n nollapiste, G112 ... viimeinen napa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa NC-osaohjelma - napasäteelle sallittuja tietoja ovat vain positiiviset, absoluuttiset arvot, jotka ilmaisevat viitepisteen ja uuden navan välisen etäisyyden. (Suunta määrätään napakulmalla AP=...).

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14260 [Kanava %1:] Lause %2 Napakulma liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Määrättäessä napa uudelleen käskyllä G110, G111 tai G112 napakoordinaatteina, on ylitetty sen napakulman arvoalue, joka ilmoitetaan avainsanalla AP=.... Se sisältää alueen -360 ... +360 astetta 0.001 asteen resoluutiolla.

Käsitteen määritelmä:

- Lauseen loppupisteen ilmoittaminen napakulman ja napasäteen avulla ajankohtaiseen napaan nähden (liike-ehdot: G00/G01/G02/G03).

- Navan uudelleen määrääminen napakulman ja napasäteen avulla G-ehdolla valitun viitepisteen suhteen. G110 ... tason viimeinen ohjelmoitu piste, G111 ... ajankohtaisen TKJ:n nollapiste, G112 ... viimeinen napa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa NC-osaohjelma - napakulman sallittu syöttöalue on arvojen -360 ast. ja +360 ast. välissä 0.001 asteen resoluutiolla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14270 [Kanava %1:] Lause %2 Napa väärin ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Määritettäessä napaa on ohjelmoitu akseli, joka ei kuulu valittuun työstötasoon. Napakoordinaattien ohjelmointi viittaa aina käskyllä G17 ... G19 kytkettyyn tasoon. Tämä koskee myös uuden navan määräämistä käskyllä G110, G111 tai G112.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa NC-osaohjelma - vain geometria-akselit, jotka määrittelevät ajankohtaisen työstötason, saa ohjelmoida.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14280 [Kanava %1:] Lause %2 Napakoordinaatit virheellisesti ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ilmoitetun lauseen loppupiste on ohjelmoitu sekä napakoordinaatistossa (AP=..., RP=...) että karteesisessa koordinaatistossa (akseliosoitteet X, Y,...).
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa NC-osaohjelma - akseliliikkeen saa antaa vain koordinaatistossa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14290 [Kanava %1:] Lause %2 polynomiaste suur. kuin 5 ohjelmoitu polynomi-interpolaatiolle

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Polynomi-interpolaatiossa on ohjelmoitu polynomiaste, joka on suurempi kuin viisi. On mahdollista ohjelmoida vain maks. 5 asteen polynomeja.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14300 [Kanava %1:] Lause %2 Käsipyörän ylitallennus virheellisesti aktivoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Manuaalinen liike käsipyörällä on kutsuttu virheellisesti:
- 1. paikoitusakselit:
- Manuaalinen liike käsipyörällä on ohjelmoitu jakoakselille,
- ei ole ohjelmoitu asemaa,
- on ohjelmoitu FA ja FDA samalle akselille lauseessa.
- 2. rata-akselit:
- ei ole ohjelmoitu asemaa,
- G60 ei ole aktiivinen,
- 1. G-ryhmä on väärä (vain G01 ... CIP).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14320 [Kanava %3:] Akseli %4: Käsipyörää %1 käytetty kahdesti (%2).

Parametrit: %1 = Käsipyörän numero
%2 = Käyttö
%3 = Kanava
%4 = Akseli

Selitys: Ohjehälytys, että ilmoitettua käsipyörää käytetään kaksi kertaa:
Toinen parametri antaa selityksen:
1: Tälle akselille ei voida suorittaa lausetta, johon sisältyy aksiaalinen käsipyöräohjaus,
koska käsipyörä suorittaa tälle akselille DRF-liikkeen
2: Radan manuaalisen nopeussäädön lausetta ei voida suorittaa,
koska käsipyörä suorittaa radan tälle akselille DRF-liikkeen
3: Lausetta, johon sisältyy radan käsipyöräohjaus, ei voida suorittaa,
koska käsipyörä suorittaa radan tälle akselille DRF-liikkeen
4: PLC-akselia, johon sisältyy aksiaalinen käsipyöräohjaus, ei voida käynnistää heti,
koska käsipyörä suorittaa tälle akselille DRF-liikkeen
5: Akseli on oskillointiakseli aksiaalisella käsipyöräohjauksella,
oskillointiliikettä ei voida käynnistää välittömästi, koska tämän akselin käsipyörä suorittaa DRF-liikkeen
6: DRF-liikettä ei voida suorittaa tälle akselille,
koska tälle akselille on aktiivinen aksiaalinen käsipyöräohjaus
7: DRF-liikettä ei voida suorittaa tälle akselille,
koska radan nopeussäätö käsipyörällä on aktiivinen ja akseli kuuluu rataan
8: DRF-liikettä ei voida suorittaa tälle akselille,
koska radan käsipyöräohjaus on aktiivinen tällä käsipyörällä ja akseli kuuluu rataan
9: DRF-liikettä ei voida suorittaa tälle akselille,
koska akseli on PLC-akseli käsipyöräohjauksella, joka on aktiivinen tällä käsipyörällä
10: DRF-liikettä ei voida suorittaa tälle akselille,
koska akseli on aktiivinen oskillointiakselina käsipyöräohjauksella tällä käsipyörällä

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Käytä käsipyörää vain yhteen tarkoitukseen kerrallaan.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

14400 [Kanava %1:] Lause %2 Tk-sädekorjaus aktiivinen transformaation vaihdossa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Transformaation vaihto ei ole sallittua aktiivisella työkalun sädekorjauksella.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Suorita työkalun sädekorjaus NC-osaohjelmassa käskyllä G40 (lauseessa G00 tai G01) ennen transformaation vaihtoa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14401 [kanava %1:] lause %2 transformaatiota ei ole. Virhekoodi %3.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Virhekoodi

Selitys: Haluttu transformaatio ei ole käytettävissä. Virheen syy määritellään tarkemmin virhekoodilla.

1: Ei transformaatioita käytettävissä.

2: Ei tyypin "viisto akseli" transformaatioita käytettävissä.

3: Ei orientointitransformaatioita käytettävissä.

4: Ei Transmit-transformaatioita käytettävissä.

5: Ei Tracyl-transformaatioita käytettävissä.

6: Ei ketjutettuja transformaatioita käytettävissä.

7: Ei OEM-transformaatioita käytettävissä.

8: Ei OEM-orientointitransformaatioita käytettävissä.

22: Haluttuja tyypin "viisto akseli" transformaatioita ei löytynyt.

23: Haluttuja orientointitransformaatioita ei löytynyt.

24: Haluttuja Transmit-transformaatioita ei löytynyt.

25: Haluttuja Tracyl-transformaatioita ei löytynyt.

26: Haluttuja ketjutettuja transformaatioita ei löytynyt.

40: On yritetty aktivoida kinemaattisilla ketjuilla määritelty transformaatio. Tällaisia transformaatioita ei ole aktivoitu (konetieto MD18866 $MN_MM_NUM_KIN_TRAFOS on nolla).

41: Transformaatiokutsussa TRAFOON ei ilmoitettu transformaation nimeä (ensimmäinen kutsuparametri).

42: On yritetty aktivoida kinemaattisilla ketjuilla määritelty transformaatio. Ilmoitetulla nimellä ei löytynyt transformaatiota.

43: On yritetty aktivoida kinemaattisilla ketjuilla määritelty transformaatio, jonka nimeä on muutettu viimeisen aktivoinnin jälkeen. Muutetut transformaatiotiedot ovat voimassa vasta NEWCONFin tai RESETin jälkeen.

44: On yritetty aktivoida kinemaattisilla ketjuilla määritelty transformaatio. Ilmoitettu nimi on kuitenkin tyhjä (nollamerkkijono).

45: On yritetty aktivoida kinemaattisilla ketjuilla määritelty transformaatio. Järjestelmämuuttujat $NT_NAME[..] ovat kuitenkin kaikki tyhjiä.

46: On yritetty aktivoida kinemaattisilla ketjuilla määritelty transformaatio. Ilmoitettu transformaation nimi on kuitenkin löytynyt järjestelmämuuttujien $NT_NAME taulukosta enemmän kuin yhden kerran.

52: On yritetty aktivoida kinemaattisilla ketjuilla määritelty RESET-transformaatio (MD20142 $MC_TRAFO_RESET_NAME). Ilmoitetulla nimellä ei löytynyt transformaatiota.

55: On yritetty aktivoida kinemaattisilla ketjuilla määritelty RESET-transformaatio (MD20142 $MC_TRAFO_RESET_NAME). Järjestelmämuuttujat $NT_NAME[..] ovat kuitenkin kaikki tyhjiä.

56: On yritetty aktivoida kinemaattisilla ketjuilla määritelty RESET-transformaatio (MD20142 $MC_TRAFO_RESET_NAME). Ilmoitettu transformaation nimi on kuitenkin löytynyt järjestelmämuuttujien $NT_NAME taulukosta enemmän kuin yhden kerran

Seuraus: Tulkintapysäytys

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Virhekoodit 1 ... 6 ilmaisevat, että ohjauksessa ei ole vaadittavaa ohjelmistoa. Transformaatiota ei voi aktivoida myöskään asettamalla kone- tai optiotiedot.

Muut virhekoodit:

Muuta osaohjelmaa, ohjelmoi vain määriteltyjä transformaatioita.

Mahd. tarkista konetieto MD24... $MC_TRAFO_TYPE_... (kohdentaa transformaation osaohjelmakäskylle).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14402 [Kanava %1:] Lause %2 Spline aktiivinen transformaation vaihdossa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Transformaation vaihto ei ole sallittua spline-käyrän aikana. Spline-lause on ensin saatava päätökseen.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14404 [Kanava %1:] Lause %2 Transformaation parametrointi ei sallittua

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On ilmaantunut virhe transformaation valinnassa.
Virheen syitä voivat olla:
- Transformaation liikuttamaa akselia ei ole vapautettu:
- se on varattu toiselle kanavalle (-> vapauta)
- se on karakäytössä (-> vapauta SPOS-käskyllä)
- se on POSA-käytössä (-> vapauta WAITP-käskyllä)
- se on kilpaileva paikoitusakseli (-> vapauta WAITP-käskyllä)
- Parametrointi konetiedoilla on virheellinen
- Akseli- tai geometria-akselin kohdennus transformaatioon on virheellinen,
- Konetieto on virheellinen (-> muuta konetietoja, kuumakäynnistys)
Ota huomioon: Akseleita, joita ei ole vapautettu, ei mahdollisesti ilmoiteta hälytyksellä 14404 vaan hälytyksellä 14092 tai hälytyksellä 1011.
Transformaatiosta riippuvia virheen syitä voivat olla: TRAORI: -
TRANSMIT:
- Ajankohtainen koneakselin asema ei sovellu valinnalle (esim. valinta navassa) (-> muuta asemaa hieman).
- Parametrointi konetiedoilla on virheellinen.
- Koneakselin erityinen edellytys ei täyty (esim. pyöröakseli ei ole moduuliakseli) (-> muuta konetietoja, kuumakäynnistys).
TRACYL:
Ohjelmoitu parametri ei ole sallittu transformaation valinnassa.
TRAANG.
- Ohjelmoitu parametri ei ole sallittu transformaation valinnassa.
- Parametrointi konetiedoilla on virheellinen.
- Parametri on virheellinen (esim. TRAANG: epäsuotuisa kulma-arvo) (-> muuta konetietoja, kuumakäynnistys)
Pysyvä transformaatio:
- Pysyvän transformaation konetiedot ovat väärät. (-> Ota riippuvuudet huomioon, muuta konetietoja, kuumakäynnistys)
Vain aktiiv. kompilaatiosyklillä "OEM-transformaatio":
Transformaatioon osallistuvilla akseleilla täytyy olla referenssi!

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Muuta osaohjelmaa tai muuta konetietoja.
Vain aktiiv. kompilaatiosyklillä "OEM-transformaatio":
Ennen transformaation valintaa suorita ensin referenssiajo transformaatioon osallistuville akseleille.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14406 [kanava %1:] lause %2 Parametrivirhe %3 transformaatiota kutsuttaessa.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Virhenumero

Selitys: On havaittu virhe yritettäessä aktivoida transformaatio. Virheen syy määritellään tarkemmin seuraavalla virhenumerolla.

- 80. Geometria-akselit ovat (lähes) lineaarisista riippuvaisia, eli kaksi geometria-akselia on lähes samansuuntaisia tai kolme geometria-akselia on lähes samassa tasossa.
- 90. TRANSMIT- tai TRACYL-transformaation määrittelyssä kinemaattisilla ketjuilla on parametroitu enemmän kuin yksi viisto akseli.
- 91. Viiston akselin luvaton suunta TRANSMIT- tai TRACYL-transformaation määrittelyssä kinemaattisilla ketjuilla. Viisto akseli ei ole päätasossa.
- 92. TRANSMIT- tai TRACYL-transformaation napa-akseli ja pituusakseli eivät ole samansuuntaiset.
- 93. Säteisakselin on oltava kohtisuoraan napa-akselilla, jos pituusakselia ei ole.
- 94. Keskisiirtymäakselin on oltava kohtisuoraan napa-akselilla, jos pituusakselia ei ole.
- 120. Muunnettaessa TRAANG-transformaatio kinemaattisilla ketjuilla määritellyksi transformaatioksi on annettu parametriksi kulma, joka on erisuuri kuin kinemaattisten ketjujen määrittelemä kulma.
- 121. Muunnettaessa TRAANG-transformaatio kinemaattisilla ketjuilla määritellyksi transformaatioksi on annettu parametriksi kulma, vaikka viiston akselin kulmaa ei ole määritelty. Näin on silloin, kun viistoja akseleita on enemmän kuin yksi tai kun viisto akseli ei ole päätasossa.
- 150. Kutsuttaessa TRACYL-transformaatiota ei ole annettu viite- tai työhalkaisijan arvoa.
- 200. Transformaatio voidaan aktivoida vain yhdessa transformaatioketjussa eikä yksittäisenä transformaationa.

****

Seuraavat virhenumerot ovat käytössä vain OEM-transformaatioissa, jos transformaation valinnassa havaitaan virhe:

- 1000. Työkalun orientoinnin perussuunnan on oltava sama jonkin koordinaattiakselin X, Y tai Z kanssa.
- 1001. Työkalun orientoinnin perussuunta ei saa osoittaa X-suuntaan.
- 1002. Työkalun orientoinnin perussuunta ei saa osoittaa Y-suuntaan.
- 1003. Työkalun orientoinnin perussuunta ei saa osoittaa Z-suuntaan.
- 1004. Työkalun normaalivektorin on perusasennossa oltava samansuuntainen jonkin koordinaattiakselin X, Y tai Z kanssa.
- 1005. Työkalun normaalivektori ei saa perusasennossa osoittaa X-suuntaan.
- 1006. Työkalun normaalivektori ei saa perusasennossa osoittaa Y-suuntaan.
- 1007. Työkalun normaalivektori ei saa perusasennossa osoittaa Z-suuntaan.

Ohje: Virhenumerot 1000 - 1007 voivat ilmaantua vain, jos $NC_IGNORE_TOOL_ORIENT = FALSE (vakioarvo) ja aktiivinen työkalu sisältää orientointeja, jotka eivät ole sallittuja.

Tällöin muuttujissa $NT_BASE_ORIENT tai $NT_BASE_ORIENT_NORMAL määritellyt perussuunnat eivät ole voimassa.

Seuraus: Tulkintapysäytys

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa väärät parametrit.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14407 [Kanava %1:] Lause %2 Vakioakseli %3 on kielletyssä asemassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Akseli, jonka asema ei saa muuttua aktiivisessa transformaatiossa, on kielletyssä asemassa, kun transformaatio kytketään päälle.

Sallitut asemat on kuvattu kunkin transformaation dokumenteissa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: - Aja kyseinen akseli sallittuun asemaan ennen kuin transformaatio kytketään päälle.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14410 [Kanava %1:] Lause %2 Spline aktiivinen geometria-akselin vaihdossa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Geometria-akselien ja kanava-akselien kohdennusta ei saa vaihtaa yhden spline-käyrän aikana.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14411 [Kanava %1:] Lause %2 Tk-sädekorjaus aktiivinen geometria-akselin vaihdossa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Geometria-akselien ja kanava-akselien kohdennusta ei saa vaihtaa aktiivisen työkalun sädekorjauksen aikana.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14412 [Kanava %1:] Lause %2 Transformaatio aktiivinen geometria-akselia vaihdettaessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Geometria-akselien ja kanava-akselien kohdennusta ei saa vaihtaa aktiivisen transformaation aikana.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14413 [Kanava %1:] Lause %2 Työkalun hienokorjaus: Geometria-/kanava-akselin vaihto ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Geometria-akselien ja kanava-akselien kohdennusta ei saa vaihtaa aktiivisen työkalun hienokorjauksen aikana.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14414 [Kanava %1:] Lause %2 Funktio GEOAX:Väärä kutsu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Parametrit virheelliset kutsuttaessa GEOAX(...). Mahdolliset syyt:
- Parametrien lukumäärä on pariton.
- On annettu enemmän kuin 6 parametria.
- On ohjelmoitu geometria-akselin numero, joka on pienempi kuin 0 tai suurempi kuin 3.
- Jokin geometria-akselin numero on ohjelmoitu useaan kertaan.
- Jokin akselininimike on ohjelmoitu useaan kertaan.
- On yritetty kohdentaa kanava-akseli geometria-akseliin, jolla on sama nimi kuin kanava-akselilla.
- On yritetty kohdentaa kanava-akseli geometria-akseliin, jolla ei ole IPO-toimintoa (ks. MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK, bitti 8).
- On yritetty poistaa geometria-akseliyhdistelmästä geometria-akseli, jolla on sama nimi kuin kanava-akselilla.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa tai korjauslausetta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14415 [Kanava %1:] Lause %2 tangentiaaliohjaus: geometria-/kanava-akselin vaihto ei sallittua

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Geometria-akselien ja kanava-akselien kohdennusta ei saa vaihtaa aktiivisen tangentiaaliohjauksen aikana.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa, poista aktiivinen tangentiaaliohjaus käskyllä TANGDEL.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14420 [Kanava %1:] Lause %2 jakoakseli %3 frame ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akseli

Selitys: Akselia on tarkoitus ajaa jakoakselina, mutta frame on aktiivinen. Tämä on kuitenkin kielletty konetiedossa MD32074 $MA_FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Muuta osaohjelmaa. Muuta konetietoa MD32074 $MA_FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14430 [Kanava %1:] Lause %2 tangentiaaliakselia %3 ei saa ajaa POS-akselina

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi

Selitys: Tangentiaalisessa seurannassa olevaa akselia ei voi ajaa paikoitusakselina.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa, poista aktiivinen tangentiaaliohjaus käskyllä TANGDEL.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14432 [kanava %1:] lause %2 Tangentiaaliakselin pyöristyspituus %3 on liian pieni.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi

Selitys: Tangentiaaliakselille, joka kytketään valmistelussa, on ilmoitettava pyöristyspituus aktivoitaessa tangentiaaliohjaus käskyllä TANGON(). Muuten mahd. esiintyviä tangentiaaliakselin poikkeamia ei voida tasoittaa. Pyöristyspituuden on oltava suurempi kuin 1 inkrementti.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14434 [Kanava %1:] Lause %2 suht. nostotie tangentiaaliakselille %3 on luvaton

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi

Selitys: TLIFT:ssä ohjelmoidun suhteellisen nostomatkan kertoimen r on oltava alueella 0 =< r < 1.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14500 [Kanava %1:] Lause %2 ei sallittu DEF- tai PROC-käsky osaohjelmassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: NC-osaohjelmat, joissa on korkean tason kielielementtejä, on jaettu alussa olevaan määritelmäosaan ja sen jälkeen seuraavaan ohjelmaosaan. Siirtoa ei erityisesti merkitä - 1. ohjelmakäskyn jälkeen ei saa tulla määritelmäkäskyä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aseta määritelmä- ja PROC-käskyt ohjelman alkuun.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14510 [Kanava %1:] Lause %2 PROC-käsky puuttuu aliohjelman kutsussa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kutsuttaessa aliohjelmia, joihin liittyy parametrien siirto ("call-by-value" tai "call-by-reference"), kutsutun aliohjelman täytyy alkaa PROC-käskyllä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tee aliohjelman määrittely käytettyä tyyppiä vastaavasti.
1. Tavanomainen aliohjelmarakenne (ilman parametrien siirtoa):
% SPF 123456
:
M17
2. Aliohjelman rakenne, jossa avainsana ja aliohjelman nimi (ilman parametrien siirtoa):
PROC UPNAME
:
M17
ENDPROC
3. Aliohjelman rakenne, jossa avainsana ja aliohjelman nimi ("call-by-value"-parametrien siirto):
PROC UPNAME (VARNAME1, VARNAME2, ...)
:
M17
ENDPROC
4. Aliohjelman rakenne, jossa avainsana ja aliohjelman nimi ("call-by-reference"-parametrien siirto):
PROC UPNAME (Typ1 VARNAME1, Typ2 VARNAME2, ...)
:
M17
ENDPROC

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14520 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu PROC-käsky tietojen määrittelyosassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: PROC-käsky saa olla vain aliohjelman alussa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta NC-osaohjelmaa vastaavasti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14530 [Kanava %1:] Lause %2 EXTERN- ja PROC-määräykset eivät sovi yhteen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Aliohjelmien, joihin liittyy parametrien siirto, täytyy olla ohjelmassa tunnettuja ennen niiden kutsua. Jos aliohjelmat ovat aina olemassa (kiinteät syklit), ohjaus määrittelee niiden kutsuliitännät järjestelmän käynnistyksen yhteydessä. Muuten kutsun antavaan ohjelmaan on ohjelmoitava EXTERN-käsky.
Esimerkki:
N123 EXTERN UPNAME (TYP1, TYP2, TYP3, ...)
Muuttujan tyypin on tällöin ehdottomasti vastattava määritelmässä (PROC-käsky) ilmoitettua tyyppiä tai sovittava yhteen sen kanssa; nimi voi olla toinen.´

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista ja korjaa EXTERN- ja PROC-käskyn muuttujatyyppien vastaavuus.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14540 [Kanava %1:] Lause %2 ratatyökalu: Minimaalinen rajakulma ohjelmoitu useammin kuin kerran (terä D%3)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Terän numero, label

Selitys: Ratatyökalun rajakulma saa olla erisuuri kuin nolla vain yhdessä siihen osallistuvassa terässä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta työkalun määritelmää.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14541 [Kanava %1:] Lause %2 ratatyökalu: Maksimaalinen rajakulma ohjelmoitu useammin kuin kerran (terä D%3)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Terän numero, label

Selitys: Ratatyökalun rajakulma saa olla erisuuri kuin nolla vain yhdessä siihen osallistuvassa terässä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta työkalun määritelmää.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14542 [Kanava %1:] Lause %2 ratatyökalu: minimaalista rajakulmaa ei ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Määriteltäessä ratatyökalua joko ei saa ilmoittaa rajakulmaa tai on ohjelmoitava sekä minimi- että maksimirajakulma täsmälleen kerran.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta työkalun määritelmää.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14543 [Kanava %1:] Lause %2 ratatyökalu: maksimaalista rajakulmaa ei ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Määriteltäessä ratatyökalua joko ei saa ilmoittaa rajakulmaa tai on ohjelmoitava sekä minimi- että maksimirajakulma täsmälleen kerran.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta työkalun määritelmää.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14544 [Kanava %1:] Lause %2 ratatyökalu: terä D%3 ei ole reunaterien välissä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Terän numero, label
Selitys: Määriteltäessä muottityökalu rajoituksella kaikkien terien on oltava vastapäivään kierrettäessä minimirajakulman omaavan terän ja maksimirajankulman omaavan terän välissä.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta työkalun määritelmää.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14545 [Kanava %1:] Lause %2 ratatyökalu: terä D%3 ympäröi kokonaan terän D%4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Terän numero, label
%4 = Terän numero, label
Selitys: Määriteltäessä ratatyökalua asetetaan tangentit peräkkäisiin ympyrän muotoisiin teriin. Tämä ei ole mahdollista, jos jokin terä on täysin toisen ympäröimä.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta työkalun määritelmää.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14546 [Kanava %1:] Lause %2 ratatyökalu: terä D%3 määrittelee koveran kulma

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Terän numero, label
Selitys: Ratatyökalun radan on oltava kaikkialla kupera, siinä ei saa olla "sisäänpäin" kaarevia kohtia.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta työkalun määritelmää.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14547 [Kanava %1:] Lause %2 ratatyökalu: tarkistussumma virheellinen tai puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Asetetulla konetiedolla MD20372 $MC_SHAPED_TOOL_CHECKSUM ei löytynyt terää, jossa työkalupituuskomponentit ja työkalusäde ovat samat kuin edelt. terien negatiivinen summa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Tarkista työkalumääritelmä. On oltava olemassa terä, jonka työkalupituuskomponentit ja työkalusäde ovat samat kuin edelt. terien negatiivinen summa. Tällöin ensimmäisen terän työkalupituuskomponentteja ei huomioida. Verrattaessa komponentteja verrataan perus- ja kulutusarvon summia eikä itse osakomponentteja.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14548 [Kanava %1:] Lause %2 ratatyökalu: negatiivinen säde terässä D%3 ei sallittua

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Terän numero, label

Selitys: Ratatyökaluissa ei sallita negatiivisia säteitä, eli perussäteen ja kulutusarvon on oltava vähintään 0.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Tarkista työkalumääritelmä. Muuta terän sädettä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14549 [Kanava %1:] Lause %2 ratatyökalu: luvaton ohjelmointi. Koodi nro %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Virhekoodi

Selitys: Ratatyökalujen sädekorjauksen ollessa aktiivinen löytyi luvaton ohjelmointi. Virheen syy määritellään tarkemmin virhekoodilla.
1: G-koodiryhmässä 17 on aktivoinnin yht. KONT aktiivinen
2: G-koodiryhmässä 17 on deaktivoinnin yht. KONT aktiivinen
9: G-koodiryhmässä 40 CUTCONOF ei ole aktiivinen
10: G41 / G42 uudelleenohjelmointi ei ole sallittua työkalun sädekorjauksen ollessa jo aktiivinen
20: Enemmän kuin yhden kierroksen sisältävä ympyrä ei ole sallittu
21: Ellipsi (ympyrä ei ole korjaustasossa)
23: Evolventti ei ole sallittu
24: Yhdessä lauseessa ei sallita useita polynomeja. Tällaisia lauseita voi syntyä esim. COMPCAD:lla tai G643:lla.
30: Valmist. pysäytys ei ole sallittu
41: Ensimmäisen korjauslauseen aloituspistettä ei voi saavuttaa millään määritellyllä terällä
42: Viimeisen korjauslauseen loppupistettä ei voi saavuttaa millään määritellyllä terällä

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta NC-ohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14550 [Kanava %1:] Lause %2 ratatyökalu: luvaton työkaluradan muutos. Koodi nro %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Virhekoodi

Selitys: Ratatyökalujen sädekorjauksen ollessa aktiivinen on aktivoitu uusi työkalu, jolla on poikkeava työkalurata
Virheen syy määritellään tarkemmin virhekoodilla.
Jos virhekoodi on positiivinen luku, alimman arvon omaavat kolme desimaalilukua tarkoittavat sen terän numeroa, jossa virhe havaittiin, tuhannet tarkentavat syyn.
-1: Työkalu on poistettu.
-2: Työkalua kuvaavien rataelementtien (terien) lukumäärä on muuttunut.
1000: Terän keskipiste on muuttunut.
2000: Terän säde on muuttunut.
3000: Aloituskulma on muuttunut.
4000: Loppukulma on muuttunut.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta NC-ohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14551 [Kanava %1:] Lause %2 ratatyökalu: terän D%3 kulma-alue suurempi kuin 359 astetta

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Terän numero, label

Selitys: Yksittäinen terä saa peittää enint. 359 asteen kulma-alueen.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Tarkista työkalumääritelmä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14600 [Kanava %1:] Lause %2 Uudelleenlatauspuskuria %3 ei voida tallettaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Tiedostonimi

Selitys: Toiminnon "ulkoinen työstö" latauspuskuria ei voitu luoda. Mahdolliset syyt:
- Käytettävissä on liian vähän muistitilaa (minimi ks. konet. MD18360 $MN_MM_EXT_PROG_BUFFER_SIZE)
- Käytettävissä ei ole resursseja HMI-NCK-kommunikaatiota varten (ks. konet. MD18362 $MN_MM_EXT_PROG_NUM)
- Tiedosto on jo olemassa

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Hanki lisää muistitilaa esim. poistamalla osaohjelmia
- Muuta konetietoa MD18360 $MN_MM_EXT_PROG_BUFFER_SIZE tai konetietoa MD18362 $MN_MM_EXT_PROG_NUM.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14601 [Kanava %1:] Lause %2 Uudelleenlatauspuskuria ei voitu nollata

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Toiminnon "ulkoinen työstö" latauspuskuria ei voitu tyhjentää. Mahdollinen syy:
- HMI-PLC:n kommunikaatiota ei päätetty.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Power on -toiminnon yhteydessä tyhjennetään kaikki latauspuskurit.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14602 [Kanava %1:] Lause %2 ajan ylitys ulk. ladattaessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ladattaessa ulkoisia aliohjelmia (EXTCALL tai työstö ulkoisilta asemilta) ei voitu luoda yhteyttä HMI:hin kohdassa MD10132 $MN_MMC_CMD_TIMEOUT asetetun valvonta-ajan kuluessa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista yhteys HMI:hin
- Korota arvoa kohdassa MD10132 $MN_MMC_CMD_TIMEOUT.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14603 [Kanava %1:] Lause %2 Ajan ylitys ulk. työstössä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kun on valittu ulkoisen työstön ohjelma, odotetaan, että osaohjelman käynnistyksen jälkeen 60 s kuluessa voidaan ladatan ensimmäinen osaohjelmarivi latauspuskurista. Jos näin ei ole, osaohjelman suorittaminen keskeytyy ja oletetaan, että yhteys HMI:hin tai
ulkoiseen laitteeseen on häiriintynyt; annetaan 14603.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista yhteys HMI:hin ja valitse uudelleen ohjelma, joka tarkoitus suorittaa ulkoisesta lähteestä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.
- Kuittaa hälytys reset-painikkeella
- Toista ohjelman valinta
- Käynnistä osaohjelma

14615 [Kanava %1:] Käsiteltäessä syntaksin tarkistustoimintoa on esiintynyt virhe: Tunniste %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = ei käytetä
%3 = Virhetunnus

Selitys: Käsiteltäessä synktaksin tarkistustoimintoa PI-palveluilla _N_CHKSEL, _N_CHKRUN, _N_CHKABO ja _N_SEL_BL on ilmaantunut virhe. Parametri %3 kuva virhetilannetta tarkemmin:
Arvo
1: PI-palvelulla _N_SEL_BL on annettu luvaton rivinumero
2: PI-palvelulla _N_CHKRUN on annettu luvaton rivinumero alueen loppua varten
3: PI-palvelu _N_CHKSEL on lopetettu vaikka valitulle ohjelmalle on aktiivinen lausevalinta (PI-palvelu _N_SEL_BL)

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Arvo
1: Aseta PI-palveluun _N_SEL_BL oikea rivinumero
2: Aseta PI-palveluun _N_CHKRUN oikea rivinumero alueen loppua varten
3: Ennen PI-palvelun _N_CHKSEL lopettamista on varmistettava, että kanava on reset-tilassa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

14620 [kanava %1:] lause %2 Virhe avattaessa ohjelmaa %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Ohjelman nimi

Selitys: Ohjelmaa %3 ei voida suorittaa, koska toinen sovellus, esim. HMI-editori, on estänyt sen.
Tausta: Ohjelma %3 on ulkoisella tietovälineellä (CF-kortti, verkkoasema, USB-laite) ja se on tarkoitus suorittaa sieltä EES-käyttötilassa (Execution from External Storage). Ohjelmaa ei kuitenkaan voida suorittaa, koska toinen sovellus, esim. HMI-editori, on avattu kirjoittamista varten ja tälle tiedostolle on asetettu WRITE-esto.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Keskeytä ohjelma resetillä
- Sulje sovellus, joka on asettanut WRITE-eston, eli esim. HMI-editori, ja jatka ohjelman suorittamista NC-käynnistyksellä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14621 [kanava %1:] lause %2 Ajan ylitys pääsyssä ulkoiseen ohjelmaan %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Ohjelman nimi

Selitys: Ohjelma %3 on ulkoisella tietovälineellä (CF-kortti, verkkoasema, USB-laite). Ohjelmaan pääsyssä on ilmaantunut ajan ylitys.
Virheen mahdollinen syy: Verkon häiriö.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarv. korjaa verkon häiriöt

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14622 [kanava %1:] tiedostoon %2 pääsyssä häiriö %3 %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Tiedosto, johon ei ollut pääsyä
%3 = Toiminto, jolla pääsyä yritetään
%4 = Virheilmoitus

Selitys: Ohjelma on ulkoisella tietovälineellä (CF-kortti, verkkoasema, USB-laite). Ohjelmaan pääsyssä on ilmaantunut virhe.
Virheen mahdollinen syy: Verkon häiriö.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarv. korjaa verkon häiriöt
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

14623 EES Library puuttuu

Selitys: EES Library puuttuu, osaohjelmia ei voida työstää EES:n avulla.
Seuraus: Kanava ei ole käyttövalmis.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Lataa EES Library
Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

14624 EES Library ei ole yhteensopiva.

Selitys: EES Library ei ole yhteensopiva, osaohjelmia ei voida työstää EES:n avulla.
Seuraus: Kanava ei ole käyttövalmis.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Vaihda EES Library
Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

14625 [kanava %1:] lause %2 Pääsyongelmia EES-tilassa tiedostossa %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Tiedosto, johon ei ollut pääsyä
Selitys: Ohjelma on ulkoisella tietovälineellä (verkkoasema, USB-laite). Ohjelmaan pääsyssä on ilmaantunut ongelmia.
Virheen mahdollinen syy: Verkon häiriö.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarv. korjaa verkon häiriöt ja jatka ohjelmaa
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14650 [Kanava %1:] Lause %2 SETINT-käsky sopimattomalla ASUP-tulolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Asynkroniset aliohjelmat (ASUPit) ovat aliohjelmia, jotka suoritetaan laitteistotulon perusteella (interrupt-rutiini, jonka käynnistää nopea NCK-tulo).
NC-tulon numeron on oltava välillä 1 ... 8. Sille annetaan SETINT-käskyssä avainsanalla PRIO = ... prioriteetti väliltä 1-128 (1 tarkoittaa suurinta prioriteettia).
Esimerkki:
Jos NC-tulo 5 kytkee 1-signaaliin, käynnistetään aliohjelma AB-HEB_ Z, jonka prioriteetti on korkein.
N100 SETINT (5) PRIO = 1 ABHEB_Z
Rajoitus SW-PLC2xx: NC-tulon numeron on oltava 1 tai 2.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi SETINT-käskyn NC-tulo niin, että se ei ole pienempi kuin 1 eikä suurempi kuin 8.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14660 [Kanava %1:] Lause %2 SETINT-käsky sopimattomalla prioriteetilla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: NC-tulon numeron on oltava välillä 1 ... 8. Sille annetaan SETINT-käskyssä avainsanalla PRIO = ... prioriteetti väliltä 0-128 (1 tarkoittaa suurinta prioriteettia).

Esimerkki:

Jos NC-tulo 5 kytkee 1-signaaliin, käynnistetään aliohjelma ABHEB_ Z, jonka prioriteetti on korkein.

N100 SETINT (5) PRIO = 1 ABHEB_Z

Rajoitus SW-PLC2xx: NC-tulon numeron on oltava 1 tai 2.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi NC-tulon prioriteetti niin, että se ei ole pienempi kuin 1 eikä suurempi kuin 128.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14700 [Kanava %1:] Lause %2 Timeout käskyn tulkkauksessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Käyntiaika on ylittynyt ohjauksen sisäisissä käskyissä kuten ANWAHL (osaohjelman valinta), RESET (kanavan reset), REORG (valmistelupuskurin uudelleenorganisointi) ja NEWCONFIG (konfiguraatiokohtaisten konetietojen muutos = kuumakäynnistys).

Seuraus: Tulkintapysäytys

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

Jos käyntiaikavirhe on syntynyt liian suuren, hetkellisen järjestelmäkuormituksen vuoksi (esim. HMI-alue tai OEM-sovellus), toiminto voi onnistua virheittä, kun ohjelma/hallintatoimenpide toistetaan.

Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen puoleen.

www.siemens.com/sinumerik/help

Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti:

- Hälytysnumero ja hälytysteksti
- Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa
- Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

14701 [Kanava %1:] Lause %2: Käytettävissä olevien NC-lauseiden lukumäärää vähennetty %3:lla

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Ei käytettävissä olevien lauseiden lukumäärä

Selitys: Resetin jälkeen on todettu, että käytettävissä olevien lauseiden lukumäärä on vähentynyt viimeksi suoritettuun resetiin verrattuna. Syynä on järjestelmävirhe. Osaohjelmien käsittelyä voidaan jatkaa hälytyksen kuittauksen jälkeen. Jos ei enää käytettävissä olevien lauseiden lukumäärä alittaa tiedon MD28060 $MC_MM_IPO_BUFFER_SIZE, annetaan POWERON-hälytys 14700.

Seuraus: Tulkintapysäytys

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Toimitaan kuten järjestelmävirheen yhteydessä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14710 [Kanava %1:] Lause %2 virhe alustussekvenssissä toiminnossa %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Syynä olevan toiminnon tunnus

Selitys: Ohjauksen käynnistyksen, (ohjelma-)RESETin ja (ohjelma-)käynnistyksen jälkeen luodaan (tai ei luoda) alustuslauseita riippuen konetiedoista MD20110 $MC_RESET_MODE_MASK ja MD20112 $MC_START_MODE_MASK.

Konetietojen väärät asetukset voivat aiheuttaa virheitä. Virheistä ilmoitetaan samoilla virheilmoituksilla, jotka annetaan myös silloin, kun toiminto on ohjelmoitu osaohjelmaan virheellisesti.

Tämä hälytys annetaan lisäksi, jotta selviää, että virhe liittyy alustussekvenssiin.

Parametri %3 ilmoittaa, mikä toiminto laukaisi hälytyksen:

Ohjauksen käynnistys ja (ohjelma-)RESET:

Arvo:

0: Virhe valmistelun/päävaiheen synkronoinnissa

1: Virhe työkalun pituuskorjauksen valinnassa

2: Virhe transformaation valinnassa

3: Virhe nollapistesiirron valinnassa

Käynnistyksen aikana luetaan lisäksi makromääritelmät ja sykliliitännät. Jos tässä esiintyy virhe, siitä ilmoitetaan arvolla = 4 tai arvolla = 5.

6: Virhe luotaessa 2 1/2-D-suoja-alueita käynnistyksen yhteydessä.

(Ohjelman) käynnistys:

Arvo

100: Virhe valmistelun/päävaiheen synkronoinnissa

101: Virhe työkalun pituuskorjauksen valinnassa

102: Virhe transformaation valinnassa

103: Virhe synkronikaran valinnassa

104: Virhe nollapistesiirron valinnassa

105: Virhe WRITE-eston jälkeen valitulle ohjelmalle

Erityisesti aktiivisen työkaluhallinnan yhteydessä on mahdollista, että karassa tai työkalunpitimessä on estetty työkalu, joka kuitenkin halutaan aktivoida.

RESETin yhteydessä nämä työkalut aktivoidaan ilman muita toimia. Käynnistyksen yhteydessä voidaan lisäksi asettaa konetiedolla MD22562 $MC_TOOL_CHANGE_ERROR_MODE, onko annettava hälytys vai valittava automaattinen korjausstrategia.

Jos parametri 3 saa arvon väliltä 200...203, tämä tarkoittaa, että tietyille komennoille (ASUP-käynnistys, päälletallennuksen valinta, opetus) ei ole käytettävissä riittävästi NC-lauseita valmistelua varten.

Korjaus: Konetiedon MD28070 $MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP arvoa on suurennettava

Seuraus: Tulkintapysäytys

Kanava ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Parametri %3= 0 - 3:
Jos hälytys tulee RESETin yhteydessä:
Tarkista asetukset konetiedoissa MD20110 $MC_RESET_MODE_MASK,
MD20120 $MC_TOOL_RESET_VALUE, MD20121 $MC_TOOL_PRESEL_RESET_VALUE,
MD20122 $MC_TOOL_RESET_NAME (vain kun työkalujen hallinta on aktiivinen),
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

Parametri %3= 100 - 104:
Tarkista konetiedon MD20112 $MC_START_MODE_MASK asetus ja kohdassa RESET mainitun '..._RESET_...' -konetiedon asetus. Kun työkalujen hallinta on aktiivinen, poista mahd. hälytyksessä mainittu työkalu työkalunpitimestä/karasta tai nollaa sen tila 'estetty'.
Parametri %3= 4 tai 5:
Tarkista makromääritelmät _N_DEF_DIR.
Tarkista syklihakemistot _N_CST_DIR ja _N_CUS_DIR.
Parametri %3= 6:
On annettu lisäksi hälytys 18002 tai 18003. Hälytys sisältää virheellisesti määritellyn suoja-alueen numeron ja tunnuksen, joka ilmoittaa, mikä suoja-alueen määritelmässä on väärin. Järjestelmämuuttujat on korjattava vastaavasti.
Parametri %3= 200...203:
Suurenna konetietoa MD28070 $MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14711 [Kanava %1:] Transformaation valinta ei mahdollinen, koska akseli %2 ei käytettävissä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Konetietojen MD20110 $MC_RESET_MODE_MASK ja MD20140 $MC_TRAFO_RESET_VALUE projektoinnin perusteella on tarkoitus valita transformaatio resetillä tai käynnistämällä ohjaus. Tämä ei kuitenkaan ole mahdollista, koska siihen vaadittava akseli %2 ei ole käytettävissä. Mahdollinen syy: Akseli on toisen kanavan tai PLC:n käytössä.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Hae akseli %2 GET-käskyllä kanavaan, jossa transformaatio on tarkoitus valita.
- Valitse transformaatio osaohjelmakäskyllä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14712 [kanava %1:] Virhe JOG-Retractin valinnassa: Virhekoodi %4 info %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = ei käytetä
%3 = Lisäinfo
%4 = Virhekoodi

Selitys: JOG-Retractin valinnassa on ilmaantunut virhe, jota (parametri%4) kuvataan tarkemmin virhekoodissa:
Virhekoodien luettelo:
1: Retract-tietoja ei käytettävissä
2: Valinta kartiosorvauksen ollessa aktiivinen
3: Virhe alustuslauseiden valmistelussa. Lisäinfo (parametri %3) ilmoittaa, missä alustusvaiheessa virhe ilmaantui. Juuri sitä ennen annettu hälytys viittaa myös tähän alustusvaiheeseen:
100: Virhe valmistelun/päävaiheen synkronoinnissa
101: Virhe työkalun pituuskorjauksen valinnassa
102: Virhe transformaation valinnassa
103: Virhe työkalukehyksen luomisessa
104: Virhe kierteityslauseen luomisessa
105: Virhe geometria-akselien vaihdossa
4: Lisäinfon ilmoittaman akselin asemalla ei ole tilaa "synkronoitu" tai "palautettu"
5: Lisäinfon ilmoittama akseli on jo varattu JOG-Retractille toisessa kanavassa
6: JOG-Retractin valinnassa ilmoitettu geometria-akseli puuttuu
7: MD 20110 $MC_RESET_MODE_MASK bitti 0 ei ole asetettu
8: Kierteenleikkaus on aktiivinen. Kierteen suuntaa ei voida kohdentaa yksiselitteisesti JOG-akselille

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: JOG-Retractin valintaa varten on täytettävä seuraavat edellytykset:
- Ohjelman suorittaminen aktiivisella työkalukorjauksella on keskeytetty Resetillä tai PowerOff:lla
- PCL-signaali DB3300.DBX4005.5 (Retract-tiedot käytettävissä) tai BTSS-muuttuja retractState bitti 1 on asetettu
- JOG-käyttötila on aktiivinen
- Kanava, jossa JOG-Retract on tarkoitus valita, on Reset-tilassa
- Toiminto "kartiosorvaus" ei saa olla aktiivinen JOG-Retractia valittaessa
- Transformaatioon osallistuville akseleille on oltava synkronoidut / palautetut akseliasemat
Tarv. aktivoi inkrementtiangurin aseman palautus (konetieto MD34210 $MA_ENC_REFP_STATE[]=3)
- Konetiedon MD 20110 $MC_RESET_MODE_MASK bitti 0 on oltava asetettuna (oletusarvo)
Virhetapauksessa hälytys on kuitattava resetillä. Tämän jälkeen valinta voidaan toistaa ottaen huomioon yllä mainitut edellytykset.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14750 [Kanava %1:] Lause %2 Ohjelmoitu liikaa aputoimintoja

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: NC-lauseeseen on ohjelmoitu enemmän kuin 10 aputoimintoa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista, ovatko kaikki aputoiminnot tarpeen yhdessä lauseessa - modaalisesti vaikuttavia toimintoja ei tarvitse toistaa. Muodosta oma aputoimintolause tai jaa aputoiminnot useaan lauseeseen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14751 [Kanava %1:] Lause %2 liian vähän resursseja liikkeen synkronointitoiminnoille (tunniste: %3)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Tunniste

Selitys: Liikkeen synkronitoimintojen käsittelyyn vaaditaan resursseja, jotka projektoidaan konetiedoilla 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 ja MD28253 $MC_MM_NUM_SYNC_STRINGS. Jos resurssit eivät riitä osaohjelman suorittamiseen, tästä ilmoitetaan tällä hälytyksellä. Parametri %3 ilmoittaa, mikä resurssi on loppunut:

Tunniste <= 2: MD28060 $MC_MM_IPO_BUFFER_SIZE tai

MD28070 $MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP on suurennettava

Tunniste > 2: MD28250 $MC_MM_NUM_SYNC_ELEMENTS, MD28251 $MC_MM_NUM_SAFE_SYNC_ELEMENTS on suurennettava

Tunniste 7: MD28253 $MC_MM_NUM_SYNC_STRINGS on suurennettava

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa osaohjelmaa tai lisää resursseja.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14752 [Kanava %1:] Lause %2 DELDTG | STOPREOF - konflikti

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Liikelauseeseen viittaavaan liikkeen synkronitoimintojen ryhmään on ohjelmoitu toiminto sekä käskyllä DELDTG (loppumatkan poisto) että STOPREOF (valmistelun pysäytys).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Toiminnot DELDTG ja STOPREOF eivät voi olla samassa lauseessa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14753 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 luvaton interpolaatiotyyppi

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, rivinumero

%3 = Synact ID

Selitys: Aktiivinen interpolaatiolaji (esim. 5-akseli-interpolaatio) ei ole sallittu liikkeen synkronitoiminnolle tai toiminnolle "useita syöttöjä".

Seuraus: Tulkintapysäytys

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14754 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 väärä syöttötyyppi

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, rivinumero

%3 = Synact ID

Selitys: Aktiivinen syöttötyyppi ei ole sallittu liikkeen synkronitoiminnolle tai toiminnolle "useita syöttöjä".

Seuraus: Tulkintapysäytys

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14756 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 väärä arvo

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
Selitys: Kohdennus: Luvaton arvo.
Kohdennettaessa muuttujaan tai toimenpiteen tai toiminnon siirtoparametriin on havaittu arvoalueen ylitys/alitus.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Huomioi muuttujan tai siirtoparametrin arvoalue.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14757 [Kanava %1:] Lause %2 Liikesynkronitoiminto ja väärä tyyppi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ohjelmoitu toiminnon ja liikkeen synkronitoiminnon yhdistelmä on luvaton:
- RET on sallittu vain teknologiasyklissä
- Toiminto "useita syöttöjä" ei ole sallittu teknologiasyklissä
- H- ja M-toiminnot eivät ole sallittuja käskyjen WHENEVER, FROM ja DO kanssa
- MEASA / MEAWA / MEAC ei ole sallittu käskyjen WHENEVER, FROM ja DO kanssa
- DELDTG ja STOPREOF ovat vain lauseittaisessa synkronitoiminnossa sallittuja käskyjen WHEN ja EVERY kanssa
- PRESETON / PRESETONS saa käyttää vain käskyjen WHEN ja EVERY yhteydessä

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14758 [Kanava %1:] Lause %2 Ohjelmoitu arvo ei käytettävissä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Synkronimuuttujat $AA_LOAD, $AA_TORQUE, $AA_POWER ja $AA_CURR aktivoidaan konetiedolla MD36730 $MA_DRIVE_SIGNAL_TRACKING. Järjestelmämuuttuja $VA_IS: turvallinen todellinen asema on käytettävissä vain, jos konetieto MD36901 $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE on asetettu ja lisätoiminto $ON_NUM_SAFE_AXES on asetettu riittävän suureksi.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta ohjelmaa tai konetietoja.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14760 [Kanava %1:] Lause %2 Ryhmän aputoiminto ohjelmoitu moneen kertaan

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: M- ja H-toiminnot voidaan jakaa konetiedoilla tarpeen mukaan ryhmiin. Aputoiminnot kootaan ryhmiksi niin, että ryhmän yksittäiset toiminnot estävät toisensa. Ryhmän sisällä on järkevää ja sallittua käyttää vain yhtä aputoimintoa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Ohjelmoi vain yksi aputoiminto kustakin aputoimintoryhmästä. (Ryhmien jakautuminen ks. konevalmistajan ohjelmointiohjeet).

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14761 [Kanava %1:] Lause %2 liikesynkronitoiminto: toiminto DELDTG ei sallittu työkalun sädekorjauksen ollessa aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Nopea loppumatkan nollaus synkronitoiminnoista, joissa on DELDTG, ei ole sallittua aktiivisella työkalun sädekorjauksella.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista työkalun sädekorjaus ennen nopeaa loppumatkan nollausta ja valitse se sitten uudelleen
tai
alk. SW 4.3: "Loppumatkan nollaus ilman valmistelua".

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14762 [Kanava %1:] Lause %2 Ohjelmoitu liikaa PLC-muuttujia

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ohjelmoitujen PLC-muuttujien lukumäärä on ylittänyt suurimman sallitun määrän.
PLC-muuttujien nopeaa peräkkäin kirjoittamista varten vaaditaan yksi elementti kutakin kirjoitustapahtumaa varten.
Jos halutaan suorittaa enemmän kirjoitustapahtumia kuin elementtejä on käytettävissä, lauseiden siirto on taattava (tarv. laukaise valmistelun pysäytys) tai, mikäli käytettävissä, on korotettava konetietoa MD28150 $MC_MM_NUM_VDIVAR_ELEMENTS

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa tai mahd. konetietoa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14769 [kanava %1:] lause %2 kara %3 implisiittinen aputoiminto %4 puskuri täynnä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Karan numero
%4 = Aputoiminnon numero

Selitys: NC-lauseeseen voidaan merkitä enintään 5 tyypin "M" aputoimintoa. Yläraja on ohjelmoitujen ja implisiittisesti luotujen M-aputoimintojen summa. Implisiittiset aputoiminnot M19 ja M70 luodaan, kun konetiedossa MD35035 $MA_SPIND_FUNCTION_MASK on asetettu bitti 19 (M19) ja/tai bitti 20 (M70). M19 luodaan projektoinnin mukaisesti SPOS ja SPOSA-toiminnoilla. Sama on voimassa myös M70:lle ja akselikäyttöön siirtymiselle. Osoitteen laajennus vastaa karan numero niin kuin se annetaan PLC:lle.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Jaa useampaan lauseeseen M-aputoiminnot ja karan toiminnot, jotka luovat implisiittisesti M19:n ja M70:n.
- Deaktivoi tarpeettomat implisiittiset aputoiminnot konetiedossa MD35035 $MA_SPIND_FUNCTION_MASK, bitti 19 ja/tai bitti 20.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14770 [Kanava %1:] Lause %2 Aputoiminto väärin ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ohjelmoitujen aputoimintojen sallittu määrä NC-lausetta kohti on ylitetty tai on ohjelmoitu enemmän kuin yksi samaan aputoimintoryhmään kuuluva aputoiminto (M- ja S-toiminto).
Käyttäjän määrittelemissä aputoiminnoissa aputoimintojen maksimimäärä per ryhmä määrätään NCK-järjestelmäasetuksissa konetiedolla MD11100 $MN_AUXFU_MAXNUM_GROUP_ASSIGN kaikkia aputoimintoja varten (vakioarvo: 1).
Jokaiselle käyttäjän määrittelemälle aputoiminnolle, joka kohdennetaan ryhmään, kohdennus suoritetaan 4 kanavakohtaisella konetiedolla.
Paluu ASUPista M02/M17/M30:lla; M-koodi ei ole lauseessa yksinään. Tämä ei ole sallittua, jos ASUP keskeyttää lauseen, jossa on WAITE, WAITM tai WAITMC. Korjaus: Ohjelmoi M02/M17/M30 lauseeseen yksinään tai korvaa se käskyllä RET.
22010 AUXFU_ASSIGN_TYPE: aputoiminnon laji, esim. M
22000 AUXFU_ASSIGN_GROUP: haluttu ryhmä
22020 AUXFU_ASSIGN_EXTENSION: mahd. vaadittava laajennus
22030 AUXFU_ASSIGN_VALUE: toiminnon arvo

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa osaohjelmaa - enint. 16 aputoimintoa, enint. 5 M-toimintoa NC-lausetta kohti, enint. 1 aputoiminto ryhmää kohti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14780 [kanava %1:] lause %2 optiota '%3<OPTNX>' ei ole asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Option lyhyt kuvaus

Selitys: Lauseessa käytetään optiota, jota ei ole aktivoitu.
Toimenpiteen suorittaminen vaatii mainitun tai vastaavan option.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa, hanki valinnaistoiminto.
Vertaa käytettävissä olevien valinnaistoimintojen tietoja ja/tai (mikäli käytettävissä) ohjauksen lisenssiä

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14781 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 optiota '%4<OPTNX>' ei ole asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Option lyhyt kuvaus

Selitys: Liikkeen synkronitoiminto: käytetään optiota , jota ei ole vapautettu.
Toimenpiteen suorittaminen vaatii mainitun tai vastaavan option.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta liikkeen synkronitoimintoa, hanki optio.
Vertaa käytettävissä olevien optioiden tietoja ja/tai (mikäli käytettävissä) ohjauksen lisenssiä
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14782 [Kanava %1:] Lause %2 ei aktiivista toimintoa käytetty (tunniste %3)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Hienotunniste
Selitys: Lauseessa käytetään toimintoa, joka ei ole aktiivinen
Tunnisteiden lyhyt kuvaus
1 Transformaatio
2 Työkalun H-numerot
3 3D-suoja-alueet
4 TKV, Multitoolit
5 COMPSURF ja MD28071 $MC_MM_NUM_SURF_LEVELS=0
6 TOFF (ks. OD19320 $ON_TECHNO_FUNCTION_MASK)
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Muuta osaohjelmaa.
- Aktivoi toiminto.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14783 [Kanava %1:] Lause %2 koordinaatistokohtainen työaluerajoitus ei aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Lauseessa yritetään aktivoi koordinaatistokohtaisen työaluerajoituksen ryhmä.
Tätä ryhmää ei kuitenkaan ole astettu. (ks. konetieto MD28600 $MC_MM_NUM_WORKAREA_CS_GROUPS)
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
ND-ohjelma pysäytetään. Ryhmän WALCS01 - WALCS10 G-koodia voidaan muuttaa.
Korjaus: - Muuta osaohjelmaa.
- Aktivoi enemmän koordinaatistokohtaisia työaluerajoituksia
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14784 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 toiminto ei mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
Selitys: Toiminnon suorittaminen ei ole mahdollista:
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

14790 [Kanava %1:] Lause %2 Akseli %3 ohjelmoitu PLC:n kautta

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akseli

Selitys: NC-lauseeseen on ohjelmoitu akseli, jota PLC jo ajaa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Muuta osaohjelmaa, älä käytä tätä akselia.
- Pysäytä akselin ajoliike PLC:llä, muuta osaohjelmaa (lisää WAITP).

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14800 [Kanava %1:] Lause %2 Ohjelmoitu ratanopeus nolla tai pienempi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Yhdessä G-toimintojen G93, G94, G95 tai G96 kanssa on ohjelmoitu nolla tai negatiivinen F- tai FZ-arvo. Ratanopeuden saa ohjelmoida alueella 0,001 ... 999 999,999 [mm/min, mm/kierr., mm/hammas, astetta/min, astetta/kierr.] metrisessä mittajärjestelmässä ja alueella 0,000 1 ... 39 999,999 [tuumaa/min, tuumaa/kierr., tuumaa/hammas] tuumajärjestelmässä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi ratanopeus (liikkeeseen osallistuvien geometria-akselien nopeuskomponenttien geometrinen summa) yllä mainituissa rajoissa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14810 [Kanava %1:] Lause %2 Negatiivinen akselinopeus ohjelmoitu paikoitusakselille %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akseli

Selitys: Ilmoitetulle akselille, joka tällä hetkellä käy paikoitusakselina, on ohjelmoitu negatiivinen syöttö (FA-arvo). Paikoitusnopeuden saa ohjelmoida alueella 0,001 ... 999 999,999 [mm/min, astetta/min] metrisessä mittajärjestelmässä ja alueella 0,000 1 ... 39 999,999 9 [tuumaa/min, tuumaa/kierr.] tuumajärjestelmässä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi paikoitusnopeus yllä mainituissa rajoissa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14811 [kanava %1:] lause %2 Väärä arvoalue akselin/karan %3 ohjelmoidulle dynamiikka-arvoll, virhe nro %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akseli, kara
%4 = Virhe nro

Selitys: Ohjelmoitavan dynamiikka-arvon sallittua syöttöaluetta ei ole noudatettu. Virheen syy voi olla seuraava:
1: Akselinopeuden ohjelmoitu arvo VELOLIM / VELOLIMA on sallitun alueen ulkopuolella. Sallittu alue on VELOLIM:lle 1...100 prosenttia ja VELOLIMAlle 1...200 prosenttia.
2: Akselikiihdytyksen ohjelmoitu arvo ACC / ACCLIMA on sallitun alueen 1...200 prosenttia ulkopuolella.
3: Akselinykäyksen ohjelmoitu arvo JERKLIM / JERKLIMA on sallitun alueen 1...200 prosenttia ulkopuolella.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta arvoaluetta ohjelmointiohjeen mukaisesti.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14815 [Kanava %1:] Lause %2 negatiivinen kierteen nousun muutos ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: On ohjelmoitu negatiivinen kierteen nousun muutos.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa arvoa. Ohjelmoidun F-arvon tulisi olla suurempi kuin nolla. Nolla on sallittu, mutta sillä ei ole vaikutusta.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14820 [Kanava %1:] Lause %2 Vakioleikkuunopeuden maksimi karakierrosluku ohjelmoitu negatiiviseksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Toiminnolle "vaikioleikkausnopeus G96" voidaan ohjelmoida maks. karakierrosluku avainsanalla LIMS=.... Arvoalue on välillä 0,1 - 999 999,9 [U/min].
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi karan maksimaalinen kierrosluku vakioleikkausnopeudelle yllä mainituissa rajoissa. Avainsana LIMS vaikuttaa modaalisesti. Se voi olla joko lauseessa, jossa vakioleikkausnopeus valitaan, tai sitä ennen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14821 [Kanava %1:] Lause %2 Virhe LKN päälle- / poiskytkennässä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Valittaessa LKN-ohjelmointi (laikan kehänopeus vakio) käskyllä GWPSON on ilmaantunut jokin seuraavista virheistä:
- On yritetty valita LKN-ohjelmointi karalle, jolle on jo kohdennettu toinen työkalu käskyllä TMON, GWPSON, CLGON tai aktivoimalla työkalun pituuskorjaus.
- On yritetty valita työkalu, jota ei ole määritelty.
- On yritetty valita terä (implisiittisesti), jota ei ole määritelty. (Implisiittinen valinta: työkalun D1, jos mitään erityistä terää ei ole valittu.)
- Valinta ei koske spesifistä hiomatyökalua (400-499)
- On yritetty valita LKN aktiiviselle työkalulle, vaikka työkalun pituuskorjaus ei ole "päällä".
- Valinta koskee luvatonta karanumeroa.
- On ilmoitettu hiomalaikan säde = 0.

Poistettaessa LKN-ohjelmointi käskyllä GWPSOFF on ilmaantunut jokin seuraavista virheistä:
- Poisto ei koske spesifistä hiomatyökalua (400-499)
- On yritetty poistaa LKN-valinta aktiiviselta työkalulta, vaikka työkalun pituuskorjausta ei ole aktivoitu.
- Valinnan poisto koskee luvatonta karanumeroa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista GWPSON- tai GWPSOF-käsky
- Tarkista työkalun korjaustiedot:
$TC_DP1 : 400 - 499;
$TC_TGP1: karan numero

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14822 [Kanava %1:] Lause %2 Virheellinen LKN-ohjelmointi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Valittaessa LKN-ohjelmointi (laikan kehänopeus vakio) käskyllä GWPSON tai LKN-ohjelmointi "S[karan numero] = arvo" on ilmaantunut jokin seuraavista virheistä:
Luvaton karan numero
Luvaton parametrinumero säteen laskennalle $TC_TPG9
Sallittuja arvoja ovat:
3 - $TC_DP3 (pituus 1)
4 - $TC_DP4 (pituus 2)
5 - $TC_DP5 (pituus 3)
6 - $TC_DP6 (säde)
Luvaton kulma $TC_TPG8.
Sallittuja arvoja ovat: -90 <= $TC_TPG8 < +90.
On ilmoitettu hiomalaikan säde = 0.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista työkalun korjaustiedot.
- $TC_DP1 : 400 - 499.
- $TC_TPG1: karan numero
- $TC_TPG8: viiston laikan kallistuskulma.
- $TC_TPG9: korjausparametri säteen laskennalle, esim. 3 $TC_GP3:lle.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14823 [Kanava %1:] Lause %2 Virhe työkaluvalvonnan päälle-/poiskytkennässä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Valittaessa työkalunvalvonta käskyllä TMON on ilmaantunut jokin seuraavista virheistä:
- Valinta ei koske spesifistä hiomatyökalua (työkalutyypit 400-499).
- Valinta koskee luvatonta karanumeroa.
- On yritetty valita työkalunvalvonta karalle, jolle on jo kohdennettu toinen työkalu käskyllä TMON, GWPSON, CLGON tai aktivoimalla työkalun pituuskorjaus.
- On yritetty valita työkalu, jota ei ole määritelty.
- On yritetty valita terä (implisiittisesti), jota ei ole määritelty. (Implisiittinen valinta: työkalun D1, jos mitään erityistä terää ei ole valittu.)
- On yritetty valita työkaluvalvonta aktiiviselle työkalulle, vaikka työkalun pituuskorjausta ei ole aktivoitu.
- Luvaton parametrinumero säteen laskennalle $TC_TPG9.

Sallittuja arvoja ovat:
3 - $TC_DP3 (pituus 1)
4 - $TC_DP4 (pituus 2)
5 - $TC_DP5 (pituus 3)
6 - $TC_DP6 (säde)
On ilmoitettu hiomalaikan säde = 0.
Poistettaessa työkalunvalvonta käskyllä TMOF on ilmaantunut jokin seuraavista virheistä:
- Poisto ei koske spesifistä hiomatyökalua (400-499)
- On yritetty poistaa työkaluvalvonnan valinta aktiiviselle työkalulle, vaikka työkalun pituuskorjaus ei ole aktiivinen.
- Valinnan poisto koskee luvatonta karanumeroa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista TMON- tai TMOF-käsky
Tarkista työkalun korjaustiedot.
- $TC_DP1 : 400 - 499.
- $TC_TPG1: karan numero
- $TC_TPG8: viiston laikan kallistuskulma.
- $TC_TPG9: parametrinumero säteen laskennalle, esim. 3 $TC_GP3:lle.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14824 [Kanava %1:] Lause %2 hiomalaik.kehänop.konflikti

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Toiminnot laikan vakiokehänopeus LKN ja vakioleikkausnopeus G96 S... on aktivoitu karalle samanaikaisesti.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14840 [Kanava %1:] Lause %2 Väärä arvoalue vakioleikkuunopeudelle

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ohjelmoitu leikkausnopeus ei ole syöttöalueen rajoissa.
Syöttöalue (metrinen): 0,01 ... 9 999,99 [m/min]
Syöttöalue (tuumajärj.): 0,1 ... 99 999,99 [tuumaa/min]

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi leikkausnopeus osoitteella S sallitun arvoalueen rajoissa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14850 [Kanava %1:] Lause %2 viiteakselin vaihto vakioleikkausnopeudelle ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: SCC[AX]-käskyllä on yritetty vaihtaa vakioleikkausnopeuden viiteakselia.
Tämä ei ole sallittua, jos ilmoitettu akseli ei ole geometria-akseli.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Ohjelmoitaessa SCC[AX] ilmoita kanavassa tunnettu geometria-akseli.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14860 [kanava %1:] lause %2 Työkalun leikkausnopeuden valinta ei ole sallittu. Syy %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Virheen syy

Selitys: Lekkausnopeuden SVC valinta ei ole sallittua tämänhetkisessä tilassa
Virheen syyt: Seuraava toiminto on aktiivinen.
1: Vakioleikkausnopeus G96, G961 tai G962 aktiivinen
2: SPOS/SPOSA/M19 (karan paikoituskäyttö) aktiivinen
3: M70/akselikäyttö aktiivinen
4: LKN aktiivinen

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ennen SVC:n ohjelmointia aktivoi karalle kierroslukuohjauskäyttö, esim. M3, M4 tai M5.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14861 [kanava %1:] lause %2 SVC on ohjelmoitu, mutta aktiivista työkalukorjausta ei ole

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Lauseeseen on ohjelmoitu leikkausnopeus SVC, mutta aktiivista työkalukorjausta ei ole.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ennen käskyä SVC valitse sopiva työkalu.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14862 [kanava %1:] lause %2 SVC on ohjelmoitu, mutta aktiivisen työkalukorjauksen säde on nolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Lauseeseen on ohjelmoitu leikkausnopeus SVC, mutta aktiivisen työkalukorjauksen säde on nolla.
Aktiivisen työkalukorjauksen säde koostuu korjausparametreistä $TC_DP6, $TC_DP12, $TC_SCPx6 ja $TC_ECPx6.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Valitse ennen käskyä SVC sopiva työkalukorjaus, jonka työkalusäde on suurempi kuin nolla.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14863 [kanava %1:] lause %2 ohjelmoitu SVC-arvo on nolla tai negatiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Leikkausnopeuden SVC ohjelmoitu arvo on nolla tai negatiivinen.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi SVC-arvo, joka on suurempi kuin nolla.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14900 [Kanava %1:] Lause %2 Keski- ja päätepiste ohjelmoitu samanaikaisesti

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ohjelmoitaessa ympyrää avauskulman avulla on ohjelmoitu ympyrän keskipiste ja lisäksi ympyrän loppupiste. Tällöin ympyrä on ylimääritelty. Vain toinen piste on sallittu.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Valitse ohjelmavaihtoehto, jossa mitat voidaan ottaa luotettavasti työkappalepiirroksesta (laskentavirheiden välttämiseksi).
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14910 [Kanava %1:] Lause %2 Sopimaton kaaren aukeamiskulma

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ohjelmoitaessa ympyrää avauskulman avulla on ohjelmoitu negatiivinen avauskulma tai avauskulma on >= 360 astetta.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi avauskulma sallitun arvoalueen 0.0001 - 359.9999 [astetta] rajoissa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

14920 [Kanava %1:] Lause %2 Virheellinen kaaren välipiste

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ohjelmoitaessa ympyrää välipisteen avulla (CIP) kaikki 3 pistettä (aloitus-, loppu- ja välipiste) ovat suoralla ja "välipiste" (ohjelmoitu interpolaatioparametreillä I, J, K) ei ole aloitus- ja loppupisteen välissä.
Jos ympyrä on spiraalin (helikaalin) komponentti, kierroslukematieto (avainsana TURN=...) määrää muun lausevalmistelun:
- TURN>0: hälytys, koska ympyräsäde on rajattoman suuri.
- TURN=0 ja CIP-tieto aloitus- ja loppupisteen välissä: luodaan suora aloitus- loppupisteeseen (ilman hälytystä).
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aseta välipisteen asema parametreillä I, J ja K niin, että se todella on ympyrän aloitus- ja -loppupisteiden välissä, tai luovu tällaisesta ympyränkaariohjelmoinnista ja ohjelmoi ympyrä käyttäen sädettä tai avauskulmaa tai keskipisteen parametrejä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

15000 [Kanava %1:] Lause %2 Kanavan synkronointikomento ei sallitulla merkillä

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: On ohjelmoitu WAITM/WAITMC/SETM/CLEARM-käsky, jonka merkkien määrä on pienempi kuin 1 tai suurempi tai yhtä suuri kuin merkkien maksimimäärä.

Poikkeus: CLEARM(0) on sallittu; se poistaa kaikki kanavan merkit!

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa käskyä vastaavasti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

15010 [Kanava %1:] Lause %2 Ohjelman koordinointikäsky sopimattomalla kanavanumerolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: On ohjelmoitu WAITM-, WAITMC-, INIT- tai START-käsky luvattomalla kanavanumerolla.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa käskyä vastaavasti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

15020 [Kanava %1:] lause %2 CHANDATA-komento ei ole toteutettavissa. Kanava %3 ei ole aktiivi

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Merkkijono (CHANDATA-parametrit)

Selitys: CHANDATA-käskyllä valitaan tietojen syöttö kanavalle, joka ei ole tällä hetkellä aktiivinen. Monikanavaisten tietojen lukeminen on suoritettava rakenteellisista syistä 2 kertaa.

Seuraus: Tulkintapysäytys

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

- Aktivoi kyseinen kanava kone-/valinn.tiedoilla tai

- poista CHANDATA-käsky ja kaikki seuraavat käskyt kanavatiedoista. Virheilmoitus esiintyy säännöllisesti luettaessa ensimmäistä kertaa INITIAL-init-komponenttia, jolla on tarkoitus asentaa monikanavainen järjestelmä. Tällöin on suoritettava seuraavat toimet:

1. On suoritettava NCK-uudelleenkäynnistys, jotta aiemmin luetut globaalit konetiedot ovat voimassa muiden kanavien asennusta varten.

2. INITIAL-ini-komponentin lukeminen on toistettava.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

15021 [Kanava %1:] Lause %2 CHANDATA-komento sopimattomalla kanavanumerolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: CHANDATA-käskyllä valitaan tietojen syöttö luvattomalle kanavalle, esim. < 1, > maksimaalinen kanavaluku, ei suorittava kanava.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi CHANDATA-käsky ajankohtaisen konfiguraation ja projektoinnin mukaan.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15025 CHANDATA(%3): Kanava ei ole aktiivinen. Tietoja ei huomioida.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = CHANDATA-parametrit

Selitys: CHANDATA-käskyllä valitaan tietojen syöttö kanavalle, joka ei ole tällä hetkellä aktiivinen.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Kyseessä on ohjehälytys, joka viittaa siihen tosiseikkaan, että NCK:n jälkeen ladattava tiedosto sisältää ei-aktiivisen kanavan tietoja. Ei-aktiivisen kanavan numero ilmoitetaan samalla. Tämän kanavan tiedot eivät ole käytettävissä NCK:ssa.
Hälytyksellä voi olla kaksi syytä:
(1.) Kanava on ensin aktivoitava NCK-RESET/POWERON-toiminnolla; tiedosto on tämän jälkeen ladattava uudelleen. Jos hälytys ilmaantuu jälleen, syynä on se, että (2.) nimettyä kanavaa ei todella ole tarkoitus aktivoda, mutta tiedot sisältyvät tiedostoon.
Tarkista (2.) syytä varten, onko laitteisto jättänyt nimetyn kanavan aktivoimatta niin kuin oli tarkoitus.
Jos näin on, voidaan jatkaa uuden NCK-RESET/POWERON-toiminnon jälkeen ilman muita toimenpiteitä. Tällöin tiedostoa ei tarvitse ladata uudelleen. Jos näin ei ole, on huolehdittava siitä, että virheellisesti deaktivoitu kanava aktivoidaan jälleen.
Jos kanavien aktivointiin tarvittavat asetukset ovat itse ladattavassa tiedostossa (esim. arkistotiedosto), on joko muutettava tiedostoa vastaavilla ohjelmilla tai on luotava tiedosto uudelleen alkup. laitteistolla käyttäen oikeaa kanavalukua.
Samankaltaisia hälytyksiä: 15020, 15021.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

15030 [Kanava %1:] Lause %2 erilaiset mittausjärjestelmäsäädöt

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Määräys INCH (tuuma) tai METRIC (metri) kuvaa mittajärjestelmää, jota on käytetty luettaessa tietoja ohjaukselta. Jotta vältetään vain tietylle mittajärjestelmälle tarkoitettujen tietojen väärintulkintaa, tiedot hyväksytään vain, kun y.m. määräys ja tällä hetkellä aktiivinen mittajärjestelmän asetus vastaavat toisiaan.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Vaihda mittajärjestelmää tai syötä asetettuun mittajärjestelmään sopivat tiedot.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15100 [Kanava %1:] Lause %2 REORG-keskeytys lokitiedoston ylivuodon vuoksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Esivalmistelun ja pääkäsittelyn väliseen synkronointiin REORG-käskyllä ohjaus tarvitsee muutostietoja, joita hallitaan lokitiedostossa. Hälytys ilmoittaa, että mainitun lauseen kanavassa ei ole enää tilaa lokitiedostolle.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Ajankohtaisen osaohjelman suorittamisen jatkamista varten ei ole apukeinoja. Voit kuitenkin tehdä seuraavaa:
1. Alenna lokitiedoston tilantarvetta:
Alenna valmistelun ja pääkäsittelyn etäisyyttä sopivilla esivalmistelun pysäytyksillä STOPRE.
2. Suurenna lokitiedoston kokoa kanavakohtaisten konetietojen avulla:
MD28000 $MC_MM_REORG_LOG_FILE_MEM ja
MD28010 $MC_MM_NUM_REORG_LUD_MODULES

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15110 [Kanava %1:] Lause %2 REORG ei mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Esivalmistelun ja pääkäsittelyn väliseen synkronointiin REORG-käskyllä ohjaus tarvitsee muutostietoja, joita hallitaan lokitiedostossa. Hälytys ilmoittaa, että mainitun lauseen kanavassa ei ole enää tilaa lokitiedostolle.
Hälytys tarkoittaa, että lokitiedosto on poistettu, jotta ohjelman valmistelu saa enemmän muistitilaa. Näin valmistelumuistin REORG ei ole mahdollista ennen seuraavaa koinsidenssipistettä.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Ajankohtaisen osaohjelman suorittamisen jatkamista varten ei ole apukeinoja. Voit kuitenkin tehdä seuraavaa:
1. Alenna lokitiedoston tilantarvetta:
Alenna valmistelun ja pääkäsittelyn etäisyyttä sopivilla esivalmistelun pysäytyksillä (STOPRE).
2. Suurenna lokitiedoston kokoa kanavakohtaisten konetietojen avulla:
MD28000 $MC_MM_REORG_LOG_FILE_MEM ja
MD28010 $MC_MM_NUM_REORG_LUD_MODULES

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

15120 Jos virta on katkennut: viimeksi tehdyt muutokset on menetetty; indeks./puskurin koko= %1

Parametrit: %1 = Indeksi/puskurin koko

Selitys: Ohjehälytys. Hälytyksellä ei ole negatiivista vaikutusta tämänhetkiseen työstöön.
Jokin järjestelmän sisäisistä tietopuskureista - jotka säilyttävät viimeksi muutettuja puskuroituja tietoja -
on ylittynyt (koska tietojen muutosnopeus on tällä hetkellä liian suuri).
Hälytys tarkoittaa, että tässä tilanteessa spontaani jännitekatkos (virta poikki)
(verkon häiriö, laitteiston irrottaminen jännitteensyötöstä) aiheuttaisi välittömästi
sitä ennen muutettujen puskuroitujen tietojen (työkalutiedot, osaohjelmat, R-parametrit, GUDt,...)
menetyksen.
Jos laitteistoa käytetään ympäristössä, jossa virta ei voi katketa, tämän hälytyksen
tulo voidaan estää konetiedolla MD18232 $MN_MM_ACTFILESYS_LOG_FILE_MEM[indeksi] = 0.

Parametri %1 antaa tiedoksi konetiedon indeksin ja siinä asetetun
puskurikoon.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Jos hälytys tulee vain silloin tällöin, se voidaan katsoa pelkäksi ohjeeksi.
Se ei vaikuta ohjauksen normaaliin käyttäytymiseen.
Jos syytä ei haluta/voida poistaa, hälytys voidaan estää asettamalla
konetieto MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2; bitti 3=1 ('H8').
Jos hälytys on voimassa jatkuvasti, ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Tällöin konetiedon MD18232 $MN_MM_ACTFILESYS_LOG_FILE_MEM[indeksi] arvoa on korotettava.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

15122 Power On virtakatkon jälkeen: %1 dataa palautettu, niistä %2 konetietoja, %3 virheitä.

Parametrit: %1 = Tietojen lkm

%2 = Konetietojen lkm

%3 = Esiintyneiden virheiden lkm

Selitys: Ohjehälytys. Hälytyksellä ei ole negatiivista vaikutusta, jos esiintyneiden virheiden määrä %3 on nolla.

%1 ilmoittaa tietojen perusluonteisten ja kompleksien palautusvaiheiden lukumäärän, jotka on suoritettu PowerOn:n yhteydessä PowerOff:n tai jännitekatkoksen jälkeen pysyvien NCK-tietojen palauttamiseksi.

%2 ilmoittaa palautettujen konetietojen lukumäärän. Jos arvo on suurempi kuin nolla, uusi kuumakäynnistys (NCK-reset) voi olla tarpeen, jotta ennen jännitekatkosta - mahdollisesti konfiguroitujen - konetietojen muutokset tulevat voimaan.

%3 ilmoittaa tietojen palautuksessa esiintyvien virheiden määrän.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Jos esiintyneiden virheiden määrä %3 on nolla, hälytyksellä on vain informatiivinen / ohjeellinen luonne.

Jos esiintyneiden virheiden määrä %3 on suurempi kuin nolla, hälytys viittaa ohjelmistovirheeseen.

Työskentelyn jatkamista näillä tiedoilla ei suositella.

Ennen työskentelyn jatkamista palauta sopiva arkistotiedosto, jotta vältetään seurauksena olevia ongelmia.

Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

Tiedosto /_N_MPF_DIR/_N_SIEMDIAGMEMPF_MPF sisältää tietoja, jotka voivat auttaa Siemensiä virheen määrittämisessä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15150 [Kanava %1:] Lause %2 Uudelleenlataus ulkoisesta lähteestä katkennut

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ulkoinen työstö on keskeytetty, koska latauspuskuri ei sisällä riittävän monta koneen toimintolausetta (ajolauseet, aputoiminto, viipymisaika jne.). Tausta: Vapauttamalla jo suoritettuja koneen toimintolauseita saadaan lisää vapaata muistia latauspuskuriin Jos koneen toimintolauseita ei enää vapauteta, ei myöskään voida ladata mitään - syntyy dead-lock-tilanne.

Esimerkkejä:

- Erittäin pitkien kaaritaulukoiden määritelmä ulkoisessa työstössä.
- REPEAT-käsky: REPEAT-silmukka ei ole kokonaan latauspuskurissa.

Seuraus: Tulkintapysäytys

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Lisää osaohjelmaan koneen toimintolauseita.

- Suurenna latauspuskuria (konet. 18360 $MN_MM_EXT_PROG_BUFFER_SIZE).
- Pienennä kaaritaulukkoa (ohje: CTABDEF/CTABEND sisällä olevat lauseet eivät ole koneen toimintolauseita).
- REPEAT-käsky: Korvaa REPEAT-silmukka EXTCALL-kutsulla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15160 [kanava %1:] lause %2 virheellinen esikäsittelyn projektointi, lauseiden määrä %3, toiminnon ID %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Puuttuvien lauseiden lkm lauseiden valmistelulle

%4 = Sen toiminnon tunnus (ID), joka havaitsi ongelman

Selitys: Lauseiden valmistelua varten vaaditaan lisäksi parametrissa %3 ilmoitettu määrä lauseita.
Parametrin %4 avulla voidaan määrittää seuraavan listan mukaisesti virhediagnoosia varten, missä ympäristössä ongelma on havaittu:
100 - 199: Tulkki
200 - 299: Työkalun sädekorjaus
300 - 399: Kompilaatiosykli
400 - 499: LookAhead
500 - 599: Kara
600 - 699: Uudelleenpaikoitus (repositiointi)
700 - 999: Radan valmistelu
1000 - 1099: Nakerrus
1100 - 1499: Työkalun orientointi
1500 - 1599: Pehmeä lähestyminen/ poistuminen

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Korota esikäsittelyn projektointia konetiedossa MD28070 $MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP parametrissa %3 ilmoitetulla määrällä lauseita.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15165 [Kanava %1:] Lause %2 virhe ASUPin %3 kääntämisessä tai tulkinnassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Merkkijono

Selitys: Osaohjelman käynnistyksen ja ASUPin reset-tilassa suoritettavan käynnistyksen yhteydessä kaikkien tänä ajankohtana aktivoitavien ASUPien dataosuus valmistellaan:
- PLC-ASUPit
- tiedolla MD20108 $MC_PROG_EVENT_MASK projektoidut tapahtumaohjatut ohjelmakutsut
- ASUP lausehaun jälkeen (MD11450 $MN_SEARCH_RUN_MODE bitti 1=1)
- editoitava järjestelmä-ASUP ($MN_ASUP_EDITABLE)

Jos tässä yhteydessä ilmenee virhe (muunnin tai tulkki), annetaan ensin hälytys 15165 ja sitten muunnin- tai tulkkihälytys, joka kuvaa virheen tarkemmin. Hälytys 15165 aiheuttaa tulkinnan pysäytyksen. Korjauslause ei ole mahdollinen.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15166 [Kanava %1:] Käyttäjän järj. asynkr. aliohjelma _N_ASUP_SPF puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Konetiedolla MD11610 $MN_ASUP_EDITABLE on aktivoitu toiminto "käyttäjän määrittelemä järjestelmän ASUP". Siihen kuuluvat käyttäjäohjelmaa ei löytynyt sille kuuluvasta hakupolusta
- 1. /_N_CUS_DIR/_N_ASUP_SPF
- 2. /_N_CMA_DIR/_N_ASUP_SPF

Työskentelyä jatketaan järjestelmän standardi-ASUPilla.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Lataa käyttäjän määrittelemä järjestelmä-ASUP kohtaan /_N_CUS_DIR/_N_ASUP_SPF tai /_N_CMA_DIR/_N_ASUP_SPF.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15170 [Kanava %1:] Lause %2 Ohjelmaa %3 ei voitu kääntää

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Merkkijono

Selitys: Käännöstilassa on ilmaantunut virhe. Tämän jälkeen näkyvä (tulkin) virheilmoitus koskee tässä ilmoitettua ohjelmaa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

15171 [Kanava %1:] Lause %2 kompil. tulos %3 vanhempi kuin vast. aliohjelma

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Kompil.tiedostonimi

Selitys: Kutsuttaessa esikompiloitu aliohjelma on havaittu, että kompil. on vanhempi kuin vastaava SPF-tiedosto. Kompil. on poistettu ja käynnistyksen yhteydessä suoritetaan aliohjelma kompil. asemesta.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Suorita esitulkinta uudelleen

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

15172 [Kanava %1:] Lause %2 aliohjelma %3. Esikäsittelyn aikana ei ollut interfacea.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Aliohjelman nimi

Selitys: Tulkintatilassa ei ollut esitulkinta-ajankohtana kutsuttavan aliohjelman interfacea.

Seuraus: Tulkintapysäytys
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa osaohjelma tai muodosta ohjelman interface uudelleen ja suorita ohjelmien esitulkinta uudelleen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15173 [Kanava %1:] Lause %2 muuttuja %3 ei ollut tiedossa esikäsittelyajankohtana.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Muuttuja

Selitys: Ohjelman esikäännön aikana ohjaus ei tuntenut muuttujaa %3.

Seuraus: Tulkintapysäytys
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa osaohjelma tai varmista, että muuttuja on tunnettu esikäännön aikana, esim. aktivoi uusi GUD-muuttuja ennen esikääntöä. Tämän jälkeen käynnistä esikääntö uudelleen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15175 [Kanava %1:] Lause %2 ohjelma %3. Interfacejä ei pystytty muodostamaan

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Merkkijono

Selitys: Interface-muodostustilassa on ilmaantunut virhe. Tämän jälkeen näkyvä (tulkin) virheilmoitus koskee tässä ilmoitettua ohjelmaa. Varsinkin sykliohjelmien uudelleenviennissä NCK:hon saattaa esiintyä ongelmia, jos konetietoihin MD18170 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES, MD18180 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM on asetettu liian pieniä arvoja.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: - Korjaa osaohjelmaa.

- Jos on tallennettu/on tarkoitus tallentaa uusia sykliohjelmia NCK:hon, on tyypillisesti suurennettava arvoja MD18170 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES, MD18180 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM. Ks. erityisesti myös hälytyksen 6010 kuvaus.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

15176 [kanava %1:] lause %2 ohjelma %3 voidaan käsitellä vasta kun on suoritettu PowerOn

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Tiedostonimi

Selitys: Jos NCK:hon ladataan koodattu ohjelma, on tämän jälkeen suoritettava NCK-reset (kuumakäynnistys), koska NCK:n käynnistyksen yhteydessä valmistellaan sisäisiä tietoja koodatun ohjelman tehokasta käsittelyä varten. Kutsuttaessa koodattu NC-ohjelma on havaittu, että nämä tiedot puuttuvat tai ne ovat vanhentuneita verrattuna koodatun NC-ohjelman ajankohtaiseen versioon.

Seuraus: Tulkintapysäytys

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Suorita NCK-reset (kuumakäynnistys).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15177 [kanava %1:] lause %2 virhe käsiteltäessä ohjelmaa %3, virhekoodi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Tiedostonimi

%4 = Virhekoodi

Selitys: Jos NCK:hon ladataan koodattu ohjelma, on tämän jälkeen suoritettava NCK-reset (kuumakäynnistys), koska NCK:n käynnistyksen yhteydessä valmistellaan sisäisiä tietoja koodatun ohjelman tehokasta käsittelyä varten. Tässä yhteydessä on ilmaantunut seuraava ongelma:

Virhekoodi 1: Virhe ohjelmaa %4 luettaessa

Virhekoodi 2: Käytettävissä ei ole riittävästi DRAM-muistia valmisteltujen tietojen tallennusta varten.

Seuraus: Tulkintapysäytys

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Virhekoodi 1: Koodaa uudelleen ja lataa ohjelma %4. Suorita tämän jälkeen NCK-reset (kuumakäynnistys).

Virhekoodi 2: Järjestelmä SL 710-740, 802D, 828D: Korota arvoa $MN_MM_T_FILE_MEM_SIZE.

Järjestelmä SL 840 DI: Korota arvoa $MN_MM_DRAM_FILE_MEM_SIZE.

Suorita tämän jälkeen NCK-reset (kuumakäynnistys).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15180 [Kanava %1:] Lause %2 Virhe ohjelman %3 käsittelyssä INI/DEF-tiedostona

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Merkkijono

Selitys: Alustusohjelman (INI-tiedosto) tai GUD- tai makromääritelmätiedoston (DEF-tiedosto) käsittelyssä on ilmaantunut virhe.

Tämän jälkeen näkyvä virheilmoitus koskee tässä ilmoitettua ohjelmaa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa alustusohjelma (INI-tiedosto) tai GUD- tai makromääritelmätiedosto (DEF-tiedosto).
Hälytyksen 12380 tai 12460 yhteydessä tulisi muuttaa myös muistin konfigurointia.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

15182 [kanava %1:] syklihälytys muutetusta Siemens-syklistä %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = ei käytetä
%3 = Muutetun SIEMENS-syklin polun ja tiedoston nimi
Selitys: Käyttäjän muuttaman Siemens-syklin suorittamisen yhteydessä on annettu syklihälytys SETAL() (ks. seur. hälytys).
Koska käyttäjä (esim. konevalmistaja) on muuttanut Siemens-sykliä, sykliä muuttaneen käyttäjän on myös selvitettävä/korjattava syklihälytyksen syy.
Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Siemens ei voi tutkia syklihälytyksen aiheuttaneen virheen syytä, koska muutetun syklin voi tuntea ainoastaan syklin muuttamisesta vastuussa oleva taho.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

15185 [Kanava %1:] %2 virhe INI-Filessä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Tunnistettujen virheiden lukumäärä
Selitys: Alustusohjelman _N_INITIAL_INI käsittelyssä on havaittu virheitä.
Tämä hälytys ilmoitetaan myös silloin, kun _N_INITIAL_INI-käsittelyn yhteydessä on havaittu virheitä GUD-määritelmätiedostoissa tai kun käynnistyksen aikana on havaittu virheitä makromääritelmätiedostoissa.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Korjaa INI- tai DEF-tiedosto tai konetieto ja luo uusi INI-tiedosto (toiminnolla 'upload').
Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

15186 [Kanava %1:] %2 virhe GUD-, makro- tai INI-tiedostossa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Tunnistettujen virheiden lukumäärä
Selitys: GUD-/makromääritelmätiedostoissa (DEF-tied.) tai alustustiedostoissa (INI-tied.) on havaittu %2 virhettä
Hälytyksessä 15180 on jo ilmoitettu, mistä tiedostosta on kyse.
Esiintyneet virheet on ilmoitettu virhekohtaisilla hälytyksillä, esim. 12080 "Synktaksivirhe".
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa määritelmätiedosto tai alustustiedosto
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15187 [Kanava %1:] Virhe PROGEVENT-tiedoston käsittelyssä %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = ei käytetä
%3 = PROGEVENT-tiedostonimi

Selitys: PROGEVENT:n suorittamisessa on esiintynyt virhe.
Hälytyksellä 15187 näytetään sen ohjelman nimi, joka on käynnistetty PROGEVENTinä. Hälytys 15187 annetaan yhdessä sen hälytyksen kanssa, joka kuvaa virheen syytä. Hälytys 15187 annetaan myös silloin, kun hälytys esiintyy PROGEVENTistä käynnistetyssä aliohjelmassa

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa PROGEVENT-tiedosto (aliohjelma)

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

15188 [Kanava %1:] Virhe ASUP-tiedoston käsittelyssä %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = ei käytetä
%3 = ASUP-tiedostonimi

Selitys: ASUPin suorittamisessa on esiintynyt virhe.
Hälytyksellä 15188 näytetään sen ohjelman nimi, joka on käynnistetty ASUPina. Hälytys 15188 annetaan yhdessä sen hälytyksen kanssa, joka kuvaa virheen syytä. Hälytys 15188 annetaan myös silloin, kun hälytys esiintyy ASUPista käynnistetyssä aliohjelmassa

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa ASUP-tiedosto (aliohjelma)

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

15189 [kanava %1:] Virhe käsiteltäessä SAFE.SPF

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Käsiteltäessä NC-alustusohjelmaa Safety-Integrated /_N_CST_DIR/_N_SAFE_SPF on ilmaantunut virhe. Tämä hälytys annetaan yhdessä sen hälytyksen kanssa, joka kuvaa virheen syytä.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Korjaa /_N_CST_DIR/_N_SAFE_SPF ja suorita NCK-reset.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

15190 [Kanava %1:] Lause %2 Ei vapaata muistia aliohjelmakutsuun

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Tulkissa on havaittu seuraava deadlock: Muistia tarvitaan aliohjelman kutsuun. Moduulimuisti on kuitenkin tyhjä eikä ole odotettavissa, että valmistelu/pääkäsittelypinon käsittelyssä vapautuisi moduulimuistia, koska tämä pino on tyhjä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Korota konetietoja MD28010 $MC_MM_NUM_REORG_LUD_MODULES / MD28040 $MC_MM_LUD_VALUES_MEM / MD18210 $MN_MM_USER_MEM_DYNAMIC tai ohjelmoi ennen aliohjelman kutsua valmistelun pysäytys STOPRE.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

15300 [Kanava %1:] Lause %2 Sopimaton suorituskertaluku lauseenhaussa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Toiminnossa "lausehaku laskennan kanssa" on syötetty sarakkeeseen P (suorituskertojen määrä) negatiivinen lukema. Sallittu arvoalue on P 1 - P 9 999.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Syötä vain positiivinen suorituskertojen määrä, joka on sallitun arvoalueen sisällä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

15320 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu hakutehtävä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Hakutehtävä (hakukohteen tyyppi) on pienempi kuin 1 tai suurempi kuin 5. Se merkitään hakuikkunan tyyppisarakkeeseen. Sallittuja hakutehtäviä ovat:
Tyyppi Merkitys
1 Lausenumeron haku
2 Labelin haku
3 Merkkijonon haku
4 Ohjelmanimen haku
5 Tiedoston rivinumeron haku

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta hakutehtävää.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

15330 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu lausenumero hakukohteena

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Syntaksivirhe! Lausenumeroiksi sallitaan positiiviset kokonaisluvut. Päälauseiden eteen on kirjoitettava merkki ":" ja sivulauseisiin "N".

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa lausenumero ja syötä uudelleen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

15340 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu label hakukohteena

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Syntaksivirhe! Labelin on sisällettävä vähintään 2 ja enintään 32 merkkiä. Kahden ensimmäisen merkin on oltava kirjaimia tai alaviivoja. Labelit on lopetettava kaksoispisteeseen.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa label ja syötä uudelleen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

15350 [Kanava %1:] Lause %2 Haun kohdetta ei löytynyt

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Hakua on jatkettu ilmoitetun ohjelman loppuun, mutta valittua hakukohdetta ei löytynyt.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista osaohjelma, muuta hakukohdetta (kirjoitusvirhe osaohjelmassa) ja käynnistä haku uudelleen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15370 [Kanava %1:] Hakukohdetta ei löytynyt lauseenhaulla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
Selitys: Lausehaussa on ilmoitettu luvaton hakukohde (esim. negatiivinen lausenumero).
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista ilmoitettu lausenumero, label tai merkkijono. Korjaa hakukohde ja syötä uudelleen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

15380 [Kanava %1:] Lause %2 Luvaton inkrement. ohjelmointi akselissa %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akseli
Selitys: Ensimmäinen akselin ohjelmointi toiminnon "haku lauseen loppuun" jälkeen on inkrementaalinen. Tämä ei ole sallittua seuraavissa tilanteissa:
- Hakukohteen jälkeen on vaihdettu transformaatiota.
- Aktiivisena on kehys, jossa on rotaatio-osuus. Ohjelmoitu akseli osallistuu rotaatioon.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Valitse hakukohde, jossa akselit ohjelmoidaan absoluuttisesti.
Estä hakukohteiden yhdistäminen konetiedolla SD42444 $SC_TARGET_BLOCK_INCR_PROG = FALSE.
Käytä hakua laskennalle "radalle".
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15390 [Kanava %1:] Lause %2 %3 ei suoritettu lausehaussa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdesymboli
Selitys: Lausehaussa ei suoriteta elektronisen vaihteen kytkentää, poistoa ja määrittelyä koskevia käskyjä eikä yhdistetä niitä, vaan ne ohitetaan.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Aseta vaihteen haluttu tila ASUP:lla.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

15395 [Kanava %1:] Master/slave ei voida suorittaa lausehaussa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
Selitys: Master-slave-kytkentä on tarkoitus sulkea osaohjelmassa MASLON-käskyllä. Aseman siirtoa $P_SEARCH_MASLD ei kuitenkaan voida laskea oikein lausehaun aikana, koska kytkettävät akselit ovat eri kanavissa.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Varmista, että osallistuvat akselit ovat samassa kanavassa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15400 [Kanava %1:] Lause %2 Valittu Initial-Init-yksikkö puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On valittu ehdolla luku-, kirjoitus- tai suoritustoimintoa varten INI-komponentti, joka:
1. puuttuu NCK-alueelta tai
2. ei omaa riittävää käyttöoikeustasoa, joka vaaditaan toiminnon suorittamista varten.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Tarkista, onko valittu INI-komponentti tallennettu NCK:n tiedostojärjestelmään. Ajankohtainen käyttöoikeustaso on valittava vähintään yhtä suureksi (tai suuremmaksi) kuin se käyttöoikeustaso, joka luku-, kirjoitus- tai suoritustoiminnolle on määrätty tiedoston luomisen yhteydessä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15410 [Kanava %1:] Lause %2 alustustiedostolla luvaton M-toiminto

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Init-komponentissa saa olla ainoana M-toimintona vain ohjelman loppu käskyllä M02, M17 tai M30.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista kaikki M-toiminnot paitsi lopputunniste Init-komponentista.
Init-komponentti saa sisältää vain arvoja (ja globaaleja tietomääritelmiä, jos niitä ei määritellä vielä kerran myöhemmin suoritettavassa ohjelmassa), mutta ei liike- tai synkronitoimintoja.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15420 [Kanava %1:] Lause %2 Määräys ei sallittu ajankohtaisessa moodissa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Hälytys annetaan seuraavissa tilanteissa:
- Suoritettaessa INI-tiedostoa tai määritelmätiedostoa (makro tai GUD) tulkki on törmännyt luvattomaan käskyyn (esim. ajokäsky).
- GUD-tiedostossa on tarkoitus muuttaa konetiedon käyttöoikeussuojaa käskyllä REDEF, vaikka
ACCESS-tiedosto (_N_SACCESS_DEF, _N_MACCESS_DEF, _N_UACCESS_DEF) on olemassa.
Konetietojen käyttöoikeuksia saa tällöin muuttaa vain ACCESS-tiedostolla REDEF-käskyllä.
- Safety-alustusohjelmaa /_N_CST_DIR/_N_SAFE_SPF suoritettaessa on sille projektoidun alennetun kielilaajuuden vuoksi tunnistettu luvaton käsky

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Korjaa INI-, GUD- tai makrotiedosto
- Korjaa osaohjelmaa

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

15450 [Kanava %1:] Lause %2 Käännettyä ohjelmaa ei voida tallentaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Käännöstilassa ei voitu tallentaa käännettyä ohjelmaa. Syy on jokin seuraavista:
- Puute muistitilasta
- Välikoodirivi (kompiloitu ohjelma) on liian suuri

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Hanki lisää tilaa työmuistissa tai muuta osaohjelmaa (vähemmän monimutkaiseksi).
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

15460 [Kanava %1:] Lause %2 Syntaksivirhe itsepysähtymisessä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Lauseeseen ohjelmoidut osoitteet eivät sovi yhteen modaalisten, syntaksin määräävien G-toimintojen kanssa.
Esimerkki:
N100 G01 ... I .. J.. K.. LF
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa ilmoitettu lause; valitse lauseen G-toiminnot ja osoitteet niin, että ne sopivat yhteen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

15500 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu leikkauskulma

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: On kutsuttu toiminto CSHEAR kielletyllä katkaisukulmalla, esim. kun akselievektorien välinen kulmasumma ylittää 360 astetta.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi katkaisukulma kone-/työkappalejärjestelmän geometristen edellytyksien mukaan.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15700 [Kanava %1:] Lause %2 luvaton syklin hälytysnumero %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Syklihälytysnumero
Selitys: On ohjelmoitu SETAL-käsky, jonka syklihälytysnumero on pienempi kuin 60 000 tai suurempi kuin 69 999.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi SETAL-käskyn hälytysnumero oikean alueen rajoissa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15701 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 väärä syklin hälytysnumero %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Syklihälytysnumero
Selitys: On ohjelmoitu SETAL-käsky, jonka syklihälytysnumero on pienempi kuin 60 000 tai suurempi kuin 69 999.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Ohjelmoi SETAL-käskyn hälytysnumero oikean alueen rajoissa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15800 [Kanava %1:] Lause %2 väärät lähtöolosuhteet CONTPRON/CONTDCON:lle

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: CONTPRON/CONDCON käynnistysedellytykset ovat virheelliset:
- G40 ei ole aktiivinen
- SPLINE tai POLY aktiivinen
- Ohjelmoitu tuntematon työstötapa
- Siirrettyä työstösuuntaa ei ole määritelty
- LUD-määritelmä väärällä aliohjelmatasolla
- Ympyrän siirretyt koordinaatit

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15810 [Kanava %1:] Lause %2 väärä Array-ulottuvuus CONTPRON/CONTDCON:ssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: CONTPRON/CONTDCON:lle luodun kentän sarakemäärä ei vastaa ajankohtaista ohjelmointiohjetta.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

15900 [Kanava %1:] Lause %2 Mittakärki ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Mittaus loppumatkan nollauksella
Osaohjelmaan on ohjelmoitu käskyllä MEAS (mittaus loppumatkan nollauksella) mittakärki, joka ei ole hyväksytty. Sallittuja ovat mittakärjen numerot:
0 ... Ei mittakärkeä
1 ... Mittakärki 1
2 ... Mittakärki 2
riippumatta siitä, onko mittakärki todella kytketty.
Esimerkki:
N10 MEAS=2 G01 X100 Y200 Z300 F1000
Mittakärki 2 loppumatkan nollauksella

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Anna avainsana MEAS=.. ja mittakärjen numero, joka on yllä mainittujen rajojen sisällä. Sen on vastattava mittakärjen laitteistoliitäntää.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

15950 [Kanava %1:] Lause %2 Siirtoliikettä ei ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Mittaus loppumatkan nollauksella
Osaohjelmaan ei ole ohjelmoitu käskyllä MEAS (mittaus loppumatkan nollauksella) akselia tai on ohjelmoitu ajomatka = nolla.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa osaohjelmaa ja täydennä mittauslausetta akseliosoitteella tai ajomatkalla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

15960 [Kanava %1:] Lause %2 Siirtoliikettä ei ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Mittaus ilman loppumatkan nollausta
Osaohjelmaan ei ole ohjelmoitu käskyllä MEAW (mittaus ilman loppumatkan nollausta) akselia tai on ohjelmoitu ajomatka = nolla.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa osaohjelmaa ja täydennä mittauslausetta akseliosoitteella tai ajomatkalla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16000 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu arvo poistumissuunnalle

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Toiminnossa "pikanosto radalta" (avainsana: LIFTFAST) on ohjelmoitu nostosuunnalle koodiarvo (avainsana: ALF=...), joka on sallitun alueen ulkopuolella (sallittu arvoalue: 0 ... 8).
Aktiivisella jyrsimen sädekorjauksella:
G41:ssa koodinumeroita 2, 3 ja 4
G42:lla koodinumeroita 6, 7 ja 8 ei voi käyttää, koska niillä koodataan suunta radalle.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi nostusuunta kohdassa ALF=... sallituissa rajoissa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16005 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu arvo poistumismatkalle

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ohjelmointi virheellinen: nostomatkan arvo ei saa olla negatiivinen.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16010 [Kanava %1:] Lause %2 Työstön pysäytys pikanoston jälkeen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On ohjelmoitu LIFTFAST ilman interrupt-rutiinia (ASUP). Kanava pysähtyy nostoliikkeen suorittamisen jälkeen.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Kanavan pysäytyksen jälkeen on ajettava akselit vapaaksi manuaalisesti JOG-tilassa ja ohjelma on keskeytettävä resetillä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16015 [Kanava %1:] Lause %2 väärä akselin tunniste %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi

Selitys: LIFTFASTissa on ohjelmoitu akseleita eri koordinaatistojen akselinimikkeillä. Nostoliike ei tällöin ole yksiselitteinen.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Käytä yhden koordinaatiston akselinimikkeitä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16016 [Kanava %1:] Lause %2 Akselia %3 varten ei ole ohjelmoitu takaisinvetoasemaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi

Selitys: LIFTFASTissa on ohjelmoitu takaisinvedon vapautus, mutta kyseiselle akselille ei ole määrätty takaisinvetoasemaa. Nostoliike ei tällöin ole yksiselitteinen.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi kyseiselle akselille takaisinvetoasema.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16017 [Kanava %1:] akseli %2 tunnus %3, LIFTFAST ei huomioi tätä akselia, ajankoht. akseli ei ole takaisinvetokykyinen

Parametrit: %1 = Kanava
%2 = Akseli, kara
%3 = Tunniste

Selitys: LIFTFASTia ei voida käyttää akselille.
Hälytys voidaan estää konetiedolla MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bitti 11.
Tunniste (parametri 3) on bittikoodattu ja se ilmoittaa joitakin hälytyksen mahdollisia syitä:
0x01 akseli on toisessa kanavassa
0x02 akseli on karatilassa (esim. SPOS)
0x04 akseli on PLC-akseli
0x08 akseli on oskillointiakseli
0x10 akseli on neutraali akseli
0x20 akseli on kytketty slave-akseli
0x40 akseli on staattisessa synkronitoiminnossa
Yleisten ohjelmointien reaktiot LIFTFASTiin:
Akseli | synact | reaktio LIFTFASTiin

Rata | | STOP + LIFTFAST
POS | | STOP + LIFTFAST
POS | lauseitt. | STOP + LIFTFAST
POS | modaal. | STOP + LIFTFAST
POS | staatt. | RUN + SHOWALARM 16017
POSA | | STOP + LIFTFAST
MOV | lauseitt. | STOP + LIFTFAST
MOV | modaal. | STOP + LIFTFAST
MOV | staatt. | RUN + SHOWALARM 16017
PLC | | RUN + SHOWALARM 16017
Oskill. | | RUN + SHOWALARM 16017
SPOS | | STOP + SHOWALARM 16017
SPOS | lauseitt. | STOP + SHOWALARM 16017
SPOS | modaal. | STOP + SHOWALRAM 16017
SPOS | staatt. | RUN + SHOWALARM 16017
SPOSA | | STOP + SHOWALARM 16017

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista akseli POLFMLIN:stä tai POLFMASK:sta.
Hälytys voidaan estää konetiedolla MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bitti 11.
LIFTFASTin ajankohtana on ohjelmoitu akseli LIFTFASTia varten, mutta akselin tila ei salli LIFTFASTia (esim. oskillointiakseli tai kara) tai akseli ei ole kanavassa. LIFTFASTia tulisi käyttää vain akseleille, jotka voivat tällä hetkellä myös suorittaa takaisinvedon, POLFMASK tai POLFMLIN tulisi muuttaa vastaavasti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16020 [Kanava %1:] Lauseessa %2 ei voida uudelleenpaikoittaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ohjelmointu/käyttö virheellinen:
Uudelleenpaikoitus REPOS-käskyllä on mahdollista vain ASUPissa (interrupt-rutiini).
Jos REPOS-käsky ohjelmoidaan esim. pääohjelmaan tai sykliin, osaohjelman käsittely keskeytetään hälytyksellä 16020.
Hälytys annetaan lisäksi seuraavissa tilanteissa:
- $AC_RETPOINT (uud.lähestymisasema) ASUPin ulkopuolella (esim. pääohjelmassa)
- Uudelleenpaikoitettava akseli oli keskeytetyssä lauseessa oskilloiva akseli synkronisella asetuksella (OSCILL) ja nyt se on tilassa, joka ei salli akselin ajoa oskilloivana akselina. Korjaus: Vie akseli ennen uudelleenpaikoitusta käskyllä WAITP tilaan "neutraali akseli".
- Paikoitettava akseli oli keskeytetyssä lauseessa oskilloivan akselin asetusakseli eikä sitä nyt voida ajaa sellaisena. Korjaus: Vie akseli ennen uudelleenpaikoitusta takaisin tilaan "paikoitusakseli".
- Kierteenleikkaus (G33, G34, G35, G335, G336) oli aktiivinen keskeytetyssä lauseessa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa tarvittaessa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16025 [Kanava %1:] Lause %2 Luvaton akselinvaihto REPOS-käskyssä aksel. %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselinimike

Selitys: REPOS-käskyllä on ohjelmoitu akseli tai kara, joka on tänä ajankohtana neutraalissa tilassa. Koska REPOS-käsky ei voi suorittaa implisiittistä GET-toimintoa, näitä
akseleita/karoja ei voida paikoittaa uudelleen. Osaohjelmien käsittely keskeytetään tämän vuoksi.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Kohdenna uudelleen kohdennettavat akselit/karat ennen REPOS-käskyä GET-käskyllä kanavaan.
Esimerkki:
GET(A) ; kohdenna A-akseli kanavaan
REPOSL A ; kohdenna uudelleen geometria-akselit ja A-akseli

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16100 [Kanava %1:] Lause %2 Kara %3 ei ole kanavalla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Merkkijono

Selitys: Ohjelmointi virheellinen:
karan numeroa ei tunneta tässä kanavassa.
Hälytys voi esiintyä yhdessä viipymisajan tai karatoiminnon kanssa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Tarkista osaohjelmasta, onko ohjelmoitu karanumero oikea ja toimiiko ohjelma oikeassa kanavassa.
Tarkista kaikkien koneakselien konetiedoista MD35000 $MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX, esiintyykö ohjelmoitu karanumero jossain niistä. Tämä koneakselin numero on merkittävä konetiedon MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED kanava-akseliin.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16105 [Kanava %1:] Lause %2 Karaa %3 ei voida kohdentaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Merkkijono

Selitys: Ohjelmointi virheellinen: Ohjelmoidulle karalle ei kohdenneta todellista karaa karanumerokohdentimella. Hälytys voi esiintyä kohdan SD42800 $SC_SPIND_ASSIGN_TAB[] epäasianmukaisen käytön yhteydessä.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa asetustiedot tai muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16111 [Kanava %1:] Lause %2 kara %3 kierroslukua ei ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Kara
Selitys: Odotetaan kierrosluvun ohjelmointia.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi kierrosluku S[karanumero]=..
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16112 [Kanava %1:] Lause %2 seur. kara %3 luvaton ohjelmointi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Kara
Selitys: Synkronikaran VV-kytkennässä voidaan ohjelmoida seur. karalle ylimääräinen liike vain käskyllä M3, M4, M5 ja S... Asematiedoista määräytyviä liikkeitä ei voida luotettavasti noudattaa nopeuskytkennässä etenkään asemansäädön puuttuessa. Jos mittojen pitävyys tai toistettavuus ei ole ensisijaisen tärkeää, hälytys voidaan estää konetiedolla MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK Bit27 = 1.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Käytä synkronikaran DV-kytkentää tai ohjelmoi kiertosuunta ja kierrosluku.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16120 [Kanava %1:] Lause %2 Sopimaton indeksi työkalun hienokorjaus

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ohjelmointi virheellinen: PUTFTOC-käskyssä 2. parametri ilmoittaa, minkä työkaluparametrin arvo tulisi korjata (1 - 3 työkalupituutta, 4 työkalusädettä). Ohjelmoitu arvo on sallitun alueen ulkopuolella.
Sallittuja ovat arvot 1 - 4, jos online-työkalusädekorjaus on luvallinen (ks. konet. MD20254 $MC_ONLINE_CUTCOM_ENABLE), muuten arvot 1 - 3.´
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta osaohjelmaa: Säteelle sallitaan pituus 1 - 3 tai 4.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16130 [Kanava %1:] Lause %2 Käsky ei sallittu FTOCON kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: - Tapaus 1: Tason vaihto ei ole sallittua, jos modaalinen G-toiminto FTOCON: "työkalun hienokorjaus päälle" on aktiivinen.
- Tapaus 2: Transformaation valinta on sallittu nollatransformaatiolle tai viiston akselin, Transmit- tai Tracyl-transformaatiolle vain, jos FTOCON on aktiivinen.
- Tapaus 3: Työkalunvaihto M06:lla ei ole sallittua, jos FTOCON oli aktiivinen viimeisen työkalunvaihdon jälkeen.
- Tapaus 4: Orientoitava työkalunpidin on aktiivinen.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta osaohjelmaa: Poista työkalun hienokorjauksen valinta käskyllä FTOCOF.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16140 [Kanava %1:] Lause %2 FTOCON ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Työkalun hienokorjaus (FTOC) ei sovi ajankohtaiseen transformaatioon.
Tämä koskee myös aktiivista työkalunpidintä.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta osaohjelmaa: Poista työkalun hienokorjauksen valinta käskyllä FTOCOF.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16150 [Kanava %1:] Lause %2 Sopimaton karanumero PUTFCONF kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: PUTFTOC tai PUTFTOCF -käskyillä ohjelmoitu karanumero on karanumeroille sallitun alueen ulkopuolella.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta osaohjelmaa. Onko ohjelmoitu karanumero olemassa?
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16200 [Kanava %1:] Lause %2 Spline- ja polynomi-interpolaatio ei olemassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Spline- ja polynomi-interpolaatio ovat täydennyksiä, jotka eivät sisälly ohjauksen perusmalliin.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Älä ohjelmoi spline- ja polynimi-interpolaatiota tai hanki järjestelmään vaadittava lisävaruste.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16300 [Kanava %1:] Lause %2 Nimittäjäpolynomi nollakohdalla parmetrialueen sisällä ei sallittua

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ohjelmoidussa nimittäjäpolynomissa (PL [ ] = ... , ilman geometria-akselitietoa) on nollakohta määritellyllä parametrialueella (PL = ...). Näin osoittaja- ja nimittäjäpolynomin jakotulos on rajaton tai määrittelemätön.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta polynomilausetta niin, että polynomin pituudessa ei ole nollia nimittäjäpolynomissa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16400 [Kanava %1:] Lause %2 Paikoitusakseli %3 ei voi olla osallisena spline:een

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Käskyllä SPLINEPATH (n, AX1, AX2, ...) spline-yhdistelmään (n) kohdennetu akseli on ohjelmoitu paikoitusakseliksi POS- tai POSA-käskyllä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Älä kohdenna paikoitusakselia spline-yhdistelmään.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16410 [Kanava %1:] Lause %2 akseli %3 ei ole geometria-akseli

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: On ohjelmoitu geometria-akseli, jota ei voida nykyisellä transformaatiolla (tällä hetkellä ei mahd. ole aktiivista transformaatiota) kuvata millään koneakselilla.
Esimerkki:
Ilman transformaatiota: Napakoordinaatisto, jossa X-, Z- ja C-akseli
Transformaation kanssa: Karteesinen koordinaatisto, jossa X, Y ja Z, esim. TRANSMIT.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Kytke transformaatiotapa päälle käskyllä TRAORI (n) tai älä ohjelmoi geometria-akseleita, jotka eivät osallistu transformaatioyhdistelmään.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16420 [Kanava %1:] Lause %2 akseli %3 Moneen kertaan ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Ei ole sallittua ohjelmoida akselia moneen kertaan.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista moneen kertaan ohjelmoidut akseliosoitteet.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16430 [Kanava %1:] Lause %2 Geometria-akselia %3 ei voida ajaa paikoitusakselina kierretyssä koordinaatistossa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Käännetyssä koordinaatistossa geometria-akselin ajaminen paikoitusakselina (akselivektoriaan pitkin käännetyssä koordinaatistossa) tarkoittaisi useamman koneakselin ajoa. Tämä ei kuitenkaan sovi paikoitusakselien periaatteeseen, jossa akseli-interpolaattori ja radan interpolaattori toimivat erikseen!.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aja geometria-akseleita paikoitusakseleina vain, kun rotaatio on kytketty pois päältä.
Rotaation poiskytkentä:
Avainsana ROT ilman muita akseli- ja kulmatietoja
Esimerkki: N100 ROT

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16440 [Kanava %1:] Lause %2 pyöriminen teoreettista geometria-akselia varten ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On ohjelmoitu rotaatio, joka kääntää geometria-akselia, jota ei ole olemassa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16500 [Kanava %1:] Lause %2 Viiste tai pyöristys negatiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On ohjelmoitu negatiivinen särmä tai pyöristys avainsanoilla CHF= ..., RND=... tai RNDM=....

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi särmille, pyöristyksille ja modaalisille pyöristyksille vain positiivisia arvoja.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16510 [Kanava %1:] Lause %2 ei ole olemassa tasoakselia halkaisijan ohjelmoinnille

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On valittu halkaisijan ohjelmointi, vaikka ei ole käytetty tasoakselia halkaisijan ohjelmoinnilla.
Tasoakseleita voidaan käyttää halkaisijan ohjelmointiin konetiedolla MD20100 $MC_DIAMETER_AX_DEF tai konetiedolla MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK bitti 2.
Halkaisijan ohjelmointi voidaan aktivoida seuraavilla tavoilla:
- Perusasetus DIAMON tai DIAM90 G-ryhmässä 29 käynnistyksen aikana
- Ohjelmointi DIAMON tai DIAM90
- Ohjelmointi DIAMONA[AX], DIAM90A[AX] tai DAC, DIC, RAC, RIC

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Ohjelmoinnissa DIAMON/DIAM90 on projektoitava tasoakseli konetiedolla MD20100 $MC_DIAMETER_AX_DEF.
Ohjelmoitaessa DIAMONA[AX], DIAM90A[AX] tai DAC, DIC, RAC, RIC akselin AX on oltava konetiedolla MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK bitti 2 projektoitu tasoakseli halkaisijan ohjelmointiin.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16600 [Kanava %1:] Lause %2 kara %3 voimensiirtoasteen vaihto ei mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Karan numero

Selitys: Ohjelmoitu kierrosluku on asetetun vaihdealueen kierroslukualueen ulkopuolella. Ohjelmoidun kierrosluvun aikaansaamiseksi on vaihdettava vaihdealuetta. Jotta vaihdealuetta voidaan vaihtaa automaattisesti (M40 on aktiivinen), karan on oltava kierroslukuohjauskäytössä.

Hälytystä ei enää anneta, kun on asetettu bitti 30 (0x40000000) konetiedossa MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK. Tämä ei kuitenkaan vaikuta toimintoon.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Kierroslukuohjaukseen vaihdetaan ohjelmoimalla M3, M4 tai M5. M-toiminnot voidaan kirjoittaa S-sanan kanssa yhdessä samaan lauseeseen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16605 [kanava %1:] lause %2 kara %3 Vaihdealueen vaihto %4 ei ole mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Karan numero

%4 = Vaihdealue

Selitys: Karan vaihdealueen vaihto ei ole mahdollista, jos:

- Kierteenleikkaus (G33, G34, G35) on aktiivinen
- Kara on aktiivinen johto- tai seur.karana kytkennässä
- Karaa paikoitetaan

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Vaihdealue tulisi valita ennen kyseisen työstövaiheen aloittamista.

Mikäli vaihdealuetta kuitenkin joudutaan vaihtamaan ym. toimintojen sisällä, toiminto on kytkettävä pois päältä vaihdealueen vaihdon ajaksi. Kierteenleikkauksen valinta poistetaan G1:llä, synkronikarakytkentä kytketään pois COUPOF:llä, karan paikoituskäytöstä poistutaan käskyllä M3, M4 tai M5.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16670 [Kanava %1:] Lause %2 seur.akseli/kara %3 CP-moduulien (%4) maks. lukumäärä ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Akselin nimi, karan numero

%4 = CP-moduulien maksimimäärä

Selitys: On yritetty aktivoida enemmän geneerisiä kytkentöjä kuin konetietoon MD18450 $MN_MM_NUM_CP_MODULES on projektoitu.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Alenna määriteltyjen/aktiivisten kytkentöjen määrää tai korota konetietoon MD18450 $MN_MM_NUM_CP_MODULES projektoitujen kytkentämoduulien määrää.

Tarvittaessa voit hankkia geneerisiä kytkentöjä varten valinnaistoiminnon.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16671 [Kanava %1:] Lause %2 seur.akseli/kara %3 CP-moduulien (%4) maks. lukumäärä ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Akselin nimi, karan numero

%4 = CP-moduulien maksimimäärä

Selitys: On yritetty aktivoida enemmän geneerisiä kytkentöjä kuin konetietoon MD18450 $MN_MM_NUM_CP_MODULES on projektoitu.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Alenna määriteltyjen/aktiivisten kytkentöjen määrää tai korota konetietoon MD18450 $MN_MM_NUM_CP_MODULES projektoitujen kytkentämoduulien määrää.
Tarvittaessa voit hankkia geneerisiä kytkentöjä varten valinnaistoiminnon.

Ohjelman jatko: Poista hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16672 [Kanava %1:] Lause %2 johtoakseli/kara %3 CP-johtoarvojen (%4) maks. lukumäärä ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
%4 = CP-johtoarvojen maksimimäärä

Selitys: On yritetty aktivoida enemmän geneeristen kytkentöjen johtoarvoja kuin konetietoon MD18452 $MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD on projektoitu.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Alenna määriteltyjen/aktiivisten johtoarvojen määrää tai korota konetietoon MD18452 $MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD projektoitujen geneerisen kytkennän johtoarvojen määrää.
Tarvittaessa voit hankkia geneerisiä kytkentöjä varten valinnaistoiminnon.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16673 [Kanava %1:] Lause %2 johtoakseli/kara %3 CP-johtoarvojen (%4) maks. lukumäärä ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
%4 = CP-johtoarvojen maksimimäärä

Selitys: On yritetty aktivoida enemmän geneeristen kytkentöjen johtoarvoja kuin konetietoon MD18452 $MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD on projektoitu.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Alenna määriteltyjen/aktiivisten johtoarvojen määrää tai korota konetietoon MD18452 $MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD projektoitujen geneerisen kytkennän johtoarvojen määrää.
Tarvittaessa voit hankkia geneerisiä kytkentöjä varten valinnaistoiminnon.

Ohjelman jatko: Poista hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16674 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 seur. akseli/kara %4 CP-moduulien maksimimäärä ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: On yritetty aktivoida enemmän geneerisiä kytkentöjä kuin konetietoon MD18450 $MN_MM_NUM_CP_MODULES on projektoitu.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Alenna määriteltyjen/aktiivisten kytkentöjen määrää tai korota konetietoon MD18450 $MN_MM_NUM_CP_MODULES projektoitujen kytkentämoduulien määrää.
Tarvittaessa voit hankkia geneerisiä kytkentöjä varten valinnaistoiminnon.

Ohjelman jatko: Poista hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16675 [Kanava %1:] lause %2 seur.akseli/kara %3 kytkentämoduuli on määritelty jo kanavassa %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akseli/kara
%4 = Kanavanumero

Selitys: On yritetty määritellä tai aktivoida CP-kytkentä, vähän tätä seur.akselia/karaa varten on jo määritelty/aktivoitu kytkentä toisessa kanavassa.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa: CP-kytkentämoduulia ei saa määritellä samanaikaisesti useissa kanavissa (samaan seur.akseliin/karaan).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16676 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 johtoakseli/kara %4 CP-johtoarvojen maksimimäärä ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: On yritetty aktivoida enemmän geneeristen kytkentöjen johtoarvoja kuin konetietoon MD18452 $MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD on projektoitu.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Alenna määriteltyjen/aktiivisten johtoarvojen määrää tai korota konetietoon MD18452 $MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD projektoitujen geneerisen kytkennän johtoarvojen määrää.
Tarvittaessa voit hankkia geneerisiä kytkentöjä varten valinnaistoiminnon.

Ohjelman jatko: Poista hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16677 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 kytkentämoduuli on määritelty jo kanavassa %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Kanavanumero

Selitys: On yritetty määritellä tai aktivoida CP-kytkentä, vähän tätä seur.akselia/karaa varten on jo määritelty/aktivoitu kytkentä toisessa kanavassa.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa: CP-kytkentämoduulia ei saa määritellä samanaikaisesti useissa kanavissa (samaan seur.akseliin/karaan).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16678 [Kanava %1:] Lause %2 seur.akseli/kara %3 tila %4 luvaton ajokäsky

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
%4 = Tila

Selitys: Geneerisen kytkennän tämänhetkisessä tilassa seur.akselin/karan
ylimääräistä ajoliikettä ei sallita.
Esimerkki: CPOF=X G0 X100 ei ole sallittu.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Seur.akselin/karan liike voidaan ohjelmoida käskyllä CPFPOS:lla CPON:ssa tai CPOF:ssa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16679 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 Seur.kara/-akseli %4 ei käytettävissä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Päällä tai pois päältä on kytkentä, jossa seur.kara/-akseli ei tällä hetkellä ole käytettävissä. Mahdolliset syyt:
- Kara/akseli on aktiivinen kanavassa.
- Kara/akseli on aktiivinen toisessa kanavassa.
- Karaa/akselia on käytetty PLC:ltä eikä sitä ole vielä vapautettu.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Seur.karan/-akselin vapautus ja karan/akselin vaihto tai vapautus PLC:ltä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16680 [Kanava %1:] Lause %2 seur.akseli/kara %4 käsky %3 ohjelmoitu monta kertaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = CP-käsky
%4 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Ilmoitettu käsky on ohjelmoitu geneerisen kytkennän samalle seur.akselille/karalle lauseeseen
useita kertoja.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16681 [Kanava %1:] Lause %2 seur.akseli/kara %3 CPFPOS ei sallittu (syy %4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
%4 = Syy

Selitys: CPFPOS:ia ei saa antaa tämänhetkisessä tilass geneerisen kytkennän seur.akselille/karalle. Syitä voivat olla:
- Syy 1: Kytkentää ei kytketä kokonaan pois päältä; vähintään yksi johtoakseli/kara pysyy aktiivisena.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ilmoitetuille syille voidaan käyttää seuraavia korjaustoimenpiteitä:
- Syy 1: Ohjelmoi CPFPOS kytkentää poiskytkettäessä vain, kun se suljetaan kokonaan.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16682 [Kanava %1:] Lause %2 seur.akseli/kara %3 käskyt %4 eivät mahdollisia

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
%4 = CP-käsky

Selitys: Ilmoitetut käskyt geneerisen kytkennän seur.akselille/karalle eivät saa olla samanaikaisesti yhdessä lauseessa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16684 [Kanava %1:] Lause %2 seur.akseli/kara %3 käskyt %4 eivät mahdollisia erikseen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
%4 = CP-käskyt

Selitys: Ilmoitetut käskyt geneerisen kytkennän seur.akselille/karalle ovat sallittuja vain samanaikaisesti yhdessä lauseessa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16685 [Kanava %1:] Lause %2 seur.akseli/kara %3 käskyt %4 eivät mahdollisia erikseen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
%4 = CP-käskyt

Selitys: Ilmoitetut käskyt geneerisen kytkennän seur.akselille/karalle ovat sallittuja vain samanaikaisesti yhdessä lauseessa.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16686 [Kanava %1:] Lause %2 seur.akseli/kara %3 kytkentätyyppi/ käsky %4 ei mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
%4 = CP-käskyt
Selitys: Ilmoitettua käskyä ei sallitua ilmoitetulle geneerisen kytkennän tyypille.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16687 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 kytkentätyyppi/käsky %4 ei mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Kytkentätyyppi
Selitys: Ilmoitettua käskyä ei sallitua ilmoitetulle geneerisen kytkennän tyypille.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16690 [Kanava %1:] Lause %2 seur.akseli/kara %3 viitejärjestelmän %4 vaihto ei mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
%4 = Viitejärjestelmä
Selitys: Geneerisen kytkennän ollessa aktiivinen on yritetty vaihtaa viitejärjestelmää.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Lopeta kytkentä ja aktivoi se uudelleen halutulla viitejärjestelmällä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16692 [Kanava %1:] Lause %2 seur.akseli/kara %3 kytkentöjen maks. lukumäärä lauseessa (%4) ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
%4 = Kytkentöjen maksimimäärä
Selitys: Geneeristen kytkentöjen maksimimäärä lauseessa on ylitetty.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Alenna lauseeseen ohjelmoitujen geneeristen kytkentöjen määrää.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16694 [Kanava %1:] Lause %2 seur.akseli/kara %3 tila/ käsky %4 ei mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
%4 = Tila, käsky
Selitys: Ilmoitettua käskyä ei sallitua geneerisen kytkennän tämänhetkisessä tilassa.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16695 [Kanava %1:] Lause %2 seur.akseli/kara %3 tila/ käsky %4 ei mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
%4 = Tila, käsky
Selitys: Ilmoitettua käskyä ei sallitua geneerisen kytkennän tämänhetkisessä tilassa.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16696 [Kanava %1:] Lause %2 seur.akseli/kara %3 kytkentää ei ole määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
Selitys: Halutaan suorittaa käsky määrittelemättömälle kytkennälle.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Määrittele ja tarv. aktivoi kytkentä ennen käskyn antamista.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16697 [Kanava %1:] Lause %2 seur.akseli/kara %3 kytkentää ei ole määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
Selitys: Halutaan suorittaa käsky määrittelemättömälle kytkennälle.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Määrittele ja tarv. aktivoi kytkentä ennen käskyn antamista.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16698 [Kanava %1:] Lause %2 johtoakseli/kara %3 johtoakselia/karaa %4 ei ole määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
%4 = Akselin nimi, karan numero
Selitys: Halutaan suorittaa käsky määrittelemättömälle johtoakselille/karalle.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Määrittele ja tarv. aktivoi johtoakseli/kara ennen käskyn antamista.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16699 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 johtoakselia/karaa %4 ei ole määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Akselin nimi
Selitys: Halutaan suorittaa käsky määrittelemättömälle johtoakselille/karalle.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Määrittele ja tarv. aktivoi johtoakseli/kara ennen käskyn antamista.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16700 [Kanava %1:] Lause %2 akseli %3 väärä syöttötapa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
Selitys: Kierteenleikkaustoiminnossa on ohjelmoitu syöttö yksiköllä, jota ei ole sallittu.
G33 (kierre vakionousulla) ja syöttöä ei ole ohjelmoitu G94:llä tai G95:llä.
G33 (kierre vakionousulla) on aktiivinen (itsestään voimassa pysyvä) ja G63 ohjelmoidaan lisäksi seuraavaan lauseeseen - konfliktitilanne! (G63 on 2., G33, G331 ja G332 ovat 1. G-ryhmässä).
G331 tai G332 (kierteitys ilman tasausistukkaa) ja syöttöä ei ole ohjelmoitu G94:llä.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Käytä vain syöttötapaa G94 tai G95 kierteenleikkaustoiminnoissa.
G33:n jälkeen ja ennen G63:a poista kierteenleikkaustoiminnon valinta G01:llä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16701 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 seur.akseli/kara %4 kytkentää ei ole määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Halutaan suorittaa käsky määrittelemättömälle kytkennälle.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Määrittele ja tarv. aktivoi kytkentä ennen käskyn antamista.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16715 [Kanava %1:] Lause %2 akseli %3 Kara ei pysähtynyt

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Karan numero

Selitys: Käytetyssä toiminnossa (G74, referenssipisteeseen ajo) on oltava kara.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi osaohjelmaan M5 tai SPOS/SPOSA ennen virheellistä lausetta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16720 [Kanava %1:] Lause %2 akseli %3 Kierteen nousu on nolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Kierrelauseeseen G33:lla (kierre vakionousulla) tai G331:llä (kierteitys ilman tasausistukkaa) ei ohjelmoitu nousua.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Kierteen nousu on ohjelmoitava ilmoitetulle geometria-akselille vastaavassa interpolaatioparametrissä.
X -> I
Y -> J
Z -> K

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16730 [Kanava %1:] Lause %2 Akseli %3 väärä parametri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: G33:ssä (kierteenleikkaus vakionousulla) ei ole kohdennettu nousuparametriä nopeuden määräävälle akselille.
Pituus- ja tasokierteissä annetun geometria-akselin kierteen nousu ohjelmoidaan siihen kuuluvassa interpolaatioparametrissä.
X -> I
Y -> J
Z -> K
Kartiokierteessä osoite I, J, K määräytyy sen akselin mukaan, jolla on pisin matka (kierteen pituus). 2. nousua toiselle akselille ei kuitenkaan annettu.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Kohdenna nousuparametri nopeuden määräävälle akselille.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16735 [kanava %1:] lause %2 Väärä geometriaparametri (virhe %3)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Virheen spesifikaatio

Selitys: G335/G336:ssa (kierteenleikkaus kuperalla kierteellä) ei voitu kohdentaa nousuparametria nopeuden määräävälle akselille. Virhenumero määrittää tarkemman syyn:
Virhe 1: Nousuparametri ei sovi loppupisteeseen tai ohjelmoituun ympyrätasoon.
Virhe 2: On ohjelmoitu yli 90 asteen ympyränkaarikulma.
Virhe 3: Ympyränkaarella on helikaali-(spiraali-)osuus.
Virhe 4: Ympyränkaari leikkaa 45/135/225/315 asteen kulman ohjelmoinnissa.
Virhe 5: Ympyränkaari leikkaa 45/135/225/315 asteen kehyksen laskennan jälkeen.
Virhe 6: Nousua ei ohjelmoitu akselille, jolla on pisin ajomatka.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista ympyränkaariohjelmointi tai
- kohdenna nousuparametri akselille, jolla on pisin ajotie.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16736 [Kanava %1:] Lause %2: Ohj. kierrelause liian lyhyt dynamiikan raja-arvojen noudattamiseksi %3, vaaditaan %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Pyöristyspituus, jota ohjelmoitu kierrelause voi käyttää
%4 = Pyöristyspituus, joka vaaditaan dynamiikan mukauttamiseksi raja-arvoja noudattaen

Selitys: Jos ohjelmointi vaatii dynamiikan mukautusta kierre-elementtien välillä, tarkistetaan, onko matkan pituus riittävä dynamiikan raja-arvojen noudattamiseksi. Tässä ns. pyöristyksessä voidaan huomioida vain osa matkan ohjelmoidusta pituudesta, koska kierrelauseen ohjelmoitu kohdenopeus vaaditulle kierteen geometrialle (kierteen nousu; karan kierrosluku) on saavutettava. On odotettavissa, että dynamiikan mukautuksessa vaaditulle kierteen geometrialle joudutaan ylittämään dynamiikan raja-arvot.
Hälytys annetaan vain, jos sitä ei estetä konetiedon MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bitillä 25.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: 1. Muuta osaohjelmaa ja jatka kierrelauseen %2 pituutta.
2. Jatka kierrelauseen pyöristyspituutta DITRB = -1.
3. Aseta MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bitti 25.
4. Aseta asetustieto SD42010 $SC_THREAD_RAMP_DISP[2] = 0.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16740 [Kanava %1:] Lause %2 Geometria-akselia ei ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kierteenleikkauksessa (G33) tai kierteityksessä ilman tasausistukkaa (G331, G332) ei ole ohjelmoitu geometria-akselia. Geometria-akseli on kuitenkin ehdottomasti tarpeen, jos on annettu interpolaatioparametri.

Esimerkki:

N100 G33 Z400 K2 ; kierteen nousu 2 mm, kierteen loppu Z=400 mm

N200 SPOS=0 ; karan siirto akselikäyttöön

N201 G90 G331 Z-50 K-2 ; kierteitys Z=-50, vasensuunt.

N202 G332 Z5 ; takaisinveto, suunnanvaihto automaattinen

N203 S500 M03 ; kara jälleen karakäyttöön

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Ilmoita geometria-akseli ja vastaava interpolaatioparametri.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16746 [Kanava %1:] Lause %2 kara %3 valittu vaihdealue %4 ei asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Karan numero

%4 = Vaihdealue

Selitys: Ensimmäinen vaihdetietue on aktiivinen. Vaadittua vaihdealuetta ei ole asetettu 1. vaihdetietueessa. Asetettujen vaihdealueiden lukumäärä on projektoitu konetietoon MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS.

Esimerkkejä hälytyksen esiintymiselle 3 asetetulla vaihdealueella (konet. MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS = 3):

* ... kyseiselle karalle ohjelmoidaan M44 tai M45

* ... ohjelmoidaan M70 ja konetieto MD35014 $MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE on suurempi kuin 3.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa: Voidaan valita vain sallittuja vaihdealueita, jotka on myös asetettu konetiedon MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS mukaisesti.

Rajoita M70-projektointi (konet. MD35014 $MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE) konetiedossa MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16747 [Kanava %1:] Lause %2 kara %3 asetettu vaihdealue %4 kierteitykselle ei asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Karan numero

%4 = Vaihdealue

Selitys: G331:lla aktivoidaan toinen vaihdetietue kierteitystä varten.

Ajankohtaista vaihdealuetta ei ole asetettu 2. vaihdetietueessa. Asetettujen vaihdealueiden lukumäärä on projektoitu konetietoon MD35092 $MA_NUM_GEAR_STEPS2. Ajolauseissa ei voida vaihtaa vaihdealuetta. Kierroslukuun sopiva vaihdealue on vaihdettava ennen ajolausetta.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Menettely sopivan vaihdealueen valitsemiseksi ennen kierteen käsittelyä :

* Ohjelmoi karan kierrosluku (S) G331-lauseeseen ilman akseliliikkeitä ennen kierteen käsittelyä (esim. G331 S1000)

* Aktivoi M40 karaa varten.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16748 [Kanava %1:] Lause %2 kara %3 vaihdealue %4 odotettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Karan numero
%4 = Vaihdealue

Selitys: G331:lla aktivoidaan toinen vaihdetietue kierteitystä varten.
Ajankohtaisessa ajolauseessa masterkaran ohjelmoitu kierrosluku (S) ei ole aktiivisen vaihdealueen kierroslukualueella.
Ajolauseissa ei voida vaihtaa vaihdealuetta. Kierroslukuun sopiva vaihdealue on vaihdettava ennen ajolausetta.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Menettely sopivan vaihdealueen valitsemiseksi ennen kierteen käsittelyä :
* Ohjelmoi karan kierrosluku (S) G331-lauseeseen ilman akseliliikkeitä ennen kierteen käsittelyä (esim. G331 S1000)
* Aktivoi M40 karaa varten.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16750 [Kanava %1:] Lause %2 akseli %3 SPCON ei ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Karan on oltava ohjelmoitua toimintoa (pyöröakseli, paikoitusakseli) varten asemasäädössä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi karan asemasäätö SPCON:lla edellisessä lauseessa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16751 [Kanava %1:] Lause %2 kara/akseli %3 SPCOF ei voida suorittaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Karan on oltava ohjelmoitua toimintoa varten ohjauskäyttötilassa. Paikoitus- tai akselikäytössä asemasäätöä ei saa poistaa käytöstä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Siirrä kara edeltävässä lauseessa ohjauskäyttöön. Tämä voidaan suorittaa vastaavalle karalle toiminnolla M3, M4 tai M5.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16757 [Kanava %1:] Lause %2 seur. karalle %3 on jo kytkentä johtokarana/akselina

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Seur.karan numero

Selitys: On kytketty päälle kytkentä, jossa seur.kara/akseli on jo aktiivinen toisessa kytkennässä johtokarana/-akselina. Ketjutettuja kytkentöjä ei voida käsitellä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista osaohjelmasta, onko seur.kara/akseli jo aktiivinen toisessa kytkennässä johtokarana/akselina.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16758 [Kanava %1:] Lause %2 johtokaralle %3 on jo kytkentä seur. karana/akselina

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Johtokaran numero
Selitys: On kytketty päälle kytkentä, jossa johtokara/akseli on jo aktiivinen toisessa kytkennässä seur.karana/-akselina. Ketjutettuja kytkentöjä ei voida käsitellä.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista osaohjelmasta, onko johtokara/akseli jo aktiivinen toisessa kytkennässä seur.karana/akselina.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16760 [Kanava %1:] Lause %2 akseli %3 S-arvo virheellinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
Selitys: Kierteityksessä ilman tasausistukkaa (G331 tai G332) karakierrosluku puuttuu.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi karakierrosluku osoitteella S [kierr./min] (akselikäytöstä huolimatta); kiertosuunta määräytyy karan nousun etumerkin mukaan:
- positiivinen kierteen nousu: kiertosuunta kuten M03
- negatiivinen kierteen nousu: kiertosuunta kuten M04

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16761 [Kanava %1:] Lause %2 akseli/kara %3 Ei ohjelmoitavissa kanavalla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
Selitys: Ohjelmointi virheellinen: akselia/karaa ei voida tällä hetkellä ohjelmoida kanavassa. Hälytys voi ilmaantua, jos akselia/karaa käyttää toinen kanava tai PLC.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta osaohjelmaa. Käytä käskyä "GET()".
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16762 [Kanava %1:] Lause %2 Kara %3 kierteitystoiminto on aktiivi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Karan numero
Selitys: Ohjelmointi virheellinen: karan toimintoa ei voida tällä hetkellä suorittaa. Hälytys tulee, jos karalla (masterkaralla) on interpolat. yhteys akseleihin.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa. Poista kierteen leikkauksen tai porauksen valinta.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16763 [Kanava %1:] Lause %2 akseli %3 Ohjelmoitu kierrosluku ei sallittu (Nolla tai negatiivinen)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
Selitys: On ohjelmoitu kierrosluku (S-arvo), jonka arvo on nolla tai negatiivinen.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoidun kierrosluvun (S-arvon) on oltava positiivinen. Arvo nolla voidaan hyväksyä käyttötilanteesta riippuen (esim. G25 S0).
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16765 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 seur.kara/akseli puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
Selitys: Osaohjelmaan ei ole kirjoitettu seur.karaa/akselia.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Korjaa osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16766 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 merkkijonoa ei voida tulkita

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
Selitys: Päällä on kytkentä, johon on kirjoitettu merkkijono, jota ei voida tulkita (esim. lauseenvaihtokäyttäytyminen).
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Korjaa osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16767 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 johtokara/akseli puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
Selitys: Osaohjelmaan ei ole ohjelmoitu johtokaraa/-akselia.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Korjaa osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16769 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 liian monta kytkentää akselille %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Ilmoitetulle akselille/karalle on määritelty enemmän johtoakseleita/-karoja kuin on sallittua.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Korjaa osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16770 [Kanava %1:] Lause %2 akseli %3 ei mittausjärjestelmää

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: On ohjelmoitu jokin seuraavista karatoiminnoista, jotka vaativat asemasäätöä:
SPCON,
SPOS, SPOSA,
COUPON,
G331/G332.
Asemasäädön vähimmäisedellytys on mittajärjestelmä.
Ohjelmoidun karan konetiedossa MD30200 $MA_NUM_ENCS ei ole projektoitu mittajärjestelmää.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Asenna mittausjärjestelmä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16771 [Kanava %1:] Lause %3 seur. akseli %2 manuaal. liike ei vapautettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Lausenumero, label

Selitys: Ilmoitetulle akselille ei voida suorittaa vaihteen synkronointia eikä manuaal. liikettä, koska sitä ei ole vapautettu VDI-liitännässä. Hälytys voidaan estää konetiedolla MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bitti17 =1 tai CP-ohjelmoinnissa CPMALARM[FAx] bitti11 = 1.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Aseta NC/PLC-liitäntäsignaali DB380x DBX5002.4 (seur.akselin man. liikkeen vapautus).

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

16772 [Kanava %1:] Lause %2 akseli %3 on seur.akseli, kytkentä avataan

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akseli, kara

Selitys: Akseli on aktiivinen kytkennässä seur.akselina. Kytkentä avataan käyttötilassa REF. Hälytys voidaan estää konetiedolla MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK bitti29 =1 tai CP-ohjelmoinnissa CPMALARM[FAx] bitti0 = 1.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Kytkentä suljetaan jälleen, kun poistutaan käyttötilasta REF.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

16773 [Kanava %1:] Lause %2 on seur.akseli. Johtoakselien %3 ja %4 aks.-/karaestot ovat erilaiset

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akseli, kara
%3 = Akseli, kara
%4 = Akseli, kara

Selitys: Akseli on aktiivinen kytkennässä seur.akselina. Johtoakseleilla on akselin/karan eston suhteen eri tilat. Hälytys voidaan estää konetiedolla MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bitti0 =1 tai CP-ohjelmoinnissa CPMALARM[FAx] bitti1 = 1.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Aseta kaikki johtoakselit samoin akselin/karan eston suht.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

16774 [Kanava %1:] Seur. akselin/karan %2 synkronointi keskeytetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Ilmoitetun akselin synkronointitapahtuma (EGONSYN, EGONSYNE tai COUP) on keskeytetty.
Synkronointitapahtuman keskeytykselle on eri syitä:
- RESET
- Ohjelman loppu
- Akseli menee seurantaan
- Pikapysäytys hälytyksen vuoksi

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Jos synkronoinnin keskeytys voidaan sallia tai se on haluttua, hälytys voidaan estää konetiedolla MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK bitti31 =1 tai CP-ohjelmoinnissa CPMALARM[FAx] bitti2 = 1.
Vain elektronisessa vaihteistossa EG:
Jos synkronointitapahtumaa ei voi keskeyttää, tämä saadaan aikaan asettamalla lauseenvaihtokriteeri FINE EGONSYN:iin tai EGONSYNE:en.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16775 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 akseli %4 mittausjärjestelmä puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: On ohjelmoitu jokin seuraavista karatoiminnoista, jotka vaativat asemasäätöä:
SPCON,
SPOS, SPOSA,
COUPON,
G331/G332.
Asemasäädön vähimmäisedellytys on mittajärjestelmä.
Ohjelmoidun karan konetiedossa MD30200 $MA_NUM_ENCS ei ole projektoitu mittajärjestelmää.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Asenna mittausjärjestelmä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16778 [Kanava %1:] Lause %2 kytkentä: seur.akselin %3 ja johtoakselin %4 rengaskytkentä ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
%4 = Akselin nimi, karan numero
Selitys: Päällä on kytkentä, josta muut kytkennät huomioiden syntyy rengaskytkentä. Sitä ei voida laskea yksiselitteisesti.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Projektoi kytkentä vastaavasti konetietoihin tai korjaa NC-osaohjelma (konetieto MD21300 $MC_COUPLE_AXIS_1).
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16779 [Kanava %1:] Lause %2 kytkentä: liian monta kytkentää akseli %3:lle, katso aktiivinen johtoakseli %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
%4 = Akselin nimi, karan numero
Selitys: Ilmoitetulle akselille/karalle on määritelty enemmän johtoakseleita/-karoja kuin on sallittua. Viimeiseksi parametriksi ilmoitetaan johtoakseli/johtoarvo-objekti, johon ilmoitettu akseli/kara on jo kytketty.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Korjaa osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16780 [Kanava %1:] Lause %2 Seur.kara/-akseli puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Osaohjelmaan ei ole kirjoitettu seur.karaa/akselia.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16781 [Kanava %1:] Lause %2 Johtokara/-akseli puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Osaohjelmaan ei ole ohjelmoitu johtokaraa/-akselia.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16782 [Kanava %1:] Lause %2 Seur.kara/-akseli %3 ei käytettävissä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Päällä on kytkentä, jossa seur.kara/-akseli ei tällä hetkellä ole käytettävissä. Mahdolliset syyt:
- Kara/akseli on aktiivinen toisessa kanavassa.
- Karaa/akselia on käytetty PLC:ltä eikä sitä ole vielä vapautettu.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Vie johtokara/-akseli karan/akselin vaihdolla vastaavaan kanavaan tai vapauta se PLC:ltä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16783 [Kanava %1:] Lause %2 Johtokara /-akseli %3 ei käytettävissä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Päällä on kytkentä, jossa johtokara/-akseli ei tällä hetkellä ole käytettävissä. Mahdolliset syyt:
- On valittu ohjearvokytkentä ja kara/akseli on aktiivinen toisessa kanavassa.
- Karaa/akselia on käytetty PLC:ltä eikä sitä ole vielä vapautettu.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Vie johtokara/-akseli karan/akselin vaihdolla vastaavaan kanavaan tai vapauta se PLC:ltä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16785 [Kanava %1:] Lause %2 Identtiset karat / akselit %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Päällä on kytkentä, jossa seur.kara/-akseli on identtinen johtokaran/-akselin kanssa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Projektoi kykentä konetietoa MD21300 $MC_COUPLE_AXIS_1 vastaavasti
- tai korjaa osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16787 [Kanava %1:] Lause %2 Kytkentäparametriä ei voi muuttaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ilmoitetulle kytkennälle on voimassa kirjoitussuoja. Tämän vuoksi kytkentäparametrejä ei voi muuttaa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Poista kirjoitussuojaus (ks. konetieto MD21340 $MC_COUPLE_IS_WRITE_PROT_1)
- tai korjaa osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16788 [Kanava %1:] Lause %2 Rengaskytkentä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Päällä on kytkentä, josta muut kytkennät huomioiden syntyy rengaskytkentä. Sitä ei voida laskea yksiselitteisesti.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Projektoi kykentä konetietoa MD21300 $MC_COUPLE_AXIS_1 vastaavasti
- tai korjaa osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16790 [Kanava %1:] Lause %2 Parametri on nolla tai puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Päällä on kytkentä, jossa jonkin tärkeän parametrin arvo on nolla tai sitä ei ole kirjoitettu (esim. välityssuhteen nimittäjä, ei seur.akselia).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Projektoi kykentä asetustietoa SD42300 $SC_COUPLE_RATIO_1 vastaavasti
- tai korjaa osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16791 [Kanava %1:] Lause %2 Parametri ei ajankohtainen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Päällä on kytkentä, johon on kirjoitettu ei-relevantti parametri (esim. elektronisen vaihteiston (ELG) parametri).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16792 [Kanava %1:] Lause %2 Liikaa kytkentöjä akselille/karalle %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Ilmoitetulle akselille/karalle on määritelty enemmän johtoakseleita/-karoja kuin on sallittua.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16793 [Kanava %1:] Lause %2 Ei transformaation vaihtoa johtuen akselin %3 kytkennästä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
Selitys: Ilmoitettu akseli on seur.akseli transformaatioyhdistelmässä. Kun kytkentä on päällä, transformaatiota ei voida vaihtaa.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa osaohjelmaa. Kytke tämän akselin kytkentä/kytkennät pois päältä ennen transformaation vaihtoa tai älä vaihda transformaatiota.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16794 [Kanava %1:] Lause %2 Ei referenssiajoa johtuen akselin/karan %3 kytkennästä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
Selitys: Ilmoitettu akseli on (Gantry-)seur.akseli, minkä vuoksi se ei voi ajaa referenssipisteeseen.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa osaohjelmaa. Kytke tämän akselin kytkentä/kytkennät pois päältä ennen referenssipisteeseen ajoa tai älä aja referenssipisteeseen. Gantry-seur.akseli ei voi suorittaa referenssiajoa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16795 [Kanava %1:] Lause %2 Merkkijono ei tulkittavissa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Päällä on kytkentä, johon on kirjoitettu merkkijono, jota ei voida tulkita (esim. lauseenvaihtokäyttäytyminen).
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16796 [Kanava %1:] Lause %2 Kytkentää ei määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: On tarkoitus kytkeä päälle kytkentä, jonka parametreja ei ole ohjelmoitu eikä projektoitu.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Korjaa NC-osaohjelma tai konetieto; ohjelmoi kytkentä COUPDEF:llä tai konetietojen avulla.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16797 [Kanava %1:] Lause %2 Kytkentä on aktiivi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On tarkoitus suorittaa toimenpide, jonka aikana ei saa olla aktiivisia kytkentöjä; esim. käskyjä COUPDEL tai TANGDEL ei saa käyttää aktiivisille kytkennöille.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa NC-osaohjelmaa; poista kytkennän valinta käskyllä COUPOF tai TANGOF.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16800 [Kanava %1:] Lause %2 Ajokäsky DC/CDC ei sallittu akselille %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Avainsanaa DC (Direct Coordinate) voidaan käyttää vain pyöröakseleille. Sillä saadaan aikaan ohjelmoidun absol. aseman lähestyminen lyhintä tietä.
Esimerkki:
N100 C=DC(315)

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Korvaa ilmoitetussa NC-lauseessa avainsana DC syöttämällä AC (Absolute Coordinate).
Jos hälytys perustuu virheelliseen akselimääritelmään, akseli voidaan määritellä pyöröakseliksi akselikohtaisella konetiedolla MD30300 $MA_IS_ROT_AX.
Vastaavat konetiedot:
Konetieto MD30310 $MA_ROT_IS_MODULO
Konetieto MD30320 $MA_DISPLAY_IS_MODULO

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16810 [Kanava %1:] Lause %2 Ajokäsky ACP ei sallittu akselille %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Avainsana ACP (Absolute Coordinate Positive) on sallittu vain "moduloakseleille". Sillä saadaan aikaan ohjelmoidun absol. aseman lähestyminen annetussa suunnassa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Korvaa ilmoitetussa NC-lauseessa avainsana ACP syöttämällä AC (Absolute Coordinate).
Jos hälytys perustuu virheelliseen akselimääritelmään, akseli voidaan määritellä pyöröakseliksi moduulimuunnolla akselikohtaisen konetiedon MD30300 $MA_IS_ROT_AX ja konetiedon MD30310 $MA_ROT_IS_MODULO avulla.
Vastaava konetieto:
Konetieto MD30320 $MA_DISPLAY_IS_MODULO

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16820 [Kanava %1:] Lause %2 Ajokäsky ACN ei sallittu akselille %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Avainsana ACN (Absolute Coordinate Negative) on sallittu vain "moduloakseleille". Sillä saadaan aikaan ohjelmoidun absol. aseman lähestyminen annetussa suunnassa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Korvaa ilmoitetussa NC-lauseessa avainsana ACN syöttämällä AC (Absolute Coordinate).
Jos hälytys perustuu virheelliseen akselimääritelmään, akseli voidaan määritellä pyöröakseliksi moduulimuunnolla akselikohtaisen konetiedon MD30300 $MA_IS_ROT_AX ja konetiedon MD30310 $MA_ROT_IS_MODULO avulla.
Vastaavat konetiedot:
Konetieto MD30320 $MA_DISPLAY_IS_MODULO

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16830 [Kanava %1:] Lause %2 Virheellinen asema akselilla/karalla %3 ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Moduloakselille on ohjelmoitu asema alueen 0 - 359,999 ulkopuolelta.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi asema alueelta 0 - 359,999.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16904 [Kanava %1:] Ohjelmaan vaikuttaminen: toiminto '%2<ALNX>' ei sallittu nykyisessä tilassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: Käsittelyä (ohjelma, JOG, lausehaku, referenssipiste...) ei voida käynnistää tai jatkaa ajankohtaisessa tilassa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista ohjelmatila ja kanavatila.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16905 [Kanava %1:] Ohjelmaan vaikuttaminen: toiminto '%2<ALNX>' ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: Käsittelyä ei voida käynnistää tai jatkaa. Käynnistys hyväksytään vain, jos NCK-toiminto voidaan käynnistää.
Esimerkki: JOG-hallintatilassa käynnistys hyväksytään, jos esim. funktiogeneraattori on aktiivinen tai JOG-liike on ensin pysäytetty pysäytyspainikkeella.

Seuraus: Hälytysreaktio automaattikäytössä.

Korjaus: Tarkista ohjelmatila ja kanavatila.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16906 [Kanava %1:] Ohjelmaan vaikuttaminen: toiminto '%2<ALNX>' keskeytetty hälytyksen vuoksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: Toiminto on keskeytetty hälytyksen vuoksi.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa virhe ja kuittaa hälytys. Käynnistä toimenpide sitten uudelleen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16907 [Kanava %1:] Aktio '%2<ALNX>' mahdollinen vain stop-tilassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi
Selitys: Toiminnon saa suorittaa vain pysähdystilassa.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista ohjelmatila ja kanavatila.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16908 [Kanava %1:] Aktio '%2<ALNX>' mahdollinen vain reset-tilassa tai lauseen lopussa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi
Selitys: Toiminnon saa suorittaa vain reset-tilassa tai lauseen lopussa.
JOG-hallintatilassa ei käyttötilan vaihdon aikana saa yksikään akseli, jota ajetaan geometria-akselina käännetyssä koordinaatistossa, olla aktiivisena PLC- tai komentoakselina (käynnistetty staattisella synkronitoiminnolla). Tällaisten akselien tulee jälleen olla tilassa 'neutraali akseli'.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista ohjelmatila ja kanavatila.
Tarkista JOG-hallintatilassa, ovatko akselit PLC- tai komentoakseleita.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16909 [Kanava %1:] Aktio '%2<ALNX>' ei sallittu ajankohtaisella käyttötavalla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi
Selitys: Aktivoitavalle toiminnolle on aktivoitava toinen hallintatila.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista käyttötoimenpiteet ja hallintatila.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16911 [Kanava %1:] Vaihto toiselle käyttötavalle ei ole sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
Selitys: Siirtyminen päälletallennuksesta toiseen hallintatilaan ei ole sallittua.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Kun päälletallennus on päätetty, vaihto toiseen hallintatilaan on jälleen sallittu.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16912 [Kanava %1:] Ohjelmaan vaikuttaminen: toiminto '%2<ALNX>' mahdollinen vain reset-tilassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi
Selitys: Toiminto voidaan suorittaa vain reset-tilassa.
Esimerkki: Ohjelman valinta HMI:llä tai kanavakommunikaatiolla (INIT) voidaan suorittaa vain reset-tilassa.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Suorita reset tai odota, kunnes käsittely on valmis.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16913 [Käyttötilaryhmä %1:] [Kanava %2:] Käyttötavanvaihto: Toiminto '%3<ALNX>' ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Käyttötilaryhmän numero
%3 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: Vaihto haluttuun hallintatilaan ei ole sallittua. Vaihto voidaan suorittaa vain reset-tilassa.
Esimerkki:
Ohjelman käsittely on pysäytetty NC-pysäytyksellä AUTO-hallintatilassa. Hallintatila vaihtuu JOG:n jälkeen (ohjelman tila keskeytetty). Tästä hallintatilasta voidaan siirtyä vain AUTO-hallintatilaan, ei MDA-hallintatilaan!

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Vahvista joko reset-painikkeella, jolloin ohjelman käsittely nollautuu, tai vahvista se hallintatila, jossa ohjelmaa aikaisemmin käsiteltiin.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16914 [Käyttötilaryhmä %1:] [Kanava %2:] Käyttötavanvaihto: Toiminto '%3<ALNX>' ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Käyttötilaryhmän numero
%3 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: Väärä hallintatilan vaihto, esim: Auto -> MDAREF.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista käyttötoimenpiteet tai valittu hallintatila.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16915 [Kanava %1:] Aktio '%2<ALNX>' ei sallittu ajankohtaisessa lauseessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: Jos ajolauseet keskeytetään ASUPeilla, keskeytyneen ohjelman jatkamisen on oltava mahdollista ASUPien päättymisen jälkeen (lauseiden käsittelyn uudelleenorganisointi).
2. parametri kuvaa, mikä toiminto halusi keskeyttää lauseiden käsittelyn.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Anna ohjelman jatkua uudelleenorganisoitavissa olevaan NC-lauseeseen tai saakka tai muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16916 [Kanava %1:] Uudelleenpaikoitus: aktio '%2<ALNX>' ajankohtaisessa tilassa ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: Lauseiden käsittelyn repositiointi ei tällä hetkellä ole mahdollista. Hallintatilaa ei voida vaihtaa.
2. parametri kuvaa, millä toiminnolla repositiointi tulisi suorittaa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Anna ohjelman jatkua repositioitavissa olevaan NC-lauseeseen tai saakka tai muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16918 [Kanava %1:] Aktio '%2<ALNX>' kaikki kanavat oltava reset-tilassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: Kaikkien kanavien on oltava perusasennossa toiminnon suorittamista varten! (esim. konetietojen lataamista varten)

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Odota, kunnes kanavan tila keskeytyy tai paina reset-painiketta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16919 [Kanava %1:] Aktio '%2<ALNX>' ei sallittu voimassa olevalla hälytyksellä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: Toimintoa ei voida suorittaa hälytyksen vuoksi tai kanava on virhetilassa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Käytä RESET-painiketta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16920 [Kanava %1:] Aktio '%2<ALNX>' on jo aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: Identtisen toiminnon käsittely on vielä kesken.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Odota, kunnes entinen toimenpide on saatu päätökseen ja toista sitten käyttötoimenpide.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16921 [Käyttötilaryhmä %2:] [Kanava %1:] Konetieto: kanavan/käyt.ryhm. kohdennus ei sallittu tai kaksinkert.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Käyttötilaryhmän numero

Selitys: Käynnistyksen yhteydessä on havaittu luvaton kanavan/käyttötilaryhmän kohdennus.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista konetieto MD10010 $MN_ASSIGN_CHAN_TO_MODE_GROUP.

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16922 [Kanava %1:] Aliohjelmat: aktio '%2<ALNX>' maksimi sisäkkäissyvyys ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: Ajankohtainen toimenpide voidaan keskeyttää eri toiminnoilla. ASUP-ohjelmia aktivoidaan toiminnosta riippuen. ASUP-ohjelmat voidaan keskeyttää samoin kuin käyttäjäohjelmatkin. Muistin rajallisuuden vuoksi ASUP-ohjelmien sisäkkäissyvyys ei ole vapaasti valittavissa.
Esimerkki: Interrupt keskeyttää ajankohtaisen ohjelman käsittelyn. Prioriteetiltaan korkeammat interruptit keskeyttävät aiemmin aktivoidut ASUP-ohjelmat.
Mahdollisia toimintoja ovat: DryRunOn/Off, yksittäislauseen dekoodaus päällä, loppumatkan nollaus, interruptit .....

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Älä laukaise tapahtumaa tälle lauseelle.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16923 [Kanava %1:] Ohjelmaan vaikuttaminen: toiminto '%2<ALNX>' ei sallittu nykyisessä tilassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: Tämänhetkistä toimenpidettä ei voi pysäyttää, koska valmisteluprosessi on aktiivinen.
Tämä koskee esim. konetietojen latausta ja lausehakua hakukohteen löytymiseen saakka.
Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Keskeytys RESETILLÄ!
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16924 [Kanava %1:] Varo: ohjelmatesti muuttaa työkaluhallinnon tietoja

Parametrit: %1 = Kanavanumero
Selitys: Ohjelmatestissä muutetaan työkalutietoja. Tietoja ei voida korjata automaattisesti ohjelmatestin päätyttyä.
Tämä virheilmoitus kehoittaa käyttäjää luomaan tiedoista varmuuskopio tai palauttamaan tiedot toiminnon päättymisen jälkeen.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Tallenna työkalutietojen varmuuskopio HMI:lle ja palauta ne tilassa "ProgtestOff".
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16925 [Kanava %1:] Ohjelmaan vaikuttaminen: toiminto '%2<ALNX>' ei sallittu nykyisessä tilassa, toiminto '%3<ALNX>' aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi
%3 = Toiminnon numero/toiminnon nimi
Selitys: Toiminto on torjuttu, koska on juuri käynnissä hallintatilan tai alihallintatilan vaihto (vaihto automatiikkaan, MDA- tai JOG-tilaan, päälletallennukseen, digitalisointiin, ...).
Esimerkki: Hälytys ilmestyy, jos hallintatilan tai alihallintatilan vaihdon aikana esim. automatiikasta MDA-tilaan painetaan käynnistyspainiketta ennen kuin NCK on vahvistanut hallintatilan valinnan.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Toista toiminto.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16926 [Kanava %1:] Kanavakoordinointi: toiminto %2 lauseessa %3 ei sallittu, merkkeri %4 jo asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminto
%3 = Lausenumero
%4 = Merkin numero
Selitys: Toiminto on torjuttu, asetettava merkki on jo asetettu. Tarkista ohjelma.
Esimerkki:
SETM(1) ; CLEARM(1) ; merkki on ensin nollattava.
SETM(1)
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Toista toiminto.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16927 [Kanava %1:] Aktio '%2<ALNX>' aktiivisella interrupt-käsittelyllä ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi
Selitys: Toimintoa ei saa aktivoida Interrupt-käsittelyn aikana (esim. hallintatilan vaihto).

Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Suorita reset tai odota, kunnes Interrupt-käsittely on valmis.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16928 [Kanava %1:] Interrupt-käsittely: Toiminto '%2<ALNX>' ei mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi
Selitys: On aktivoitu ohjelman keskeytys lauseelle, joka ei ole reorganisointikykyinen.
Esimerkkejä mahdollisista ohjelmakeskeytyksistä tässä tapauksessa:
- Kiinteään vasteen ajo
- Vdi-kanavan loppumatkan nollaus
- Vdi-aksiaal. loppumatkan nollaus
- Mittaus
- Ohjelmistoraja
- Akselin vaihto
- Akseli tulee seurannasta
- Servo disable
- Vaihdealueen vaihto todell. vaihdealueella eri kuin tavoitevaihdealueella

Kyseinen lause on:
- Lausehausta saatava lause (paitsi viimeinen lause)
- Lause päälletallennuksen keskeytyksen yht.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Älä laukaise tapahtumaa tälle lauseelle.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16930 [Kanava %1:] Edellinen ja ajankohtainen lause %2 pitää erottaa suoritettavalla lauseella

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero
Selitys: Kielitoiminnot WAITMC, SETM, CLEARM, WRTPR ja MSG saa ohjelmoida vain yksistään omaan NC-lauseeseen. Nopeuden äkillisen putoamisen välttämiseksi nämä lauseet lisätään sisäisesti NCK:ssa seuraavaan NC-lauseeseen (WAITMC:llä edeltävään NC-lauseeseen). Tämän vuoksi NC-lauseiden välissä on aina oltava suoritettava lause (ei laskentalause). Suoritettava NC-lause sisältää esim. ajoliikkeitä, aputoiminnon, STOPREn, viiveajan tms.
Ohje: Tämä ei koske MSG:n ohjelmointia lisäparametrilla "1"; tällöin luodaan oma lause, joka keskeyttää rataohjauskäytön.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Tulkintapysäytys
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi edeltävän ja nykyisen NC-lauseen väliin suoritettava NC-lause.
Esimerkki:
N10 SETM.
N15 STOPRE; lisää suoritettava NC-lause.
N20 CLEARM.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

16931 [Kanava %1:] Aliohjelmat: aktio '%2<ALNX>' maksimi sisäkkäissyvyys ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: Ajankohtainen toimenpide voidaan keskeyttää eri toiminnoilla. ASUP-ohjelmoita aktivoidaan toiminnosta riippuen. ASUP-ohjelmat voidaan keskeyttää samoin kuin käyttäjäohjelmakin. Muistin rajallisuuden vuoksi ASUP-ohjelmien sisäkkäissyvyys ei ole vapaasti valittavissa.

Esimerkki: Uudelleenpaikoitustoiminnon lähestymislauseessa älä suorita toistuvia keskeytyksiä vaan odota, kunnes se on käsitelty.

Mahdollisia toimintoja ovat: Hallintatilan vaihto, SlashOn/Off, päälletallennus.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Suorita lauseenvaihto ja toista toiminto.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16932 [Kanava %1:] Konflikti aktivoitaessa käyttäjätietoja tyyppi %2

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Datatyyppi

Selitys: Toiminnolla "käyttäjätietojen aktivointi" (PI-palvelu _N_SETUDT) muutetaan tietuetta (työkalukorjaus, säädettävä nollapisteen siirto tai peruskehys), johon kirjoitetaan samanaikaisesti myös valmisteltavista osaohjelmalauseista.

Konfliktitilanteessa nollataan HMI:n antama arvo.

Parametrissa %2 ilmoitetaan, mitä tietuetta asia koskee:

1: Aktiivinen työkalukorjaus

2: Peruskehys

3: Aktiivinen nollapisteen siirto

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista HMI:n syötöt ja toista tarvittaessa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16933 [Kanava %1:] Interrupt-käsittely: aktio '%2<ALNX>' ei sallittu ajankohtaisessa tilassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: Jos on suoritettu pysäytys yli lauserajojen suoritettavan REORG-tapahtuman vuoksi, on mahdollista, että on vaihdettu sisään lause, joka ei ole REORG-kykyinen. Tässä tilanteessa REORG-tapahtuman käsittely on valitettavasti keskeytettävä! REORG-tapahtumia ovat esim. aliohjelman keskeytys, loppumatkan nollaus ja interruptit.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ohjelma on keskeytettävä resetillä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16934 [Kanava %1:] Interrupt-käsittely: toiminto '%2<ALNX>' ei mahdollinen pysähdysten vuoksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: REORG-tapahtumia ovat esim. aliohjelman keskeytys, loppumatkan nollaus ja interruptit, akselin vaihto, seurantatilasta poistuminen. Tässä tilanteessa kaksi REORT-tapahtumaa esiintyvät samanaikaisesti. Tällöin 2. REORG-tapahtuma kohtaa 1. lauseen, joka on luotu edellisen tapahtuman tuloksena (esim. pakotetaan akselinvaihto nopeasti 2 x peräkkäin). Akselinvaihto aiheuttaa kanavien reorganisoinnin, joista poistetaan akseli odottamatta. Yllä mainitussa tilanteessa on pysäytettävä juuri tämä lause, jotta ipo-puskuri ei enää pääse täyttymään. Tämä saadaan aikaan painikkeella Stop tai StopAll, projektoinnin INTERPRETERSTOP hälytyksellä tai dekoodauksen yksittäislauseella.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ohjelma on keskeytettävä resetillä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16935 [Kanava %1:] Toiminto '%2<ALNX>' ei mahdoll. hakutoiminnon vuoksi.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi
Selitys: Toiminto ei ole sallittu, koska lausehaku ohjelmatestillä on aktiivinen. Lausehaku ohjelmatestillä: "PI-palvelu _N_FINDBL tilaparametrillä 5"
Tämän haun aikana ei saa kytkeä päälle ohjelmatestiä eikä koekäytön syöttöä.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Kytke toiminto päälle, kun haku on päättynyt.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16936 [Kanava %1:] Toiminto '%2<ALNX>' ei mahdollinen aktiivisen koeajosyötön vuoksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi
Selitys: Toiminto ei ole sallittu, koska koekäytön syöttö on aktiivinen.
Esimerkki: Lausehakua ohjelmatestillä (PI-palvelu _N_FINDBL tilaparametrillä 5) ei saa kytkeä päälle koekäytön syötön ollessa aktiivinen.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelma on keskeytettävä resetillä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16937 [Kanava %1:] Toiminto '%2<ALNX>' ei mahdollinen ohjelmatestin vuoksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi
Selitys: Toiminto ei ole sallittu, koska ohjelmatesti on aktiivinen.
Esimerkki: Lausehakua ohjelmatestillä (PI-palvelu _N_FINDBL tilaparametrillä 5) ei saa kytkeä päälle ohjelmatestin ollessa aktiivinen.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Kytke ohjelmatesti pois päältä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16938 [Kanava %1:] Toim. '%2<ALNX>' keskeytetty aktiivisen vaihdealueen vaihdon vuoksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi
Selitys: REORG-tapahtumia ovat esim. aliohjelman keskeytys, loppumatkan nollaus ja interruptit, akselin vaihto, seurantatilasta poistuminen. Nämä tapahtumat odottavat, kunnes vaihdealuetta on vaihdettu. Maks. odotusaika on kuitenkin jo kulunut.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Ohjelma on keskeytettävä resetillä ja tarv. on korotettava konetietoa MD10192 $MN_GEAR_CHANGE_WAIT_TIME.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16939 [Kanava %1:] Toim. '%2<ALNX>' hylätty aktiivisen vaihdealueen vaihdon vuoksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi
Selitys: Reorganisointitapahtumat, jotka eivät ole mahdollisia pysäytystilassa, esim. hallintatilan vaihto, odottavat vaihdealueen vaihdon päättymistä. Maks. odotusaika on kuitenkin jo kulunut.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Toista toiminto tai korota konetietoa MD10192 $MN_GEAR_CHANGE_WAIT_TIME.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16940 [Kanava %1:] Toiminto '%2<ALNX>' odotetaan vaihdealueen vaihtoa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi
Selitys: REORG-tapahtumat odottavat, kunnes vaihdealuetta on vaihdettu. Odotusajan kuluessa näkyy hälytys.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Ilmoitusnäyttö.
Korjaus: Hälytys estetään konetiedolla MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK bitti 1 == 0.
Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

16941 [Kanava %1:] Toiminto '%2<ALNX>' hylätty, koska ei ole vielä käsitelty ohjelmatapahtumaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi
Selitys: Konetiedon MD20108 $MC_PROG_EVENT_MASK asetus pakottaa sen, että RESETin tai PowerOn-toiminnon yhteydessä on automaattisesti laukaista ASUP. Implisiittisesti laukaistuja ASUPeja nimitetään yleensä "tapahtumaohjatuiksi ohjelmakutsuiksi" tai "ohjelmatapahtumiksi".
Hälytystilanteessa tätä ASUPia ei vielä voitu aktivoida, minkä vuoksi toiminto (yleensä osaohjelman käynnistys) on estettävä.
Syitä, miksi ASUPia ei voitu laukaista:
1. ASUP-ohjelma puuttuu (/_N_CMA_DIR/_N_PROG_EVENT_SPF)
2. ASUPin saa käynnistää vain refer. tilassa (ks. MD11602 $MN_ASUP_START_MASK)
3. READY puuttuu (hälytyksen vuoksi)
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Lataa ohjelma
Tarkista MD11602 $MN_ASUP_START_MASK
Kuittaa hälytys
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16942 [Kanava %1:] Käynnistysohjelmakäsky toiminto '%2<ALNX>' ei mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi
Selitys: Hälytys ilmestyy nykyisin vain toiminnon SERUPRO kanssa. SERUPRO on lyhenne ja tarkoittaa lausehakua ohjelmatestillä.
SERUPRO etsii juuri hakukohdetta, minkä vuoksi se on kytkenyt tämän kanavan ohjelmatestitilaan. START-ohjelmakäskyllä K1:ssä on käynnistetty reaalisesti toinen kanava K2, eli akselit käynnistyisivät haun aikana reaalisesti.
Kun tämä hälytys kytketään pois päältä (ks. ohje), käyttäjä voi käyttää yllä kuvattua käyttäytymistä hyväkseen valitsemalla etukäteen PLC:llä ohjelmatestitilan K2:lla, antamalla K2:n päästä loppuun saakka, pysäyttämällä K2, ja poistamalla sitten ohjelmatestin valinta.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Hälytys voidaan kytkeä pois päältä asettamalla MD10708 $MN_SERUPRO_MASK, bitti 1.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16943 [Kanava %1:] Toiminto '%2<ALNX>' ei mahdollinen ASUPin vuoksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: 2. parametrin toiminto on hylätty, koska ASUP on juuri aktiivinen.

Nykyisin tällä hälytyksellä hylätään vain integroitu haku. Integroitu haku aktivoidaan sitten, kun haku laukaistaan ohjelman ollessa pysäytettynä. Toisin sanoen: Ohjelma on jo osittain suoritettu ja lausehaulla "ohitetaan" seuraava ohjelmaosa, jonka jälkeen jatketaan.

Tapahtuma ei ole mahdollinen, jos on pysähdytty ASUPissa tai ennen tapahtumaa on valittu ASUP. ASUP valitaan, kun sen laukaiseva ASUP-tapahtuma esiintyy, mutta ASUPia ei voida käynnistää (ASUP ei käynnisty esim. sis.luvun eston tai pysäytyspainikkeen vuoksi).

Tällöin ei ole merkitystä sillä, onko laukaistu käyttäjän ASUP vai järjestelmän ASUP. Käyttäjän ASUPit aktivoidaan FC-9:llä tai nopeilla tuloliitännöillä.

Seuraavat tapahtumat aiheuttavat järjestelmän ASUPin:

- Hallintatilan vaihto
- Päälletallennus päälle
- Aliohjelmatason keskeytys
- Yksittäislausetyypin 2 päällekytkentä
- Konetietojen asettaminen voimaan
- Käyttäjätietojen asettaminen voimaan
- Piilotustasojen vaihto
- DRYRUN päälle/pois
- Ohjelmatesti pois
- Korjauslausehälytykset
- Editointimodus teach-tilassa
- Ulkoinen nollapistesiirto
- Akselin vaihto
- Loppumatkan nollaus
- Mittaus

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Toista toiminto ASUPin päättymisen jälkeen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16944 [Kanava %1:] Toiminto '%2<ALNX>' ei mahdollinen aktiivisten hakulauseiden vuoksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: NCK käsittelee tällä hetkellä joko haun toimintolauseita tai haun jälkeistä lähestymisliikettä. Tässä tilanteessa toiminto (hälytyksen 2. parametri) on hylättävä. Nykyisin tällä hälytyksellä hylätään vain integroitu haku. Integroitu haku aktivoidaan sitten, kun haku laukaistaan ohjelman ollessa pysäytettynä. Toisin sanoen: Ohjelma on jo osittain suoritettu ja lausehaulla "ohitetaan" seuraava ohjelmaosa, jonka jälkeen jatketaan.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Toista toiminto haun lähestysmisliikkeen jälkeen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16945 [Kanava %1:] Toiminto '%2<ALNX>' siirretään lauseen loppuun.

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: Tällä hetkellä käynnissä olevan toiminnon (esim. Dry-RunOn/Off, piilotustasojen vaihto ....) tulisi olla heti aktiivinen, mutta se voi tulla voimaan vasta lauseen lopussa, koska kierteen työstö on käynnissä. Toiminto kytkeytyy päälle hieman myöhemmin.

Esimerkki: Keskellä kierrettä kytketään DryRun päälle; tämän jälkeen ajo korkealla nopeudella alkaa vasta seuraavasta lauseesta.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Hälytys voidaan kytkeä pois päältä konetiedolla MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK bitti17==1.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16946 [Kanava %1:] Käynnistys STARTilla ei sallittua

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
Selitys: Tämä hälytys on aktivoitu vain "Group-Serupro"-toiminnon aikana. "Group-Serupro" kytketään päälle konetiedolla MD10708 $MN_SERUPRO_MASK, bitti 2 ja se sallii kokonaisten kanavaryhmien uudelleenasetuksen haun aikana.
Konetiedolla MD22622 $MC_DISABLE_PLC_START määrätään, mikä kanava käynnistetään yleensä PLC:ltä ja mikä kanava on lupa käynnistää toisesta kanavasta osaohjelmakäskyllä START.
Hälytys tulee, jos kanava on käynnistetty osaohjelmakäskyllä START ja konetieto MD22622 $MC_DISABLE_PLC_START==FALSE oli asetettu.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta konetietoa MD22622 $MC_DISABLE_PLC_START tai kytke "Group-Serupro" pois päältä (ks. konetieto MD10708 $MN_SERUPRO_MASK)
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16947 [Kanava %1:] Käynnistys PLC:llä ei sallittua

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
Selitys: Tämä hälytys on aktivoitu vain "Group-Serupro"-toiminnon aikana. "Group-Serupro" kytketään päälle konetiedolla MD10708 $MN_SERUPRO_MASK, bitti 2 ja se sallii kokonaisten kanavaryhmien uudelleenasetuksen haun aikana.
Konetiedolla MD22622 $MC_DISABLE_PLC_START määrätään, mikä kanava käynnistetään yleensä PLC:ltä ja mikä kanava on lupa käynnistää toisesta kanavasta osaohjelmakäskyllä START.
Hälytys tulee, jos kanava on käynnistetty PLC:llä ja konetieto MD22622 $MC_DISABLE_PLC_START==TRUE oli asetettu.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta konetietoa MD22622 $MC_DISABLE_PLC_START tai kytke "Group-Serupro" pois päältä (ks. konetieto MD10708 $MN_SERUPRO_MASK)
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16948 [kanava %1:] riippuvainen kanava %2 on vielä aktiivinen.

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = Kanavan tunnus
Selitys: Tämä hälytys on aktivoitu vain "Group-Serupro"-toiminnon aikana. "Group-Serupro" kytketään päälle konetiedolla MD10708 $MN_SERUPRO_MODE, bitti 2 ja se sallii kokonaisten kanavaryhmien uudelleenasetuksen haun aikana.
"Riippuvainen kanava" on kanava, joka on käynnistetty epäsuorasti ajankohtaisesta kanavasta. Ajankoht. kanava on käynnistetty PLC:llä.
Tämä kanava t_ä_y_t_y_y lopettaa (eli M30 saavutettava), ennen kuin ajankoht. kanava lopetetaan.
Hälytys tulee, kun ajankoht. kanava lopetetaan ennen siitä riippuvaista kanavaa.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Kytke "Group-Serupro" pois päältä (ks. MD10708 $MN_SERUPRO_MASK) tai valitse WAITE.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16949 Kanavan %1 ja kanavan %2 merkin välinen yhteys luvaton

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = Kanavan tunnus

Selitys: Tämä kanava määrittelee WAIT-merkin muilla kanavilla, joilla puolestaan ei ole yhteyttä tähän WAIT-merkkiin.

Tämän kanavan WAIT-merkillä ei ole eksplisiittistä vastinetta toisessa kanavassa, eli kanavat eivät odota toisiaan.

==========

Esimerkki

Ch 3 Ch 5 Ch 7

WAITM(99,3,5) WAITM(99,3,5) WAITM(99,5,7)

Kanavien 3 ja 5 WAIT-merkit odottavat toisiaan ja kanava 7 odottaa vain kanavaa 5. Näin kanava 7 saa jatkaa jo silloin, kun 5 ja 7 ovat saavuttaneet WAIT-merkin, mutta kanava 3 on vielä kaukana WAIT-merkistä.

Jatkaminen poistaa kanavan 7 WAIT-merkin. Kun WAIT-merkki 99 saavutetaan uudelleen, käyttäytymistä ei voida enää määrätä tarkkaan.

==========

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Merkitse jokaiseen WAIT-merkkiin kaikki kanavat, jotka on synkronoitava, tai estä hälytys konetiedolla MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK, bitti 23.

==========

Esimerkkiratkaisu - A:

Ch 3 Ch 5 Ch 7

WAITM(99,3,5,7) WAITM(99,3,5,7) WAITM(99,3,5,7)

==========

Esimerkkiratkaisu - B:

Ch 3 Ch 5 Ch 7

WAITM(99,3,5) WAITM(99,3,5)

WAITM(88,5,7) WAITM(88,5,7)

==========

Esimerkkiratkaisu - C:

Ch 3 Ch 5 Ch 7

WAITM(88,5,7) WAITM(88,5,7)

WAITM(99,3,5) WAITM(99,3,5)

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16950 [Kanava %1:] Haku pysähdyslauseella

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Ohjehälytys.

Hakua ei ole suoritettu keskeytyslauseeseen saakka, vaan se pysähtyy hetkeä aikaisemmin. Tämä ns. "odotuslause" on luotu osaohjelmakäskyllä IPTRLOCK tai määritelty implisiittisesti konetiedolla MD22680 $MC_AUTO_IPTR_LOCK. Tällä tavoin halutaan saada aikaan se, ettei hakuja suoriteta kriittisille ohjelma-alueille (esim. vierintäjyrsintä). Hälytys siis ilmaisee, että haku etsii aiemmin keskeytyneen lauseen sijasta toista lausetta. Tämä käyttäytyminen on toivottua ja hälytys on tarkoitettu pelkästään ohjeeksi.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Konetieto MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK, konetieto MD22680 $MC_AUTO_IPTR_LOCK ja kielikäsky IPTRLOCK

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16951 [Kanava %1:] Haku ohjelman suojatussa osassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Kielikäskyillä IPTRLOCK ja IPTRUNLOCK ohjelmoija voi merkitä suojatun alueen osaohjelmasta. Jokainen haku tähän ohjelman osaan kuitataan hälytyksellä 16951. Toisin sanoen: Kun tämä hälytys ilmaantuu, käyttäjä on käynnistänyt haun (tyyppi Serupro) ja hakukohde on suojatulla alueella! Suojattu alue voidaan määritellä myös implisiittisesti konetiedolla MD22680 $MC_AUTO_IPTR_LOCK.

Ohje:

Hälytys voidaan luoda vasta, kun haun aikainen simulaatio on päättynyt. Hälytystä ei voida poistaa välittömästi haun alettua.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK, MD22680 $MC_AUTO_IPTR_LOCK ja kielikäsky IPTRLOCK
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16952 [Kanava %1:] Käynnistyksen ohjelmakäsky ei mahdollinen MDA:n vuoksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
Selitys: NCK käsittelee juuri ASUPia käyttötilassa MDA. Tässä konstellaatiossa osaohjelmakäskyä "Start" ei sallita toiselle kanavalle. Huomio: Jos ASUP käynnistetään JOG-tilasta, NCK voi siirtyä sisäisesti MDA-tilaan, jos NCK on aiemmin ollut MDA-tilassa eikä se ollut RESET-tilassa. Huomautus: Ilman tätä hälytystä käynnistyisi aina toisen kanavan MDA-puskuri.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Käynnistä ASUP tilassa AUTO tai AUTO->JOG
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16953 [Kanava %1:] Seur. akselille %2 SERUPRO ei sallittua, koska johtoakseli %3 ei akselin/karan estossa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Seur. akselin nimi, seur. karan numero
%3 = Johtoakselin nimi, johtokaran numero
Selitys: Hälytys ilmestyy nykyisin vain toiminnon SERUPRO kanssa. SERUPRO on lyhenne ja tarkoittaa lausehakua ohjelmatestillä.
SERUPRO on mahdollinen aktiiv. kytkennällä vain, kun seur.akselin/karan kaikille johtoakseleille/-karoille on aktiivinen akselin/karan esto
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Aseta akselin/karan esto johtoakselille
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16954 [Kanava %1:] Lause %2 ohjelmoitu pysähdys stop-delay-alueella kielletty

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ohjelma-alueella (stop-delay-alue), joka on asetettu sulkuihin DELAYFSTON:lla ja DELAYFSTOF:lla, on käytetty ohjelmakäskyä, joka aiheuttaa pysäytyksen. Tässä ei sallita G4:ää lukuunottamatta mitään käskyjä, jotka aiheuttavat edes lyhytaikaisen pysäytyksen. Stop-delay-alue voidaan määritellä myös konetiedolla MD11550 $MN_STOP_MODE_MASK.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: MD11550 $MN_STOP_MODE_MASK ja kielikäsky DELAYFSTON DELAYFSTOF
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16955 [Kanava %1:] Pysähdys stop-delay-alueella viivästyy

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus

Selitys: Ohjelma-alueella (stop-delay-alue), joka on asetettu sulkuihin DELAYFSTON:lla ja DELAYFSTOF:lla, on havaittu tapahtuma, joka aiheuttaa pysäytyksen. Pysähdys suoritetaan viiveellä ja DELAYFSTOF-käskyn jälkeen. Stop-delay-alue voidaan määritellä myös konetiedolla MD11550 $MN_STOP_MODE_MASK.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: MD11550 $MN_STOP_MODE_MASK ja kielikäsky DELAYFSTON DELAYFSTOF

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

16956 [Kanava %1:] Ohjelmaa %2 ei voida käynnistää yleisen käynnistyksen eston vuoksi

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus
%2 = (polku ja ohjelman nimi)

Selitys: Tässä kanavassa valittua ohjelmaa ei voi käynnistää,
koska on asetettu "globaali käynnistyksen esto".
Ohje:
PI "_N_STRTLK" asettaa "globaalin käynnistyksen eston" PI "_N_STRTUL"
poistaa "globaalin käynnistyksen eston".
Hälytys kytketään päälle konetiedossa MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK bitti 6.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista "globaali käynnistyksen esto" ja käynnistä uudelleen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16957 [Kanava %1:] Stop/delay-alue estetään

Parametrit: %1 = Kanavan tunnus

Selitys: Ohjelma-aluetta (stop-delay-alue), joka on asetettu sulkuihin DELAYFSTON:lla ja DELAYFSTOF:lla, ei voitu aktivoida. Siksi jokainen pysäytys on heti voimassa ilman viivettä!
Näin käy aina silloin, kun jarrutetaan stop-delay-alueelle, eli ennen stop-delay-aluetta alkaa jarrutus, joka päättyy vasta stop-delay-alueella.
Jos stop-delay-alueelle mennään overridella 0, stop-delay-aluetta ei myöskään voida aktivoida.
Esimerkki: G4 ennen stop-delay-aluetta sallii käyttäjän alentaa override arvoon 0. Tällöin seuraava lause stop-delay-alueella alkaa overridella 0 ja syntyy kuvattu hälytystilanne.
Konetieto MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK bitti7 kytkee tämän hälytyksen päälle.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: MD11550 $MN_STOP_MODE_MASK ja kielikäsky DELAYFSTON DELAYFSTOF

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

16959 [Kanava %1:] Toiminto '%2<ALNX>' kielletty simulaatiohaun aikana

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: Toimintoa (2. parametri) ei saa käynnistää simulaatiohaun aikana.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Odota haun päättymistä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16960 [Kanava %1:] Toiminto '%2<ALNX>' kielletty OHJELMA-ALUEEN SUORITUKSEN aikana

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: Toimintoa (2. parametri) ei saa aktivoida ohjelma-alueen suorittamisen aikana.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Odota ohjelma-alueen suorittamisen päättymistä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16961 [Kanava %1:] Toiminto '%2<ALNX>' kielletty syntaksin tarkistuksen aikana

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi

Selitys: Toimintoa (2. parametri) ei saa aktivoida syntaksin tarkastuksen aikana.
Huomautus: Syntaksin tarkastukseen käytetään seuraavia PI-palveluita:
_N_CHKSEL _N_CHKRUN _N_CHKABO

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Odota syntaksin tarkastuksen päättymistä tai
keskeytä syntaksin tarkastus resetillä tai
keskeytä syntaksin tarkastus asettamalla PI _N_CHKABO.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16962 [Kanava %1:] NCK-laskenta-aika alennettu, käynnistys ei sallittua

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: NCK:n käytettävissä olevaa laskenta-aikaa on alennettu, minkä vuoksi käynnistykset estetään. Laskentateho ei riitä ohjelman sujuvalle suorittamiselle. NCK:n laskenta-aika on mahdollisesti alentunut HMI:n osaohjelman simulaation vuoksi.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Odota simulaation päättymistä tai paina RESET missä tahansa kanavassa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16963 [kanava %1:] ASUP-käynnistys on hylätty

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Ulkoinen ASUP-käynnistys ohjelman tilasta KESKEYTETTY on hylätty jostain seuraavista syistä:
- Bittiä 0 konet. MD11602 $MN_ASUP_START_MASK ei ole asetettu
- ASUP-prioriteetti on liian alhainen tai konet. MD11604 $MN_ASUP_START_PRIO_LEVEL on asetettu liian korkea arvo.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa konetiedot tai muuta suoritettavan ASUPin prioriteettiä

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16964 [kanava %1:] INIT-lauseita ei käsitelty täysin

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Käynnistyksen aikana käsitellään INIT-lauseita, jotka huolehtivat siitä, että ohjaus alustetaan oikein. Hälytys tulee, jos käsittelyä ei saatu kunnolla päätökseen (yleensä aikaisemmin tulleiden hälytyksien vuoksi).

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa voimassa olevat hälytykset.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

16965 [kanava %1:] SAFE.SPF-käynnistystä ei saatu päätökseen

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Hälytys tulee, jos Safety-ohjelma /N_CST_DIR/N_SAFE_SPF on tarkoitus suorittaa käynnistyksen yhteydessä eikä sitä ole saatu päätökseen konet. MD $MN_SAFE_SPL_START_TIMEOUT määrätyn ajan kuluttua nelinkertaisesti. Syynä voi olla SAFE.SPF:n erittäin pitkä suoritusaika. Kanavanumero ilmoittaa, mikä kanava on aiheuttanut häiriön.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Kanava ei ole käyttövalmis.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korota konet. MD $MN_SAFE_SPL_START_TIMEOUT.
Ohjelman jatko: Poista hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

16966 [kanava %1:] Toiminto '%2<ALNX>' kielletty Jog-Retractin aikana

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi
Selitys: Toimintoa (2. parametri) ei saa aktivoida Jog-Retractin aikana.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Lopeta Jog-Retract resetillä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

16967 [kanava %1:] toiminto '%2<ALNX>' ei sallittu suoja-alueiden valmistelun aikana

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Toiminnon numero/toiminnon nimi
Selitys: Toimintoa (2.parametri) ei saa aktivoida niiden suoja-alueiden valmistelun aikana, jotka on aktivoitu PI _N_PROT_A:lla.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Odota, kunnes PI _N_PROT_A on päättynyt tai keskeytä PI valitsemalla RESET.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

17001 [Kanava %1:] Lause %2 Ei enempää muistia työkalu-/makasiinitiedoille

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Seuraavien työkalu-/makasiinitietojen lukumäärä NC:ssä määräytyy konetiedoilla:
- Työkalujen lkm + hiontatietueiden lkm: konet. MD18082 $MN_MM_NUM_TOOL
- Terien lkm: konet. MD18100 $MN_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA
Työkaluja, hiontatietueita, teriä voidaan käyttää työkalujen hallinnasta riippumatta.
Seuraavien tietojen muisti on käytettävissä vain, jos vastaava bitti on asetettu konetietoon MD18080 $MN_MM_TOOL_MANAGEMENT_MASK.
- Valvontatietueiden lkm: konet. MD18100 $MN_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA
- Makasiinien lkm: konet. MD18084 $MN_MM_NUM_MAGAZINE
- Makasiinipaikkojen lkm: konet. MD18086 $MN_MM_NUM_MAGAZINE_LOCATION
Seuraavan suureen määrää ohjelmistokonfiguraatio: Makasiinin etäisyystietueiden lkm: P2 sallii 32 tällaista etäisyystietuetta.
Määritelmä:
- 'Hiontatietueet': tyypin 400 ... 499 työkalulle voidaan määritellä hiomatietoja. Tällainen tietue vaatii lisäksi sen määrän muistia kuin on tarkoitettu terälle.
- 'Valvontatietueet': työkalun jokaista terää voidaan täydentää valvontatiedoilla.
- Jos hälytys ilmaantuu kirjoitettaessa jotain parametria $TC_MDP1/$TC_MDP2/$TC_MLSR,
on tarkistettava, onko konetiedot MD18077 $MN_MM_NUM_DIST_REL_PER_MAGLOC / MD18076 $MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE asetettu oikein.
Konetieto MD18077 $MN_MM_NUM_DIST_REL_PER_MAGLOC määrää, kuinka monta erilaista indeksi1-tietoa saa antaa indeksi2-arvolle.
Konetieto MD18076 $MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE määrää, kuinka monta erilaista välimakasiinipaikkaa indeksissä2 saa nimetä.
Jos on tarkoitus luoda Multitool tai sen paikkoja, hälytys ilmaisee, että joko yritetään luoda enemmän Multitooleja kuin konetieto MD18083 $MN_MM_NUM_MULTITOOL sallii, tai jos hälytys tulee Multitool-paikkoja luotaessa, hälytys ilmaisee, että yritetään luoda enemmän Multitool-paikkoja kuin konetieto MD18085 $MN_MM_NUM_MULTITOOL_LOCATIONS sallii.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Muuta konetietoja
- Muuta NC-ohjelmaa; alenna ilmoitetun suureen lukumäärää

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17010 [Kanava %1:] Lause %2 Seuraavaa muistipaikkaa ei ole

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Käsiteltäessä/luettaessa aktiivisen työmuistin tiedostoja on havaittu, että muistitila ei riitä (esim. suuret, moniulotteiset kentät tai luotaessa työkalun korjausmuistia).

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Pienennä kenttiä tai anna tietojen hallinnalle enemmän muistia aliohjelmien kutsua, työkalukorjauksia ja käyttäjän muuttujia varten (konetiedot MM_...).
Ks. /FB/, S7 Muistin konfiguraatio

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

17018 [Kanava %1:] Lause %2 väärä arvo parametrille %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Parametrin nimi

Selitys: Ilmoitetulle parametrille annetaan väärä arvo.
Parametrille $P_WORKAREA_CS_COORD_SYSTEM sallitaan vain arvot
=1 für WKS
=3 für ENS

Seuraus: Tulkintapysäytys
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Kohdenna toinen arvo.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

17020 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu Array-Index1

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Yleisesti:
On ohjelmoitu kenttämuuttujan lukeminen tai kirjoitus luvattomalla 1. kenttäindeksillä. Voimassa olevien kenttäindeksien on oltava määritellyn kenttäsuureen ja absoluuttisten rajojen (0 - 32 766) sisällä.
PROFIBUS-oheislaitteet:
Tietoja luettaessa/kirjoitettaessa on käytetty luvatonta slot-/I/O-alueindeksiä.
Syy:
1.: Slot-/I/O-alueindeksi >= slot/I/O-alueiden käytettävissä oleva maksimilukumäärä.
2.: Slot-/I/O-alueindeksi ilmoittaa slot/I/O-alueen, jota ei ole konfiguroitu.
3.: Slot-/I/O-alueindeksi ilmoittaa slot/I/O-alueen, jota ei ole sallittu järjestelmämuuttujalle.
Erityisesti voimassa: Jos hälytys ilmaantuu kirjoitettaessa jotain parametria $TC_MDP1/$TC_MDP2/$TC_MLSR,
on tarkistettava, onko konetieto MD18077 $MN_MM_NUM_DIST_REL_PER_MAGLOC asetettu oikein.
Konetieto MD18077 $MN_MM_NUM_DIST_REL_PER_MAGLOC määrää, kuinka monta erilaista indeksi1-tietoa saa antaa indeksi2-arvolle.
Jos ohjelmoidaan MT-numero, arvo voi olla epäsopiva aiemmin määritellyn T-numeron tai makasiininumeron kanssa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa kenttäelementin tietoa määritellyn suureen mukaisesti.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17030 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu Array-Index 2

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Yleisesti:
On ohjelmoitu kenttämuuttujan lukeminen tai kirjoitus luvattomalla 2. kenttäindeksillä. Voimassa olevien kenttäindeksien on oltava määritellyn kenttäsuureen ja absoluuttisten rajojen (0 - 32 766) sisällä.
PROFIBUS-oheislaitteet:
On yritetty lukea/kirjoittaa tietoja slot-/I/O-alueen rajojen ulkopuolelta.
Erityisesti voimassa: Jos hälytys ilmaantuu kirjoitettaessa jotain parametria $TC_MDP1/$TC_MDP2/$TC_MLSR,
on tarkistettava, onko konetieto MD18076 $MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE asetettu oikein.
$MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE määrää, kuinka monta erilaista välimakasiinipaikkaa indeksissä2 saa nimetä.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa kenttäelementin tietoa määritellyn suureen mukaisesti.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17035 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu Array-Index 3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Yleisesti:
On ohjelmoitu kenttämuuttujan lukeminen tai kirjoitus luvattomalla 3. kenttäindeksillä. Voimassa olevien kenttäindeksien on oltava määritellyn kenttäsuureen ja absoluuttisten rajojen (0 - 32 766) sisällä.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa kenttäelementin tietoa määritellyn suureen mukaisesti.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17040 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu akseli-indeksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: On ohjelmoitu akselimuuttujan luku- tai kirjoitustoiminto, jossa akselin nimeä ei voida yksiselitteisesti kohdentaa tiettyyn koneakseliin.
Esimerkki:
Akselin konetiedon kirjoittaminen
$MA_... [X]= ... ; mutta geometria-akselia X ei voida transformaation vuoksi kohdentaa koneakseliin!
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Poista transformaation valinta ennen akselitietojen kuvausta (avainsana: TRAFOOF) tai käytä akseli-indeksinä koneakselin nimeä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17050 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu arvo

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: On ohjelmoitu arvo, joka ylittää jonkin muuttujan tai konetiedon arvoalueen tai raja-arvon.

Esim. - merkkijonomuuttujaan (esim. GUD tai LUD) halutaan kirjoittaa merkkijono, joka on suurempi kuin muuttujan määritelmässä sovittu merkkijonon pituus.

- jos halutaan kirjoittaa luvaton arvo työkalu- tai makasiininhallintamuuttujaan (esim. luvaton teränumero $TC_DPCE[x,y] tai luvaton makasiinipaikkanumero $TC_MDP2[x,y]).

- MTL:n arvo on väärä. MTL on ohjelmoitava Multitool-paikkanumerolla Multitoolin vuoksi, joka on ohjelmoitu saman NC-lauseen käskyssä T=makasiinipaikkanumero.

- jos halutaan kirjoittaa luvaton arvo in $P_USEKT tai $A_DPB_OUT[x,y].

- jos halutaan kirjoittaa luvaton arvo konetietoon (esim. MD10010 $MN_ASSIGN_CHAN_TO_MODE_GROUP[0] = 0).

- käytettäessä yksittäistä kehyselementtiä on osoitettu muu kehyskomponentti kuin TRANS, ROT, SCALE tai MIRROR tai toiminnolle CSCALE on annettu negatiivinen mittakaavakerroin.

On ohjelmoitu Multitool-numero, joka on epäsopiva aiemmin määritellyn T-numeron tai makasiininumeron kanssa.

Ohjelmoitaessa DELMLOWNER: käskyä ei voi ohjelmoida sellaisen työkalun T-numerolla, joka on Multitoolissa.

Seuraus: Tulkintapysäytys

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Osoita kehyskomponentit vain tähän tarkoitetuilla avainsanoilla; ohjelmoi mittakaavakerroin rajojen 0,000 01 ... 999,999 99 sisällä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

17052 [kanava %1:] lause %2 virheellinen tyypin STRING arvo/parametriarvo

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Tyypin STRING ohjelmoitu arvo on jo käytössä.

Esim. uuden luotavan Multitoolin nimi on jo annettu toiselle Multitoolille, työkalulle tai makasiinille.

- Uuden luotavan työkalun nimi on jo annettu toiselle työkalulle, jolla on sama duplonumero, tai Multitoolille.

- Uuden luotavan makasiinin nimi on jo annettu Multitoolille.

Seuraus: Tulkintapysäytys

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Tyypin STRING ohjelmoitu arvo on virheellinen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

17055 [Kanava %1:] Lause %2 GUD-muuttujaa ei ole

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: MEACALC-toimenpiteen yhteydessä ei löydetty vaadittavaa GUD-muuttujaa luettaessa tai kirjoitettaessa.

Seuraus: Tulkintapysäytys

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista, onko luotu kaikki GUDt MEACALC:lle.
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].

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

17060 [Kanava %1:] Lause %2 Vaadittu data-alue liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Symbolille käytettävissä oleva maks. muistitila 8 kB on ylitetty.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Pienennä kenttäulottuvuuksia.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17070 [Kanava %1:] Lause %2 Päiväys kirjoitussuojattu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On yritetty kuvata kirjoitussuojattu muuttuja (esim. järjestelmämuuttuja). Safety Integrated: Safety-järjestelmämuuttujia saa kuvata vain Safety-SPL-ohjelmasta.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Muuta osaohjelmaa vastaavasti.
Safety Integrated:
- Poista kirjoitusoikeudet Safety-järjestelmämuuttujiin muissa osaohjelmissa kuin Safety-SPL-ohjelmassa
- Tarkista Safety-toimintojen vapautukset

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17071 [kanava %1:] lause %2 Tieto lukemissuojattu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On yritetty lukea lukemisssuojattu muuttuja (esim. järjestelmämuuttuja).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aseta vastaava käyttöoikeustaso tai muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17080 [Kanava %1:] Lause %2 %3 arvo pienempi kuin alaraja-arvo

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Konetiedot

Selitys: On yritetty kirjoittaa konetietoon arvo, joka on pienempi kuin asetettu alaraja.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Määritä konetiedon syöttörajat ja anna näiden rajojen sisällä oleva arvo.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17090 [Kanava %1:] Lause %2 %3 arvo suurempi kuin yläraja-arvo

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Konetiedot
Selitys: On yritetty kirjoittaa konetietoon arvo, joka on suurempi kuin asetettu yläraja.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Määritä konetiedon syöttörajat ja anna näiden rajojen sisällä oleva arvo.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17095 [Kanava %1:] Lause %2 arvo ei kelpaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: On yritetty kirjoittaa konetietoon luvaton arvo, esim. nolla.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa arvoa, esim. anna arvoalueella oleva arvo, joka on erisuuri kuin nolla.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17100 [Kanava %1:] Lause %2 Digitaalituloa/komparaattoria nr. %3 ei aktivoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Tulon nro
Selitys: On yritetty lukea järjestelmämuuttujalla $A_IN[n] digitaalitulo n, jota ei ole aktivoitu konetiedossa MD10350 $MN_FASTIO_DIG_NUM_INPUTS tai lukea järjestelmämuuttujalla $A_INCO[n] komparaattoritulo, joka kuuluu ei-aktiiviseen komparaattoriin.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Muuta osaohjelmaa tai konetietoja vastaavasti.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17110 [Kanava %1:] Lause %2 Digitaalilähtöä nr. %3 ei aktivoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdön numero
Selitys: On yritetty lukea tai asettaa digitaalinen NC-lähtö (liitin X 121) järjestelmämuuttujalla $A_OUT [n] indeksillä [n], joka on suurempi kuin konetiedossa MD10360 $MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS asetettu yläraja.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi järjestelmämuuttujien $A_OUT [n] indeksille [n] vain arvo, joka on 0:n ja konetiedossa MD10360 $MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS asetetun arvon välissä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17120 [Kanava %1:] Lause %2 Analogiatulo nr. %3 ei aktivoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Tulon nro

Selitys: On yritetty lukea järjestelmämuuttujalla $A_INA[n] analoginen tulo n, jota ei ole aktivoitu konetiedolla MD10300 $MN_FASTIO_ANA_NUM_INPUTS.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Muuta osaohjelmaa tai konetietoa vastaavasti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17130 [Kanava %1:] Lause %2 Analogilähtö nr. %3 ei aktivoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdön numero

Selitys: On yritetty kirjoittaa tai lukea järjestelmämuuttujalla $A_OUTA[n] analoginen tulo n, jota ei ole aktivoitu konetiedolla MD10310 $MN_FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Muuta osaohjelmaa tai konetietoa vastaavasti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17140 [kanava %1:] lause %2 NC-lähtö %3 on kohdennettu konetiedolla jollekin toiminnolle

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lähdön numero

Selitys: Ohjelmoitu digitaalinen/analoginen lähtö on kohdennettu NC-toiminnolla (esim. SW-merkki).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Käytä toista lähtöä tai deaktivoi kilpaileva NC-toiminto konetiedoilla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17150 [kanava %1:] lause %2 enint. %3 NC-lähtöä voidaan ohjelmoida lauseeseen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Lukumäärä

Selitys: NC-lauseeseen ei saa ohjelmoida enempää kuin ilmoitettu määrä lähtöjä.
Laitteistolähtöjen määrä ilmoitetaan konetiedoissa:
MD10360 $MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS ja
MD10310 $MN_FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi yhteen lauseeseen vähemmän digitaalisia/analogisia lähtöjä. Ilmoitettu maksimimäärä koskee erikseen analogisia tai digitaalisia lähtöjä. Ohjelmoi tarvittaessa kaksi NC-lausetta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17160 [Kanava %1:] Lause %2 Työkalua ei ole valittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On yritetty käyttää järjestelmämuuttujilla:
$P_AD [n]: parametrin sisältö (n: 1 - 25)
$P_TOOL: aktiivinen D-numero (teränumero)
$P_TOOLL [n]: aktiivinen työkalupituus (n: 1- 3)
$P_TOOLR: aktiivinen työkalusäde
ajankohtaisia työkalun korjaustietoja, vaikka ei ole valittu työkalua.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi NC-osaohjelmaan ennen järjestelmämuuttujien käyttöä työkalukorjaus tai aktivoi se.
Esimerkki:
N100 G.. ... T5 D1 ... LF
Kanavakohtaisilla konetiedoilla:
Konetieto MD22550 $MC_TOOL_CHANGE_MODE
uusi työkalukorjaus M-toiminnolla
Konetieto MD22560 $MC_TOOL_CHANGE_M_CODE
M-toiminto työkalun vaihdossa
määrätään, aktivoidaanko työkalukorjaus T-sanan sisältävässä lauseessa vai lasketaanko uudet korjausarvot ensin työkalunvaihdon M-sanalla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

17170 [Kanava %1:] Lause %2 Symbolien määrä liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Käynnistyksen aikana ei voitu lukea esimääriteltyjä symboleita.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: -

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

17180 [Kanava %1:] Lause %2 ei sallittu D-numero

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ilmoitetussa lauseessa käytetään D-numeroa, jota ei ole määritelty ja joka ei siten ole käytettävissä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista työkalun kutsu NC-osaohjelmassa:

- Onko ohjelmoitu oikea työkalun korjausnumero D? Jos työkalun vaihtokäskyllä ei anneta D-numeroa, on konetiedolla MD20270 $MC_CUTTING_EDGE_DEFAULT asetettu D-numero automaattisesti aktiivinen. Se on normaalisti D1.
- Onko työkaluparametrit (työkalutyyppi, pituus,...) määritelty? Työkaluterän mitat on syötettävä etukäteen joko hallintapaneelin kautta tai NCK:n työkalutietotiedostolla.

Järjestelmämuuttujien $TC_DPx[t, d] kuvaus niin kuin ne sisältyvät työkalutietotiedostoon

x ... korjausparametrin numero P

t ... vastaava työkalunumero T

d ... työkalun korjausnumero D

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17181 [Kanava %1:] Lause %2 T-nro.=%3, D-nro.=%4 ei ole olemassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = T-numero

%4 = D-numero

Selitys: On ohjelmoitu D-numero, jota NCK ei tunne. Normaalisti D-numero viittaa ilmoitettuun T-numeroon. Jos litteän D-numeron toiminto on aktiivinen, annetaan T= 1.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Jos ohjelmassa on virhe, korjaa virhe korjauslauseella ja jatka ohjelmaa.

Jos tietue puuttuu, lataa mainittujen T-/D-arvojen tietue NC:hon (HMI:llä, päälletallennuksella) ja jatka ohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17182 [Kanava %1:] Lause %2 ei sallittu summankorjausnumero

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: On yritetty käyttää ajankoht. terän määrittelemätöntä summakorjausta

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista summakorjausmuistiin pääsy konetiedolla $TC_SCP*, $TC_ECP*, summakorjauksen valinta DLx tai työkalun valinta Ty tai korjauksen valinta Dz.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17183 [Kanava %1:] Lause %2 H-nro on jo olemassa T-nrossa=%3, D-nro.=%4

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = T-numero

%4 = D-numero

Selitys: Jokaisen H-numeron (paitsi H=0) saa antaa TO-yksikössä vain kerran. Ilmoitetulla terällä on jo H-numero. Jos H-numero halutaan antaa useita kertoja, on asetettava konetieto MD10890 $MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE, bitti 3 = 1.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus:

- Muuta ohjelmaa.
- Valitse toinen H-numero.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17184 [kanava %1:] lause %2 työkalu %3, Duplo-nro %5, D-nro= %6 ei ole olemassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Työkalunimike
%4 = Duplo-numero | D-numero

Selitys: On ohjelmoitu D-numero, jota ei ole olemassa valitulle työkalulle.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Jos valittu työkalu ei sisällä ohjelmoitua D-numeroa,
* terän tietue voidaan ladata NC:hen (HMI:llä, päälletallennus) tai
* terä voidaan luoda jälkikäteen tai
* tarvittaessa voidaan korjata D-numeroa tai työkalun nimikettä näkyvässä lauseessa.
ja NC-ohjelmaa voidaan jatkaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17188 [Kanava %1:] Työkalun D-numero %2 määritelty T-nro %3:ssa ja %4:ssä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Korjausnumero D
%3 = Ensimmäisen työkalun T-numero
%4 = Toisen työkalun T-numero

Selitys: Mainittu D-numero %2 kanavan %1 TO-yksikössä ei ole yksiselitteinen. Mainituilla T-numeroilla %3 ja %4 on kullakin yksi korjaus numerolla %2. Työkaluhallinnan ollessa aktiivinen on lisäksi voimassa: Mainitut T-numerot kuuluvat työkaluryhmiin, joilla on eri nimikkeet.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: 1. Varmista D-numeroinnin yksiselitteisyys TO-yksikön sisällä.
2. Jos yksiselitteisyyttä ei jatkossa tarvita, älä käytä sen aikaansaavaa käskyä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

17189 [Kanava %1:] Työkalujen D-numero %2 määritelty makasiini/ paikka %3:een ja %4:ään

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Korjausnumero D
%3 = Ens. työkalun makasiini-/paikkanumero, erotusmerkkinä '/'
%4 = Toisen työkalun makasiini-/paikkanumero, erotusmerkkinä '/'

Selitys: Mainittu D-numero %2 kanavan %1 TO-yksikössä ei ole yksiselitteinen. Mainituilla T-numeroilla %3 ja %4 on kullakin yksi korjaus numerolla %2.
Työkaluhallinnan ollessa aktiivinen on lisäksi voimassa:
Mainitut T-numerot kuuluvat työkaluryhmiin, joilla on eri nimikkeet.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: 1. Varmista D-numeroinnin yksiselitteisyys TO-yksikön sisällä esim. nimeällä D-numerot uudelleen.
2. Jos yksiselitteisyyttä ei jatkossa tarvita, älä käytä sen aikaansaavaa käskyä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

17190 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu T-numero %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = T-numero

Selitys: Ilmoitetussa lauseessa käytetään työkalua, jota ei ole määritelty ja joka ei siten ole käytettävissä. Työkalu on nimetty T-numerolla, nimellä tai nimellä ja duplonumerolla.

Jos toiminto T=makasiinipaikka on aktivoitu ja ohjelmoitu, niin ohjelmoitu T-numero tarkoittaa makasiinipaikkanumeroa.

Hälytys voi tällöin osoittaa, että ohjelmoitu makasiinipaikkanumero on luvaton.

Jos toiminto T=makasiinipaikka on aktivoitu ja ohjelmoitu ja on lisäksi aktivoitu Multitool-toiminto ja ohjelmoitu se MTL-ohjelmariville, hälytys voi lisäksi tarkoittaa, että toiminnolla T=makasiinipaikka ohjelmoitu paikka ei ole Multitool tai että MTL:llä ohjelmoidussa Multitool-paikassa ei ole työkalua.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista työkalun kutsu NC-osaohjelmassa:

- Onko ohjelmoitu oikea työkalunumero T..?

- T=makasiinipaikan ohjelmointi: Onko ohjelmoitu oikea makasiinipaikkanumero?

- MTL-ohjelmointi: Onko ohjelmoidussa makasiinipaikassa Multitool tai ohjelmoidussa Multitool-paikassa työkalu?

- Onko työkaluparametrit P1 - P25 määritelty? Työkaluterän mitat on syötettävä etukäteen joko hallintapaneelin kautta tai V.24-liitännän kautta.

Järjestelmämuuttujien $P_DP x [n, m] kuvaus

n ... vastaava työkalunumero T

m ... teränumero D

x ... parametrinumero P

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17191 [Kanava %1:] Lause %2: T= %3 ei ole olemassa, ohjelma %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = T-numero tai T-nimike

%4 = Ohjelman nimi

Selitys: On ohjelmoitu työkalun nimike, jota NCK ei tunne.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Jos ohjelman osoitin on NC-lauseessa, joka sisältää mainitun T-nimikkeen: Jos ohjelmassa on virhe, korjaa virhe korjauslauseella ja jatka ohjelmaa. Jos tietue puuttuu, luo tietue. Tämä tarkoittaa sitä, että ladataan työkalun tietue kaikkine määritellyine D-numeroineen NCK:hon (HMI:n kautta, päälletallennuksella) ja jatketaan sitten ohjelmaa.

Jos ohjelman osoitin on NC-lauseessa, joka ei sisällä mainittua T-nimikettä: Virhe ilmaantui jo aiemmin ohjelmassa T:n ohjelmoinnin yhteydessä, mutta hälytys tulee vasta vaihtokäskyn yhteydessä.

Jos ohjelmassa on virhe - on ohjelmoitu T55:n sijasta T5 -, ajankoht. lause voidaan korjata korjauslauseella. Jos lauseessa on on vain M06, se voidaan korjata muotoon T55 M06. Väärä rivi T5 pysyy tällöin ohjelmassa niin kauan kuin sitä ei keskeytetä resetillä tai ohjelman loppuessa.

Monimutkaisissa ohjelmarakenteissa epäsuoralla ohjelmoinnilla saattaa käydä niin, että ohjelman korjaus ei ole mahdollista. Tällöin voidaan tehdä vain paikallisia muutoksia päälletallentamalla lause - esim. T55. Jos tietue puuttuu, luo tietue. Tämä tarkoittaa sitä, että ladataan työkalun tietue kaikkine määritellyine D-numeroineen NCK:hon (HMI:n kautta, päälletallennuksella), ohjelmoidaan T päälletallennuksella ja jatketaan sitten ohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17192 [TO-yksikkö %1:] Luvaton TK-nimi '%2', duplo-nro %3. Ei muita mahdollisia varatyökaluja '%4'.

Parametrit: %1 = TO-yksikkö

%2 = Työkalunimike

%3 = Duplonumero

%4 = Ryhmänimike

Selitys: Työkalulle, jolla on mainittu työkalunimike, duplonumero, ei voida antaa tätä ryhmänimikettä. Syy: Suurin sallittu varatyökalujen määrä on jo määritelty. Nimeäminen saa aikaan työkalun uudelleenkohdennuksen työkaluryhmään, jolla on jo tälle koneelle sallittu maksimimäärä varatyökaluja.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Käytä vähemmän varatyökaluja tai pyydä koneen valmistajalta eri asetus maksimimäärälle.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

17193 [Kanava %1:] Lause %2: aktiivinen TK ei ole enää TK-pidike-nrossa/kara-nrossa %3, ohjelma %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Työkalupitimen nro, karan nro.
%4 = Ohjelman nimi
Selitys: Työkalu mainitussa työkalunpitimessä/karassa, johon viim. työkalunvaihto suoritettiin master-työkalunpitimenä/ masterkarana, on vaihdettu pois.
Esimerkki:
N10 SETHTH(1)
N20 T="Tk1" ; masteri-työkalunpitimen 1 työkalunvaihto
N30 SETMTH(2)
N40 T1="Tk2" ; työkalunpidin 1 vain lisätyökalunpidin
Työkalun vaihto ei poista korjauksen valintaa.
N50 D5; uusi korjauksen valinta. Tällä hetkellä ei ole aktiivista työkalua, johon D voisi viitata eli D5 viittaa T-nroon=0; tästä seuraa korjaus nolla.
Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Muuta ohjelmaa.
- Aseta haluttu kara pääkaraksi tai työkalupidin master-työkalunpitimeksi.
- Tämän jälkeen nollaa mahd. pääkara tai master-työkalunpidin.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

17194 [Kanava %1:] Lause %2 Sopivaa työkalua ei löytynyt.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: - On yritetty käyttää määrittelemätöntä työkalua.
- Spesif. työkalu ei salli käyttöä.
- Halutuilla ominaisuuksilla varustettua työkalua ei ole käytettävissä.
- MTL=MT-paikka T=makasiinipaikkanumero on ohjelmoitu. Ei Multitoolia ohjelmoidulla paikalla
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista työkalun käyttöoikeus:
- Onko kielikäskyn parametrointi oikea?
- Eikö työkalu voi kuntonsa vuoksi sallia käyttöä?
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17195 [Kanava %1:] lause %2 luvaton työkalunpitimen numero %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Työkalunpitimen numero
Selitys: Ilmoitetussa lauseessa käytetään työkalunpidintä, jota ei ole määritelty.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista työkalunpitimen ohjelmointi NC-ohjelmassa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17200 [Kanava %1:] Lause %2 Työkalun %3 tietojen poisto ei mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = T-numero

Selitys: On yritetty poistaa työstössä parhaillaan käytettävän työkalun tietoja osaohjelmasta. Ajankohtaiseen työstöön osallistuvien työkalujen tietoja ei saa poistaa. Sama koskee sekä T:llä esivalittua tai sisäänvaihdettua työkalua sekä niitä työkaluja, joille on voimassa aktiivinen laikan vakiokehänopeus tai työkaluvalvonta.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista työkalun korjausmuistin käyttö $TC_DP1[t,d] = 0 tai poista työkalun valinta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17202 [Kanava %1:] Lause %2 makasiinitietojen poisto ei mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On yritetty poistaa makasiinitietoja, joita ei tällä hetkellä voi poistaa. Makasiinia, jonka tila on tällä hetkellä 'työkalua liikutetaan', ei voi poistaa. Työkaluadapteria, joka on tällä hetkellä kohdennettu makasiinipaikkaan, ei voi poistaa. Työkaluadapteria ei voi poistaa, jos konetiedossa MD18104 $MN_MM_NUM_TOOL_ADAPTER on arvo -1.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Jos makasiinin poistoyritys epäonnistuu
$TC_MAP1[m] = 0 ; poista makasiini m=mak.nro
$TC_MAP1[0] = 0 ; poista kaikki makasiinit
$TC_MAP6[m] = 0 ; poista makasiini ja sen sisällä olevat työkalut; tällöin on kuitenkin huolehdittava siitä, että makasiini ei kutsun aikana ole tilassa 'työkalua liikutetaan'.
Jos työkaluadapterin poistoyritys epäonnistuu
$TC_ADPTT[a] = -1 ; poista adapteri nro a
$TC_ADPTT[0] = -1 ; poista kaikki adapterit,
tällöin sen tiedot on ensin irrotettava makasiinipaikasta/makasiinipaikoista - konetiedolla $TC_MPP7[m,p] = 0 ; m=mak.nro, p=sen paikan paikkanro, johon adapteri on kohdennettu.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17210 [Kanava %1:] Lause %2 Muuttujan käyttäminen ei mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Muuttujaa ei voi lukea/kirjoittaa suoraan osaohjelmasta. Se on sallittu vain liikkeen synkronitoiminnoissa.
Esimerkki muuttujista:
$P_ACTID (mitkä tasot ovat aktiiviset)
$AA_DTEPB (aks. loppumata oskillointiasetukselle)
$A_IN (tulon kysely)
Safety Integrated: Safety-PLC-järjestelmämuuttujia saa lukea vain SPL-käyttöönottovaiheen aikana.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17212 [Kanava %1:] Työkalunhallinta: käsityökalu %3, duplo-nro %2 vaihda karaan/työkalunpitimeen %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Duplonro
%3 = Työkalunimike
%4 = Työkalunpitimen numero (karanumero)

Selitys: Ohje siitä, että mainittu käsityökalu on vietävä mainittuun työkalunpitimeen/karaan ennen ohjelman jatkamista. Käsityökalu on työkalu, jonka tiedot ovat NCK:n tiedossa, mutta jota ei ole kohdennettu makasiinipaikkaan, minkä vuoksi se ei ole täysin NCK:n automaattisen työkalunvaihdon ja koneen käytettävissä.
Mainittu käsi-TK voi myös olla MT-työkalu. Tällöin on vaihdettava MT sisään.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Varmista, että mainittu käsityökalu viedään työkalunpitimeen. Työkalunvaihdon sisään-käskyn PLC-kuittauksen jälkeen hälytys poistuu automaattisesti.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

17214 [Kanava %1:] Työkaluhallinta: käsityökalu %3 poista kara/työkalupitimestä %2

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Työkalunpitimen numero (karanumero)
%3 = Työkalunimike

Selitys: Ohje siitä, että mainittu käsityökalu on poistettava mainitusta työkalunpitimestä/karasta ennen ohjelman jatkamista. Käsityökalu on työkalu, jonka tiedot ovat NCK:n tiedossa, mutta jota ei ole kohdennettu makasiinipaikkaan, minkä vuoksi se ei ole täysin NCK:n automaattisen työkalunvaihdon ja koneen käytettävissä.
Mainittu käsityökalu voi olla MT:n osa. Tällöin on poistettava MT.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Varmista, että mainittu käsityökalu on poistettu työkalunpitimestä. Työkalunvaihdon sisään-käskyn PLC-kuittauksen jälkeen hälytys poistuu automaattisesti. Käsityökaluilla voidaan työskennellä tehokkaasti vain, kun PLC-ohjelma tukee sitä vastaavasti.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

17215 [kanava %1:] Työkalujen hallinta: Poista käsityökalu %3 välimakasiinipaikasta %2

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Välimakasiinipaikan numero
%3 = Työkalunimike

Selitys: Ohje siitä, että mainittu käsityökalu on poistettava mainitusta välimakasiinipaikasta ennen ohjelman jatkamista. Käsityökalu on työkalu, jonka tiedot ovat NCK:n tiedossa, mutta jota ei ole kohdennettu makasiinipaikkaan, minkä vuoksi se ei ole täysin NCK:n automaattisen työkalunvaihdon ja koneen käytettävissä.
Mainittu käsityökalu voi olla MT:n osa. Tällöin on poistettava MT.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Varmista, että mainittu käsityökalu on poistettu välimakasiinipaikasta. Työkalunvaihdon ulos-käskyn PLC-kuittauksen jälkeen hälytys poistuu automaattisesti. Käsityökaluilla voidaan työskennellä tehokkaasti vain, kun PLC-ohjelma tukee sitä vastaavasti.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

17216 [Kanava %1:] Ota käsi-TK työkalunpitimestä %4 ja vaihda sisään käsi-TK %3 %2

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Duplonro
%3 = Työkalunimike
%4 = Työkalunpitimen numero (karanumero)

Selitys: Ohje siitä, että mainittu käsityökalu on vietävä mainittuun työkalunpitimeen/karaan ja siellä oleva käsityökalu on poistettava ennen ohjelman jatkamista. Käsityökalu on työkalu, jonka tiedot ovat NCK:n tiedossa, mutta jota ei ole kohdennettu makasiinipaikkaan, minkä vuoksi se ei ole täysin NCK:n automaattisen työkalunvaihdon ja koneen käytettävissä.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Varmista, että käsityökalut vaihdetaan. Työkalunvaihdon sisään-käskyn PLC-kuittauksen jälkeen hälytys poistuu automaattisesti. Käsityökaluilla voidaan työskennellä tehokkaasti vain, kun PLC-ohjelma tukee sitä vastaavasti.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

17218 [kanava %1:] lause %2 työkalusta %3 ei voi tulla käsityökalua.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Työkalunimike

Selitys: Mainitulla työkalulla on määrätty paikka eli tälle työkalulle on varattu paikka todellisessa makasiinissa. Sen vuoksi siitä ei voi tulla käsityökalua.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Korjaa NC-ohjelma
- Varmista ohjelmoinnilla "DELRMRES", ettei ole yhteyttä todelliseen makasiinipaikkaan.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17220 [Kanava %1:] Lause %2 Työkalu ei olemassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Jos yritetään käyttää T-numerolla, työkalunimellä tai työkalunimellä ja duplonumerolla työkalua, jota ei ole (vielä) määritelty, esim. kun työkaluja on tarkoitus asettaa makasiinipaikoille ohjelmoimalla $TC_MPP6 = 'toolNo'. Tämä käy vasta sitten, kun sekä makasiinipaikka että 'toolNo':ssa ilmoitettu työkalu on määritelty.
Työkalu, jota ei ole olemassa, voi olla myös Multitool (Multitoolia käsitellään työkalun tavoin).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa NC-ohjelma.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17224 [Kanava %1:] Lause %2 työkalu T/D= %3 - TK-tyyppi %4 ei ole sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Hylätty T-nro / D-nro
%4 = Hylätty työkalutyyppi

Selitys: Tällä laitteistolla ei voida valita työkalukorjauksia
mainitun tyypin työkaluille.
Työkalutyyppien valikoimaa voivat rajoittaa sekä koneen
valmistaja että erilaiset ohjausmallit.
Käytä vain työkaluja, joiden tyyppi on sallittu tällä laitteistolla.
Tarkista, onko työkalun määrittelyssä esiintynyt virhe.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Tulkintapysäytys
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa NC-ohjelmaa tai korjaa työkalutietoja

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17230 [Kanava %1:] Lause %2 Duplonumero jo jaettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Jos yritetään muuttaa työkalutietoa, joka heikentäisi tietojen yhtenäisyyttä tai aiheuttaisi ristiriitaisen määritelmän.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa NC-ohjelma.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17240 [Kanava %1:] Lause %2 Laiton työkalun määritys

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Jos yritetään kirjoittaa duplonumero sellaiselle työkalulle, jonka nimellä on jo olemassa toinen työkalu (toinen T-numero) samalla duplonumerolla.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa NC-ohjelma.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17250 [Kanava %1:] Lause %2 Laiton makasiinin määritys

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Jos yritetään muuttaa makasiinitietoa, joka heikentäisi tietojen yhtenäisyyttä tai aiheuttaisi ristiriitaisen määritelmän.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa NC-ohjelma.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17255 [kanava %1:] lause %2 makasiinipaikkahierarkiat on poistettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Jos $TC_MAMP2, bittiä 15 muutetaan, mahdollisesti olemassa olevat hierarkiat poistetaan merkityksen muutoksen vuoksi.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Määrää makasiinipaikkahierarkiat uudelleen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

17260 [Kanava %1:] Lause %2 Laiton makasiinipaikan määritys

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Jos yritetään muuttaa makasiinipaikkatietoa, joka heikentäisi tietojen yhtenäisyyttä tai aiheuttaisi ristiriitaisen määritelmän.
Esim: Jos parametriin $TC_MPP1 (=paikan tyyppi) kirjoitetaan 'kara-/työkalupidinpaikka',
voi syntyä konflikti rajoittavan konetiedon MD18075 $MN_MM_NUM_TOOLHOLDERS kanssa.
Tilannetta voidaan tällöin korjata joko - jos ohjausmalli sallii sen - korottamalla arvoa MD18075 $MN_MM_NUM_TOOLHOLDERS
tai korjaamalla makasiinin määritelmää.
TK ei saa samanaikaisesti:
- olla ladattuna kahteen eri makasiinipaikkaan.
- olla Multitool- ja makasiinipaikassa.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa NC-ohjelma.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17261 [TO-yksikkö %1:] Kaikkia arvoja %3 makasiinista %2 ei voida näyttää.

Parametrit: %1 = TO-yksikkö
%2 = Makasiininumero
%3 = Parametrinimet
Selitys: Kaikkiin käyttäjän makasiinipaikkatietoihin ($TC_MPPCx[magNo, locNo] ei ole pääsyä BTSS:llä.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: - Joko alenna OEM-makasiinipaikkaparametrien lukumäärää (MD18092 $MN_MM_NUM_CC_MAGLOC_PARAM)
- tai alenna makasiinipaikkojen lukumäärää mainitussa makasiinissa. ($TC_MAP6[magNo], $TC_MAP7[magNo])
3 mainitun parametrin tulo ei saa ylittää 32767:ää.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.
Tämä on pelkkä ohjehälytys.

17262 [Kanava %1:] Lause %2 laiton työkalun sovitusoperaatio

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Jos yritetään määritellä työkaluadapterin kohdennus makasiinipaikkaan tai irrottaa se, vaikka tällä makasiinipaikalla on jo toinen työkaluadapteri ja/tai työkalu tai - kohdennusta irrotettaessa - paikalla on vielä työkalu. Jos konetiedossa MD18108 $MN_MM_NUM_SUMCORR on arvo -1, adaptereita ei voida luoda kirjoittamalla määrittelemättömään adapteriin. Tällä konetiedon arvolla voidaan kirjoittaa vain sellaisten adapterien adapteritietoja, jotka on jo (automaattisesti) kohdennettu makasiinipaikkoihin.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Kohdenna kuhunkin makasiinipaikkaan maks. yksi adapteri.
- Makasiinipaikalla ei saa olla työkalua.
- Konetiedossa MD18108 $MN_MM_NUM_SUMCORR arvo -1: Jos jonkin järjestelmämuuttujan $TC_ADPTx (x=1,2,3,T) kirjoituksen yhteydessä tulee hälytys, kirjoitusoperaatiota on muutettava niin, että kirjoitetaan vain makasiinipaikkoihin yhdistettyjä adapteritietoja.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17270 [Kanava %1:] Lause %2 Call-by-reference: Sopimaton muuttuja

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Konetietoja ja järjestelmämuuttujia ei saa siirtää call-by-reference-parametreina.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta NC-ohjelmaa: Kohdenna konetiedon tai järjestelmämuuttujan arvo ohjelman paikalliselle muuttujalle ja siirrä ne parametrina.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17500 [Kanava %1:] Lause %2 akseli %3 ei ole jakoakseli

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: On ohjelmoitu jakoakseliasema avainsanoilla CIC, CAC tai CDC akselille, jota ei ole määritelty konetiedolla jakoakseliksi.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Poista jakoakselin asemien ohjelmointikäsky (CIC, CAC, CDC) NC-osaohjelmasta tai määrittele kyseinen akseli jakoakseliksi
Ilmoitus jakoakseliksi:
Konetieto MD30500 $MA_INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB (jakoakselin kohdennus)
Akselista tulee jakoakseli, kun kyseisessä konetiedossa on tehty kohdennus jakoasemataulukkoon. On 2 mahdollista taulukkoa (syöttöarvo 1 tai 2).
Konetieto MD10900 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1
Konetieto MD10920 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2 (Asemien lkm 1./2. jakoakselille)
Vakioarvo: 0 Maksimiarvo: 60
Konetieto MD10910 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_1 [n]
Konetieto MD10930 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_2 [n]
(1. jakoakselin asemat) Syötetään absoluuttiset akseliasemat. (Listan pituus määritellään konetiedolla MD10900 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1).

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17501 [Kanava %1:] Lause %2 Jakoakseli %3 Hirth-hammastuksella on aktiivi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi

Selitys: Jakoakselille on aktivoitu toiminto 'Hirth-hammastus'. Siksi tällä akselilla voidaan ajaa vain jakoasemia. Akselin muut liikkeet eivät ole mahdollisia.
PRESETON- tai PRESETONS-ohjelmointi ei ole sallittua.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Korjaa osaohjelmaa.
Korjaa FC16 tai FC18 kutsu.
Poista konetiedon MD30505 $MA_HIRTH_IS_ACTIVE valinta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

17502 [Kanava %1:] Lause %2 Jakoakseli %3 Hirth-hammastuksella pysähdys hidastuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi

Selitys: Jakoakselille on aktivoitu toiminto 'Hirth-hammastus' ja overriden arvoksi on asetettu 0 tai jokin muu pysäytysehto (esim. VDI-liitoskohtasignaali) on aktiivinen. Koska vain jakoakseleille voidaan pysähtyä, ajetaan seuraavaan mahdolliseen jakoasemaan. Hälytys näkyy, kunnes tämä asema on saavutettu tai pysäytysehto on deaktivoitu.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Odota, kunnes seuraava jakoasema on saavutettu tai aseta override > 0 tai deaktivoi muu pysäytysehto.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

17503 [Kanava %1:] Lause %2 Jakoakseli %3 Hirth-hammastuksella ja referoimaton akseli

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi

Selitys: Jakoakselille on aktivoitu toiminto 'Hirth-hammastus' ja akselia on tarkoitus ajaa, vaikka sille ei ole suoritettu referenssiajoa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Suorita akselille referenssiajo.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

17505 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 jakoakseli %4, jossa on Hirth-hammastus, on aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Akselin nimi

Selitys: Jakoakselille on aktivoitu toiminto 'Hirth-hammastus'. Siksi tällä akselilla voidaan ajaa vain jakoasemia. Akselin muut liikkeet eivät ole mahdollisia.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Korjaa osaohjelmaa.
Korjaa FC16 tai FC18 kutsu.
Poista konetiedon MD30505 $MA_HIRTH_IS_ACTIVE valinta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

17510 [Kanava %1:] Lause %2 Ei sallittu indeksi jakoakselille %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Jakoakselille ohjelmoitu indeksi on asemataulukon alueen ulkopuolella.
Esimerkki:
Halutaan ajaa absoluuttisesti 56. asemaan akselikohtaisessa konetiedossa MD30500 $MA_INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB kohdennetulta listalta 1. paikoitusakselilla, asemien lukumäärä on kuitenkin vain esim. 40 (konet. MD10900 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1 = 40).
N100 G.. U=CAC (56)
Tai tasaetäisyyksillä ohjelmoitu indeksi on pienempi tai yhtäsuuri kuin 0.
Tai MOV-liikkellä yritetään ajaa asemaan, joka on sallitun alueen ulkopuolella.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi jakoakselin asema NC-osaohjelmassa ajankohtaisen asemataulukon pituuden mukaisesti tai lisää asemataulukkoon haluttu arvo ja muuta listan pituutta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

17600 [Kanava %1:] Lause %2 Preset ei mahdollinen transformoituun akseliin %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Ohjelmoitu preset-akseli osallistuu ajankohtaiseen transformaatioon. Tämän vuoksi todellisen arvon asettaminen (preset) tälle akselille ei ole mahdollista (PRESETON ja PRESETONS).
Esimerkki:
Koneakseli A on tarkoitus asettaa absoluuttisessa asemassa A 300 uuteen oloarvoon A 100.
:
N100 G90 G00 A=300
N101 PRESETON A=100

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Vältä oloarvojen asettamista akseleille, jotka osallistuvat transformaatioon, tai poista transformaation valinta avainsanalla TRAFOOF.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17601 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 Preset ei mahdollista akselilla %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Todellisen arvon asetus (preset) ei ole mahdollista tälle akselille, koska
- akseli liikkuu
- akseli on transformaatiossa.
- akselille on tällä hetkellä voimassa törmäysvalvonta
- karan ajoliike ei ole vielä päättynyt
- referenssipisteeseen ajo (G74) on aktiivinen
- geometria-akseli ei ole tilassa 'neutraali akseli'

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Vältä todellisen arvon asettamista tai aseta vastaava geometria-akseli käskyn RELEASE(...) avulla hyvissä ajoin tilaan 'neutraali akseli'.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17602 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 Preset ei mahdollista akselilla %4 käyttötilassa JOGREF

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Todellisen arvon asetus (preset) ei ole mahdollista tälle akselille, jos käyttötilaryhmä, joka tälle akselille on kohdennettu, on JOG-käyttötilassa ja jos lisäksi on valittu koneen ajotoiminto referenssipisteeseen.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Vältä todellisen arvon asettamista tässä konstellaatiossa tai poista koneen ajotoiminto referenssipisteeseen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17603 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 preset JOG-käyttötilassa mahdollinen vain pysähdyksissä olevalle akselille %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Todellisen arvon asettaminen (preset) on mahdollista JOG-käyttötilassa vain pysähdyksissä oleville akseleille.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Vältä todellisen arvon asettamista akseliliikkeen aikana / odota akselin pysähtymistä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17604 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 Preset ei mahdollista aktiivisella oskillointiakselilla (akseli %4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Todellisen arvon asetus (preset) ei ole mahdollista synkronitoiminnoilla ohjatulla aktiivisella oskillointiakselilla.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Vältä todellisen arvon asettamista aktiivisen oskillointiliikkeen aikana.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17610 [Kanava %1:] Lause %2 akseli %3 osallistuu transformaatioon, toimintoa ei voi suorittaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Akseli osallistuu aktiiviseen transformaatioon. Sen vuoksi se ei voi suorittaa vaadittua toimintoa, ajoa paikoitusakselina, vapautusta akselinvaihtoon.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista transformaatio ensin käskyllä TRAFOOF tai poista toiminto osaohjelman lauseesta

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17620 [Kanava %1:] Lause %2 Kiinteään pisteeseen ajo transformaatioakselille %3 ei mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Ilmoitetussa lauseessa on ohjelmoitu kiinteän pisteen lähestymistä (G75) varten akseli, joka osallistuu aktiiviseen transformaatioon. Tämän vuoksi kiinteään pisteeseen lähestymistä ei suoriteta!.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista G75-käsky osaohjelmalauseesta tai poista ensin transformaation valinta käskyllä TRAFOOF

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17630 [Kanava %1:] Lause %2 Transformoidun akselin %3 referenssiajo ei mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Ilmoitetussa lauseessa on ohjelmoitu referenssipisteen ajoa (G74) varten akseli, joka osallistuu aktiiviseen transformaatioon. Tämän vuoksi referenssipisteajoa ei suoriteta!.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista G74-käsky tai transformaatioon osallistuvat koneakselit osaohjelmalauseesta tai poista ensin transformaation valinta käskyllä TRAFOOF

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17640 [Kanava %1:] Lause %2 Karakäyttö ei mahdollista transformoidulle akselille %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Karakäyttöä varten ohjelmoitu akseli osallistuu nykyiseen transformaatioon geometria-akselina. Tämä ei ole sallittua.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Kytke transformaatio ensin pois päältä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17650 [Kanava %1:] Lause %2 koneakseli %3 ei ohjelmoitavissa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Koneen akselia ei voi käyttää transformaation ollessa aktiivinen. Toiminto voidaan mahdollisesti ohjelmoida toisessa koordinaatistossa, esim. takaisinvetoasema voidaan ehkä ilmoittaa myös perus- tai työkalukoordinaatistossa. Koordinaatiston valintaan käytetään vastaavaa akselinimikettä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Kytke transformaatio pois päältä tai käytä toista koordinaatistoa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17800 [Kanava %1:] Lause %2 Ohjelmoitu väärin koodattu positio

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Avainsanalla FP=n ilmoitettu asemanumero n ei ole sallittu. Akselikohtaisella konetiedolla MD30600 $MA_FIX_POINT_POS[n] voidaan määrätä suoraan 2 absoluuttista akseliasemaa kiinteiksi pisteiksi.
Jos halutaan käyttää asemanumeroita 3 ja/tai 4, on asetettava konetieto MD30610 $MA_NUM_FIX_POINT_POS vastaavasti.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi avainsana FP koneen kiinteillä pisteillä 1 tai 2.
Esimerkki:
Aja koneakseleilla X1 ja Z2 kiinteään pisteeseen 2.
N100 G75 FP=2 X1=0 Z2=0
Tai: Muuta konetietoa MD30610 $MA_NUM_FIX_POINT_POS ja tarv. konet. MD30600 $MA_FIX_POINT_POS[].
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

17810 [Kanava %1:] Akseli %2 ei referenssiä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselinumero
Selitys: Akselille on ohjelmoitu toiminto JOG-tilassa, esim. ajo kiinteään pisteeseen, JOG-ajo asemaan, ympyränkaarien JOG, ja akselilla ei ole referenssiä.
Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Suorita akselille referenssiajo.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

17811 [Kanava %1:] Kiinteään pisteeseen ajo JOG aks. %2 ei mahdollista, syy %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Syy
Selitys: On vaadittu 'kiinteään pisteeseen ajo JOG' akselille, mutta se ei ole mahdollista, koska:
Syy 1: Akseli osallistuu aktiiviseen transformaatioon.
Syy 2: Akseli on aktiivisen kytkennän seur.akseli.
Tämän vuoksi kiinteään pisteeseen ajoa ei suoriteta.
Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Poista kiinteään pisteeseen ajon valinta JOG tai poista ensin transformaatio käskyllä TRAFOOF tai poista kytkentä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

17812 [Kanava %1:] Akseli %2 kiinteään pisteeseen ajo JOG: Kiinteä piste %3 muutettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Kiinteän pisteen numero
Selitys: Akselille on aktivoitu 'kiinteään pisteeseen ajo JOG' ja on valittu toinen kiinteä piste tai kiinteään pisteeseen ajo on deaktivoitu. Lähestymisliike keskeytyy.
Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Käynnistä JOG-liike uudelleen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

17813 [Kanava %1:] Akseli %2 kiinteään pisteeseen ajo JOG ja korjausliike aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Akselille on aktivoitu 'kiinteään pisteeseen ajo JOG' ja samanaikaisesti interpoloidaan korjausliike esim. synkronointioffset $AA_OFF.
Valitun kiinteän pisteen asemaa ei saavuteta, jos korjausarvoja muutetaan ajoliikkeen aikana.
Kohdepiste on tällöin: "kiinteän pisteen asema + korjausarvon muutos".
Kiinteä piste saavutetaan, kun ajoliike käynnistetään uudelleen sen jälkeen kun korjausarvoa on muutettu.
(esim. inkrementaalinen ajo, jossa ajoliike välillä pysähtyy).
Syy:
Liikkeen uudelleenkäynnistyksen vuoksi ajankohtainen korjausarvo huomioidaan.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Käynnistä JOG-liike uudelleen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

17814 [Kanava %1:] Akseli %2 kiinteän pisteen asema ei käytettävissä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Kiinteän pisteen aseman numero

Selitys: JOG-käyttötilassa PLC:llä valitulle kiinteälle pisteelle ei ole käytettävissä kiinteän pisteen asemaa, ks. konetieto MD30610 $MA_NUM_FIX_POINT_POS.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta konetietoa MD30610 $MA_NUM_FIX_POINT_POS ja mahd. MD30600 $MA_FIX_POINT_POS[].
Poista kiinteään pisteeseen ajo tai valitse voimassa oleva kiinteä piste ja käynnistä JOG-liike uudelleen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

17815 Jakoakseli %1 kiinteä piste %2 erisuuri kuin jakoasema

Parametrit: %1 = Akselinumero
%2 = Konetiedon kenttäindeksi

Selitys: Akseli on jakoakseli, jolla on referenssi, ja JOG-käyttötilassa ajettava (konetiedolla MD30600 $MA_FIX_POINT_POS määrätty) kiinteä piste nro %2 ei vastaa jakoasemaa. JOG-käyttötilassa referenssin omaavat jakoakselit ajavat jakoasemiin.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta konetietoa MD30600 $MA_FIX_POINT_POS[] tai jakoasemia.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

17821 [Kanava %1:] Akseli %2 JOG-ajo asemaan ja korjausliike aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Akselille on aktivoitu 'JOG-ajo asemaan' ja samanaikaisesti interpoloidaan korjausliike esim. synkronointioffset $AA_OFF.
Asetustiedon SD43320 $SA_JOG_POSITION asemaa ei saavuteta, jos korjausarvoja muutetaan ajoliikkeen aikana.
Kohdepiste on tällöin: "JOG-asema + korjausarvon muutos".
Asema SD43320 $SA_JOG_POSITION saavutetaan, kun ajoliike käynnistetään uudelleen sen jälkeen kun korjausarvoa on muutettu.
(esim. inkrementaalinen ajo, jossa ajoliike välillä pysähtyy).
Syy:
Liikkeen uudelleenkäynnistyksen vuoksi ajankohtainen korjausarvo huomioidaan.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Käynnistä JOG-liike uudelleen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

17822 [Kanava %1:] Akseli %2 JOG-ajo asemaan: asema muutettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
Selitys: Akselille on 'JOG-ajossa asemaan' aktiivinen akseliliike ja asemaa eli asetustiedon SD43320 $SA_JOG_POSITION sisältöä on muutettu. Lähestymisliike keskeytyy.
Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Käynnistä JOG-liike uudelleen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

17823 [Kanava %1:] Akseli %2 JOG-ajo asemaan deaktivoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
Selitys: Akselille on 'JOG-ajossa asemaan' aktiivinen akseliliike ja 'JOG-ajo asemaan' on deaktivoitu. Die Anfahrbewegung wird abgebrochen.
Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Käynnistä JOG-liike uudelleen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

17825 Jakoakseli %1 $SA_JOG_POSITION erisuuri kuin jakoasema

Parametrit: %1 = Akselinumero
Selitys: Akseli on jakoakseli, jolla on referenssi, ja JOG-käyttötilassa on aktivoitu 'JOG-ajo asemaan' ja SD43320 $SA_JOG_POSITION ei vastaa jakoasemaa. JOG-käyttötilassa referenssin omaavat jakoakselit ajavat jakoasemiin.
Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta SD43320 $SA_JOG_POSITION tai jakoasemia.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

17830 [Kanava %1:] Ympyränkaaren JOG-ajo aktivoitu, vaadittava aks. %2 ei ole geometria-akseli

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
Selitys: Ympyränkaarien JOG-toiminto on aktivoitu, mutta tarvittavaa akselia ei ole määritelty geometria-akseliksi.
Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Määrittele akseli geometria-akseliksi.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

17831 [Kanava %1:] Ympyränkaaren JOG ei mahdollista, syy: %2

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Syy

Selitys: Ympyränkaarien JOG-toiminto on aktivoitu, mutta se ei ole mahdollinen, koska:
1. Osallistuvien akselien ajankohtainen asema on valitun osaympyrän ulkopuolella.
2. Osallistuvien akselien ajankohtainen asema on liian lähellä ympyrän keskipistettä, kun on valittuna osaympyrä ja aktiivinen työkalun sädekorjaus.
3. Osallistuvien akselien ajankohtainen asema on liian lähellä siihen rajoittuvaa ympyrää, kun työkalun sädekorjaus on aktiivinen (sisäpuol. työstössä).
4. Osallistuvien akselien ajankohtainen asema on liian lähellä siihen rajoittuvaa ympyrää, kun työkalun sädekorjaus on aktiivinen (ulkopuol. työstössä).
5. Osallistuvien akselien ajankohtainen asema sisäpuol. työstössä on määritellyn ympyrän ulkopuolella.
6. Osallistuvien akselien ajankohtainen asema ulkopuol. työstössä on määritellyn ympyrän sisäpuolella.
10. Ajankohtaiseen tasoon vaikuttaa rotaatio, eli ajankohtainen taso on viistossa tilaan nähden. Tätä ei tällä hetkellä tueta.
20. JOG-Retract on aktiivinen. Tätä käyttötilaa ei tueta.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Määrittele akseli geometria-akseliksi.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

17833 [Kanava %1:] Ympyränkaaren JOG aktiivinen, ympyränkaarien JOG deaktivoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Ympyränkaariliike on aktiivinen ja 'ympyränkaarien JOG-toiminto' on deaktivoitu. Ympyränkaariliike keskeytyy.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aktivoi jälleen 'ympyränkaarien JOG-toiminto' ja laukaise JOG-liike uudelleen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

17900 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 akseli %4 ei ole koneakseli

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Akselin nimi

Selitys: Lauseyhteys vaatii tässä kohdassa koneakselia. Näin on seuraavissa tapauksissa:
- G74 (referenssipisteeseen ajo)
- G75 (kiinteään pisteeseen ajo)
- PRESETON/PRESETONS GANTRY-synkroniakselilla

Jos käytetään geometria- tai lisäakselinimeä, sen on oltava hyväksytty myös koneakselinimeksi (konet. MD10000 $MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB).

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Käytä ohjelmoinnissa koneakselinimeä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

18000 [Kanava %1:] Lause %2 NCK-kohtainen suoja-alue %3 virheellinen. Virhe nr. %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = NCK-suoja-alueen numero
%4 = Virheen spesifikaatio

Selitys: Suoja-alueen määritelmä on virheellinen. Virhenumero ilmoittaa, mikä tarkempi syy hälytyksellä on:

Nro Merkitys

1: Epätäydellinen tai ristiriitainen radan kuvaus.
2: Rata ympäröi enemmän kuin yhden pinnan.
3: Työkalukohtainen suoja-alue ei ole kupera.
4: Jos molemmat rajat ovat aktiivisia suoja-alueen 3. ulottuvuudessa ja kummankin rajan arvo on sama.
5: Suoja-alueen numeroa ei ole (negatiivinen luku, nolla tai suurempi kuin suoja-alueiden maksimimäärä).
6: Suoja-alueen kuvaukseen sisältyy enemmän kuin 10 ratalementtiä.
7: Työkalukohtainen suoja-alue on määritelty sisäsuoja-alueeksi.
8: Käytetty väärää parametria.
9: Aktivoitavaa suoja-aluetta ei ole määritelty
10: Käytetty väärää modaalista G-koodia suoja-alueen määritelmälle.
11: Radan kuvaus virheellinen tai kehys aktivoitu.
12: Muu virhe, jota ei ole tarkemmin spesifioitu.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Muuta suoja-alueen määritelmää, tarkista konetieto.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

18001 [Kanava %1:] Lause %2 Kanavakohtainen suoja-alue %3 virheellinen. Virhe nr. %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Kanavakohtaisetn suoja-alueen numero
%4 = Virheen spesifikaatio

Selitys: Suoja-alueen määritelmä on virheellinen. Virhenumero ilmoittaa, mikä tarkempi syy hälytyksellä on:

Nro Merkitys

1: Epätäydellinen tai ristiriitainen radan kuvaus.
2: Rata ympäröi enemmän kuin yhden pinnan.
3: Työkalukohtainen suoja-alue ei ole kupera.
4: Jos molemmat rajat ovat aktiivisia suoja-alueen 3. ulottuvuudessa ja kummankin rajan arvo on sama.
5: Suoja-alueen numeroa ei ole (negatiivinen luku, nolla tai suurempi kuin suoja-alueiden maksimimäärä).
6: Suoja-alueen kuvaukseen sisältyy enemmän kuin 10 ratalementtiä.
7: Työkalukohtainen suoja-alue on määritelty sisäsuoja-alueeksi.
8: Käytetty väärää parametria.
9: Aktivoitavaa suoja-aluetta ei ole määritelty
10: Käytetty väärää modaalista G-koodia suoja-alueen määritelmälle.
11: Radan kuvaus virheellinen tai kehys aktivoitu.
12: Muu virhe, jota ei ole tarkemmin spesifioitu.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Muuta suoja-alueen määritelmää, tarkista konetieto.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

18002 [Kanava %1:] Lause %2 NCK-suoja-alue %3 ei aktivoitavissa. Virhe nr. %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = NCK-suoja-alueen numero
%4 = Virheen spesifikaatio

Selitys: Suoja-alueen aktivoinnissa on esiintynyt virhe. Virhenumero ilmoittaa, mikä tarkempi syy hälytyksellä on:

Nro Merkitys

1: Epätäydellinen tai ristiriitainen radan kuvaus.

2: Rata ympäröi enemmän kuin yhden pinnan.

3: Työkalukohtainen suoja-alue ei ole kupera.

4: Jos molemmat rajat ovat aktiivisia suoja-alueen 3. ulottuvuudessa ja kummankin rajan arvo on sama.

5: Suoja-alueen numeroa ei ole (negatiivinen luku, nolla tai suurempi kuin suoja-alueiden maksimimäärä).

6: Suoja-alueen kuvaukseen sisältyy enemmän kuin 10 ratalementtiä.

7: Työkalukohtainen suoja-alue on määritelty sisäsuoja-alueeksi.

8: Käytetty väärää parametria.

9: Aktivoitavaa suoja-aluetta ei ole määritelty tai rataelementtien määrä <2 tai >MAXNUM_CONTOURNO_PROTECTAREA

10: Virhe suoja-alueiden sisäisessä rakenteessa.

11: Muu virhe, jota ei ole tarkemmin spesifioitu.

12: Samanaikaisesti aktiivisten suoja-alueiden maksimimäärä on ylitetty (kanavakoht. konetieto).

13,14: Suoja-alueiden ratalementtiä ei voi luoda.

15,16: Ei enää muistitilaa suoja-alueille.

17: Ei enää muistitilaa ratalementeille.

18: Samanaikaisesti aktivoitujen tai esiaktivoitujen työkappalekohtaisten suoja-alueiden tulo ja toisaalta työkalukohtaisten suoja-alueiden tulo on suurempi kuin 31.

Esimerkki: Esim. 16 työkappalekohtaista ja 1 työkalukohtainen suoja-alue voivat olla aktiivisia.

Työkappalekohtaisten suoja-alueiden lukumäärää voidaan tällöin korottaa esimerkiksi 19:ään (19 * 1 = 19).

Työkalukohtaisten suoja-alueiden lukumäärää ei kuitenkaan voida korottaa 2:een (16 * 2 = 32).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Jos hälytys ilmenee käynnistyksen yhteydessä (2. parametri: "INIT" lausenumeron sijasta), asetetaan "kanava ei käyttövalmis".

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

1. Alenna samanaikaisesti aktiivisten suoja-alueiden määrää (konet.).

2. Muuta osaohjelmaa:

- Poista muita suoja-alueita.

- Pysäytä valmistelu.

Jos hälytys ilmaantuu ohjauksen käynnistyksen yhteydessä, on korjattava ilmoitetun suoja-alueen järjestelmämuuttujia $SN_PA_.... Tämän jälkeen suorita uudelleen kuumakäynnistys. Jos virheellistä tietoa ei voida tunnistaa, suoja-alueen välitön aktivointi voidaan poistaa ja suoja-alueen järjestelmämuuttujat voidaan kirjoittaa uudelleen NPROTDEF:n avulla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

Jos hälytys ilmenee NC-ohjelman työstön aikana, ajankohtaista lausetta voidaan muuttaa. Samoin voidaan muuttaa NPROT-parametrejä. Jos kuitenkin suoja-alueen määritelmässä on virhe, NC-ohjelma on keskeytettävä ja NPROTDEF-määritelmä korjattava.

Jos hälytys ilmaantuu ohjauksen käynnistyksen yhteydessä, on korjattava ilmoitetun suoja-alueen järjestelmämuuttujia $SN_PA_.... Tämä voidaan saada aikaan lataamalla initial.ini-tiedosto, joka sisältää vastaavan korjatun tiedon. Kun tämän jälkeen suoritetaan kuumakäynnistys, hälytys korjaantuu, jos tiedot ovat nyt yhtenevät.

18003 [Kanava %1:] Lause %2 Kanavakohtainen suoja-alue %3 ei aktivoitavissa. Virhe nr. %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Kanavakohtaisetn suoja-alueen numero

%4 = Virheen spesifikaatio

Selitys: Suoja-alueen aktivoinnissa on esiintynyt virhe. Virhenumero ilmoittaa, mikä tarkempi syy hälytyksellä on:

Nro Merkitys

1: Epätäydellinen tai ristiriitainen radan kuvaus.

2: Rata ympäröi enemmän kuin yhden pinnan.

3: Työkalukohtainen suoja-alue ei ole kupera.

4: Jos molemmat rajat ovat aktiivisia suoja-alueen 3. ulottuvuudessa ja kummankin rajan arvo on sama.

5: Suoja-alueen numeroa ei ole (negatiivinen luku, nolla tai suurempi kuin suoja-alueiden maksimimäärä).

6: Suoja-alueen kuvaukseen sisältyy enemmän kuin 10 ratalementtiä.

7: Työkalukohtainen suoja-alue on määritelty sisäsuoja-alueeksi.

8: Käytetty väärää parametria.

9: Aktivoitavaa suoja-aluetta ei ole määritelty tai rataelementtien määrä <2 tai >MAXNUM_CONTOURNO_PROTECTAREA.

10: Virhe suoja-alueiden sisäisessä rakenteessa.

11: Muu virhe, jota ei ole tarkemmin spesifioitu.

12: Samanaikaisesti aktiivisten suoja-alueiden maksimimäärä on ylitetty (kanavakoht. konetieto).

13,14: Suoja-alueiden ratalementtiä ei voi luoda.

15,16: Ei enää muistitilaa suoja-alueille.

17: Ei enää muistitilaa ratalementeille.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Jos hälytys ilmenee käynnistyksen yhteydessä (2. parametri: "INIT" lausenumeron sijasta), asetetaan "kanava ei käyttövalmis".

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

1. Alenna samanaikaisesti aktiivisten suoja-alueiden määrää (konet.).

2. Muuta osaohjelmaa:

- Poista muita suoja-alueita.

- Pysäytä valmistelu.

Jos hälytys ilmaantuu ohjauksen käynnistyksen yhteydessä, on korjattava ilmoitetun suoja-alueen järjestelmämuuttujia $SC_PA_.... Tämän jälkeen suorita uudelleen kuumakäynnistys. Jos virheellistä tietoa ei voida tunnistaa, suoja-alueen välitön aktivointi voidaan poistaa ja suoja-alueen järjestelmämuuttujat voidaan kirjoittaa uudelleen CPROTDEF:n avulla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

Jos hälytys ilmenee NC-ohjelman työstön aikana, ajankohtaista lausetta voidaan muuttaa. Samoin voidaan muuttaa CPROT-parametrejä. Jos kuitenkin suoja-alueen määritelmässä on virhe, NC-ohjelma on keskeytettävä ja CPROTDEF-määritelmä korjattava.

Jos hälytys ilmaantuu ohjauksen käynnistyksen yhteydessä, on korjattava ilmoitetun suoja-alueen järjestelmämuuttujia $SC_PA_.... Tämä voidaan saada aikaan lataamalla initial.ini-tiedosto, joka sisältää vastaavan korjatun tiedon. Kun tämän jälkeen suoritetaan kuumakäynnistys, hälytys korjaantuu, jos tiedot ovat nyt yhtenevät.

18004 [Kanava %1:] Lause %2 Työkappalekohtaisen suoja-alueen %3 orientointi ei sovi työkalukohtaiseen suoja-alueeseen %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Työkappalekohtaisen suoja-alueen numero

Selitys: Työkappalekohtaisen suoja-alueen orientointi ja työkalukohtaisen suoja-alueen orientointi ovat erilaiset. Negatiivinen suoja-alueen numero tarkoittaa NCK-suoja-aluetta.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: - Muuta suoja-alueen määritelmää tai älä aktivoi samanaikaisesti erilaisen orientoinnin sisältäviä suoja-alueita.

- Tarkista konetiedot ja tarvittaessa muuta suoja-alueen määritelmää.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

18005	[Kanava %1:] Lause %2 Virhe määriteltäessä NCK-kohtaista suoja-aluetta %3
Parametrit:	%1 = Kanavanumero %2 = Lausenumero, label %3 = Suoja-alueen numero
Selitys:	Suoja-alueen määritelmä on päätettävä EXECUTElla, ennen kuin suoritetaan valmisteltu pysäytys.
Seuraus:	Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa. Paikallinen hälytysreaktio. Asetetaan liitoskohtasignaalit. Hälytysnäyttö
Korjaus:	Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko:	Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

18006	[Kanava %1:] Lause %2 Virhe määriteltäessä kanavakohtaisia suoja-aluetta %3
Parametrit:	%1 = Kanavanumero %2 = Lausenumero, label %3 = Suoja-alueen numero
Selitys:	Suoja-alueen määritelmä on päätettävä EXECUTElla, ennen kuin suoritetaan valmisteltu pysäytys.
Seuraus:	Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa. Paikallinen hälytysreaktio. Asetetaan liitoskohtasignaalit. Hälytysnäyttö
Korjaus:	Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko:	Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

18100	[Kanava %1:] Lause %2 FXS[] annettu kelpaamaton arvo
Parametrit:	%1 = Kanavanumero %2 = Lausenumero, label
Selitys:	Tällä hetkellä vain arvot 0: "Poista ajo kiinteään vasteeseen" 1: "Valitse ajo kiinteään vasteeseen" ovat voimassa.
Seuraus:	Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa. Asetetaan liitoskohtasignaalit. Hälytysnäyttö
Korjaus:	-
Ohjelman jatko:	Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

18101	[Kanava %1:] Lause %2 FXST[] annettu kelpaamaton arvo
Parametrit:	%1 = Kanavanumero %2 = Lausenumero, label
Selitys:	Tällä hetkellä vain alue 0.0 - 100.0 on voimassa.
Seuraus:	Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa. Asetetaan liitoskohtasignaalit. Hälytysnäyttö
Korjaus:	-
Ohjelman jatko:	Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

18102	[Kanava %1:] Lause %2 FXSW[] annettu kelpaamaton arvo
Parametrit:	%1 = Kanavanumero %2 = Lausenumero, label

Selitys: Tällä hetkellä vain positiiviset arvot sekä nolla ovat voimassa.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: -
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

18205 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 käyrätaulukkoa %4 ei ole

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Käyrätaulukon numero
Selitys: On yritetty käyttää käyrätaulukkoa, jonka taulukkonumero ei ole tunnettu järjestelmässä \par.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta taulukon numeroa käskyssä tai määrittele käyrätaulukko halutulla taulukkonumerolla.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

18300 [Kanava %1:] Lause %2 Frame: hienosiirto ei mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Hienosiirron kohdennus säädettäviin kehyksiin tai peruskehykseen ei ole mahdollista, koska konetieto MD18600 $MN_MM_FRAME_FINE_TRANS on erisuuri kuin 1.
Seuraus: Tulkintapysäytys
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Muuta ohjelmaa tai aseta kohtaan MD18600 $MN_MM_FRAME_FINE_TRANS arvo 1.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

18310 [Kanava %1:] Lause %2 Frame: Laiton pyöriminen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Käännöt eivät ole mahdollisia NCU-globaaleissa kehyksissä.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

18311 [Kanava %1:] Lause %2 Frame: Laiton ohje

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Yritetään lukea tai kirjoittaa kehystä, joka ei ole olemassa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

18312 [Kanava %1:] Lause %2 Frame: Hienosiirtoa ei projektoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: G58:llä ja G59:llä on projektoitava hienosiirto.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta konetietoja.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

18313 [Kanava %1:] Lause %2 Frame: Geometristen akseleiden vaihtaminen luvatonta

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Geometria-akselin muutos ei ole sallittua, koska ajankoht. kehys sisältää kääntöjä.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa tai aseta toinen tila konetiedossa MD10602 $MN_FRAME_GEOAX_CHANGE_MODE.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

18314 [Kanava %1:] Lause %2 kehys: tyyppikonflikti

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Globaalien ja kanavakohtaisten kehyksien ketjutus ei ole mahdollista. Hälytys tulee myös, jos ohjelmoidaan globaali kehys kanava-akselinimikkeellä eikä kanava-akselille ole koneakselia tällä NCU:lla. Kanavakohtaisia kehyksiä ei voi ohjelmoida koneakselinimikkeellä, jos koneakselille ei ole vastaavaa kanava-akselia tällä NCU:lla.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20000 [Kanava %1:] Akseli %2 Referenssimerkkiä ei saavutettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Referenssipisteeseen ajon jälkeen nousevan reunan on saavutettava alennusmerkki konetiedossa MD34030 $MA_REFP_MAX_CAM_DIST määrätyn matkan aikana (referenssin 1. vaihe). (Tämä virhe ilmaantuu vain inkrementtiantureilla).

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

Mahdollisia virheen syitä on 3:

1. Konetiedossa MD34030 $MA_REFP_MAX_CAM_DIST on liian pieni arvo.

Määritä mahdollinen maksimimatka alennusmerkkiin saakka ennen referenssiajon aloittamista ja vertaa sitä konetiedon MD34030 $MA_REFP_MAX_CAM_DIST arvoon; tarv. suurenna konetiedon arvoa.

2. Merkkisignaali ei pääse PLC-tulokomponenttiin saakka.

Käytä referenssipistekytkintä käsin ja tarkista NC/PLC-liitännän tulosignaali (matka: kytkin! pistoke! johto! PLC-tulo! käyttäjän ohjelma).

3. Merkki ei käytä referenssipisteen kytkintä.

Tarkista alennusmerkin ja käyttökytkimen välinen vertikaalinen etäisyys.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20001 [Kanava %1:] Akseli %2 merkkisignaali puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Referenssipisteeseen ajon 2. vaiheen alussa alennusmerkin signaali puuttuu.

Referenssipisteeseen ajon 2. vaihe alkaa, kun akseli pysähtyy alennusmerkkiin jarrutuksen jälkeen. Akseli lähtee sitten vastakkaiseen suuntaan, ja poistuttaessa alennusmerkin luota / ajettaessa siihen uudelleen (negatiivinen/positiivinen reuna) valitaan mittajärjestelmän seuraava nollamerkki.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista, onko lähestymisnopeuden jarrutusmatka suurempi kuin referenssipisteen kytkentämerkki - tällöin akseli voi pysähtyä vasta merkin taakse. Käytä pitempää merkkiä tai pienennä konetiedon MD34020 $MA_REFP_VELO_SEARCH_CAM lähestymisnopeutta.

Jos akseli on pysähtynyt merkkiin, on tarkistettava, onko NCK:n liitännässä vielä signaali DB380x DBX1000.7 (referenssipisteeseen ajon viive).

- Laitteisto: Johdinkatko? Oikosulku?
- Ohjelmisto: Käyttäjäohjelma?

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20002 [Kanava %1:] Akseli %2 nollamerkkivirhe

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Inkrementaalianturin laitteistonollamerkki tai absoluuttianturin varanollamerkki ei ole määrätyn matkan sisällä.

Referenssipisteeseen ajon 2. vaihe päättyy, kun anturin nollamerkki on tunnistettu sen jälkeen kun NC/PLC-liitäntäsignaalin nouseva/laskeva reuna DB380x DBX1000.7 (referenssipisteeseen ajon viive) on antanut liipaisukäynnistyksen. Liipaisukäynnistyksen ja sitä seuraavan nollamerkin maksimimatka määrätään konetiedossa MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST.

Valvonta estää sen, että nollamerkkisignaali ylitetään ja seuraava katsotaan referenssipistesignaaliksi! (Puutteellinen merkin säätö tai liian suuri viive PLC-käyttäjäohjelmalla).

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

Tarkista merkin säätö ja varmista merkin lopun ja seuraavan nollamerkkisignaalin riittävä etäisyys. Matkan on oltava suurempi kuin akselin PLC-sykliaikana kulkema matka.

Korota konetiedon MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST arvoa, mutta älä valitse suurempaa arvoa kuin 2 nollamerkin välinen etäisyys. Se voisi kytkeä valvonnan pois päältä!

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20003 [Kanava %1:] Akseli %2 Virhe mittajärjestelmässä

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Etäisyyskoodattuja referenssimerkkejä sisältävässä mittajärjestelmässä on kahden vierekkäisen merkin välissä mitattu suurempi matka kuin konetiedon MD34300 $MA_ENC_REFP_MARKER_DIST kaksinkertainen etäisyys. Ohjaus antaa hälytyksen vasta, kun se on 2. yrityksessä vastakkaiseen suuntaan puolella ajonopeudella mitannut uudelleen liian suuren etäisyyden.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Määritä 2 parittoman referenssimerkin etäisyys (referenssimerkkien väli). Tämä arvo (Heidenhain-mitta-asteikolla 20,00 mm) on merkittävä konetietoon MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST.

Tarkista mitta-asteikon referenssi sekä analysointiin käytettävä elektroniikka.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20004 [Kanava %1:] Akseli %2 Referenssimerkki virhe

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Etäisyyskoodatussa pituusmittausjärjestelmässä ei ole löytynyt 2 referenssimerkkiä määrätyn hakumatkan sisältä (akselikohtainen konetieto MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST).

Etäisyyskoodatuissa mitta-asteikoissa ei tarvita alennusmerkkejä (olemassa oleva merkki kuitenkin huomioidaan). Tavanomainen suuntapainike määrää hakusuunnan.

Hakumatka konetied. MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST, jonka sisältä oletetaan löytyvän 2 referenssimerkkiä, lasketaan aloituspisteestä alkaen.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

Määritä 2 parittoman referenssimerkin etäisyys (referenssimerkkien väli). Tämä arvo (Heidenhain-mitta-asteikolla 20,00 mm) on merkittävä konetietoon MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST.

Tarkista mitta-asteikon referenssi sekä analysointiin käytettävä elektroniikka.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20005 [Kanava %1:] Akseli %2 Referenssiajo keskeytettiin

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Kaikkien ilmoitettujen akselien referenssiajoa ei saatu päätökseen (esim. keskeytys puuttuvan säädinvapautuksen vuoksi, mittajärjestelmän vaihto, suuntapainikkeen irti päästäminen tms.).

Etäisyyskoodatuissa mittajärjestelmissä hälytys esiintyy myös silloin, kun konetietoon MD34000 $MA_REFP_CAM_IS_ACTIV on asetettu arvo 1 (referenssimerkki) ja ohjeissa mainittu ehto täyttyy.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista keskeytysmahdollisuudet:
- Säädinvapautus puuttuu: NC/PLC-liitäntäsignaali DB380x DBX2.1 (säädinvapautus)
- Mittajärjestelmän vaihto: NC/PLC-liitäntäsignaali DB380x DBX1.5 / 1.6 (asemanmittausjärjestelmä 1/2)
- Ajopainike + tai - puuttuu: NC/PLC-liitäntäsignaali DB380x DBX4.7 / 4.6 (ajopainikkeet plus/miinus)
- Syötön override = 0
- Syötön esto on aktiivinen
- Tarkkaa pysähdystä ei ole saavutettu konetiedossa MD36020 $MA_POSITIONING_TIME annetun ajan kuluessa
- Käyttölaitteeseen liittyviä virheilmoituksia, esim. referenssimerkkisignaalia ei saatu

Mitkä akselit osallistuvat kanavakohtaiseen referenssiajoon, määrää akselikohtainen konetieto MD34110 $MA_REFP_CYCLE_NR:

Arvo Merkitys

-1: Ei kanavakohtaista referenssiajoa, NC-käynnistys ilman referenssiajoa.

0: Ei kanavakohtaista referenssiajoa, NC-käynnistys referenssiajon kanssa.

1-8: Kanavakohtainen referenssiajo. Syötetty luku vastaa referenssiajon järjestystä (kun kaikki arvon 1 omaavat akselit ovat saavuttaneet referenssipisteen, käynnistyvät arvon 2 omaavat akselit jne.).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20006 [Kanava %1:] Akseli %2 Referenssinhakunopeutta ei saavutettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Referenssipisteeseen ajon vaiheessa 2 (odotetaan nollamerkkiä) on saavutettu merkin pää, mutta referenssipisteeseen ajon nopeus ei ollut toleranssin sisällä. (Tämän on mahdollista, jos akseli on referenssipisteeseen ajon alussa jo merkin lopussa. Tällöin vaihe 1 katsotaan jo päättyneeksi eikä sitä käynnistetä).

Vaihe 2 keskeytyy (syynä tällä kertaa merkki) ja referenssipisteeseen ajo käynnistetään vielä kerran uudelleen vaiheesta 1. Jos ajonopeutta ei saavuteta 2. yrityksellä, referenssiajo keskeytyy lopullisesti ja annetaan hälytys.

Ajonopeus: Konetieto MD34040 $MA_REFP_VELO_SEARCH_MARKER

Nopeuden toleranssi: Konetieto MD35150 $MA_SPIND_DES_VELO_TOL

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Pienennä ajonopeuden konetietoa MD34040 $MA_REFP_VELO_SEARCH_MARKER ja/tai suurenna nopeustoleranssin konetietoa MD35150 $MA_SPIND_DES_VELO_TOL.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20007 [Kanava %1:] Akseli %2 Referenssiajo tarvitsee 2 mittajärjestelmää

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Asetuksella MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE = 6 vaaditaan 2 anturia!

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Muuta referenssiajotilaa MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE tai asenna ja konfiguroi toinen anturi.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20008 [Kanava %1:] Akseli %2 Referenssiajo tarvitsee toisen refer. mittajärjestelmän

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Asetuksella MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE = 6 on 2. anturille ensin suoritettava referenssiajo.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta referenssiajotilaa MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE tai suorita referenssiajo 2. anturille.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20050 [Kanava %1:] Akseli %2 Käsipyöräajo aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Akseleita ei voida ajaa tavanomaisesti ajopainikkeilla, koska käytetään vielä käsipyörää.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Päätä, haluatko ajaa akseleita suuntapainikkeilla vai käsipyörällä. Lopeta käsipyörällä ajo, tarvittaessa aks. loppumatkan nollaus (NC/PLC-liitäntäsignaali DB380x DBX2.2 (loppumatkan poisto/karan reset)).

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

20051 [Kanava %1:] Akseli %2 Käsipyöräajo ei mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Akselia ajetaan jo ajopainikkeilla - siksi ajo käsipyörällä ei ole mahdollista.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Päätä, haluatko ajaa akseleita suuntapainikkeilla vai käsipyörällä.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

20052 [Kanava %1:] Akseli %2 on jo aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Akselia on tarkoitus ajaa koneakselina JOG-käyttötilassa koneen ohjauspaneelin suuntapainikkeilla. Tämä ei kuitenkaan ole mahdollista, koska:
1. sitä ajetaan jo geometria-akselina (kanavakohtaisen liitännän kautta DB3200 DBX1000.7 / 0.6 (ajopainikkeet -/+) tai DB3200 DBX1004.7 / 4.6 (ajopainikkeet -/+) tai DB3200 DBX1008.7 / 8.6 (ajopainikkeet -/+)) tai
2. sitä ajetaan jo koneakselina (akselikohtaisen liitännän kautta DB380x DBX4.7 / 4.6 (ajopainikkeet plus/miinus)) tai
3. on voimassa käännetyn koordinaatiston kehys ja toista siihen kuuluvaa geometria-akselia ajetaan jo tavanomaisesti suuntapainikkeilla.
4. sitä ei voida ajaa koneakselina, koska se on takaisinvetoliikkeen osa (alikäyttötila JOG-Retract).

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Pysäytä ajo kanava- tai akseliliitännän kautta tai pysäytä toinen geometria-akseli.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

20053 [Kanava %1:] Akseli %2 DRF, $AA_OFF, FTCON, ulk.nollapistesiirto ei mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Akselia ajetaan tilassa (esim. referenssiajo), joka ei salli samanaikaisesti muuta interpolaatiota.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Odota, kunnes akseli on saavuttanut referenssiaseman tai keskeytä referenssipisteeseen ajo resetillä ja käynnistä DRF uudelleen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

20054 [Kanava %1:] Akseli %2 Väärä indeksi jakoakselille JOGilla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: 1. Ilmoitettua jakoakselia on tarkoitus ajaa JOG-tilassa inkrementaalisesti (1 jakoaseman verran). Valitussa suunnassa ei kuitenkaan enää ole jakoasemia.
2. Akseli on viimeisen jakoaseman kohdalla. Inkrementaalisessa ajossa työaluerajoitus tai ohjelmistopohjainen rajakytkin saavutetaan ilman, että sen edessä on jakoasemaa, johon voitaisiin pysähtyä.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Korjaa (täydennä) jakoasemien lista seuraavissa konetiedoissa
Konetieto MD10900 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1
Konetieto MD10910 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_1
Konetieto MD10920 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2
Konetieto MD10930 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_2
tai aseta työaluerajoituksiin tai ohjelmistopohjaisiin rajakytkimiin eri arvot.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

20055 [Kanava %1:] Master-kara ei ole olemassa JOG-käytöllä

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Ilmoitettua akselia on tarkoitus ajaa koneakselina JOG-tilassa kierrossyötöllä, mutta ei ole määritelty masterkaraa, josta todellinen kierrosluku saadaan.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Jos kierrossyötön on tarkoitus olla aktiivinen myös käyttötilassa JOG, on ilmoitettava masterkara kanavakohtaisella konetiedolla MD20090 $MC_SPIND_DEF_MASTER_SPIND. Tämän jälkeen valitaan PARAMETRIEN hallinta-alueella ohjelmistopainikkeilla "ASETUSTIEDOT" ja "JOG-TIEDOT" näyttö, jossa esivalitaan G-toiminto G95. JOG-syöttö voidaan tällöin ilmoittaa [mm/kierr.]. (Jos JOG-syötön arvoksi asetetaan 0 mm/kierr., ohjaus ottaa arvon akselikohtaisesta konetiedosta MD32050 $MA_JOG_REV_VELO tai pikaliikkeestä konetied. MD32040 $MA_JOG_REV_VELO_RAPID).
JOG-käytön kierrossyöttö deaktivoidaan muuttamalla G-toiminnon G95 tilalle G94.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

20056 [Kanava %1:] Akseli %2 kierrossyöttö ei mahdollista. Akseli/kara %3 seisoo

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Akselia on tarkoitus ajaa JOG-tilassa kierrossyötöllä, mutta syötön perustana olevan karan/akselin syöttö on 0.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: - Aja syötön perustana olevaa karaa/akselia.
- JOG-tilassa poista kierrossyötön G95 valinta asetusnäytössä.
- Poista asetustiedossa SD41100 $SN_JOG_REV_IS_ACTIVE kierrossyötön G95 valinta.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

20057 [Kanava %1:] Lause %2 kierrossyöttö akselille/karalle %3 on <= nolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Akselille/karalle on ohjelmoitu kierrossyöttö, mutta ei ole ohjelmoitu nopeutta tai ohjelmoitu arvo on pienempi tai yhtäsuuri kuin nolla.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Korjaa osaohjelma tai
- anna VDI-liitännän PLC-akseleille oikea syöttö tai
- anna oskillointiakseleille syöttö asetustiedossa SD43740 $SA_OSCILL_VELO.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20058 [Kanava %1:] Akseli %2 kierrossyöttö: luvaton syöttölähde

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Akselia/karaa halutaan ajaa kierrossyötöllä. Asetustiedossa MD43300 $SA_ASSIGN_FEED_PER_REV_SOURCE määrätty viiteakseli/-kara osoittaa itseensä. Tällä tavoin syntyvää takaisinkytkentää ei voi suorittaa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta viiteakselia/-karaa SD 43300:ssa vastaavasti.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

20059 [Kanava %1:] Akseli %2 on jo aktiivinen, syynä %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Syy

Selitys: Akselia (koneakseli, geometria-akseli tai orientointiakseli) on tarkoitus ajaa käyttötilassa "automaattinen&JOG" (ks. MD10735 $MN_JOG_MODE_MASK) suuntapainikkeilla tai käsipyörällä. Tämä ei ole mahdollista, koska (ks. parametri 3):
1. Akseli on aktiivinen pyörivänä karana
2. Akseli on PLC-akseli
3. Akseli on aktiivinen asynkronisena oskillointiakselina
4. Akseli on aktiivinen komentoakselina
5. Akseli on aktiivinen seur.akselina
6. Käännetylle koordinaatistolle on voimassa kehys ja jokin geometria-akselin vaadittuun JOG-liikkeeseen osallistuva akseli ei ole käytettävissä.
7. NCU-linkillä on aktivoitu akselisäiliökäännös
Huomautus: Tällä hälytyksellä merkitään akseli, joka ei ole "JOG-kykyinen" mutta joka on saanut JOG-tehtävän. NCK ei tällöin mene "sisäiseen JOG-tilaan".

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Odota akselien ajon päättymistä tai keskeytä se suorittaen loppumatkan nollaus tai reset.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

20060 [Kanava %1:] Akseli %2 Ei voi ajaa geometria-akselina

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi

Selitys: Anturi ei tällä hetkellä ole tilassa "geometria-akseli". Siksi sitä ei voida ajaa geometria-akselina JOG-tilassa.
Jos näyttöikkunassa "Asema" näkyy lyhenenne WCS (TKJ eli työkappaleen koordinaatisto), suuntapainikkeilla voidaan ajaa vain geometria-akseleita! (MKS ... (KKJ eli koneen koordinaatisto); koneen ohjauspaneelin suuntapainikkeilla voidaan ajaa kaikkia koneakseleita).

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista, halutaanko todellakin ajaa geometria-akseleita; muuten vaihda koneakseleihin koneen ohjaustaulun painikkeella "WCS/MCS".

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

20062 [Kanava %1:] Akseli %2 on jo aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Ilmoitettu akseli ajaa jo koneakselina. Tämän vuoksi sitä ei voi käyttää geometria-akselina.

Akselia voidaan ajaa JOG-tilassa 2 eri liitännän kautta.

1. Geometria-akselina: kanavakohtaisen liitännän kautta DB3200 DBX1000.7 / 0.6 (ajopainikkeet -/+)

2. Koneakselina: akselikohtaisen liitännän kautta DB380x DBX4.7 / 4.6 (ajopainikkeet plus/miinus)

Koneen vakio-ohjaustaululla akselia ei voida käyttää samanaikaisesti sekä kone- että geometria-akselina!

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Käynnistä geometria-akseli vasta, kun ajoliike koneakselina on päättynyt.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

20064 [Kanava %1:] Akseli %2 useamman akselin valinta ei sallittua aktiivisella kartiokulmalla.

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Aktiivisella kartiokulmalla voidaan tällä hetkellä ajaa ajopainikkeilla vain geometria-akselia JOG-käyttötilassa. Edes geometria-akselin samanaikainen ajo koneakselina ei ole sallittu.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Käynnistä geometria-akseli vasta, kun toisen geometria-akselin ajoliike koneakselina on päättynyt.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20065 [Kanava %1:] Master-karaa ei määritelty geomateria akseleille JOG-käytössä

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Ilmoitettua akselia on tarkoitus ajaa geometria-akselina JOG-tilassa kierrossyötöllä, mutta ei ole määritelty masterkaraa, josta todellinen kierrosluku saadaan.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Jos kierrossyötön on tarkoitus olla aktiivinen myös käyttötilassa JOG, on ilmoitettava masterkara kanavakohtaisella konetiedolla MD20090 $MC_SPIND_DEF_MASTER_SPIND. Tämän jälkeen valitaan PARAMETRIEN hallinta-alueella ohjelmistopainikkeilla "ASETUSTIEDOT" ja "JOG-TIEDOT" näyttö, jossa esivalitaan G-toiminto G95. JOG-syöttö voidaan tällöin ilmoittaa [mm/kierr.]. (Jos JOG-syötön arvoksi asetetaan 0 mm/kierr., ohjaus ottaa arvon akselikohtaisesta konetiedosta MD32050 $MA_JOG_REV_VELO tai pikaliikkeestä konetied. MD32040 $MA_JOG_REV_VELO_RAPID).

JOG-käytön kierrossyöttö deaktivoidaan muuttamalla G-toiminnon G95 tilalle G94.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

20070 [kanava %1:] akseli %2 ohjelmistorajakytkin %3 ohjelmoitu loppuasema %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Akselinumero

%3 = "1+" tai "1-" ohjelmistorajakytkimelle 1, "2+" tai "2-" ohjelmistorajakytkimelle 2,

%4 = Ohjelmoitu loppuasema

Selitys: Akseli on tarkoitus ajaa kilpailevana paikoitusakselina PLC:ltä loppuasemaan. Tämä loukkaisi akselia vastaavaa ohjelmistorajakytkintä. Ajoa ei suoriteta.

Hälytyksen 20140 lisäilmoituksessa akselia tulee ajaa komentoakselina.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Anna pienempi kohdeasema. Muuta ohjelmistopohjaisen rajakytkimen konetietoa. Tarv. aktivoi toinen ohjelmistopohjainen rajakytkin. Aja akseli vapaaksi JOG-tilassa.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

20071 [kanava %1:] akseli %2 työaluerajoitus %3 loppuasema %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselinumero
%3 = "+" tai "-"
%4 = Ohjelmoitu loppuasema

Selitys: Ilmoitettua akselia on tarkoitus ajaa "kilpailevana paikoitusakselina" ohjelmoituun loppuasemaan ja vastaavaa voimassa olevaa työaluerajoitusta loukataan. Ajoa ei suoriteta.
Hälytyksen 20140 lisäilmoituksessa akselia ajetaan komentoakselina.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: - Anna pienempi kohdeasema.
- Deaktivoi työaluerajoitus.
- Säädä työaluerajoitus toisin.
- Aja akseli vapaaksi JOG-tilassa.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

20072 [Kanava %1:] Akseli %2 ei ole jakoakseli

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselinumero

Selitys: Ilmoitettua akselia käytetään "kilpailevana paikoitusakselina". Sen kohdeasema on parametroitu kohdassa FC TEIL-ACHS jakoasemanumerolla - akselilla ei kuitenkaan ole jakoakselia.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Käytä lineaari- ja pyöröakselien FC POS-ACHS tai määrittele akseli jakoakseliksi. Vastaavat konetiedot jakoakselin ilmoitusta varten:
Konetieto MD30500 $MA_INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB
Konetieto MD10900 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1
Konetieto MD10910 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_1
Konetieto MD10920 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2
Konetieto MD10930 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_2

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

20073 [Kanava %1:] Akseli %2 Ei voida uudelleenpaikoittaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselinumero

Selitys: Kilpailevaan paikoitusakselia ei voi kohdistaa, koska se on käynnistetty uudelleen VDI-liitännän kautta ja on vielä aktiivinen. Uudelleenpaikoitusliikettä ei suoriteta; ei vaikutusta VDI-liitännän laukaisemaa liikkeeseen.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ei mitään.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

20075 [Kanava %1:] Akseli %2 ei voi nyt pendelöidä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselinumero

Selitys: Akseli ei tällä hetkellä voi suorittaa oskillointiliikettä, koska sitä ajetaan jo esim. käsimenetelmällä.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Lopeta muu ajoliike.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

20076 [Kanava %1:] Akseli %2 pendelöinti käynnissä - moodinvaihto ei mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselinumero

Selitys: Akseli suorittaa oskillointiliikkeen, tilan vaihto ei ole mahdollista, koska oskillointiliikettä ei sallita valitussa tilassa.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Älä valitse tällaista tilan vaihtoa. Anna PLC:n tarkistaa akseli ja varmista PLC-ohjelmassa, että akseli lopettaa oskillointiliikkeen tällaisten tilan vaihtojen yhteydessä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20077 [kanava %1:] akseli %2 ohjelmoitu asema %4 on ohjelmistorajakytkimen %3 takana

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselinumero
%3 = "+" tai "-"
%4 = Kohdeasema

Selitys: Akselia ajetaan oskillointiakselina ja kohdeasema (kääntöasema tai loppuasema) on vastaavan ohjelmistopohjaisen rajakytkimen takana. Ajoa ei suoriteta.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Anna pienempi kohdeasema.
Muuta ohjelmistopohjaisen rajakytkimen konetietoa.
Tarv. aktivoi toinen ohjelmistopohjainen rajakytkin.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20078 [kanava %1:] akseli %2 ohjelmoitu asema %4 on työaluerajoituksen %3 takana

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselinumero
%3 = "+" tai "-"
%4 = Kohdeasema

Selitys: Akselia ajetaan oskillointiakselina ja kohdeasema (kääntöasema tai loppuasema) on vastaavan voimassa olevan työaluerajoituksen takana. Ajoa ei suoriteta.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Anna pienempi kohdeasema.
Deaktivoi työaluerajoitus.
Säädä työaluerajoitus toisin.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20079 [Kanava %1:] Akseli %2 Pendelikaista %3 <= 0

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselinumero
%3 = Pituus

Selitys: Akselia ajetaan oskillointiakselina ja ajettava matka on pienempi tai yhtäsuuri kuin nolla, esim. molemmat kääntöpisteet ovat samassa asemassa, yksi kääntöpiste on siirretty oskillointisuuntaa vastaan toisen kääntöpisteen yli. Ajoa ei suoriteta.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Anna oikea kohdeasema (kääntöasema, loppuasema).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20080 [Kanava %1:] Akseli %2 Käsipyörää ei asetettu ylitallennukseen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselinumero

Selitys: On käynnistetty manuaalinen liike käsipyörällä, mutta ilmoitetulta akselilta puuttuu käsipyöräkohdennus. Jos aktiivisella manuaalisella nopeussäädöllä FD > 0 hälytyksestä puuttuu akselin nimi, tässä NC-kanavassa ei ole määritelty 1. geometria-akselia. Tällöin lause suoritetaan ilman käsipyöräsäätöä.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Jos käsipyöräsäätöä halutaan käyttää, on aktivoitava käsipyörä.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

20082 [kanava %1:] akseli %2 koordinaatistokohtainen työaluerajoitus %3 loppuasema %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselinumero
%3 = "+" tai "-"
%4 = Loppuasema

Selitys: Ilmoitettua akselia ajetaan "kilpailevana paikoitusakselina". Vastaavaa voimassa olevaa koordinaatistokohtaista työaluerajoitusta on loukattu. Ajoa ei suoriteta.
Hälytyksen 20140 lisäilmoituksessa akselia ajetaan komentoakselina.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: - Anna pienempi kohdeasema.
- Deaktivoi työaluerajoitus.
- Säädä työaluerajoitus toisin.
- Aja akseli vapaaksi JOG-tilassa.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

20083 [kanava %1:] akseli %2 ohjelmoitu asema %4 on koordinaatistokohtaisen työaluerajoituksen %3 takana

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselinumero
%3 = "+" tai "-"
%4 = Loppuasema

Selitys: Akselia ajetaan oskillointiakselina ja kohdeasema (kääntöasema tai loppuasema) on vastaavan voimassa olevan koordinaatistokohtaisen työaluerajoituksen takana. Ajoa ei suoriteta.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Anna pienempi kohdeasema.
Deaktivoi työaluerajoitus.
Säädä työaluerajoitus toisin.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20085 [Kanava %1:] Rata-käsipyörä: Ajosuunta tai yliajo lauseen alusta ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Ajetaan rataa käsipyörällä ohjelmoitua ajosuuntaa vastaan ja on saavutettu radan aloituspiste lauseen alussa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Käännä radan käsipyörää vastakkaiseen suuntaan.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

20090 Akseli %1 Ajo kiinteää vastetta päin ei mahdollista. Tarkista ohjelma- ja akselitiedot

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: 1. Toiminto "ajo kiinteään vasteeseen" on ohjelmoitu arvoon FXS[AX]=1, mutta akseli ei (vielä) tue tätä. Tarkista konetieto MD37000 $MA_FIXED_STOP_MODE. Toiminto ei ole käytettävissä Gantry-akseleille ja simuloiduille akseleille.
2. Akselille AX ei ole valittaessa ohjelmoitu liikettä. AX on koneakselin nimi.
3. Akselille/karalle, jolle toimintop "ajo kiinteään vasteeeseen" on aktivoitu, on aina ohjelmoitava valintalauseeseen ajoliike.
Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Tarkista akselityyppi.
- Tarkista konetieto MD37000 $MA_FIXED_STOP_MODE.
- Puuttuuko lähestymislauseesta koneakselin liikkeen ohjelmointi?

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20091 Akseli %1 Ei ole saavuttanut kiinteää vastetta

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Yritettäessä ajaa kiinteään vasteeseen on saavutettu ohjelmoitu loppuasema tai ajoliike on keskeytetty. Hälytys voidaan poistaa näkyvistä konetiedolla MD37050 $MA_FIXED_STOP_ALARM_MASK.
Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Osaohjelman ja asetuksien korjaus:
- Onko ajolause keskeytetty?
- Jos akseliaseman tulee vastata ohjelmoitua loppuasemaa, on korjattava loppuasemaa.
- Jos ohjelmoitu loppuasema on työstettävän kappaleen sisällä, on tarkistettava laukaisukriteeri.
- Onko ratapoikkeama, joka aiheutti virheen, mitoitettu liian suureksi? Onko momenttiraja asetettu liian korkeaksi?

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20092 Akseli %1 Ajo kiinteää vastetta päin on vielä aktiivinen

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: On yritetty liikuttaa kiinteään vasteeseen ajettua akselia, kun se on rajoittimessa tai valinnan poistoa ei vielä ole saatu päätökseen.

Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Tarkista seuraavat seikat:
- Liikuttaako geometria-akselien ajoliike myös kiinteässä vasteessa olevaa akselia?
- Suoritetaanko valinta, vaikka akseli on kiinteässä vasteessa?
- Onko valinnan poisto keskeytetty RESETillä?
- Onko PLC kytkenyt kuittaussignaalit?

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20093 Akseli %1 Paikoitusvalvonta vasteessa on lauennut

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Akselin asema valinna jälkeen on pysähdysikkunan ulkopuolella.

Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Tarkista mekaniikka, esim. onko rajoitin murtunut? Onko kiinnitettävä osa antanut periksi?
- Pysähdysvalvonnan asemaikkuna liian piani (konetieto MD37020 $MA_FIXED_STOP_WINDOW_DEF) (asetustieto SD43520 $SA_FIXED_STOP_WINDOW). Vakioarvo: 1 mm.

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20094 Akseli %1 Toiminta keskeytettiin

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Toiminto on keskeytetty. Mahdollisia syitä:
- Pulssineston vuoksi momenttia ei enää voida pitää yllä.
- PLC on poistanut kuittaukset.

Järjestelmämuuttuja $VA_FXS_INFO sisältää lisäinfon toiminnon keskeytykselle.

Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon 11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY avulla (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Tarkista, onko
- syöttö-/palautusyksiköltä tai PLC:Ltä voimassa pulssinesto?
- kuittausbitit poistettu PLC:ltä, vaikka NCK ei ole pyytänyt niiden poistoa?

Lue järjestelmämuuttujat $VA_FXS_INFO, sitten tulkitse lisäinfo.

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20095 Akseli %1 luvaton pitomomentti, mitattu momentti %2

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Ajankoht. pitomomentti jarrutestiä valittaessa

Selitys: Ajankoht. pitomomenttia jarrutestiä valittaessa ei voida käyttää voimassa olevalla jarrutestin parametroinnilla.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista jarrutestin toimintatarkastuksen parametrointi:
- Painon kompensaation momentin käyttölaitteen parametrissa p1532 tulisi vastata suunnilleen öajankoht. pitomomenttia. Hälytysteksti näyttää ajankohtaisen pitomomentin.
- Jarrutestille ilmoitettu momentti konetiedossa MD36966 $MA_SAFE_BRAKETEST_TORQUE on asetettava suuremmaksi kuin ajankoht. pitomomentti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

20096 Akseli %1 jarrutustesti keskeytynyt, lisäinfo %2

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Virheellinen tieto $VA_FXS_INFO

Selitys: Jarrutesti on tunnistanut virheen. Lisäinfo antaa tarkempia tietoja hälytyksen syystä. Selitys voidaan lukea järjestelmämuuttujan $VA_FXS_INFO dokumentaatiosta.
Lisäinfo:
0: Ei lisäinfoa.
1: Akselityyppi ei ole PLC- tai komentoakseli.
2: Loppuasema saavutettu, liike päätetty.
3: Keskeytys NC-RESET-käskyllä (painikkeen reset).
4: Poistu valvontaikkunasta.
5: Käyttölaite kielsi momentin alennuksen.
6: PLC on peruuttanut vapautuksen.
7: SINAMICS-parametri p2003 on nolla tai sähke on aktiivinen ilman momenttitietoja.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota huomioon jarrutestin reunaehdot, ks. lisäinfo.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

20097 Akseli %1 väärä ajosuunta jarrutesti

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Valitun ajosuunnan vuoksi jarrutesti suoritetaan väärällä momentilla nykyisen kuormamomentin oillessa voimassa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: - Suorita jarrutesti toiseen ajosuuntaan

- Mukauta käyttöl. parametri p1532 tarkemmin nykyisten paino-olosuhteiden mukaan. Hälytys tulee vain, kun ajankoht. momentti poikkeaa käyttölaitteen parametrista p1532 enemmän kuin 7,5% konetiedosta MD36966 $MA_SAFE_BRAKETEST_TORQUE jarrun ollessa auki.

- Aktivoi kuormamomentin autom. määritys jarrutestin alussa konetiedolla MD36968 $MA_SAFE_BRAKETEST_CONTROL, bitti 0 = 1.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

20120 Akseli %1: Liikaa kompensointisuhteita

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Interpolat. kompensaatio taulukoilla. Akselia kohti saa määritellä enintään niin monta kompensaatiosuhdetta kuin järjestelmässä on akseleita. Tällä hälytyksellä akselin interpolat. kompensaatio kytketään automaattisesti pois päältä.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista ja korjaa taulukkoparametri $AN_CEC_OUTPUT_AXIS ja/tai kytke yksi tai useampi taulukko pois päältä (SD41300 $SN_CEC_TABLE_ENABLE).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20121 Akseli %1: Konfigurointivirhe kompensointitaulukossa %2

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

%2 = Kompensaatiotaulukko

Selitys: Interpolat. kompensaatio taulukoilla. Ilmoitetun taulukon asetukset ovat luvattomat. Järjestelmämuuttujille on voimassa $AN_CEC_MAX >= $AN_CEC_MIN ja $AN_CEC_STEP != 0. Tämä taulukko kytkeytyy automaattisesti pois päältä.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista ja korjaa kompensaatiotaulukon tiedot. Jos virhettä ei löydetä, hälytys voidaan estää; tätä varten kytke taulukko pois päältä ($SN_CEC_TABLE_ENABLE) tai kytke akselin kompensaatio pois päältä ($MA_CEC_ENABLE).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20122 Kompensointitaulukko %1: sopimaton akselijärjestely

Parametrit: %1 = Kompensaatiotaulukko

Selitys: Interpolat. kompensaatio taulukoilla. Ilmoitetun taulukon tulo- tai lähtöakselien kohdennus on luvaton. Järjestelmämuuttujille on voimassa $AN_CEC_INPUT_AXIS ja $AN_CEC_OUTPUT_AXIS != 0, ja kummankin on viitattava luvallisiin akseleihin. Tämä taulukko kytkeytyy automaattisesti pois päältä.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista ja korjaa kompensaatiotaulukon akselikohdennus. Jos virhettä ei löydetä, hälytys voidaan estää; tätä varten kytke taulukko pois päältä ($SN_CEC_TABLE_ENABLE) tai kytke akselin kompensaatio pois päältä ($MA_CEC_ENABLE).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20123 Akseli %1: Erilainen lähtöjärjestely kerrottavissa taulukoissa

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Interpolat. kompensaatio taulukoilla. Molemmille taulukoille, joiden lähdöt on tarkoitus kertoa keskenään, on kohdennettu eri lähtöakseleille. Tämän akselin kompensaatio kytkeytyy automaattisesti pois päältä.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista ja korjaa kompensaatiotaulukon tiedot ($AN_CEC_OUTPUT_AXIS ja $AN_CEC_MULT_BY_TABLE) .
Jos virhettä ei löydetä, hälytys voidaan estää; tätä varten kytke akselin kompensaatio pois päältä ($MA_CEC_ENABLE) tai kytke taulukot pois päältä ($SN_CEC_TABLE_ENABLE).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20124 Akseli %1: Kompensointiarvojen summa liian suuri

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Kaikkien akselille kohdennettujen taulukoiden kompensaatioarvojen summa on ylittänyt raja-arvon MD32720 $MA_CEC_MAX_SUM ja sitä jouduttiin rajoittamaan. Tällöin on voinut syntyä ratavirheitä.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista akselille kohdennettujen kompensaatiotaulukoiden tiedot.
Tarkista taulukoiden tiedot ($AN_CEC).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20125 Akseli %1: Kompensointiarvon liian nopea muutos

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Kompensaatioarvo on muuttunut nopeammin kuin konetiedossa MD32730 $MA_CEC_MAX_VELO sallitaan. Sitä on jouduttu rajoittamaan tilapäisesti. Puuttuva liikematka suoritetaan myöhemmin, mutta on voinut syntyä ratavirheitä.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista akselille kohdennettujen kompensaatiotaulukoiden tiedot.
Tarkista taulukoiden tiedot ($AN_CEC). Jokin tuloakseleista on mahdollisesti liikkunut nopeammin kuin oli tarkoitettu.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

20130 [Kanava %1:] Radan pinnan tunnelivalvonta

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Työkalun kärki on poistunut asetettua rataa ympäröivästä tunnelista eli työkalun kärjen etäisyys asetetusta radasta oli suurempi kuin konetiedossa MD21050 $MC_CONTOUR_TUNNEL_TOL on annettu.
Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista vuorotellen seuraavat seikat:
1. Onko kone kunnossa. Onko raskasliikkeinen akseli, murtunut työkalu tai törmäys aiheuttanut hälytyksen?
2. Jos kone on kunnossa, alenna nopeutta tai paranna säätinasetuksia.
3. Tarvittaessa suurenna tunnelia ja tarkkaile virhettä analogilähdön avulla, jotta sen syy selviää.

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20138 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 komentoakselin %4 ajo ei ole mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Akselin nimi

Selitys: Akseli, jota on tarkoitus ajaa synkronitoiminnosta, ei ole käytettävissä.
Seuraavat syyt ovat mahdollisia:
- Akselia ajetaan jo tai vielä NC-ohjelmalla.
Tämä liike voidaan suorittaa myös epäsuorasti rataohjauskäytöllä tai aktiivisella kehyksellä.
- Akselille on aktiivinen päällekkäinen liike.
- Akseli on aktiivinen kytkennän seur.akselina.
- Akselille on aktiivinen interpolat. kompensaatio, esim. lämpötilakompensaatio.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20139 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 merkki luvaton

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID

Selitys: Merkin asettaminen tai poisto liikkeen synkronitoiminnossa ei ole mahdollista.
Mahdolliset syyt:
SETM(): Merkkien maksimimäärä on ylitetty; merkki on jo asetettu.
CLEARM(): Ilmoitettu merkki ei ole sallitulla arvoalueella.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: SETM(): Käytä merkkiä voimassa olevalla arvoalueella; älä aseta kertaalleen asetettua merkkiä uudelleen.
CLEARM(): Käytä merkkiä voimassa olevalla arvoalueella.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20140 [kanava %1:] Komentoakselin ajo %2 ks. NC-hälytys %3 parametri %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akseli
%3 = NC-hälytys
%4 = Lisäparametrit

Selitys: Komentoakselissa, jota on tarkoitus ajaa synkronisella toiminnolla, on havaittu NC-hälytys. Tämä ilmoitetaan 3. parametrissa HMI-hälytysnumerona. 4. parametrissa annetaan tarvittaessa lisätietoja.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ks. ylimääräisten hälytyksien help-tiedot.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20141 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 akselin %4 akselityyppi on väärä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Akselin nimi

Selitys: Vaadittu käsky ei ole sallittu komentoakselille tai karalle nykyisessä akselitilassa. Hälytys esiintyy komentoakseleissa (POS, MOV), karakäskyissä liikeen synkronitoiminnoista (M3/M4/M5, SPOS), laahauksessa (TRAILON, TRAILOF) ja johtoarvon kytkennässä (LEADON, LEADOF).

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Pysäytä ensin akseli tai poista kytkentä ja valitse sitten uusi tila.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20143 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 komentoakselia %4 ei voida käynnistää, koska PLC kontrolloi sitä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Akselin nimi

Selitys: On yritetty käynnistää komentoakseli lauseeseen kohdistuvalla tai modaalisella synkronitoiminnolla. Koska PLC kontrolloi akselia, tämä käynnistys ei ole mahdollinen.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Lopeta akselin kontrolli PLC:ltä ja anna kontrolli takaisin kanavalle tai käynnistä komentoakseli staattisella synkronitoiminnolla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

20144 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 ei pääsyä järjestelmämuuttujaan

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID

Selitys: Järjestelmämuuttujia käytettäessä edellytetään, että lukemisen/kirjoittamisen yhteydessä päästään käsiksi tarvittaviin tietoihin. Anturin oloarvoja tai digitaalisia tuloja/lähtöjä käytettäessä tulos riippuu laitteistokomponenttien käytettävyydestä. Jos synkronitoimintojen sisällä ei saada voimassa olevaa arvoa, annetaan hälytys 20144. Synkronitoimintojen ulkopuolella tällainen lukeminen/kirjoittaminen saa aikaan lauseiden käsittelyn pysähtymisen, kunnes tulos on saatu. Tämän jälkeen jatketaan lauseiden käsittelyä.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ennen järjestelmämuuttujien lukemista/kirjoittamista on varmistettava, että pääsy tarvittaviin laitteistokomponentteihin on mahdollista.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20145 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 aritmetiikkavirhe

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID

Selitys: Liikkeen synkronitoiminnon aritmeettisessa ilmaisussa on esiintynyt ylitys (esim. jako nollalla).

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Korjaa virheellinen ilmaisu.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20146 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 sisäkkäissyvyys liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
Selitys: Aritmeettisten ilmaisujen laskentaan liikkeen synkronitoiminnoissa käytetään operandipinoa, jolla on kiinteästi säädetty koko. Erittäin monimutkaisissa ilmaisuissa tässä pinossa voi esiintyä ylitys.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Korjaa virheellinen ilmaisu.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20147 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 käskyä %4 ei voi suorittaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Ohjelmakäsky
Selitys: Synkronitoimintolauseen käskyä ei voida suorittaa, esim. reset ei ole mahdollinen omalle synkronitoiminnolle.
Mittaus vaihe 2
- Kauppasaartoversiossa ei sallita mittausta synkronitoiminnosta
- MEASA-käsky on ohjelmoitu synkronitoimintoon
- Mittaus on jo aktiivinen
- Ohjelmointivirhe (ks. hälytys 21701)

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta synkronitoimintoa.
Mittaus vaihe 2
Suorita mittaustehtävä ensin osaohjelmasta parempien virhediagnoosimahdollisuuksien vuoksi. Käytä sitä synkronitoimintoihin vasta, kun virheitä ei enää esiinny.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20148 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 sisäinen virhe %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Virhenumero
Selitys: Synkronitoiminnon käsittelyn aikana on ilmaantunut sisäinen virhe. Virhenumero on tärkeä diagnoosin kannalta, joten se tulisi ilmoittaa valmistajalle.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta synkronitoimintoa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20149 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 indeksi %4 luvaton

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Hakemisto
Selitys: Käytettäessä liikkeen synkronitoiminnon muuttujaa on käytetty luvatonta indeksiä. Lisäksi näytetään, mikä indeksi on luvaton.
Esimerkki: ... DO $R[$AC_MARKER[1]] = 100
Virhe ilmaantuu, jos merkkerillä 1 on suurempi arvo kuin maks. R-parametrinumero.
PROFIBUS/PROFINET-oheislaitteet:
Tietoja luettaessa/kirjoitettaessa on käytetty luvatonta slot-/I/O-alueindeksiä.
Syy:
1.: Slot-/I/O-alueindeksi >= slot/I/O-alueiden käytettävissä oleva maksimilukumäärä.
2.: Slot-/I/O-alueindeksi ilmoittaa slot/I/O-alueen, jota ei ole konfiguroitu.
3.: Slot-/I/O-alueindeksi ilmoittaa slot/I/O-alueen, jota ei ole sallittu järjestelmämuuttujalle.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Käytä sallittua indeksiä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20150 [Kanava %1:] Työkaluhallinta: PLC lopetti keskeytetyn komennon

Parametrit: %1 = Kanavanumero
Selitys: Viittaus siihen, että PLC on lopettanut (hälytykseen) työkaluhallinnan - työkalunvaihdon - keskeytyneen käskyn.
Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Pelkästään informaatiota varten.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

20160 [Kanava %1:] Työkaluhallinta: PLC voi lopettaa vain virheellisesti keskeytyneitä komentoja

Parametrit: %1 = Kanavanumero
Selitys: Viittaus siihen, että PLC halusi keskeyttää työkaluhallinnan aktiivisen käskyn (työkalunvaihdon) tai että ei ole mitään keskeytettävää toimintoa. NCK torjuu pyynnön, koska kanavatila on 'aktiivinen' (tällöin keskeytys ei ole sallittu) tai 'reset' (tällöin ei ole mitään keskeytettävää).
Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Pelkästään informaatiota varten.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

20170 [Kanava %1:] Konetiedot $AC_FIFO sopimattomat

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Konetiedoissa MD28260 $MC_NUM_AC_FIFO, konet. MD28262 $MC_START_AC_FIFO, konet. 28264 $MC_LEN_AC_FIFO, konet. MD28266 $MC_MODE_AC_FIFO asetettua FIFO-muuttujarakennetta $AC_FIFO1 - $AC_FIFO10 ei voi tallentaa konetiedossa MD28050 $MC_MM_NUM_R_PARAM määriteltyyn R-parametrikenttään.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Lisää R-parametrien määrää tai vähennä FIFO-elementtejä.
MD28050 $MC_MM_NUM_R_PARAM = MD28262 $MC_START_AC_FIFO + MD28260 $MC_NUM_AC_FIFO * (MD28264 $MC_LEN_AC_FIFO + 6)

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

20200 [Kanava %1:] Luvaton karanumero %2 työkalun hienokorjauksessa

Parametrit: %1 = Kohdekanavan kanavanro
%2 = Karan numero

Selitys: PUTFTOC-käskyssä ilmoitetulle karalle ei ole kohdekanavassa kara-akseli-kohdennusta.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta ohjelmaa kanavassa, joka kirjoittaa työkalun hienokorjauksen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20201 [Kanava %1:] Kara %2 Ei liitetty työkalua

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Karan numero

Selitys: Jotta työkalun hienokorjaus karassa olevalle työkalulle voidaan huomioida, vaaditaan aktiivinen kara-työkalu-kohdennus. Sitä ei tällä hetkellä ole ohjelmoidun karan työkalun hienokorjauksen kohdekanavassa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: 1. Muuta osaohjelmaa (kirjoita työkalun hienokorjaus).
2. Luo kara/työkalu-kohdennus ohjelmoimalla:
- TMON (työkaluvalvonta)
- GWPSON (työkalun valinta)

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20203 [Kanava %1:] Mikään työkalu ei ole aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Käskyllä PUTFTOC on kirjoitettu työkalun hienokorjaus kanavan %1 aktiiviselle työkalulle. Tässä kanavassa ei ole aktiivista työkalua. Tämän vuoksi korjausta ei voida kohdentaa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Korjaa ohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20204 [Kanava %1:] PUTFTOC-komento ei sallittu FTOCOF kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Käskyllä PUTFTOC on kirjoitettu työkalun hienokorjaus kanavalle %1. Tässä kanavassa ei ole aktiivista työkalun hienokorjausta. PUTFTOC-käskyn kohdekanavassa on oltava aktiivinen FTOCON.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Korjaa työstökanavan ohjelmaa: Valitse FTOCON, jotta kanava on valmis PUTFTOC-käskyn vastaanottoa varten.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20205 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 luvaton karanumero %4

Parametrit: %1 = Kohdekanavan kanavanro
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Karan numero

Selitys: Ilmoitetulle karalle ei ole kohdekanavassa kara-akseli-kohdennusta.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta ohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

20302 [kanava %1:] Akselia %2 ei voida ajaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Ilmoitettua akselia ei voida ajaa koneakselina, koska on valittu JOG-käyttötilassa JOG-Retract.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista JOG-Retractin valinta RESETillä

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

20304 [kanava %1:] Akselia %2 ei voida ajaa geometria-akselina

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Ilmoitettua akselia ei voida ajaa geometria-akselina. Geometria-akseli on JOG-Retract-tilassa takaisinvetoliikkeen osa. Vaadittu geometria-akselin liike saa aikaan sallitun takaisinvetosuunnan loukkauksen.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista JOG-Retractin valinta RESETillä

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

20306 [kanava %1:] Karteesinen käsiajo ei ole mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: JOG-Retract-tilassa karteesinen käsiajo ei ole mahdollista.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista JOG-Retractin valinta RESETillä

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

20308 [kanava %1:] Käsiajo ENS-koordinaatistossa ei mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: JOG-Retract-tilassa käsiajo ENS-koordinaatistossa ei ole mahdollista.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista JOG-Retractin valinta RESETillä

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

20310 [kanava %1:] Akseli %2 ajo ilmoitettuun asemaan ei mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Ilmoitettua akselia ei voida ajaa ilmoitettuun asemaan JOG-Retract-tilassa.
Se rajoitetaan keskeytyskohtaan JOG-Retractin valinnassa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ajo sallittujen asemien sisällä

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

21550 [Kanava %1:] Akseli %2 hardware-rajakytk. ajo ei mahdollista. Syy: %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi
%3 = Syy

Selitys: On yritetty ajaa vapaaksi akselikytkennän seur.akseli tai transformaation lähtöakseli johtoakselilla tai transformaation tuloakseli. Tämä ei ole sallittua ajankohtaisessa tilanteessa.
Mahdolliset syyt:
1 Ei sallittua vapaaksiajosuuntaa
2 Kytkentä ei ole synkroninen
3 Vapaaksiajoa ei ole sallittu aktiiviselle kytkennälle
4 Varattu
5 Vapaaksiajoa ei ole sallittu aktiiviselle transformaatiolle

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaustoimenpide virheen syyn mukaan:
1 Valitse toinen ajosuunta
2 Deaktivoi kytkentä ja aja akselia/akseleita erikseen
3 Deaktivoi kytkentä ja aja akselia/akseleita erikseen
4 Varattu
5 Deaktivoi transformaatio ja aja akselia/akseleita erikseen

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

21600 Laaj. pys./tak.veto valvonta aktiivinen

Selitys: -

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Hälytysnäyttö
Kaikki hälytysreaktiot viivästyvät yhden IPO-tahdin verran.

Korjaus: Näyttö voidaan estää konetiedolla MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK bitti16 =1.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

21610 [Kanava %1:] Akseli %2 anturi %3 - taajuus ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Merkkijono (anturinro)

Selitys: Akselikohtaisessa konetiedossa MD36300 $MA_ENC_FREQ_LIMIT [n] (n ... anturinro, 1 tai 2) sallittu tällä hetkellä aktiivisen anturin maksimitaajuus (akselikohtainen liitäntäsignaali DB380x DBX1.5 / 1.6 (asemanmittausjärjestelmä 1/2)) on ylitetty. Oloarvon viite kelkan mekaaniseen asentoon on ehkä menetetty.
Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY avulla (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Tarkista konetieto MD36300 $MA_ENC_FREQ_LIMIT [n] ja NC/PLC-liitäntäsignaali DB380x DBX1.5 / 1.6 (asemanmittausjärjestelmä 1/2).

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

21611 [Kanava %1:] NC-ohjattu laajennettu pysäytys/takaisinveto laukaistu

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: "NC-ohjattu laajennettu pysäytys / takaisinveto" on laukaistu.

Seuraus: NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Kaikki kanavakohtaiset hälytysreaktiot viivästyvät hälytyksen, hälytysnäytön yht.

Korjaus: Reset

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

21612 [Kanava %1:] Akseli %2 vapautus poistettu, syy %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Hälytyksen syy

Selitys: Hälytyksen syy:
0: Hälytyksen syytä ei voida määrittää tarkemmin.
1: Liitäntäsignaali DB380x DBX2.1 (säädinvapautus) puuttuu
2: Liitäntäsignaali DB380x DBX4001.7 (pulssivapautus) puuttuu
3: Käyttösignaalia DB390x DBX4001.7 (pulssien vapautus) ei ole asetettu
4: Käyttösignaalia DB390x DBX4001.5 (käyttö valmis) ei ole asetettu
5: Käyttösignaali DB390x DBX4000.4 (riippumaton käyttölaite) ei seuraa NC-ohjearvoja
Liikkeen vapauttava signaali kuten esim. "säädinvapautus", "pulssivapautus", parkkeeraus/anturin valinta (vain akseleilla) tai käyttölaitekohtaiset vapautukset on nollattu ilmoitetulle akselille. Hälytys voidaan antaa paikoitusakseleille, karoille sekä geometriayhdistelmän akseleille.
Geometriayhdistelmän akseleihin luetaan kanavakohtaisessa konetietotaulukossa MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB näkyvät akselit. Kaikki geometria-akseleille on oltava säädinvapautus riippumatta siitä, ovatko ne tällä hetkellä liikkeessä vai eivät!
SAFETY: Jos suoritetaan testipysäytys kytketyille akseleille, hälytys annetaan, jos testipysäytyksen yhteydessä seuraavalle akselille on voimassa elektronisen vaihteistoyhdistelmän antama ajokäsky.

Seuraus: NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Tarkista liitäntäsignaalit DB380x DBX2.1 (säädinvapautus), DB380x DBX4001.7 (pulssivapautus), käyttösignaalit DB390x DBX4001.7 (pulssien vapautus), DB390x DBX4001.5 (käyttö valmis) esim. PLC-tilanäytöllä DIAGNOOSI-hallinta-alueella. Tarkista anturin valinta (akseleilla) sekä käytettävän käyttölaitetyypin mukaan tarkista muut liikkeen vapauttavat signaalit
Jos käyttölaitteen liitinvapautukset puuttuvat, tarkista langoitus ja laitteiston toiminto (esim. releiden toiminta) tai suorita vaadittavat toimenpiteet käyttölaitteen dokumentaation mukaisesti.
SAFETY: Oloarvokytkennän ollessa aktiivinen virheilmoitus voidaan estää seur.akselille korottamalla konetietoa MD36060 $MA_STANDSTILL_VELO_TOL (vakioarvo on 5 mm).

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

21614 [Kanava %1:] Akseli %2 HW-rajakytkin %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Merkkijono (+, - tai +/-)

Selitys: NC/PLC-liitännässä on käytetty signaalia DB380x DBX1000.1 und .0 (hardware-rajakytkin plus/miinus).

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
1. Aiemmin refer. akseleissa ohjelmistopohjaisen rajakytkimen 1 tai 2 tulisi laueta ennen kuin hardware-rajakytkin saavutetaan. Tarkista konetieto MD36110 $MA_POS_LIMIT_PLUS, konetieto MD36100 $MA_POS_LIMIT_MINUS, konetieto MD36130 $MA_POS_LIMIT_PLUS2 ja konetieto MD36120 $MA_POS_LIMIT_MINUS2 ja NC/PLC-liitäntäsignaali DB380x DBX1000.3 / 1000.2 (1./2. ohjelmistopohj. rajakytkin plus/miinus) ja korjaa tarvittaessa (PLC-käyttäjäohjelma).
2. Jos akselilla ei vielä ollut referenssiä, hardware-rajakytkimestä voidaan poistua vastakkaiseen suuntaan JOG-käyttötilassa.
3. Tarkista PLC-käyttäjäohjelma ja yhteys kytkimestä PLC-tulokomponenttiin, jos akseli ei ole saavuttanut hardware-rajakytkintä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

21616 [Kanava %1:] Lause %2 ylitallennettu liike transformaation vaihdon aikana

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: BCS:n manuaalisen liikkeen merkitys muuttuu transformaation vaihdon vuoksi ja voi aiheuttaa epätoivottuja akseliliikkeitä.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Aja manuaalinen liike ulos.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

21617 [Kanava %1:] Lause %2 Transformaatio ei salli navan läpiajoa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Määrätty kaari kulkee navan tai transformaation kielletyn alueen läpi.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa (jos hälytys on ilmaantunut AUTO-käytössä).
Hälytysasemasta ulosajoa varten transformaatio on poistettava (RESET ei yksistään riitä, jos transformaatio on aktiivinen RESETin jälkeenkin).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

21618 [Kanava %1:] Lauseesta %2 transformaatio aktiivinen: ylitalletettu liike liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Manuaaliseen liikkeen osuus transformaatiossa huomioituihin akseleihin on niin korkea, että valmistelun ennalta suunnittelema rataliike ei enää riittävästi vastaa todellisia olosuhteita interpolaatiossa. Singulariteettistrategia, työtilan rajoituksen valvonta ja dyn. look ahead eivät kenties enää ole oikeat.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Manuaalisessa liikkeessä on noudatettava radan riittävää turvaetäisyyttä napoihin ja työtilan rajoituksiin.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

21619 [Kanava %1:] Lause %2 transformaatio aktiivi: liike ei mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Koneen kinematiikka ei salli määrättyä liikettä.
Transformaatiosta riippuvia virheen syitä voivat olla:
TRANSMIT: Navan ympärillä on (ympyrän muotoinen) alue, johon ei voida paikoittaa. Tämä alue syntyy siten, että työkalun viitepistettä ei voida ajaa napaan saakka. Alue määrätään seuraavilla tekijöillä:
- konetiedot (MD249.. $MC_TRANSMIT_BASE_TOOL_...)
- aktiivinen työkalun pituuskorjaus (ks. $TC_DP..).
Työkalun pituuskorjauksen laskenta riippuu valitusta työtasosta (ks. G17,..). Kone pysähtyy paikoituskelvottoman alueen reunalle.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa. Muuta väärin asetettua työkalun pituuskorjausta.
Huomaa: RESET ei yksistään riitä, jos transformaatio pysyy aktiivisena myös RESETin jälkeen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

21620 [kanava %1:] akseli %2 hätäjarrutusramppi aktivoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Ilmoitetulle akselille/karalle on aktivoitu aksiaalinen hätäjarrutusramppi
Hätäjarrutusrampin aktivoinnin mahdolliset syyt:
Hälytys 26052: Ratanopeus liian suuri aputoiminnolle
Hälytys 1012: Järjestelmävirhe tunnuksella 550006
Hälytys 1016: Järjestelmävirhe tunnuksella 550003, 550005 ja 550010
Master/slave-kytkennässä on asetettu konetieto MD30132 $MA_IS_VIRTUAL_AX (akseli on virtuaaliakseli).
Jarrupyyntö prioriteetilla 13 voi olla tullut OEM-sovellukselta.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Paikallinen hälytysreaktio.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Korjaa tai nollaa hälytyksen syy.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

21621 [kanava %1:] lause %2 Vakiotransformaatioakseli %3 on liikkunut.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Kanava-akselin nimike

Selitys: Akseli, jonka aseman on pysyttävä vakiona ajankohtaisessa lauseessa aktiivisena olevassa transformaatiossa, on liikkunut.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa (jos hälytys on ilmaantunut AUTO-käytössä).
Hälytys voidaan poistaa RESET-komennolla. Jos transformaatio säilyy myös RESETin jälkeen, vakioakselin uusi asema otetaan transformaatioon. Jos tämä ei ole toivottua, transformaation valinta on poistettava ja akselin asemaa muutettava tässä tilassa. Lopuksi transformaatio voidaan aktivoida jälleen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

21650 [Kanava %1:] Akseli %2 Ylitallennettu liike ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Akselille on pyydetty manuaal. liike, mutta se on kielletty konetiedon MD32074 $MA_FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED vuoksi.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Poista manuaal. liikkeen valinta tai muuta konetietoa MD32074 $MA_FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

21660 [Kanava %1:] Lause %2 akseli %3 konflikti SYNACT:$AA_OFF ja CORROF välissä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi

Selitys: Valittaessa aseman offset ($AA_OFF) osaohjelmakäskyllä CORROF(<akseli>,"AA_OFF") havaitaan, että on aktiivinen synkronitoiminto, joka asettaa akselille jälleen välittömästi arvon $AA_OFF (DO $AA_OFF[<akseli>]=<arvo>). Valinta poistetaan ja arvoa $AA_OFF ei aseteta uudelleen.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Paikallinen hälytysreaktio.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

21675 [kanava %1:] lause %2 Luvaton liike muutettaessa työkalun suuntaa ja $AA_TOFF:n ollessa aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Jos työkalusuunnassa on aktiivinen offset kohdassa $AA_TOFF[i], lauseessa, jossa työkalun orientointi muuttuu äkillisesti, ei saa tapahtua geometria-akselin liikettä.

Työkalun orientoinnin äkillisiä muutoksia, joiden yhteydessä voidaan samalla ohjelmoida geometria-akselien liike, voi esiintyä esimerkiksi tason vaihdon, työkalun vaihdon tai orientoitava työkalupidikkeen aktivoinnin tai deaktivoinnin yhteydessä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.

Paikallinen hälytysreaktio.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: - Muuta osaohjelmaa.

- Ohjelmoi TOFFOF()

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

21700 [Kanava %1:] Lause %3 akseli %2 Mittakärki on jo ajettu pois, kylki ei mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Akselin nimi, karan numero

%3 = Lausenumero

Selitys: Avainsanalla MEAS tai MEAW ohjelmoitu mittakärki on jo liikkunut ja kytkenyt. Seuraavaa mittausta varten anturisignaalin on ensin poistuttava (mittakärjen lepoasento).

Akselinäyttö on toistaiseksi vielä merkityksetön; myöhemmissä kehitysvaiheissa on tarkoitus siirtyä akselikohtaiseen analysointiin.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Tarkista mittauksen aloitusasema tai PLC-liitännän mittakärkisignaalit DB2700 DBX1.0 / .1 (mittakärki aktivoitu tunn. 1/ tunn. 2). Johto ja pistoke kunnossa?

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

21701 [Kanava %1:] Lause %3 akseli %2 Mittaaminen ei mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Akselin nimi, karan numero

%3 = Lausenumero

Selitys: Mittaus vaihe 2 (MEASA, MEAWA, MEAC).
Ohjelmoitu mittaustehtävä on virheellinen.
Mahdolliset syyt:
- luvaton mittaustila
- luvaton mittakärki
- luvaton anturi
- luvaton mittaussignaalin reunaluku
- samat mittaussignaalin reunat voidaan ohjelmoida vain tilassa 2
- luvaton FIFO-numero
- ohjelmoitujen FIFOjen lukumäärä ei vastaa mittaustehtävässä käytettyjen mittakärkien lukumäärää.

Muita syitä:
Mittaustehtävä on jo aktiivinen (esim. synkronitoiminnosta).

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Korjaa mittaustehtävät.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

21702 [Kanava %1:] Lause %3 akseli %2 Mittaus keskeytyi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Lausenumero

Selitys: Mittauslause on päättynyt (akselin ohjelmoitu pääteasema on saavutettu), aktivoitu mittakärki ei kuitenkaan ole vielä reagoinut.
Mittaus vaihe 2 (MEAWA, MEASA, MEAC).
Mittausarvoja ei voitu muuntaa työkappaleen koordinaatistoon. Mittaustehtävässä ohjelmoitujen GEO-akselin mitta-arvot ovat käytettävissä vain koneen koordinaatistossa.
Syyt:
Mittaustehtävässä ei ole ohjelmoitu kaikkia GEO-akseleita. Näin puuttuu vähintää mitta-arvo, joka vaaditaan takaisinlaskentaan työkappaleen koordinaatistoon.
Muita syitä:
Kaikkien GEO-akselien ohjelmoidut mittaustehtävät eivät ole identtiset.
Mittauksessa ilman handshakea käyttölaiteparametrien p0680 indeksissä 0 ja 1 on oltava kaksi mittakärkeä.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista mittauslauseen ajoliike.
- Pitäisikö aktivoidun mittakärjen joka tapauksessa kytkeä ilmoitettuun akseliasemaan saakka?
- Onko mittakärki, johto, johtohaaroitin, liitännät kunnossa?
- Onko mittakärki langoitettu ja projektoitu oikein (esim. käyttölaiteparametrit p0488 ja p0489)?

Ohjelmoi joko kaikki GEO-akselit nimenomaisesti tai ohjelmoi ajoliike käskyllä POS[akseli].

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

21703 [Kanava %1:] Lause %3 akseli %2 Mittakärki ei poisohjattu, kylki ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Lausenumero

Selitys: Valittua mittakärkeä ei(!) ole liikutettu eikä se voi rekisteröidä mitta-arvoa liikutetusta tilasta ei-liikutettuun tilaan.
Mittaus vaihe 2 (MEAWA, MEASA, MEAC).
Mittakärjen sijainti on mittaustehtävän alkamisajankohtana identtinen ensimmäisen ohjelmoidun mittaussignaalireunan kanssa. Tarkastus suoritetaan vain tilassa 2.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: - Tarkista mittakärki
- Tarkista mittauksen käynnistysasema
- Tarkista ohjelma
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

21740 Analogilähdön Nr. %1 lähtöarvo rajoitettu

Parametrit: %1 = Lähdön numero
Selitys: Analogilähdön n arvoaluetta rajoittaa konetieto MD10330 $MN_FASTIO_ANA_OUTPUT_WEIGHT[n].
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Älä ohjelmoi käskyllä $A_OUTA[..] = x suurempia arvoja kuin kussakin konetiedossa sallitaan.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

21760 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 ohjelmoitu liikaa aputoimintoja

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
Selitys: Ohjelmoitujen aputoimintojen lukumäärä on ylittänyt suurimman sallitun määrän. Hälytys voi esiintyä yhdessä liikkeen synkronitoimintojen kanssa: Maks. aputoimintojen määrää ei saa ylittää liikelauseessa ja liikkeen synkronitoiminnoissa.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Muuta osaohjelmaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

21800 [Kanava %1:] Työkappaleen ohjearvo %2 saavutettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Työkappaleiden ohje-lkm
Selitys: Hälytys aktivoidaan konetiedolla MD27880 $MC_PART_COUNTER bitti 1: Laskettujen työkappaleiden lkm ($AC_ACTUAL_PARTS tai $AC_SPECIAL_PARTS) on yhtäsuuri tai jo suurempi kuin tarvittavien työkappaleiden lkm:lle ohjelmoitu arvo ($AC_REQUIRED_PARTS). Samanaikaisesti annetaan kanavan VDI-signaali "työkappaleiden ohje-lkm saavutettu". Laskettujen työkappaleiden lkm arvo ($AC_ACTUAL_PARTS) nollataan ja arvo $AC_SPECIAL_PARTS pysyy ennallaan.
Ohje:
Työkappaleiden ohje-/oloarvoa verrataan vain NC-käynnistyksen jälkeen.
Tällöin edellytetään arvoa $AC_REQUIRED_PARTS > 0. Jos arvo $AC_REQUIRED_PARTS on negatiivinen,
kaikki konetiedossa MD27880 $MC_PART_COUNTER aktivoidut työkappalelaskennat jäädytetään saavutetulle tasolle
ja ohje-/oloarvon vertailu lopetetaan.
Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ei ohjelman keskeytystä. Poista hälytysnäyttö.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22000 [kanava %1:] lause %2 kara %3 Vaihdealueen vaihto %4 ei ole mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Karan numero
%4 = Vaihdealue

Selitys: Karan vaihdealueen vaihto ei ole mahdollista, jos:
- Kierteenleikkaus (G33, G34, G35) on aktiivinen
- Kara on aktiivinen johto- tai seur.karana kytkennässä
- Karaa paikoitetaan

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Vaihdealue tulisi valita ennen kyseisen työstövaiheen aloittamista.
Mikäli vaihdealuetta kuitenkin joudutaan vaihtamaan ym. toimintojen sisällä, toiminto on kytkettävä pois päältä vaihdealueen vaihdon ajaksi. Kierteenleikkauksen valinta poistetaan G1:llä, synkronikarakytkentä kytketään pois COUPOF:llä, karan paikoituskäytöstä poistutaan käskyllä M3, M4 tai M5.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22001 [kanava %1:] lause %2 akseli %3: Jarrutusramppi pitempi kuin pys. D -aika. Syy: %4.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi
%4 = Syyn tunniste

Selitys: Tämähetkinen akselidynamiikka ei riitä, jotta pysäytyksen D yhteydessä päästään riittävän nopeasti pysähdystilaan. Parametrissä 4 mainitut syyt ovat:
1: MD32300 $MA_MAX_AX_ACCEL liian pieni.
2. MD32431 $MA_MAX_AX_JERK liian pieni.
3. On aktivoitu liian suuri kiihdytyksen alennus ACC:llä tai FXST:n seurauksena.
4. On ohjelmoitu liian voimakas nykäyksen alennus JERKLIMA:lla.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Korota arvoa MD36953 $MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_D. Korota arvoa MD32300 $MA_MAX_AX_ACCEL ja MD32431 $MA_MAX_AX_JERK. Korota ohjelmoitua kiihdytystä (ACC) tai nykäystä (JERKLIMA). Korjaa momentin ja kiihdytyksen alennus FXST:n seurauksena.
Hälytys voidaan estää konetiedolla MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bitti 13.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22002 [kanava %1:] kara %2: Jarrutusramppi pitempi kuin pys. D -aika vaihdealueella %3 syy %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Karan numero
%3 = Vaihdealue
%4 = Syy

Selitys: Karan projektoidut dynamiikka-arvot eivät riitä, jotta pysäytyksen D yhteydessä päästään riittävän nopeasti pysähdystilaan. Parametri 3 sisältää vaihdealueet, joiden jarrutusaika projektoiduista dynamiikka-arvoista ylittää pys. D-ajan eniten. Parametri 4 sisältää kyseisen konetiedon MD tunnuksen:
10: Kierroslukusäädön dynamiikka: konet. MD35130 $MA_GEAR_STEP_MAX_VELO_LIMIT, MD35200 $MA_GEAR_STEP_SPEEDCTRL_ACCEL
11: Asemansäädön dynamiikka: konet. MD35135 $MA_GEAR_STEP_PC_MAX_VELO_LIMIT, MD35210 $MA_GEAR_STEP_POSCTRL_ACCEL. On aktivoitu liian suuri kiihdytyksen alennus FXST:n seurauksena.
21: Kierteityksen dynamiikka G331, G332: konet. MD35135 $MA_GEAR_STEP_PC_MAX_VELO_LIMIT, MD35212 $MA_GEAR_STEP_POSCTRL_ACCEL2

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Korota konet. MD36953 $MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_D tai alenna jarrutusaikaa muuttamalla karan dynamiikan projektointia. Hälytys voidaan estää konetiedolla MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bitti 13.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22005 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 kara %4 valittua vaihdealuetta ei ole asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Karan numero

Selitys: Ensimmäinen vaihdetietue on aktiivinen. Vaadittua vaihdealuetta ei ole asetettu 1. vaihdetietueessa. Asetettujen vaihdealueiden lukumäärä on projektoitu konetietoon MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS.
Esimerkkejä hälytyksen esiintymiselle 3 asetetulla vaihdealueella (konet. MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS = 3):
* ... synkronitoiminnoissa kyseiselle karalle ohjelmoidaan DO M44 tai DO M45
* ... ohjelmoidaan DO M70 ja konetieto MD35014 $MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE on suurempi kuin 3.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta osaohjelmaa: Voidaan valita vain sallittuja vaihdealueita, jotka on myös asetettu konetiedon MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS mukaisesti.
Rajoita M70-projektointi (konet. MD35014 $MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE) konetiedossa MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22006 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 kara %4 Vaihdealueen vaihto ei ole mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Karan numero

Selitys: Karan vaihdealueen vaihto ei ole mahdollista, jos:
- Kierteenleikkaus (G33, G34, G35) on aktiivinen
- Kara on aktiivinen johto- tai seur.karana kytkennässä
- Karaa paikoitetaan

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Vaihdealue tulisi valita ennen kyseisen työstövaiheen aloittamista.
Mikäli vaihdealuetta kuitenkin joudutaan vaihtamaan ym. toimintojen sisällä, toiminto on kytkettävä pois päältä vaihdealueen vaihdon ajaksi. Kierteenleikkauksen valinta poistetaan G1:llä, synkronikarakytkentä kytketään pois COUPOF:llä, karan paikoituskäytöstä poistutaan käskyllä M3, M4 tai M5.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22010 [Kanava %1:] Lause %3 kara %2 Vaihteen oloarvo ei vastaa ohjearvoa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Karan numero
%3 = Lausenumero, label

Selitys: Vaadittu vaihdealueen vaihto on saatu päätökseen. PLC:n ilmoittama (asettama) todellinen vaihdealue ei vastaa NC:n vaatimaa vaihdealueen asetusta. Ohje: Tulisi aina valita vaadittu vaihdealue.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Korjaa PLC-ohjelma.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22011 [Kanava %1:] Lause %3 kara %2 vaihto ohjelmoituun vaihdealueeseen ei mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Karan numero
%3 = Lausenumero, label

Selitys: Kun poistetaan toimintojen 'DryRun', 'ohjelmatesti' ja 'SearchRunByProgTest' valinta, vaihdealueen vaihto REPOS-moduulissa ei ole mahdollista aikaisemmin ohjelmoidulle vaihdealueelle. Näin käy silloin, kun kara ei ole valinnanpoistolauseessa aktiivinen kierroslukuohjauskäytössä, seur.akselina tai transformaatiossa. Nollaamalla konetiedon MD35035 $MA_SPIND_FUNCTION_MASK bitti 2 vältetään vaihdealueen vaihto jälkikäteen, kun yllä mainitun toiminnon valinta poistetaan.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta valinnanpoistolausetta tai lausehaun kohdelausetta kierroslukuohjauskäytössä (M3, M4, M5, SBCOF). Aseta konetiedon MD35035 $MA_SPIND_FUNCTION_MASK bittiin 2 arvo 0.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22012 [Kanava %1:] Lause %2 johtokara %3 simulaatiokäytössä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Johtokaran numero

Selitys: Kytkettäessä ei voida saavuttaa synkronointia, jos johtokara/-akseli on simulointikäytössä ja seur. kara/akseli ei.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Vaihda seur. kara/akseli simulointikäyttöön tai älä simuloi johtokaraa/-akselia (konetieto MD30130 $MA_CTRLOUT_TYPE). Jos eri asetus on valittu tietoisesti, hälytys voidaan estää konetiedolla MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK bitti21 =1 tai CP-ohjelmoinnissa CPMALARM[FAx] bitti3 = 1.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22013 [Kanava %1:] Lause %2 seur.kara %3 simulaatiokäytössä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Seur.karan numero

Selitys: Kytkettäessä ei voida saavuttaa synkronointia, jos seur.kara/-akseli on simulointikäytössä ja johtokara/akseli ei.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Vaihda johtokara/-akseli simulointikäyttöön tai älä simuloi seur. karaa/-akselia (konetieto MD30130 $MA_CTRLOUT_TYPE). Jos eri asetus on valittu tietoisesti, hälytys voidaan estää konetiedolla MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK bitti21 =1 tai CP-ohjelmoinnissa CPMALARM[FAx] bitti4 = 1.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22014 [Kanava %1:] Lause %2. Johtokaran %3 ja seur.karan %4 dynamiikka hyvin erilainen.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Johtokaran numero
%4 = Seur.karan numero

Selitys: Kytkettäessä ei voida saavuttaa synkronointia, jos karojen/akselien dynamiikka eroaa huomattavasti toisistaan. Dynamiikat riippuvat monista asetuksista: Esiohjauksen esiasetus, parametrisarjan tiedot, ensi sijassa KV, symmetria-aika jne., esiohjaustila ja esiohjauksen säätöparametrit, FIPO-käyttötila, nykäyssuodattimen ja dynamiikkasuodattimen asetukset, DSC päälle/pois. Tähän kuuluvat seuraavat konetiedot: 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

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Käytä karoja/akseleita, joilla on sama dynamiikka. Jos eri asetus on valittu tietoisesti, hälytys voidaan estää konetiedolla MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK bitti21 =1 tai CP-ohjelmoinnissa CPMALARM[FAx] bitti5 = 1.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22015 [Kanava %1:] Lause %2 seur. kara %3 ei dynamiikkaa lisäliikkeelle

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Seur.karan numero

Selitys: Seur.karan eroliikettä ei voida suorittaa käytettävissä olevan nopeuden puuttuessa. Kytkennän vuoksi koko käytettävissä oleva dynamiikka on kulutettu. Seur.kara pyörii jo maksimikierroksilla. Osaohjelmassa voi mahd. syntyä deadlock-tilanne. Hälytys voidaan estää konetiedolla MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK bitti26 =1 tai CP-ohjelmoinnissa CPMALARM[FAx] bitti6 = 1.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Alenna johtokaran kierroslukua

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22016 [Kanava %1:] Lause %2 seur. kara %3 alennetun kiihdytyskyvyn alueella

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Seur.karan numero

Selitys: Seur.karaa käytetään asemansäädöllä. Seur.karan ylimäär. liikeosuudet eivät saa mennä ulos käytettävän moottorin lineaariselta alueelta. Muutoin radassa voi esiintyä poikkeuksia ja voi mahd. tulla servohälytyksiä. Valvonta koskee konetiedon MD35220 $MA_ACCEL_REDUCTION_SPEED_POINT projektointia. Jos tilanne hallitaan muulla tavoin, hälytys voidaan estää konetiedolla MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK bitti25 =1 tai CP-ohjelmoinnissa CPMALARM[FAx] bitti7 = 1.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Käytä kytkentätyyppiä VV ja varmista SPCOF johto- ja seur.karalle.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22018 [Kanava %1:] Lause %2 seur.akseli/kara %3 aikavalvonta: 'hienoa synkronikäyttöä' ei saavutettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Seur.akselin/karan numero

Selitys: Kun asetusarvopuoli on saatu synkronoitua, valvotaan oloarvopuolen synkronoinnin saavuttamista tarkkaan.
Konetiedossa MD37240 $MA_COUP_SYNC_DELAY_TIME[0] määritellyn aikaikkunan aika ei ole saavutettu toleranssia:
Konet. MD37210 $MA_COUPLE_POS_TOL_FINE tai konet. MD37230 $MA_COUPLE_VELO_TOL_FINE

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Konetiedon MD37240 $MA_COUP_SYNC_DELAY_TIME[0] ja konet. MD37210 $MA_COUPLE_POS_TOL_FINE tai konet. MD37230 $MA_COUPLE_VELO_TOL_FINE välinen yhteys on säädettävä mekaanisen tilanteen mukaan.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22019 [Kanava %1:] Lause %2 seur.akseli/kara %3 aikavalvonta: 'karkeaa synkronikäyttöä' ei saavutettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Seur.akselin/karan numero

Selitys: Kun asetusarvopuoli on saatu synkronoitua, valvotaan oloarvopuolen synkronoinnin saavuttamista karkeasti.
Konetiedossa MD37240 $MA_COUP_SYNC_DELAY_TIME[1] määritellyn aikaikkunan aika ei ole saavutettu toleranssia:
Konet. MD37200 $MA_COUPLE_POS_TOL_COARSE tai konet. MD37220 $MA_COUPLE_VELO_TOL_COARSE

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Konetiedon MD37240 $MA_COUP_SYNC_DELAY_TIME[1] ja konet. MD37200 $MA_COUPLE_POS_TOL_COARSE tai konet. MD37220 $MA_COUPLE_VELO_TOL_COARSE välinen yhteys on säädettävä mekaanisen tilanteen mukaan.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22020 [Kanava %1:] Lause %3 kara %2 voimansiirtoasteen vaihtoasemaa ei saavutettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Karan numero
%3 = Lausenumero, label
Selitys: Kara ajetaan ennen varsinaista vaihdealueen vaihtoa projektoimalla MD35010 $MA_GEAR_STEP_CHANGE_ENABLE[AXn] = 2 konetiedossa MD35012 $MA_GEAR_STEP_CHANGE_POSITION[AXn] asetettuun asemaan. Vaadittua vaihdealueen vaihtoasemaa ei saavutettu.
Seuraus: Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Korjaa toimintoa PLC:llä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22022 [Kanava %1:] Lause %2 kara %3 vaihdealuetta %4 odotetaan akselikäytölle

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Kara
%4 = Vaihdealue
Selitys: Akselikäytölle vaadittua vaihdealuetta ei ole asetettu.
Konetietoon MD35014 $MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE on asetettu vaihdealue, jolla karojen tulee olla akselikäytössä. Tämä vaihdealue tarkistetaan vaihdettaessa kara akselikäyttöön. Tällöin verrataan asetettua vaihdealuetta PLC:n ilmoittamaan (NC/PLC-liitäntäsignaali DB380x DBX2000.0 - .2 (todellinen vaihdealue A-C)).
Jos ne eivät vastaa toisiaan, seuraa tämä hälytys.
Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi ennen akselikäyttöön siirtymistä M70. Tällöin konetiedossa MD35014 $MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE asetettu vaihdealue kytketään automaattisesti.
Jos asetettu vaihdealue on jo aktiivinen, ei pyydetä vaihealueen vaihtoa. M40 pysyy aktiivisena myös vaihdealueen vaihton jälkeen.
Ota huomioon konet. MD20094 $MC_SPIND_RIGID_TAPPING_M_NR.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22024 [kanava %1:] lause %2 kara %3 Kierteitys: PLC-signaali 'M3/M4 invertointi' muutettu %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Kara
%4 = Arvo
Selitys: Vaihdettaessa G331-lauseeseen on havaittu, että NC/PLC-liitäntäsignaali DB380x DBX2001.6 (M3/M4-invertointi) on muuttunut osaohjelman suorituksen aikana. Hälytys annetaan, jotta estetään työkalun rikkoutuminen. NC/PLC-liitäntäsignaalin ajankoht. arvo näkyy 4. parametrina.
Seuraus: Kanava ei ole käyttövalmis.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: NC/PLC-liitäntäsignaalin DB380x DBX2001.6 (M3/M4-invertointi) muutoksia osaohjelman suorittamisen aikana tulisi välttää.

Asettamalla konet. MD35035 SPIND_FUNCTION_MASK, bitt 22, NC/PLC-liitäntäsignaalia DB380x DBX2001.6 (M3/M4-invertointi) ei enää analysoida kierteityksessä käskyillä G331, G332. Hälytystä ei enää anneta. Huomio: bitin 22 asettaminen tarkoittaa toiminnon muutosta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22025 [kanava %1:] lause %2 seur.akseli/kara %3 synkronikäyttö(2): Toleranssi hieno ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Seur.akselin/karan numero

Selitys: Lauseenvaihtokriteerin 'FINE' saavuttamisen jälkeen valvotaan synkronikäyttöä. Oloarvopuolen synkronoinnin ero on ylittänyt konetiedossa MD37212 $MA_COUPLE_POS_TOL_FINE_2 määritellyn kynnysarvon 'hieno'. Hälytys voidaan estää konetiedolla MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bitti12 =1 tai CP-ohjelmoinnissa CPMALARM[FAx] bitti8 = 1.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

Seur.akseli/kara ei voinut seurata johtoakseli(e)n/-karan(karojen) määräämiä asetuksia.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22026 [kanava %1:] lause %2 seur.akseli/kara %3 synkronikäyttö(2): Toleranssi karkea ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Seur.akselin/karan numero

Selitys: Lauseenvaihtokriteerin 'COARSE' saavuttamisen jälkeen valvotaan synkronikäyttöä. Oloarvopuolen synkronoinnin ero on ylittänyt konetiedossa MD37202 $MA_COUPLE_POS_TOL_COARSE_2 määritellyn kynnysarvon 'karkea'. Hälytys voidaan estää konetiedolla MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bitti12 =1 tai CP-ohjelmoinnissa CPMALARM[FAx] bitti9 = 1.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

Seur.akseli/kara ei voinut seurata johtoakseli(e)n/-karan(karojen) määräämiä asetuksia.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22030 [Kanava %1:] Lause %2 seur. kara %3 luvaton ohjelmointi

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Kara

Selitys: Synkronikaran VV-kytkennässä voidaan ohjelmoida seur. karalle ylimääräinen liike vain käskyllä M3, M4, M5 ja S... Asematiedoista määräytyviä liikkeitä ei voida luotettavasti noudattaa nopeuskytkennässä etenkään asemansäädön puuttuessa. Jos mittojen pitävyys tai toistettavuus ei ole ensisijaisen tärkeää, hälytys voidaan estää konetiedolla MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK, Bit27 = 1.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Käytä synkronikaran DV-kytkentää tai ohjelmoi kiertosuunta ja kierrosluku.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22033 [kanava %1:] lause %2 akseli/kara %3 'synkronikäytön seuranta' diagnoosi %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin/karan numero
%4 = Diagnoosi

Selitys: Toiminnon 'synkronikäytön seuranta' yhteydessä on ilmaantunut seuraava tilanne:
- Diagnoosi 1: Painike-resetin yhteydessä korjausliike päättyy.
- Diagnoosi 2: Korjausliike on poistettu.
- Diagnoosi 3: Korjausarvon kirjoittaminen ei ole sallittua. Synkronikäytön korjaus poistetaan.
- Diagnoosi 4: Korjausliike pysäytetään tilapäisesti. (esim. G74 ajo referenssipisteeseen)
- Diagnoosi 5: Korjausliikkeen viive: Kiihdytyskyky tarvitaan muihin liikkeisiin.
- Diagnoosi 6: Korjausliikkeen viive: Nopeus tarvitaan muihin liikkeisiin.
- Diagnoosi 7: Korjausliikkeen viive: Maksimikierrosluku on rajoitettu arvoon 0. Järjestelmämuuttuja $AC_SMAXVELO_INFO[n] ilmaisee tämän syyn.
- Diagnoosi 8: Korjausliikkeen viive: Maksimaalinen kiihdytyskyky on rajoitettu arvoon 0. $AC_SMAXACC_INFO[n] ilmaisee tämän syyn.

Konetieto MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK kytkee tämän hälytyksen päälle:
- Bitti 9 = 1 diagnoosille 1...6
- Bitti 12 = 1 diagnoosille 7...8

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Hälytyksen poiskytkentä konetiedolla MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, bitti9 = 0 tai bitti 12 = 0

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22035 [Kanava %1:] Lause %2 seur.akseli/kara %3 korjausarvoa ei voida määrittää (syy %4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Seur.akselin/karan numero
%4 = Syy

Selitys: NC/PLC-liitäntäsignaalilla DB380x DBX5007.6 (synkronikäytön seuranta) pyydettyä korjausarvon määritystä ($AA_COUP_CORR[Sn]) ei voida suorittaa. Korjausarvoa ei voida järkevästi laskea. Syitä voivat olla:
- Syy 1: Seur.akseli ei ole projektoitu kara.
- Syy 2: Kytkennällä on enemmän kuin yksi aktiivinen johtoakseli.
- Syy 3: Johtoakseli ei ole projektoitu kara.
- Syy 4: Kytkentäkerroin (CPLNUM:n ja CPLDEN:n jakotulos) ei ole 1 eikä -1.
- Syy 5: CPLSETVAL = "cmdvel".
- Syy 6: Seur.karan riippumaton liikeosuus (NC/PLC-liitäntäsignaali manuaalinen liike DB390x DBX5002.4 = 1) on aktiivinen.
- Syy 7: Seur.karalla ei ole asetusarvopuolen synkronitoimintaa.
- Syy 8: Asetusarvopuolen synkronikäyttö on jälleen päättynyt.
- Syy 9: Seur. tai johtokara on link-akseli (NCU_LINK).

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ilmoitetuille syille voidaan käyttää seuraavia korjaustoimenpiteitä:
- Syy 1-5: Kytkentä on projektoitava/ohjelmoitava uudelleen.
- Syy 6-7: Odota ennen NC/PLC-liitäntäsignaalin DB380x DBX5007.6 (synkronikäytön seuranta) asettamista, kunnes NC/PLC-liitäntäsignaali DB390x DBX5003.4 (synkronointi käynnissä) = 0 ja DB390x DBX5002.4 (manuaalinen liike) = 0.
- Syy 8: Odota ennen NC/PLC-liitäntäsignaalin DB380x DBX5007.6 (synkronikäytön seuranta) asettamista, kunnes seur.akseli/kara voi seurata johtoarvoja.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22036 [kanava %1:] lause %2 akseli/kara %3 synkronikäytön korjaus ei mahdollista (syy %4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin/karan numero
%4 = Syy

Selitys: VDI-liitäntäsignaalin DB31..,DBX31.6 'synkronikäytön seuranta' tai muuttujien $AA_COUP_CORR[Sn] kuvauksella tavoiteltua synkronikäytön korjauta ei tällä hetkellä voida ottaa huomioon. Syitä voivat olla:
- Syy 1: Referenssipisteeseen ajo tai nollamerkin synkronointi karoille on aktiivinen
- Syy 2: Synkronikäytön korjauksen poisto on aktiivinen.
- Syy 3: Kirjoittaminen ei ole sallittua.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Odota ennen VDI-liitäntäsignaalin DB31..,DBX31.6 'synkronikäytön seuranta' asettamista tai muuttujien $AA_COUP_CORR[Sn] kuvausta, kunnes korjausarvon käsittelyn edellytykset ovat jälleen olemassa:
- Syy 1: Referenssipisteeseen ajo / nollamerkin synkronointi päättynyt.
- Syy 2: Synkronikäytön korjauksen poisto on päättynyt.
- Syy 3: Kirjoittaminen sallittua.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22037 [kanava %1:] lause %2 akseli/kara %3 'synkronikäytön seuranta' jätetään huomiotta

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin/karan numero

Selitys: VDI-liitäntäsignaali DB31..,DBX31.6 'synkronikäytön seuranta' jätetään huomiotta, koska VDI-liitäntäsignaali DB31..,DBX31.7 'synkronikäytön korjauksen poisto' on asetettu.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Nollaa molemmat VDI-liitäntäsignaalit DB31..,DBX31.7 'synkronikäytön korjauksen poisto' ja DB31..,DBX31.6 'synkronikäytön seuranta', ennen kuin viim. signaali voidaan asettaa uudelleen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22038 [kanava %1:] lause %2 akseli/kara %3 'synkronikäytön korjauksen poisto' jätetään huomiotta

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin/karan numero

Selitys: VDI-liitäntäsignaali DB31..,DBX31.7 'synkronikäytön korjauksen poisto' jätetään huomiotta, koska VDI-liitäntäsignaali DB31..,DBX31.6 'synkronikäytön seuranta' on asetettu.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Nollaa molemmat VDI-liitäntäsignaalit DB31..,DBX31.6 'synkronikäytön seuranta' ja DB31..,DBX31.7 'synkronikäytön korjauksen poisto', ennen kuin viim. signaali voidaan asettaa uudelleen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22040 [Kanava %1:] Lause %3 kara %2 ei ole suoritettu referenssiajoa nollamerkillä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Lausenumero, label

Selitys: Nykyiselle asemalle ei ole referenssiä mittajärjestelmän asemaan nähden, vaikka siihen viitataan.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa NC-osaohjelmaa. Synkronoi nollamerkki paikoituksella, kiertämällä (väh. 1 kierros) kierrosluvun ohjauskäytössä tai G74:llä ennen hälytyksen aiheuttavan toiminnon päällekytkentää.
Jos on ohjelmoitu näin tarkoituksellisesti, hälytys voidaan estää jaksottaisessa tarkastuksessa seur. ja johtokaran asemansäädön ollessa jo päällekytkettynä konetiedolla MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK bitti21 = 1 tai CP-ohjelmoinnissa CPMALARM[FAx] bitti10 = 1 (FAx = seur.kara).

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22050 [Kanava %1:] Lause %3 kara %2 Ei siirtoa pyörimisnopeussäädöltä asemasäädölle

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Lausenumero, label

Selitys: - On ohjelmoitu kohdennettu karapysähdys (SPOS/SPOSA) tai karan asemasäätö on käynnistetty SPCON:lla, mutta kara-anturia ei ole määritelty.
- Käynnistettäessä asemasäätö karan kierrosluku on suurempi kuin mittausjärjestelmän rajakierrosluku.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Kara ilman anturia: Sellaisia NC-kielielementtejä ei saa käyttää, jotka edellyttävät anturisignaaleja.
Kara, jossa anturi: Syötä käytettyjen kara-anturien määrä konetietoon MD30200 $MA_NUM_ENCS.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22051 [Kanava %1:] Lause %3 Kara %2 Referenssimerkkiä ei löytynyt

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Lausenumero, label

Selitys: Kara on pyörinyt referenssiajossa pidemmän matkan kuin akselikohtaisessa konetiedossa MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST saamatta referenssimerkkisignaalia. Tarkastus tapahtuu karan paikoituksessa SPOS:lla tai SPOSA:lla, jos kara ei ole aiemmin pyörinyt kierroslukuohjauksella (S=…).

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkaista ja korjaa konetieto MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST. Syötetty arvo ilmoittaa 2 nollamerkin välisen matkan [mm] tai [aste].

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22052 [Kanava %1:] Lause %3 kara %2 Ei pysähdystä lauseenvaihdossa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Lausenumero, label

Selitys: Näytössä oleva kara on ohjelmoitu karana tai akselina, vaikka edellisen lauseen paikoitusvaihe on vielä käynnissä (SPOSA ... karan asemointi ilman lauserajoja).
Esimerkki:
N100 SPOSA [2] = 100
:
N125 S2 = 1000 M2 = 04 ; virhe, jos kara S2 lauseesta N100 on vielä käynnissä!

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ennen karan/akselin uutta ohjelmointia SPOSA-käskyn mukaan pitäisi WAITS-komennolla käynnistää ohjelmoitu karan aseman odotus.
Esimerkki:
N100 SPOSA [2] = 100
:
N125 WAITS (2)
N126 S2 = 1000 M2 = 04

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22053 [Kanava %1:] Lause %3 kara %2 Referenssitilaa ei tueta

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Lausenumero, label

Selitys: SPOS/SPOSA:lla abs. anturilla tuetaan vain referenssiajotilaa MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE = 2! SPOS/SPOSA ei tue asetusta MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE = 6!

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta asetusta MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE tai vaihda tilaan JOG+REF ja suorita sitten referenssiajo.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22055 [Kanava %1:] Lause %3 kara %2 Projektoitu kohdennusnopeus on liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Lausenumero, label

Selitys: Nykyiselle asemalle ei ole referenssiä mittajärjestelmän asemaan nähden, vaikka siihen viitataan.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa NC-osaohjelmaa. Synkronoi nollamerkki paikoituksella, kiertämällä (väh. 1 kierros) kierrosluvun ohjauskäytössä tai G74:llä ennen hälytyksen aiheuttavan toiminnon päällekytkentää.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22057 [Kanava %1:] Lause %2 seur. karalle %3 on jo kytkentä johtokarana/akselina

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: On kytketty päälle kytkentä, jossa seur.kara/akseli on jo aktiivinen toisessa kytkennässä johtokarana/-akselina. Ketjutettuja kytkentöjä ei voida käsitellä.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Tarkista osaohjelmasta, onko seur.kara/akseli jo aktiivinen toisessa kytkennässä johtokarana/akselina.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22058 [Kanava %1:] Lause %2 johtokaralle %3 on jo kytkentä seur. karana/akselina

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: On kytketty päälle kytkentä, jossa johtokara/akseli on jo aktiivinen toisessa kytkennässä seur.karana/-akselina. Ketjutettuja kytkentöjä ei voida käsitellä.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Tarkista osaohjelmasta, onko johtokara/akseli jo aktiivinen toisessa kytkennässä seur.karana/akselina.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22062 [Kanava %1:] Akseli %2 Referenssiajo : Nollamerkin hakunopeutta (MD) ei saavutettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
Selitys: Projektoitua nollamerkin haun kierroslukua ei saavuteta.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Tarkista aktiiviset kierroslukurajoitukset. Projektoi alhaisempi nollamerkin haun kierrosluku MD34040 $MA_REFP_VELO_SEARCH_MARKER. Tarkista todellisen nopeuden toleranssialue MD35150 $MA_SPIND_DES_VELO_TOL. Aseta toinen referenssiajotila MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE=7
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22064 [Kanava %1:] Akseli %2 referenssiajo: Nollamerkin hakukierrosluku (MD) liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
Selitys: Projektoitu nollamerkin haun kierrosluku on liian suuri. Aktiivisen mittausjärjestelmän anturin rajataajuus ylittyy.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Projektoi alhaisempi nollamerkin haun kierrosluku MD34040 $MA_REFP_VELO_SEARCH_MARKER. Tarkista anturin rajataajuuden projektointi MD36300 $MA_ENC_FREQ_LIMIT ja MD36302 $MA_ENC_FREQ_LIMIT_LOW. Aseta toinen referenssiajotila MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE=7.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22065 [Kanava %1:] Työkaluhallinta: Työkalun siirto ei mahdollista, sillä työkalu %2 ei ole makasiinissa %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Merkkijono (nimi)
%3 = - Ei käytössä -
%4 = Makasiininro
Selitys: Haluttu työkalun liikekäsky - HMI:n tai PLC:n käynnistämänä - ei ole mahdollinen. Haluttu työkalu ei sisälly mainittuun makasiiniin. (NCK voi sisältää työkaluja, joita ei ole kohdennettu mihinkään makasiiniin. Tällaisilla työkaluilla ei voida suorittaa toimenpiteitä (liikkeitä, vaihtoja).)
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Varmista, että mainittu työkalu sisältyy haluttuun makasiiniin tai valitse toinen työkalu, jota liikutetaan.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22066 [Kanava %1:] Työkaluhallinta: Työkalun vaihto ei mahdollista, sillä työkalu %2 ei ole makasiinissa %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Merkkijono (nimi)
%3 = - Ei käytössä -
%4 = Makasiininro

Selitys: Haluttu työkalunvaihto ei ole mahdollinen. Haluttu työkalu ei sisälly mainittuun makasiiniin. (NCK voi sisältää työkaluja, joita ei ole kohdennettu mihinkään makasiiniin. Tällaisilla työkaluilla ei voida suorittaa toimenpiteitä (liikkeitä, vaihtoja).)

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Varmista, että mainittu työkalu sisältyy haluttuun makasiiniin tai ohjelmoi toinen työkalu, joka vaihdetaan.
- Tarkista, sopivatko konetiedot MD20110 $MC_RESET_MODE_MASK, MD20112 $MC_START_MODE_MASK ja siihen kytketty konetieto MD20122 $MC_TOOL_RESET_NAME yhteen ajankohtaisten määritelmätietojen kanssa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22067 [Kanava %1:] Työkalunhallinta: Työkalun vaihto ei mahdollinen, ei käyttövalmista työkalua työkaluryhmässä %2

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Merkkijono (nimi)

Selitys: Haluttu työkalunvaihto ei ole mahdollinen. Mainitussa työkaluryhmässä ei ole käyttökelpoista varatyökalua, joka voitaisiin vaihtaa sisään. Mahdollisesti työkaluvalvonta on asettanut kaikki kyseeseen tulevat työkalut tilaan 'estetty'.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: - Varmista, että mainitussa työkaluryhmässä on pyydetyn työkalunvaihdon aikana käyttökelpoinen työkalu.
- Tämä voidaan saada aikaa esim. vaihtamalla estettyjä työkaluja tai
- vapauttamalla estetty työkalu manuaalisesti.
- Tarkista, onko työkalutiedot määritelty oikein. Onko ryhmän kaikki tarkoitetut työkalut, joilla on mainittu nimike, määritelty/ladattu?

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22068 [Kanava %1:] Lause %2 Työkalunhallinta: Ei käyttövalmista työkalua tk-ryhmässä %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Merkkijono (nimike)

Selitys: Mainitussa työkaluryhmässä ei ole käyttökelpoista varatyökalua, joka voitaisiin vaihtaa sisään. Mahdollisesti työkaluvalvonta on asettanut kaikki kyseeseen tulevat työkalut tilaan 'estetty'. Hälytys voi ilmaantua esim. yhdessä hälytyksen 14710 kanssa (virhe INIT-lohkon luomisessa). Tässä erityisessä tilanteessa NCK yrittää esim. korvata karassa olevan estetyn työkalun käytettävissä olevalla varatyökalulla (jota ei tässä virhetapauksessa ole).
Käyttäjän on ratkaistava tämä konflikti esim. poistamalla karassa oleva työkalu liikekäskyllä (esim. HMI:tä käyttämällä).

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Varmista, että mainitussa työkaluryhmässä on pyydetyn työkalunvaihdon aikana käyttökelpoinen työkalu.
- Tämä voidaan saada aikaa esim. vaihtamalla estettyjä työkaluja tai myös
- vapauttamalla estetty työkalu manuaalisesti.
- Jos hälytys ilmestyy TCA:n ohjelmoinnissa: Onko ohjelmoitu duplonumero > 0?
- Tarkista, onko työkalutiedot määritelty oikein. Onko ryhmän kaikki tarkoitetut työkalut, joilla on mainittu nimike, määritelty/ladattu?

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

22069 [Kanava %1:] Lause %2 työkaluhallinto: ei työkalua toimintavalmiudessa työkaluryhmä %3:ssa, ohjelma %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Merkkijono (nimi)
%4 = Ohjelman nimi

Selitys: Mainitussa työkaluryhmässä ei ole käyttökelpoista varatyökalua, joka voitaisiin vaihtaa sisään. Mahdollisesti työkaluvalvonta on asettanut kaikki kyseeseen tulevat työkalut tilaan 'estetty'. Parametri %4 = ohjelman nimi helpottaa sen ohjelman tunnistusta, joka sisältää syynä olevan ohjelmakäskyn (työkalun valinta). Kyseessä voi olla aliohjelma, sykli tms., jota ei enää näe näytöltä. Jos parametria ei ole mainittu, kyseessä on näytöllä näkyvä ohjelma.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Varmista, että mainitussa työkaluryhmässä on pyydetyn työkalunvaihdon aikana käyttökelpoinen työkalu.
- Tämä voidaan saada aikaa esim. vaihtamalla estettyjä työkaluja tai myös
- vapauttamalla estetty työkalu manuaalisesti.
- Tarkista, onko työkalutiedot määritelty oikein. Onko ryhmän kaikki tarkoitetut työkalut, joilla on mainittu nimike, määritelty/ladattu?

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

22070 [TO-yksikkö %1:] Vaihda työkalu %2 makasiiniin. Toista tietojen tallennus.

Parametrit: %1 = TO-yksikkö
%2 = Työkalun T-numero

Selitys: Hälytys on mahdollinen vain, kun NCK:n työkalunhallintatoiminto on aktiivinen. (TKH = työkalunhallinta) Työkalu-/makasiinitietojen varmuuskopiointi on käynnistetty. Siinä yhteydessä on havaittu, että välimakasiinissa on vielä työkaluja (=kara, tarrain, ...). Nämä työkalut menettävät varmuuskopioinnin yhteydessä sen informaation, mihin makasiiniin ja mihin paikkaan makasiinissa ne on kohdennettu.
Tämän vuoksi tietojen varmuuskopioinnin yhteydessä kannattaa - jos suunnitteilla on tietojen täydellinen palauttaminen - viedä kaikki työkalut makasiiniin!!
Jos näin ei ole, tietojen palautuksen yhteydessä löytyy makasiinipaikkoja, joilla on tila 'varattu'. Tila 'varattu' joudutaan mahdollisesti palauttamaan käsin.
Kiinteäpaikkakoodatuilla työkaluilla makasiinin paikkatiedon menettäminen vastaa yleistä tyhjän paikan hakua ja vaihtoa takaisin makasiiniin.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Varmista, että välimakasiinissa ei ennen tietojen varmuuskopiointia ole työkaluja. Toista varmuuskopiointi, kun työkalut on poistettu välimakasiinista.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22071 [TO-yksikkö %1:] Työkalu %2 on aktiivinen mutta ei tarkasteltavalla makasiinialueella

Parametrit: %1 = TO-yksikkö
%2 = Työkalunimike
%3 = - Ei käytössä -

Selitys: Hälytys on mahdollinen vain, kun NCK:n työkalunhallintatoiminto on aktiivinen. (TKH = työkalunhallinta) On ohjelmoitu kielikäsky SETTA tai tehty vastaava hallintatoimi HMI:llä, PLC:llä, ... NCK voi laukaista hälytyksen myös automaattisesti kulumisryhmän yhteydessä. Tällöin havaitaan, että enemmän kuin yhdellä työkaluryhmän työkalulla (saman nimen/nimikkeen omaavat työkalut) on tila "aktiivinen".

Ilmoitettu työkalu on viety joko

huomioimattomasta makasiinista,

huomioimattomasta kulumisryhmästä,

tai ei-aktiivisesta kulumisryhmästä

välimakasiiniin (ei makasiini eikä kulumisryhmä).

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Hälytys on tarkoitettu ohjeeksi. Jos teknisistä tai näyttöön liittyvistä syistä vain yksi ryhmään kuuluva työkalu saa olla kerrallaan aktiivisena, ilmoitetulta työkalulta on otettava pois tila "aktiivinen".

Muuten hälytys voidaan jättää huomiotta tai ohittaa konetiedolla MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK.

Näyttöön liittyviä syitä on tyypillisesti silloin, kun käytetään toimintoa 'yksiselitteiset D-numerot', joita Siemens-HMI voi näyttää ilman sekaantumisen mahdollisuuksia (yksiselitteisesti) vain, jos täsmälleen yksi työkaluryhmän työkalu on tilassa 'aktiivinen'.

Ennen työstön aloittamista tai ennen kuin käytetään kielikäskyä SETTA (tai vastaavaa HMI-käsky, ...), kaikkien makasiinissa olevien työkalujen tilan tulisi olla "ei aktiivinen".

Yksi mahdollisuus päästä tähän on ohjelmoida SETTIA (tai vastaava HMI-käsky, ...).

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22100 [Kanava %1:] Lause %3 kara %2 Istukan kierrosluku ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Akselin nimi, karan numero

%3 = Lausenumero, label

Selitys: Karan todellinen kierrosluku on suurempi kuin konetiedossa MD35100 $MA_SPIND_VELO_LIMIT projektoitu maksimikierrosluku, johon lisätään 10 prosentin toleranssi (kiinteästi säädetty).

Jos käyttölaitteen säädin ja vaihteiston projektointi on optimoitu oikein, tätä hälytystä ei pitäisi tulla.

Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedolla MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanava ei käyttövalmis) tilaan 'BAG not ready'.

Ohje: Projektoinnin muutos koskee kaikkia hälytyksiä, joihin liittyy reaktio 'Chan not ready'.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.

Kanava ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista ja korjaa käyttölaitteen säädön käyttöönotto- ja optimointitiedot käyttöönotto-ohjeiden mukaisesti.

Suurenna konetiedon MD35150 $MA_SPIND_DES_VELO_TOL toleranssi-ikkunaa.

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22200 [kanava %1:] lause %3 kara %2 Akselin pysäytys kierreporauksessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Akselin nimi, karan numero

%3 = Lausenumero, label

Selitys: Kierteityksessä tasausistukkaa käyttäen (G63) on pysäytetty porausakseli NC-/PLC-liitännän kautta - kara pyörii edelleen. Kierre ja mahd. myös kierretappi on vahingoittunut tämän vuoksi.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Lukitse PLC-käyttäjäohjelma, jotta aktiivisen kierteityksen aikana ei voida pysäyttää akseleita. Jos kierteitys halutaan keskeyttää koneen kriittisen tilan vuoksi, kara ja akseli on pysäytettävä mahdollisimman samanaikaisesti. Tällöin tasausistukka kykenee kompensoimaan pienet poikkeamat.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22250 [kanava %1:] lause %3 kara %2 Akselin pysäytys kierteenleikkauksessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Lausenumero, label

Selitys: Kierteenleikkausakseli on pysäytetty aktiivisen kierrelauseen aikana.
Pysäytyksen syynä voivat olla VDI-signaalit, jotka saavat aikaan syötön keskeytyksen.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista akseli-/karakohtaiset pysäytyssignaalit DB380x DBX4.3 (karan pysähdys).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22270 [kanava %1:] lause %2 Kierteenleikkaus: Maks. nopeus akseli %3 ylitetty %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi
%4 = Nopeus

Selitys: Kierteenleikkaus G33, G34, G35: Kierreakselin (nousuakselin) määritelty nopeus on suurempi kuin maks. sallittu akselinopeus konetied. MD32000 $MA_MAX_AX_VELO. Näyttö ilmoittaa määritellyn akselinopeuden.
Kierreakselin nopeus riippuu seuraavista seikoista:
- Karan ajankohtainen kierrosluku
- Ohjelmoitu kierteen nousu
- Ohjelmoitu kierteen nousun muutos ja kierteen pituus (G34, G35)
- Karan override (radan ja yksittäisakselin overridet eivät ole voimassa)

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Alenna karan kierroslukua tai kierteen nousua (kierteen nousun muutos).

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22271 [kanava %1:] lause %2 Kierteenleikkaus: Maks. nopeus akseli %3 ylitetty %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi
%4 = Nopeus

Selitys: Kierteenleikkaus G33, G34, G35: Kierreakselin (nousuakselin) määritelty nopeus on suurempi kuin maks. sallittu akselinopeus konetied. MD32000 $MA_MAX_AX_VELO. Näyttö ilmoittaa määritellyn akselinopeuden.
Kierreakselin nopeus riippuu seuraavista seikoista:
- Karan ajankohtainen kierrosluku
- Ohjelmoitu kierteen nousu
- Ohjelmoitu kierteen nousun muutos ja kierteen pituus (G34, G35)
- Karan override (radan ja yksittäisakselin overridet eivät ole voimassa)

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Alenna karan kierroslukua tai kierteen nousua (kierteen nousun muutos).

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22272 [kanava %1:] lause %2 akseli %3 kierteenleikkaus: Lausepituus %4 liian lyhyt määrätylle nousulle

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi
%4 = Lausepituus

Selitys: Kierteenleikkaus G33, G34, G35: Lausepituus on liian lyhyt määrätylle kierteen nousulle. Lauseen pituus tulee näkyviin.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Alenna kierteen nousua (kierteen nousun muutos).

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22275 [Kanava %1:] Lause %2 kierreakselin nopeus nolla asemassa %3 saavutettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Asema

Selitys: Kierteen leikkauksessa G35:llä on tapahtunut akselin pysähdys ilmoitetussa asemassa kierteen nousun lineaarisen alenemisen vuoksi. Kierreakselin pysähdysasema riippuu seuraavista tekijöistä:
- ohjelmoitu kierteen nousun alennus
- kierteen pituus

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta vähintään yhtä y.m. vaikuttavaa tekijää.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22280 [Kanava %1:] Lauseessa %2: Ohjelmoitu käynnistysmatka liian lyhyt %3, %4 tarpeellinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Ohj. käynnistysmatka
%4 = Vaadittava käynnistysmatka

Selitys: Pyrittäessä noudattamaan ohjelmoitua käynnistysmatkaa kierreakseli on ylikuormittunut kiihdytyksen vuoksi. Jotta akselia voidaan kiihdyttää projektoidulla dynamiikalla, käynnistysmatkan pituus on ilmoitettava vähintään yhtä suureksi kuin parametrissa %4.
Hälytys on teknisluonteinen ja annetaan, kun kohtaan MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK on asetettu bitti 2. Valittu HMI-toimintopainike 'teknologiatuki' asettaa tai poistaa tämän bitin konetiedossa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta osaohjelmaa tai nollaa konetieto MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK bitti 2.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22282 [Kanava %1:] Lause %2: Ohj. kierrelause liian lyhyt dynamiikan raja-arvojen noudattamiseksi %3, vaaditaan %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Pyöristyspituus, jota ohjelmoitu kierrelause voi käyttää
%4 = Pyöristyspituus, joka vaaditaan dynamiikan mukauttamiseksi raja-arvoja noudattaen

Selitys: Jos ohjelmointi vaatii dynamiikan mukautusta kierre-elementtien välillä, tarkistetaan, onko matkan pituus riittävä dynamiikan raja-arvojen noudattamiseksi. Tässä ns. pyöristyksessä voidaan huomioida vain osa matkan ohjelmoidusta pituudesta, koska kierrelauseen ohjelmoitu kohdenopeus vaaditulle kierteen geometrialle (kierteen nousu; karan kierrosluku) on saavutettava. Dynamiikan mukautuksessa vaaditulle kierteen geometrialle ylitetään dynamiikan raja-arvot.
Hälytys annetaan vain, jos sitä ei estetä konetiedon MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bitillä 25.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: 1. Muuta osaohjelmaa ja jatka kierrelauseen %2 tai seuraavan lauseen pituutta.
2. Jatka kierrelauseen pyöristyspituutta DITRB = -1.
3. Aseta MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bitti 25.
4. Aseta asetustieto SD42010 $SC_THREAD_RAMP_DISP[2] = 0.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22290 [Kanava %1:] Transformoidun karan/akselin %2 käyttö ei mahdollista (syy: virhekoodi %3)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Virhekoodi

Selitys: Karan käynnistäminen on luvatonta niin kauan kuin transformaatio käyttää niitä. Syy: Edellytys karan käytölle transformaatiossa on akselikäyttö. Siitä ei saa poistua.
Hälytyksellä voi olla seuraavia syitä:
- Virhekoodi 1: M3, M4 tai M5 synkronitoiminnolla;
- Virhekoodi 2: M41 - M45 synkronitoiminnolla;
- Virhekoodi 3: SPOS, M19 synkronitoiminnolla;
- Virhekoodi 11: DB380x DBX5006.0 (karan pysäytys);
- Virhekoodi 12: DB380x DBX5006.1 (karan käynnistys kiertosuunta oikealle);
- Virhekoodi 13: DB380x DBX5006.2 (karan käynnistys kiertosuunta vasemmalle);
- Virhekoodi 14: DB380x DBX5006.4 (karan paikoitus).

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista konflikti: esim. kytke transformaatio pois päältä ennen karan käynnistystä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22291 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 transformoidun karan/akselin %4 käyttö ei mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID
%4 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Karan käynnistäminen on luvatonta niin kauan kuin transformaatio käyttää niitä. Syy: Edellytys karan käytölle transformaatiossa on akselikäyttö. Siitä ei saa poistua.
Hälytyksellä voi olla seuraavia syitä:
- Virhekoodi 1: M3, M4 tai M5 synkronitoiminnolla;
- Virhekoodi 2: M41 - M45 synkronitoiminnolla;
- Virhekoodi 3: SPOS, M19 synkronitoiminnolla;
- Virhekoodi 11: DB380x DBX5006.0 (karan pysäytys);
- Virhekoodi 12: DB380x DBX5006.1 (karan käynnistys kiertosuunta oikealle);
- Virhekoodi 13: DB380x DBX5006.2 (karan käynnistys kiertosuunta vasemmalle);
- Virhekoodi 14: DB380x DBX5006.4 (karan paikoitus).

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Poista konflikti: esim. kytke transformaatio pois päältä ennen karan käynnistystä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22292 [kanava %1:] Akselin/karan %2 käyttötilan vaihto PI-palvelulla ei mahdollista, syy %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akseli/kara
%3 = Syy

Selitys: Akselin/karan käyttötilan vaihto ei ole mahdollista.
Syy:
1: Vaadittua akselia/karaa ei tunneta kanavassa.
2: Vaadittua akselia/karaa ei ole käytettävissä kanavassa.
3: Vaadittu akseli/kara on määritelty virtuaaliseksi akseliksi.
4: Vaadittua akselia ei ole määritelty karaksi. Akselin käyttötilan vaihto ei ole tämän vuoksi mahdollista.
5: Vaadittu akseli/kara on kiinteästi kohdennettu PLC-akseli/-kara.
6: Vaadittu akseli/kara on aktiivinen seur.akseli/-kara.
7: Ttransformoidun karan/akselin karakäyttö ei mahdollista.
8: Vaadittu akseli/kara ei ole käytettävissä komentoakselina.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: 1: Valitse PI-palvelu vielä kerran.
2: Valitse PI-palvelu vielä kerran.
3: Nollaa MD 30132 IS_VIRTUAL_AX.
4: Aseta akseli tarvittaessa karaksi.
5: Aktivoi akseli/kara PLC:llä.
6: Deaktivoi seur.akselin/karan kytkentä.
7: Deaktivoi transformaatio.
8: Odota, kunnes akseli on jälleen käytettävissä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22295 [Kanava %1:] kara %2 DBB30-toiminto ei mahdollinen (syy: virhekoodi %3)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Virhekoodi

Selitys: Tehtävää PLC:ltä DBB30-liitännän kautta ei voitu suorittaa. Syy näkyy virhekoodista.
Virhekoodit:
- Virhekoodi 1: internal use
- Virhekoodi 2: internal use
- Virhekoodi 3: internal use
- Virhekoodi 4: internal use
- Virhekoodi 5: Vaihto komentoakseliin ei mahdollista
- Virhekoodi 6: Vaihto PLC-akseliin ei mahdollista
- Virhekoodi 20: internal use
- Virhekoodi 21: internal use
- Virhekoodi 22: internal use
- Virhekoodi 23: Konetieto MD 30132 IS_VIRTUAL_AX on asetettu
- Virhekoodi 50: internal use
- Virhekoodi 51: internal use
- Virhekoodi 70: internal use

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa konflikti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22296 [Kanava %1:] kara %2 Virhe vaihdealueen vaihdossa (syy: virhekoodi %3)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Virhekoodi

Selitys: Vaihdealueen vaihdossa on ilmaantunut virhe. Syy näkyy virhekoodista.
Virhekoodit:
- Virhekoodi 1: internal use
- Virhekoodi 2: internal use
- Virhekoodi 3: internal use
- Virhekoodi 4: internal use
- Virhekoodi 5: Vaihto komentoakseliin ei mahdollista
- Virhekoodi 6: Vaihto PLC-akseliin ei mahdollista
- Virhekoodi 20: internal use
- Virhekoodi 21: internal use
- Virhekoodi 22: internal use
- Virhekoodi 23: Konetieto MD 30132 IS_VIRTUAL_AX on asetettu
- Virhekoodi 50: internal use
- Virhekoodi 51: internal use
- Virhekoodi 70: internal use

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa konflikti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22297 [Kanava %1:] kara %2 FC18-toiminto ei mahdollinen (syy: virhekoodi %3)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Virhekoodi

Selitys: Tehtävää PLC:ltä FC18-liitännän kautta ei voitu suorittaa. Syy näkyy virhekoodista.
Virhekoodit:
- Virhekoodi 1: internal use
- Virhekoodi 2: internal use
- Virhekoodi 3: internal use
- Virhekoodi 4: internal use
- Virhekoodi 5: Vaihto komentoakseliin ei mahdollista
- Virhekoodi 6: Vaihto PLC-akseliin ei mahdollista
- Virhekoodi 20: internal use
- Virhekoodi 21: internal use
- Virhekoodi 22: internal use
- Virhekoodi 23: Konetieto MD 30132 IS_VIRTUAL_AX on asetettu
- Virhekoodi 50: internal use
- Virhekoodi 51: internal use
- Virhekoodi 70: internal use

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa konflikti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22320 [kanava %1:] lause %2 liikkeen synkronitoiminto: %3 PUTFTOCF-käskyä ei voitu antaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, rivinumero
%3 = Synact ID

Selitys: PUTFTOCF-tietuuen jaksottaista siirtoa (työkalun hienokorjaus) ei voitu suorittaa, koska siirtoalue on jo varattu.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Tarkista osaohjelma, varsinkin muut kanavat, siirtävätkö muut kanavat tietuetta?

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22321 [Kanava %1:] Akseli %2 PRESET ei sallittu liikeen aikana

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Akselin ajaessa Jog-tilassa on annettu preset-käsky HMI:ltä tai PLC:ltä.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Odota, kunnes akseli pysähtyy.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

22322 [Kanava %1:] Akseli %2 PRESET: arvo ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Syötetty preset-arvo on liian suuri (lukuformaatin ylitys).

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Käytä järkeviä (pienempiä) Preset-arvoja.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22324 [kanava %1:] lause %2 akseli %3 PRESETON tai PRESETONS ei sallittu (syy: %4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin nimi, karan numero
%4 = Indeksi, joka kuvaa ilmaantunutta ongelmaa tarkemmin

Selitys: Ohjelmoitaessa PRESETON / PRESETONS on ilmaantunut virhe. Parametrin "indeksi" kuvaa ongelmaa tarkemmin:
Indeksi == 1: Konetiedossa MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK on deaktivoitu toiminto PRESETON / PRESETONS.
Indeksi == 2: PRESETONS-toiminnossa on kyseisen akselin törmäysvalvonta. Todellisen arvon asettaminen ei ole sallittua.
Indeksi == 3: PRESETON/PRESETONS ei ole sallittu GANTRY-synkroniakselilla.
Indeksi == 4: PRESETON/PRESETONS ei ole sallittu kierroslukuohjauksessa ennen ajoliikkeen päättymistä.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Käytä sallittua ohjelmointia.
Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

22326 PRESETONS ei mahdollista Safety-akselilla %1

Parametrit: %1 = Akselinumero

Selitys: PRESETONS(...)-toimintoa ei voida käyttää akseleille, joille on aktivoitu absoluuttisen viitteen omaava Safety-toiminto.
PRESETONS on sallittu konetiedossa MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Korjaa konflikti.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

22400 [Kanava %1:] Valinn. toimintoa 'rata käsipyörä' ei asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero

Selitys: Toiminto 'radan käsipyörä' on aktivoitu ilman vaadittavaa optiota.
Jos hälytys ilmenee
- valittaessa radan käsipyörä PLC:ltä, on ohjelman jatkamista varten poistettava jälleen radan käsipyörän valinta
- ohjelmoinnin FD=0 vuoksi, ohjelma voidaan korjata ja sitä voidaan jatkaa korjauslauseella ja käskyllä NCSTART.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Hanki optio
- Poista toiminnon 'radan käsipyörä' aktivointi
- Muuta osaohjelmaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

25000 Akseli %1 HW-virhe aktiivisessa anturissa

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Tällä hetkellä aktiivisen aseman oloarvoanturin signaalit (NC/PLC-liitäntäsignaali DB380x DBX1.5 = 1 (asemanmittausjärjestelmä 1) taiDB380x DBX1.6 = 1 (asemanmittausjärjestelmä 2)) puuttuvat, eivät ole samanvaiheisia tai niissä on maasulku/oikosulku.
Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY avulla (kanava ei ole käyttövalmis).
Vain PROFIdrive:
MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING >100 korvaa annetun Power On -hälytyksen reset-hälytyksellä 25010.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Suorita tämän kanavan akseleille uusi referenssiajo.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista mittauspiirin liittimen kontakti. Tarkista anturisignaalit; jos niissä on virheitä, vaihda mitta-anturi.
Valvonta voidaan kytkeä pois päältä asettamalla konetietoon MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] arvo 100 (n = anturinro: 1,2).

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

25001 Akseli %1 Hw-virhe passiivisessa anturissa

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Tällä hetkellä ei-aktiivisen aseman oloarvoanturin signaalit puuttuvat, eivät ole samanvaiheisia tai niissä on maasulku/oikosulku.

Vain PROFIdrive:

MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING >100 korvaa annetun Power On -hälytyksen reset-hälytyksellä 25011.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista mittauspiirin liittimen kontakti. Tarkista anturisignaalit; jos niissä on virheitä, vaihda mitta-anturi. Kytke valvonta pois päältä vastaavalla liitäntäsignaalilla DB380x DBX1.5 / 1.6 = 0 (asemanmittausjärjestelmä 1/2).

Virheen syy säilyy seuraavaan virran päällekytkentään (PowerOn) saakka

Valvonta voidaan kytkeä pois päältä asettamalla konetietoon MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] arvo 100 (n = anturinro: 1,2).

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

25010 Akseli %1 mittajärjestelmä likaantunut

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Asemansäätöön käytetty anturi antaa likaantumissignaalin (vain mittajärjestelmissä, joissa on likaantumissignaalin mahdollisuus).

Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY avulla (kanava ei ole käyttövalmis).

Vain PROFIdrive:

MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING >100 antaa reset-hälytyksen Power On -hälytyksen 25000 sijasta.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.

NC kytkeytyy seurantakäyttöön.

Kanava ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Suorita tämän kanavan akseleille uusi referenssiajo.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista mittajärjestelmä mittalaitteen valmistajan määräyksien mukaan.

Valvonta voidaan kytkeä pois päältä asettamalla konetietoon MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] arvo 100 (n = anturinro: 1,2).

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

25011 Akseli %1 passiivinen anturi likaantunut

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Asemansäätöön käyttämätön anturi antaa likaantumissignaalin (vain mittajärjestelmissä, joissa on likaantumissignaalin mahdollisuus).

Vain PROFIdrive:

MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING >100 antaa reset-hälytyksen Power On -hälytyksen 25001 sijasta.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista mittajärjestelmä mittalaitteen valmistajan määräyksien mukaan.

Valvonta voidaan kytkeä pois päältä asettamalla konetietoon MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] arvo 100 (n = anturinro: 1,2).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

25020 Akseli %1 nollamerkkivalvonta aktiivinen anturi

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: PROFIdrive:

Asemanmittausanturin pulssit 2 nollamerkkipulssin välissä lasketaan ja niiden uskottavuus tarkistetaan (uskottavuuden tarkistuksen toiminta ja mahd. parametrointi käyttölaitteen kautta, tarkemmat tiedot löytyvät käyttölaitteen dokumentaatiosta), minkä jälkeen niistä ilmoitetaan PROFIdrive-sähkeen (anturiliitäntä) välityksellä ohjaukselle, joka antaa tämän hälytyksen.

Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY avulla (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.

NC kytkeytyy seurantakäyttöön.

Kanava ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Suorita tämän kanavan akseleille uusi referenssiajo.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

Poikkeamien syynä voi olla tiedonsiirtovirhe, häiriöt, asemansäätöön käytetyn anturin tai sen ohjauselektroniikan laitteistovika. Tämän vuoksi on tarkistettava oloarvohaara:

1. Tiedonsiirto: Tarkista oloarvoliittimen oikea kontaktinanto, anturijohdon toiminta, oiko- ja maasulku (löysä kontakti?).

2. Anturipulssit: Onko anturin virransyöttö toleranssien rajoissa?

3. Ohjauselektroniikka: Vaihda/konfiguroi uudelleen käytettävä käyttölaite- tai anturimoduuli.

4. Tarkista konetieto MD34220 $MA_ENC_ABS_TURNS_MODULO ja Sinamics-käyttölaiteparametri P0979 alaindeksi 5 (tai 15,25). Niiden on vastattava toisiaan, jotta anturin tietojen käsittely sujuu oikein.

Valvonta voidaan kytkeä pois päältä asettamalla konetietoon MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] arvo 0 tai 100 (n = anturinro: 1,2).

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

25021 Akseli %1 nollamerkkivalvonta passiivinen anturi

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Valvonta koskee anturia, jota ei käytetä asemansäädössä! (NC/PLC-liitäntäsignaali DB380x DBX1.5 = 0 (asemanmittausjärjestelmä 1) tai DB380x DBX1.6 = 0 (asemanmittausjärjestelmä 2))

Muut selitykset vastaavasti kuin hälytyksellä 25020.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Poikkeamien syynä voi olla tiedonsiirtovirhe, häiriöt, asemansäätöön käyttämättömän anturin tai sen ohjauselektroniikan laitteistovika. Tämän vuoksi on tarkistettava oloarvohaara:

1. Tiedonsiirto: Tarkista oloarvoliittimen oikea kontaktinanto, anturijohdon toiminta, oiko- ja maasulku (löysä kontakti?).

2. Anturipulssit: Onko anturin virransyöttö toleranssien rajoissa?

3. Ohjauselektroniikka: Vaihda/konfiguroi uudelleen käytettävä käyttölaite- tai anturimoduuli.

4. Tarkista konetieto MD34220 $MA_ENC_ABS_TURNS_MODULO ja Sinamics-käyttölaiteparametri P0979 alaindeksi 5 (tai 15,25). Niiden on vastattava toisiaan, jotta anturin tietojen käsittely sujuu oikein.

Valvonta voidaan kytkeä pois päältä asettamalla konetietoon MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] arvo 0 tai 100 (n = anturinro: 1, 2).

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

25022 Akseli %1 anturi %2 varoitus %3

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

%2 = Anturin numero

%3 = Virheen hienotunniste

Selitys: Tämä hälytys ilmaantuu vain absoluutt. anturien yhteydessä:

a. Varoitu absol. anturin puuttuvasta säädöstä, eli kun konetiedossa MD34210 $MA_ENC_REFP_STATE on arvo 0. Tässä tapauksessa toimitetaan virheen hienotunniste 0.

b. Jos absol. anturille on aktivoitu nollamerkin valvonta (vrt. MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING): Tässä tapauksessa absol. anturin absol. asemaa ei voitu lukea virheettömästi:

Virheen hienotunnisteiden selitykset:

(bitti 0 ei käytössä)

Bitti 1 pariteettivirhe

Bitti 2 anturin hälytysbitti

Bitti 3 CRC-virhe

Bitti 4 ajan ylitys - start-bitti puuttuu EnDat-siirrossa

Vain hälytyksen näyttö, koska absol. asemaa ei vaadita tänä ajankohtana säätöä/rataa varten.

Jos tämä hälytys ilmaantuu usein, se viittaa siihen, että absol. anturin siirrossa tai itse absol. anturissa on häiriö ja että seuraavan anturivalinnan tai power-on-tilanteen yhteydessä voidaan saada virheellinen absoluutt. arvo.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: a. Tarkista anturin säätö (suhde koneeseen) tai säädä anturi uudelleen.

b. Vaihda anturi, vaihda tai suojaa anturijohto (tai deaktivoi nollamerkin valvonta).

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

25030 Akseli %1 Olonopeus hälytysraja

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Jos akselilla on vähintään yksi aktiivinen anturi, akselin todellinen nopeus tarkistetaan jaksottain IPO-tahdissa. Jos virheitä ei ole, todellinen nopeus ei koskaan voi olla suurempi kuin akselikohtaiseen konetietoon MD36200 $MA_AX_VELO_LIMIT (nopeusvalvonnan kynnysarvo) on tallennettu. Tämä kynnysarvo [mm/min, kierr./min] annetaan n. 5 - 10 % suuremmaksi kuin maksimaalisella ajonopeudella on mahdollista. Käyttölaitteen virhe voi aiheuttaa nopeuden ylityksen, joka aiheuttaa hälytyksen.

Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY avulla (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.

NC kytkeytyy seurantakäyttöön.

Kanava ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

- Tarkista kierrosluvun asetusarvojohto (väyläkaapeli).
- Tarkista todelliset arvot ja asemansäädön suunta.
- Vaihda asemansäädön suuntaa, jos akseli ajaa kontrolloimattomasti -> akselikoht. konetieto MD32110 $MA_ENC_FEEDBACK_POL [n] = < -1, 0, 1 >.
- Korota valvonnan raja-arvoa konetiedossa MD36200 $MA_AX_VELO_LIMIT.

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

25031 Akseli %1 Olonopeus varoitusraja

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Ajankohtainen nopeuden oloarvo on yli 80 % konetiedossa asetetusta raja-arvosta.

(sisäinen testikriteeri, aktivoitu konetiedossa MD36690 $MA_AXIS_DIAGNOSIS, bitti 0)

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: -

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

25040 Akseli %1 Paikoitusvalvonta

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: NC valvoo aseman pitoa pysähdystilassa. Valvonta käynnistetään konetiedossa MD36040 $MA_STANDSTILL_DELAY_TIME akselikohtaisesti asetettavan ajan mukaan, kun interpolaatio on lopetettu. Valvotaan jatkuvasti, onko akseli konetiedossa MD36030 $MA_STANDSTILL_POS_TOL määrätyn toleranssikynnyksen sisällä.

Seuraavat tapaukset ovat mahdollisia:

1. NC/PLC-liitäntäsignaali DB380x DBX2.1 (säädinvapautus) on nolla, koska akseli on mekaanisesti jumissa. Mekaanisen vaikutuksen vuoksi (esim. korkea työstöpaine) akseli painautuu sallitun asematoleranssin ulkopuolelle.

2. Kun asemansäätöpiiri on suljettu (ilman jumiutumista) - NC/PLC-liitäntäsignaali DB380x DBX2.1 (säädinvapautus) on "1" - akseli painautuu korkeiden mekaanisten voimien vuoksi asemansa ulkopuolella asemansäätöpiirin pienellä vahvistuksella.

Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY avulla (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.

NC kytkeytyy seurantakäyttöön.

Kanava ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

- Tarkista konet. MD36040 $MA_STANDSTILL_DELAY_TIME ja konet. MD36030 $MA_STANDSTILL_POS_TOL ja suurenna arvoa tarvittaessa. Arvon on oltava suurempi kuin konetiedon karkea tarkka pysähdys (MD36000 $MA_STOP_LIMIT_COARSE).

- Arvioi työstövoimat ja alenna niitä mahd. alentamalla syöttöä/korottamalla kierroslukua.

- Lisää puristuspainetta.

- Korota asemansäätöpiirin vahvistusta parantamalla optimointia (Kv-kerroin konet. MD32200 $MA_POSCTRL_GAIN).

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

25042 Akseli %1 seisokinvalvonta momentti-/voimanrajoitus

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Ilmoitettua loppuasemaa ei saavutettu konetiedossa määrättynä aikana.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.

NC kytkeytyy seurantakäyttöön.

Kanava ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: - Jos käyttömomentti (FXST) on asetettu liian alhaiseksi, jolloin moottorin voima ei riitä loppuasennon saavuttamiseen -> korota FXST-arvoa.

- Jos työstetyn kappaleen muoto muuttuu hitaasti, loppuasennon saavuttaminen voi viivästyä -> korota konetiedon MD36042 $MA_FOC_STANDSTILL_DELAY_TIME arvoa.

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

25050 Akseli %1 Radanvalvonta

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: NCK laskee akselin jokaiselle interpolaatiotukipisteelle (asetusarvo) oloarvon, joka sisäisen mallin perusteella tulisi syntyä. Jos tämä laskettu oloarvo ja koneen todellinen oloarvo ova kauempana toisistaan kuin konetiedossa MD36400 $MA_CONTOUR_TOL on määrätty, ohjelma keskeytyy hälytykseen.

Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY avulla (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.

NC kytkeytyy seurantakäyttöön.

Kanava ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

- Tarkista konetiedon MD36400 $MA_CONTOUR_TOL toleranssiarvo: onko arvo liian pieni.

- Tarkista asemansäätimen optimointi (Kv-kerroin konetiedossa MD32200 $MA_POSCTRL_GAIN): seuraako akseli asetusarvoa heilahtelematta. Muuten kierroslukuoptimointi on parannettava tai Kv-kerrointa pienennettävä.

- Paranna kierroslukusäätimen optimointia

- Tarkista mekaniikka (liikkuvuus, vauhtimassat).

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

25060 Akseli %1 Pyörimisnopeuden ohjearvon rajoitus

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Kierrosluvun asetusarvo on ylittänyt ylärajansa sallittua kauemmin.

Kierrosluvun maksimaalista asetusarvoa rajoittaa akselikohtainen konetieto MD36210 $MA_CTRLOUT_LIMIT prosentuaalisesti. Syöttöarvo 100 % vastaa moottorin nimelliskierroslukua ja samalla pikaliikkeen nopeutta (vakioarvot: esim. 840D = 110 %).

SINAMICS: Rajoittava vaikutus on käyttölaitteen parametrilla p1082.

Lyhytaikaiset ylitykset hyväksytään, jos ne eivät kestä kauemmin kuin akselikohtaisessa konetiedossa MD36220 $MA_CTRLOUT_LIMIT_TIME sallitaan. Asetusarvo rajoitetaan tänä aikana asetettuun maksimiarvoon (konet. MD36210 $MA_CTRLOUT_LIMIT).

Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY avulla (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.

NC kytkeytyy seurantakäyttöön.

Kanava ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Kun käyttölaitteen säädin ja asetettu oikein ja työstöolosuhteet ovat normaalit, tätä hälytystä ei pitäisi tulla.

- Tarkista oloarvot: kelkan paikallinen jäykkyys, kierrosluvun lasku työkappale-/työkalukontaktin momentti-iskun vuoksi, ajo kiinteään esteeseen tms.

- Tarkista asemansäädön suunta. Liikkuuko akseli kontrolloimattomasti?

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

25070 Akseli %1 Drifti liian suuri

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Vain analogisissa käyttölaitteissa:

Sallittu siirtymän (drift) maksimiarvo (automaattisen siirtymäkompensaation sisäinen, integroitu siirtymäarvo) on ylittynyt viimeisen kompensaatiotapahtuman aikana! Sallittu maksimiarvo määrätään akselikohtaisessa konetiedossa MD36710 $MA_DRIFT_LIMIT. Itse siirtymäarvoa ei rajoiteta.

Automaattinen siirtymänkompensaatio: konet. MD36700 $MA_DRIFT_ENABLE=1

Akselien ollessa pysähdyksissä valvotaan todellisen aseman poikkeamaa (driftiä) asetusasennosta jaksottaisesti IPO-tahdissa. Se kompensoidaan automaattisesti nollaan integroimalla sisäinen siirtymäarvo hitaasti.

Siirtymän kompensaatio käsin: konet. MD36700 $MA_DRIFT_ENABLE=0

Konetiedossa MD36720 $MA_DRIFT_VALUE voidaan lisätä staattinen offset kierrosluvun asetusarvoon. Sitä ei huomioida siirtymän valvonnassa, koska se vaikuttaa kuten jännitteen nollapistesiirto.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Automaattisen siirtymäkompensaation ollessa poiskytkettynä säädä siirtymää käyttölaitteelta, kunnes jättämä on n. nolla. Tämän jälkeen aktivoi jälleen automaattinen siirtymäkompensaatio dynaamisten siirtymämuutosten (lämpenemisvaikutuksen) tasaamiseksi.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

25080 Akseli %1 Paikoittumisvalvonta

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Lauseissa, joissa "tarkka pysähdys" on voimassa, akselin on saavutettava akselikohtaisessa konetiedossa MD36020 $MA_POSITIONING_TIME annetun paikoitusajan jälkeen tarkan pysähdyksen ikkuna.

Karkea tarkka pysähtyminen: konet. MD36000 $MA_STOP_LIMIT_COARSE

Hieno tarkka pysähtyminen: konet. MD36010 $MA_STOP_LIMIT_FINE

Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY avulla (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.

NC kytkeytyy seurantakäyttöön.

Kanava ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista, vastaavatko tarkan pysähdyksen rajat (karkea ja hieno) akselien dynaamisia mahdollisuuksia, muuten suurenna sitä - mahd. yhdessä konetiedossa MD36020 $MA_POSITIONING_TIME annetun paikoitusajan kanssa.

Tarkista kierroslukusäätimen/asemansäätimen optimointi; valitse vahvistus mahdollisimman suureksi.

Tarkista KV-kertoimen (konetieto MD32200 $MA_POSCTRL_GAIN) asetus, tarvittaessa korota sitä.

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

25100 Akseli %1 mittajärjestelmän vaihto ei mahdollinen

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Vaaditun mitta-anturin vaihdon edellytyksen puuttuvat:

1. Valitun anturin on oltava aktiiviseksi kytketty: DB380x DBX1.5 / 1.6 = 1 (asemanmittausjärjestelmä 1/2)

2. Molempien anturien välinen oloarvojen ero on suurempi kuin akselikohtaisen konetiedon MD36500 $MA_ENC_CHANGE_TOL arvo (maks. toleranssi aseman oloarvon vaihdossa).

NC/PLC-liitäntäsignaaleista DB380x DBX1.5 (asemanmittausjärjestelmä 1) ja DB380x DBX1.6 (asemanmittausjärjestelmä 2) riippuen kukin mittausjärjestelmä aktivoidaan eli asemansäätöä käytetään nyt tällä mittajärjestelmällä. Toinen mittajärjestelmä kytketään seurantakäyttöön. Jos molempien liitäntäsignaalien arvo on "1", vain 1. mittajärjestelmä on aktiivinen. Jos molempien liitäntäsignaalien arvo on "0", akseli pysäköidään.

Vaihto suoritetaan välittömästi liitäntäsignaalien vaihdon jälkeen myös akselin ajaessa!

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Suoritettaessa aktiivisen aseman oloarvoanturin referenssiajoa asetetaan vaiheen 3 päätyttyä myös ei-aktiivisen anturin oloarvojärjestelmä samaan referenssipistarvoon. Kahden oloarvojärjestelmän myöhempi asemaero voi syntyä vain anturivian tai anturien mekaanisen siirtymän tuloksena.
- Tarkista anturisignaalit, oloarvojohto, liittimet.
- Tarkista mekaaninen kiinnitys (mittapään siirtymä, mekaaninen kiertymä mahdollinen)
- Suurenna konet. MD36500 $MA_ENC_CHANGE_TOL arvoa.
Ohjelman jatkaminen ei ole mahdollista. Ohjelma on keskeytettävä RESETillä. Tämän jälkeen ohjelma voidaan aloittaa uudelleen NC-käynnistyksellä, mahd. keskeytyskohdasta "lauseen valmistelu laskennan kanssa/ilman laskentaa".

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

25105 Akseli %1 mittausjärjestelmien arvot eivät sovi yhteen

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Mittausjärjestelmät poikkeavat toisistaan, eli molempien mittajärjestelmien syklisesti valvottava oloarvoero on suurempi kuin vastaava toleranssi konetiedossa MD36510 $MA_ENC_DIFF_TOL. Voi esiintyä vain, jos molemmat mittausjärjestelmät ovat aktiivisia (MD30200 $MA_NUM_ENCS = 2) ja niillä on referenssi. Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista aktiivisten ja valittujen asema-anturien konetiedot. Tarkista anturien toleranssin konetieto (MD36510 $MA_ENC_DIFF_TOL).

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

25110 Akseli %1 Valittu anturi ei ole olemassa

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Valittu anturi ei vastaa akselikohtaisessa konetiedossa MD30200 $MA_NUM_ENCS määrättyä maksimaalista anturilukua, eli 2. anturi puuttuu.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Syötä konetietoon MD30200 $MA_NUM_ENCS ("anturien lukumäärä") tämän akselin käytettävien oloarvoanturien määrä.
Syöttöarvo 0: akseli ilman anturia -> esim. kara
Syöttöarvo 1: akseli anturin kanssa -> vakiosäätö
Syöttöarvo 2: akseli 2 anturin kanssa -> esim. suora ja epäsuora mittajärjestelmä

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

25200 Akseli %1 Vaaditut parametrit eivät sallittuja

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Asemansäädölle on pyydetty uutta parametrisarjaa, jonka numero ylittää sallitun rajan liegt.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Tarkista akseli-/karakohtaiset liitäntäsignaalit DB380x DBX9.0 - .2 (parametrisarjan valinta servo A, B, C).

Parametrisarjaan sisältyvät seuraavat konetiedot:

- Konetieto MD31050 $MA_DRIVE_AX_RATIO_DENOM [n]
- Konetieto MD31060 $MA_DRIVE_AX_RATIO_NUMERA [n]
- Konetieto MD32200 $MA_POSCTRL_GAIN [n]
- MD32452 $MA_BACKLASH_FACTOR [n]
- MD32610 $MA_VELO_FFW_WEIGHT [n]
- Konetieto MD32800 $MA_EQUIV_CURRCTRL_TIME [n]
- Konetieto MD32810 $MA_EQUIV_SPEEDCTRL_TIME [n]
- Konetieto MD32910 $MA_DYN_MATCH_TIME [n]
- MD36012 $MA_STOP_LIMIT_FACTOR [n]
- Konetieto MD36200 $MA_AX_VELO_LIMIT [n]

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

25201 Akseli %1 Käytön häiriö

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: PROFIdrive:

Käyttölaite ilmoittaa vakavan virheen, joka estää käyttölaitteen käyttövalmiuden. Virheen tarkka syy voidaan tunnistaa annettavien käyttölaitehälytyksien avulla (näiden diagnoosihälytyksien aktivointi voi olla tarpeen parametroimalla konetiedot MD10070 $MN_DRIVE_FUNCTION_MASK, MD13140 $MN_PROFIBUS_ALARM_ACCESS jne.):

Hälytykset 380500 / 380501 (tai vastaavat hälytysnumerot HMI-sivulla).

Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon 11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY avulla (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.

NC kytkeytyy seurantakäyttöön.

Kanava ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Käyttölaitehälytyksien analysointi.

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

25202 Akseli %1 odota käyttöä

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Käyttölaitteen koontihäiriö (poistuu itsestään).

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Vain PROFIdrive:

Odotetaan käyttölaitetta. Tämä hälytys viittaa samankaltaisiin ongelmiin kuin hälytys 25201 (vrt. sitä). Se on käynnistyksen aikana jatkuvasti voimassa, jos käyttölaite ei kommunikoi (esim. PROFIBUS-pistoke irronnut). Muuten hälytys on voimassa vain lyhyen aikaa. Jos ongelmat ovat jatkuvia, sen tilalle tulee sisäisen ajan ylityksen jälkeen hälytys 25201.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

25220 Akseli %1 vaihteen välitystä muutettu ESR:n ollessa vapautettu

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Koska vaihteen välityksen muutos vaikuttaa käyttölaitteen takaisinvetomatkaan, seuraavina ajankohtina ei saa tehdä muutoksia vaihteen välitykseen:
- takaisinvetomatkan viimeisen ohjelmoinnin ESRR:llä ja ESR-vapautuksen välissä
- ESR-vapautuksesta alkaen

Seuraavat konetiedot määrittelevät akselin vaihteen välityksen:
MD31050 $MA_DRIVE_AX_RATIO_DENOM
MD31060 $MA_DRIVE_AX_RATIO_NUMERA
MD31064 $MA_DRIVE_AX_RATIO2_DENOM
MD31066 $MA_DRIVE_AX_RATIO2_NUMERA
Vaihteen välitystä ei saa muuttaa yllä mainittuina aikoina esim. vaihtamalla parametrisarjaa.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: ESR-vapautuksen puuttuessa:
- Vaihteen välityksen muutos ennen takaisinvetomatkan ohjelmointia ESRR:llä

tai
- Takaisinvetomatkan uudelleenohjelmointia ESRR:llä vaihteen välityksen muutoksen jälkeen

Vapauta ESR tämän jälkeen uudelleen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26000 Akseli %1 Lukituksen valvonta

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Kiinnitetty akseli on painautunut asetusaseman ulkopuolelle. Sallittu poikkeama määrätään akselikohtaisessa konetiedossa MD36050 $MA_CLAMP_POS_TOL.
Akselin kiinnitys aktivoidaan akselikohtaisella liitäntäsignaalilla: DB380x DBX2.3 (kiinnitysvaihe käynnissä).
Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY avulla (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Määritä aseman poikkeama asetusasemaan nähden ja riippumatta siitä joko korota sallittua toleranssia konetiedossa tai huolehdi kiinnityksen mekaanisesta parantamisesta (esim. lisää puristuspainetta).

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26001 Akseli %1 Parametrointivirhe: Kitkankompensointi

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Mukautusominaiskäyrän parametrointi kvadranttivirhekompensaatiossa on luvaton, koska kiihdytysarvo 2 (konet. MD32560 $MA_FRICT_COMP_ACCEL2 ei ole kiihdytysarvon 1 (konet. MD32550 $MA_FRICT_COMP_ACCEL1) ja kiihdytysarvon 3 (konet. MD32570 $MA_FRICT_COMP_ACCEL3) välissä.
Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY avulla (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Tarkista kvadranttivirhekompensaation (kitkakompensaation) säätöparametrit, kytke mahd. kompensaatio pois päältä konetiedolla MD32500 $MA_FRICT_COMP_ENABLE.

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26002 Akseli %1 anturi %2 parametrointivirhe: anturin pulssimäärä

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Anturin numero

Selitys: 1. Kiertävä mittajärjestelmä (MD31000 $MA_ENC_IS_LINEAR[] == FALSE)
Konetiedossa MD31020 $MA_ENC_RESOL[] asetettu anturin viivaluku ei vastaa käyttölaitteen konetiedossa (PROFIdrive: p979) olevaa arvoa tai jompi kumpi arvo on nolla!
2. Absoluuttinen mittajärjestelmä (konet. MD30240 $MA_ENC_TYPE[] == 4)
Absoluuttisissa antureissa tarkistetaan lisäksi käyttölaitteen antama inkrementaalisen ja absoluuttisen signaalin resoluution yhtenäisyys.
PROFIdrive-käytöissä:
Vrt. käyttölaitteen parametri p979 (sekä mahd. muut käyttölaitteen sisäiset, valmistajakohtaiset parametrit käyttölaitteen dokumentaation mukaan) tai vrt. kuvia NC-konetiedoissa $MA_ENC_RESOL, $MA_ENC_PULSE_MULT, $MA_ENC_ABS_TURNS_MODULO jne.
Ehdot, jotka aiheuttavat hälytyksen laukeamisen:
* Anturin viivaluku käyttölaitteessa != $MA_ENC_RESOL
* PROFIdrive-liitäntöjen standardointi/korkea resoluutio p979:ssä on luvaton (sallittu hienoresoluutio 0...30 bittiä)
* Absoluutt. anturit: Absoluuttisen ja inkrementaalisen tiedon liitäntäformaatit p979:ssä eivät sovi yhteen (eli XIST2:n absoluuttinen asema toimitetaan aseman täydellistä rekonstruointia varten liian karkealla resoluutiolla)
* Kiertävät absoluuttiset anturit vaihteen takana (ja aktiivinen ajoalueen laajennus $MA_ENC_ABS_BUFFERING): Absoluuttisen aseman formaatti (Gx_XIST2) ei ole täydellinen/riittävä aseman rekonstruointiin PowerOff:n jälkeen seuraavan ehdon mukaisesti: MA_ENC_RESOL*MA_ENC_PULSE_MULT*$MA_ENC_ABS_TURNS_MODULO ei saa olla pienempi kuin 2**32. Hälytyksen ilmaantuessa viim. mainitussa tapauksessa tilanne voidaan korjata korottamalla arvoa $MA_ENC_PULSE_MULT (tai vastaavia käyttölaitteen parametreja, esim. SINAMICS p418/419) tai (välttämättömien edellytyksien täyttyessä) katkaisemalla ajoalueen laajennus - vrt. $MA_ENC_ABS_BUFFERING

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Vertaa konetietoja.
Absoluuttisilla antureilla tulisi analysoida mahdolliset voimassa olevat käyttölaitteen hälytykset, jotka viittaavat anturiongelmiin.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

26003 Akseli %1 Parametrointivirhe: Ruuvin nousu

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Akselikohtaisessa konetiedossa MD31030 $MA_LEADSCREW_PITCH asetettu kuulakierrekaran/trapetsikaran nousu on nolla.

Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY avulla (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.

NC kytkeytyy seurantakäyttöön.

Kanava ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Aseta kuulakierrekaran nousu (konevalmistajan ohjeet tai nousun mittaus karan suojuksen ollessa irti) ja merkitse se konetietoon MD31030 $MA_LEADSCREW_PITCH (norm. 10 tai 5 mm/kierr.).

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

26004 Akseli %1 anturi %2 Parametrointivirhe: Lineaarianturin viivaetäisyys

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

%2 = Anturin numero

Selitys: Akselikohtaiseen konetietoon MD31010 $MA_ENC_GRID_POINT_DIST asetettu lineaarisen mitta-asteikon jako on nolla tai poikkeaa vastaavista käyttölaitteen parametreistä. Yhteyksien ymmärtämisen helpottamiseksi vrt. hälytyksen 26002 selityksiä (siinä on kyse kiertoantureista).

Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY avulla (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.

NC kytkeytyy seurantakäyttöön.

Kanava ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.

Aseta lineaarisen mitta-asteikon jako konevalmistajan (tai mittalaitteen valmistajan) antamien ohjeiden mukaisesti konetietoon MD31010 $MA_ENC_GRID_POINT_DIST.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

26005 Akseli %1 Parametrointivirhe: lähdön määritys

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Analogisissa käyttölaitteissa:

Konetiedossa MD32250 $MA_RATED_OUTVAL tai konetiedossa MD32260 $MA_RATED_VELO asetettu analogisen kierrosluvun ohjearvon lähtöarvo on nolla.

Kierrosluvun ohjearvoliitännän voimassa oleva lähtöarvo on nolla:

a. Konet. MD32260 $MA_RATED_VELO on nolla, vaikka vaaditaan standardoinnin viitearvo konetiedon MD32250 $MA_RATED_OUTVAL>0 perusteella,

b. Vastaava käyttölaitteen puolen standardointiparametri on nolla, luvaton tai ei luettavissa/käytettävissä, vaikka on valittu automaatinen liitännän standardoinnin asetus konetiedon MD32250 $MA_RATED_OUTVAL=0 perusteella.

Standardoinnin määräävää käyttölaiteparametria ei määrää PROFIdrive vaan se on valmistajakohtainen (vrt. käyttölaitteen dokumentaatio: SINAMICS: p2000).

Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY avulla (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Konetietoon MD32250 $MA_RATED_OUTVAL kirjataan se nimellislähtöjännite prosentteina [%] maksimaalisesta asetusarvosta (10 V), jolla moottorin nimelliskierrosluku [ast./s] tulee saavuttaa (konetieto MD32260 $MA_RATED_VELO).

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26006 Akseli %1 Anturi %2 anturi-/lähtötyyppi %3 ei mahdollinen

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Anturin numero
%3 = Anturityyppi/lähtötyyppi

Selitys: Kaikkia anturi-/lähtötyyppejä ei voi käyttää kaikissa ohjaus- ja käyttölaitevaihtoehdoissa.
Sallitut asetukset:
MD30240 $MA_ENC_TYPE
= 0 Simulaatio
= 1 Raakasignaali-inkrementtianturi (PROFIdrive)
= 4 Absoluuttianturi (kaikki käyttölaitteen tukemat absoluuttianturit PROFIdrivessä)
MD30130 $MA_CTRLOUT_TYPE
= 0 Simulaatio
= 1 Standardi (PROFIdrive-käytöt)
Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon 11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY avulla (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
Tarkista ja korjaa konetiedot MD30240 $MA_ENC_TYPE ja/tai MD30130 $MA_CTRLOUT_TYPE.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

26007 Akseli %1 QFK: virheellinen karkea askelleveys

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Kvadranttivirhekompensaation karkean askelmitan on oltava alueella 1 <= karkea askelmitta <= konetiedon MD18342 $MN_MM_QEC_MAX_POINTS maksimiarvo (tällä hetkellä 1025), koska suurempi määrä arvoja vaatii liikaa muistitilaa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta järjestelmämuuttujaa $AA_QEC_COARSE_STEPS vastaavasti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26008 Akseli %1 QFK: virheellinen hieno askelleveys

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Kvadranttivirhekompensaation hienon askelmitan $AA_QEC_FINE_STEPS on oltava alueella 1 <= hieno askelmitta <= 16, koska tämä arvo vaikuttaa kvadranttivirhekompensaation laskenta-aikaan.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta järjestelmämuuttujaa $AA_QEC_FINE_STEPS vastaavasti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26009 Akseli %1 QFK: Muistinylitys

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Tietojen $AA_QEC_COARSE_STEPS+1 ja $AA_QEC_FINE_STEPS tulos ei saa ylittää ominaiskäyrän pisteiden maksimimäärää (konet. MD38010 $MA_MM_QEC_MAX_POINTS). Suunnasta riippuvaisella ominaiskäyrällä tämä kriteeri on voimassa 2 * ($AA_QEC_COARSE_STEPS+1) * $AA_QEC_FINE_STEPS!

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Joko suurenna arvoa MD38010 $MA_MM_QEC_MAX_POINTS tai pienennä arvoa $AA_QEC_COARSE_STEPS ja/tai $AA_QEC_FINE_STEPS.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26010 Akseli %1 QFK: virheellinen kiihtyvyyskäyrä

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: $AA_QEC_ACCEL_1/2/3: Kiihdytyksen ominaiskäyrä on jaettu kolmeen alueeseen. Jokaisella alueella on erilainen kiihdytysasteiden kvantisointi. Vakioarvoja tulisi muuttaa vain, jos kompensaatio on näillä kiihdytysalueilla riittämätön.

Vakioarvot ovat:

- $AA_QEC_ACCEL_1 n. 2% maks. kiihdytyksestä ($AA_QEC_ACCEL_3),
- $AA_QEC_ACCEL_2 n. 60% maks. kiihdytyksestä ($AA_QEC_ACCEL_3),
- $AA_QEC_ACCEL_3 maksimikiihdytys (konet. 32300 $MA_MAX_AX_ACCEL).

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Syötä arvot oikein:

0 < $AA_QEC_ACCEL_1 < $AA_QEC_ACCEL_2 < $AA_QEC_ACCEL_3

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26011 Akseli %1 QFK: Virheellinen mittausaika

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: $AA_QEC_MEAS_TIME_1/2/3: Mittausaika virhekriteerin määritystä varten.

Mittausaika alkaa, kun kompensaatioarvon kytkentäkriteeri täyttyy (ohjenopeus vaihtaa etumerkkiä). Loppu määräytyy konetietojen arvojen perusteella. Kolmelle ominaiskäyräalueelle vaaditaan yleensä erilaiset mittausajat. Esiasetuksia tulisi muuttaa vain ongelmatilanteissa. Kolme tietoa koskevat kolmea vastaavaa kiihdytysaluetta.

1. $AA_QEC_MEAS_TIME_1 ilmoittaa mittausajan (virhekriteerin määritystä varten) kiihdytyksille alueella 0 ... $AA_QEC_ACCEL_1.

2. $AA_QEC_MEAS_TIME_2 ilmoittaa mittausajan alueella $AA_QEC_ACCEL_1 ... $AA_QEC_ACCEL_2.

3. $AA_QEC_MEAS_TIME_3 ilmoittaa mittausajan alueella $AA_QEC_ACCEL_2 ... $AA_QEC_ACCEL_3 ja siitä eteenpäin.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Syötä arvot oikein: 0 < $AA_QEC_MEAS_TIME_1 < $AA_QEC_MEAS_TIME_2 < $AA_QEC_MEAS_TIME_3.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26012 Akseli %1 QFK: Esiohjaus ei aktiivinen

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Kvadranttivirheen määrityksen virhekriteeri edellyttää oikein asetettua esiohjausta.

Hälytys voidaan projektoida uudelleen konetiedon MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY avulla (kanava ei ole käyttövalmis).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Hälytysnäyttö
Kanava ei ole käyttövalmis.
Korjaus: Kytke esiohjaus päälle ja säädä se oikein.
Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26014 Akseli %1 konetiedon %2 ei sallittu arvo

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Merkkijono: Konetietonimi
Selitys: Konetieto sisältää luvattoman arvon.
Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Syötä oikea arvo ja suorita sitten Power On.
Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

26015 Akseli %1 MD %2[%3] ei sallittu arvo

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Merkkijono: Konetietonimi
%3 = Indeksi: Konetiedon MD taulukkoindeksi
Selitys: Konetieto sisältää luvattoman arvon.
Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Syötä oikea arvo ja suorita sitten Power On.
Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

26016 Akseli %1 konetiedon %2 ei sallittu arvo

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Merkkijono: Konetietonimi
Selitys: Konetieto sisältää luvattoman arvon.
Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Syötä oikea arvo ja suorita sitten reset.
Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26017 Akseli %1 MD %2[%3] ei sallittu arvo

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Merkkijono: Konetietonimi
%3 = Indeksi: Konetietotaulukko

Selitys: Konetieto sisältää luvattoman arvon.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Syötä oikea arvo ja suorita sitten reset.

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26018 Akseli %1 Ohjearvolähtö käyttö %2 käytetty moneen kertaan

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Käyttölaitteen numero

Selitys: Samaa ohjearvon kohdennusta on käytetty useaan kertaan.
Konetieto MD30110 $MA_CTRLOUT_MODULE_NR sisältää eri akseleille saman arvon.
PROFIdrive: Mainitut konetiedot sisältävät eri akseleille samat arvot tai eri $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS -merkinnöissä on samat arvot.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Vältä ohjearvon kohdennuksen päällekkäisyys korjaamalla MD30110 $MA_CTRLOUT_MODULE_NR. Lisäksi on tarkistettava valittu väylätyyppi MD30100 $MA_CTRLOUT_SEGMENT_NR.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

26019 Akseli %1 anturi %2 Mittaus tämän säätökortin kanssa ei ole mahdollista

Parametrit: %1 = NC-akselinumero
%2 = Anturin numero

Selitys: Jos MD13100 $MN_DRIVE_DIAGNOSIS[8] sisältää arvon, joka on erisuuri kuin nolla, ohjaus on löytänyt vähintään yhden säätökomponentin, joka ei tue mittausta. Osaohjelmasta on ohjelmoitu mittaus kyseiselle akselille.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Mikäli mahdollista, muuta mittausliikettä niin, että kyseisen akselin ei tarvitse ajaa. Älä myöskään ohjelmoi tätä akselia enää MEAS-lauseeseen. Tällöin ei kuitenkaan enää voida kysellä tämän akselin mittausarvoa. Muuten vaihda säätökomponentti sellaiseen, joka tukee mittausta. Ks. MD13100 $MN_DRIVE_DIAGNOSIS[8].

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26020 Akseli %1 anturi %2 HW-virhe %3 anturin uudelleenalustuksessa

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Anturin numero
%3 = Virheen hienotunniste

Selitys: Virhe anturin alustuksessa tai käytössä.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Suorita tämän kanavan akseleille uusi referenssiajo.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Korjaa laitteistovika, tarv. vaihda anturi.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

26022 Akseli %1, anturi %2 mittaus simuloidulla anturilla ei mahdollista

Parametrit: %1 = NC-akselinumero
%2 = Anturin numero

Selitys: Ohjauksessa ilmenee hälytys, jos mittaus halutaan suorittaa ilman anturilaitteistoa (simuloitu anturi).

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: - Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Mikäli mahdollista, muuta mittausliikettä niin, että kyseisen akselin ei tarvitse ajaa. Älä myöskään ohjelmoi tätä akselia enää MEAS-lauseeseen. Tällöin ei kuitenkaan enää voida kysellä tämän akselin mittausarvoa.
- Varmista, että mittausta ei suoriteta simuloiduilla antureilla (MD30240 $MA_ENC_TYPE).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26024 Akseli %1 konetietojen %2 arvo sovitettu

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Merkkijono: Konetietonimi

Selitys: Konetieto sisältää luvattoman arvon. Tämän vuoksi ohjelmisto on muuttanut sitä.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista konetieto.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26025 Akseli %1 MD %2[%3] Arvo sovitettu

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Merkkijono: Konetietonimi
%3 = Indeksi: Konetiedon MD taulukkoindeksi

Selitys: Konetieto sisältää luvattoman arvon. Tämän ohjelmisto on muuttanut sen voimassa olevaan arvoon.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista konetieto.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26026 Akseli %1 SINAMICS-käyttölaiteparametri P2038 arvo luvaton

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Vain SINAMICS-käyttölaitteissa:
Interface Mode, joka asetetaan käyttölaiteparametreillä P2038, ei ole SIMODRIVE 611 universal.
Hälytys voidaan kytkeä pois päältä konetiedolla MD13070 $MN_DRIVE_FUNCTION_MASK - bitti 15.
On kuitenkin otettava huomioon:
- Ohjaus- ja tilasanojen bittien laitekohtainen kohdennus voi olla poikkeava.
- Käyttölaitetietueet voidaan luoda vapaavalintaisesti. Niitä ei tarvitse jakaa 8:n ryhmiin. (Tarkempia tietoja ks. SINAMICS-käyttöönottokäsikirja.) Moottorien 2-4 parametrit voivat siis olla väärin kohdennettuja.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: - Aseta P2038 = 1 tai
- Aseta P0922 = 100...199 tai
- Aseta MD13070 $MN_DRIVE_FUNCTION_MASK, bitti 15 (ota huomioon edellytykset ks. yllä)
ja suorita PowerOn.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

26027 Akseli %1 Stiffness Splines-Mode ei käytettävissä (%2)

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Hienotunniste

Selitys: Stiffness Mode Splines ei ole käytettävissä.
Hienokoodaus:
Bitti 0 - SINAMICS-toimintokomponentti puuttuu (ks. P0108)
Bitti 1 - Aseta $MN_DRIVE_TELEGRAMM_TYPE sähke, joka tukee Splines-toimintoja (esim. sähke 136)
Bitti 2 - Aseta $MA_VELO_FFW_WEIGHT = 100%
Bitti 3 - Aseta $MA_FIPO_TYPE = 2
Bitti 4 - Aseta $MA_FFW_MODE = 3 tai 4
Bitti 5 - Aseta $MN_POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO = 1

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Aseta $MA_SPLINES_CONTROL_CONFIG=0 tai ota huomioon hienovirhekoodi ja ryhdy vastaaviin toimiin.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

26028 Konetieto %1[%2] arvo ei sallittu

Parametrit: %1 = Merkkijono: Konetietonimi
%2 = Indeksi: Konetiedon MD taulukkoindeksi

Selitys: Konetieto sisältää luvattoman arvon.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Syötä oikea arvo ja suorita sitten Power On.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

26030 Akseli %1 Anturi %2 absoluuttiasema kadotettu

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Anturin numero

Selitys: Absoluuttianturin absoluuttisesta asemasta tuli luvaton
- koska on parametrisarjaa vaihdettaessa havaittu muutettu vaihdealueen välitys anturin ja työstön välillä tai
- anturin vaihdon vuoksi (absoluuttianturin sarjanumero on muuttunut, vrt. konet. MD34230 $MA_ENC_SERIAL_NUMBER sekä käyttölaitekohtaiset parametrit).
- sisäisen lukuformaatin rajoituksen vuoksi konet. MD34090 $MA_REFP_MOVE_DIST_CORR. Korjaus: Pienennä arvoa MD10210 $MN_INT_INCR_PER_DEG tai MD10200 $MN_INT_INCR_PER_MM.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Suorita tämän kanavan akseleille uusi referenssiajo.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Kanava ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Suorita absoluuttianturille uusi referenssiajo/synkronointi; asenna absoluuttianturi kuormapuolelle, konfiguroi oikein (esim. konet. MD31040 $MA_ENC_IS_DIRECT).

Ohjelman jatko: Poista tämä käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26031 Akseli %1, konfiguraatiovirhe master-slave

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Hälytys annetaan, kun sama koneakseli on projektoitu samanaikaisesti sekä master- että slave-akseliksi. Jokaista master-slave-kytkettyä akselia saa käyttää joko masterina tai slavena.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: - Tarkista kaikkien kytkettyjen akselien konetiedot ja korjaa ne tarvittaessa:
- MD37250 $MA_MS_ASSIGN_MASTER_SPEED_CMD
- MD37252 $MA_MS_ASSIGN_MASTER_TORQUE_CTR.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26032 [Kanava %1:] Akseli %2 master-slave ei projektoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Master-slave-kytkentää ei voitu kytkeä päälle puuttuvan projektoinnin vuoksi.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Tarkista master-slave-kytkennän ajankoht. projektointi.
Projektointi voidaan muuttaa käskyllä MASLDEF tai konetiedoilla MD37250 $MA_MS_ASSIGN_MASTER_SPEED_CMD ja MD37252 $MA_MS_ASSIGN_MASTER_TORQUE_CTR.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26040 Akseli %1 Anturin parametrointi konetied. %2[%3] on sovitettu

Parametrit: %1 = Akselinumero
%2 = Konetiedon nimike
%3 = Konetietoindeksi

Selitys: Käyttölaitteen lukemat anturiparametrit P979 eivät ilmoitetussa konetiedossa vastaa NCK:n parametrejä. Vastaava NCK:n konetieto on muutettu.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: On suoritettava PowerOn. Tämä hälytys ilmenee vain, jos NC-konetieto on asetettu eri tavalla kuin käyttölaiteparametri.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

26050 Akseli %1 parametrien vaihto %2:sta %3:een ei mahdollista

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Indeksi: ajankohtainen parametrisarja
%3 = Indeksi: uusi parametrisarja

Selitys: Parametrisarjaa ei voida vaihtaa ilman hyppyjä. Syynä on päällekytkettävän parametrisarjan sisältö, esim. erilaiset kuormavaihteen kertoimet.

Seuraus: NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Parametrisarjan vaihto suoritetaan myös eri kuormavaihteen kertoimilla konetiedossa MD31060 $MA_DRIVE_AX_RATIO_NUMERA ja MD31050 $MA_DRIVE_AX_RATIO_DENOM ilman hälytystä seuraavissa tapauksissa:
1. Jos asemansäätö ei ole aktiivinen (esim. seuranta tai kara kierroslukuohjauksessa).
2. Asemasäädössä suoralla anturilla.
3. Asemansäädössä epäsuoralla anturilla (laskettu kuormitusasentoero ei saa ylittää konetiedon MD36500 $MA_ENC_CHANGE_TOL arvoa).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26051 [Kanava %1:] Lauseessa %2 älä ota huomioon odottamatonta pysähdystä radanohjaamistoiminnassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ratainterpolaatio ei ole pysähtynyt lauseenvaihtoon kuten oli tarkoitus, vaan se jarruttaa vasta seur. lauseessa pysähdyksiin. Virhe ilmaantuu, jos pysäytystä ei ole suunniteltu ratainterpolaation lauseenvaihtoon tai sitä ei ole tunnistettu riittävän ajoissa. Mahdollisia syitä: PLC on konetiedossa MD35500 $MA_SPIND_ON_SPEED_AT_IPO_START > 0 muuttanut karan kierroslukua, jolloin työstön on odotettava, kunnes kara on jälleen ohjealueella, tai synkronitoiminnon on ensin päätyttävä, ennen kuin ratainterpolaatio jatkuu. Hälytys annetaan vain, kun on asetettu MD11400 $MN_TRACE_SELECT = 'H400'. Normaalisti hälytys estetään. Konetiedolla MD11400 $MN_TRACE_SELECT on SIEMENS-salasanasuoja.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: MD35500 $MA_SPIND_ON_SPEED_AT_IPO_START = 1. Ohjelmoi G09 ennen hälytyksessä ilmoitettua lausetta, jotta ratainterpolaatio pysähtyy suunnitellusti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

26052 [Kanava %1:] Lauseessa %2: ratanopeus liian korkea aputoiminnon antamiselle (%3)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Hienokoodaus

Selitys: Hälytys ilmaantuu yleensä aputoiminnon sisältävässä lauseessa liikkeen aikana. Tässä tapauksessa on jouduttu odottamaan aputoiminnon kuittausta pitempään kuin on suunniteltu.
Hälytys tulee myös, kun ohjauksen sisäiset epäselvyydet odottamattomasti estävät rataohjauskäytön (G64, G641, ...).
Ratainterpolaatio pysähtyy äkillisesti ilmoitetun lauseen loppuun (gener. pysäytys). Tällöin annetaan usein seur. hälytys 21620. Jos ei, radan ajo jatkuu lauseen vaihdon jälkeen.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: - Aputoiminnolle laskettu aika liikkeen aikana tulee useimmissa järjestelmissä PLC:ltä. Muuten siihen käytetään konetietoa MD10110 $MN_PLC_CYCLE_TIME_AVERAGE.
- Hälytyksen välttämistä varten ilmoitettuun lauseeseen voidaan ohjelmoida G09. Tällöin ratainterpolaatio pysähtyy hetkeksi lauseen lopussa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

26053 [Kanava %1:] Lause %2 interpolaatio-ongelma look ahead (moduuli %3, tunniste %4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Module ID
%4 = Virhetunnus

Selitys: Interpolaation ja valmistelun synkronointi on virheellinen.

Seuraus: Tulkintapysäytys
Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ota yhteys Siemensiin.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26054 [Kanava %1:] Lause %2 interpolaatiovaroitus look ahead (moduuli %3, ongelma %4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Module ID
%4 = Virhetunnus

Selitys: Laskentateho ei riitä tasaisen ratanopeusprofiilin ajamiseen. Seurauksena voi olla nopeuden äkillisiä laskuja.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
Hälytysnäyttö
Ilmoitusnäyttö.

Korjaus: Muuta parametrejä. Korota interpolaatiotahtia.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

26070 [Kanava %1:] Akseli %2 ei voida kontrolloida PLC:ltä, maks.lukumäärä ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
Selitys: On yritetty tehdä sallittua useammista akseleista PLC-kontrolloituja akseleita.
Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista PLC-kontrolloitujen akselien lukumäärän asetus ja korjaa sitä tarvittaessa tai alenna PLC-kontrolloitujen akselien vaatimuksia.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

26072 [Kanava %1:] Akseli %2 ei voida kontrolloida PLC:ltä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
Selitys: Akselista ei voi tehdä PLC-kontrolloitua akselia. Akselia ei voi kontrolloida joka tilassa PLC:ltä.
Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tee akselista neutraali akseli RELEASE- tai WAITP-käskyllä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

26074 [Kanava %1:] PLC-kontrollin poiskytkentä aks. %2 ei sallittua nyk. tilassa

Parametrit: %1 = Kanava
%2 = Akseli, kara
Selitys: PLC voi antaa akselin kontrollioikeudet takaisin ohjelman käsittelylle vain, jos akseli on tilassa READY.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Aseta jälleen VDI-liitäntäsignaali "PLC kontrolloi akselia", aktivoi "aksiaal. reset" ja toista vaiheet.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

26075 [kanava %1:] lause %2 akseli %3 ei käytettävissä NC-ohjelmalle, vain PLC-ohjattu

Parametrit: %1 = Kanava
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akseli, kara
Selitys: Akselia kontrolloi pelkästään PLC. Akseli ei siksi ole käytettävissä NC-ohjelmalle.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Älä anna PLC:n kontrolloida akselia jatkuvasti vaan ainoastaan ajoittain. Muuta konetietoa MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK, bitti 4.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26076 [kanava %1:] lause %2 akseli %3 ei käytettävissä NC-ohjelmalle, kiinteästi kohdennettu PLC-akseli

Parametrit: %1 = Kanava
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akseli, kara

Selitys: Akseli on kiinteästi kohdennettu PLC-akseli. Akseli ei siksi ole käytettävissä NC-ohjelmalle.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Älä määrittele akselia kiinteästi kohdennetuksi PLC-akseliksi. Muuta konetietoa MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK bitti 5.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26077 [Kanava %1:] Akseli %2 ei käytettävissä NC-ohjelmalle, vain PLC-ohjattu

Parametrit: %1 = Kanava
%2 = Akseli, kara

Selitys: Akselia kontrolloi pelkästään PLC. Akseli ei siksi ole käytettävissä NC-ohjelmalle.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Älä anna PLC:n kontrolloida akselia jatkuvasti vaan ainoastaan ajoittain. Muuta konetietoa MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK, bitti 4.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26078 [Kanava %1:] Akseli %2 ei käytettävissä NC-ohjelmalle, kiinteästi kohdennettu PLC-akseli

Parametrit: %1 = Kanava
%2 = Akseli, kara

Selitys: Akseli on kiinteästi kohdennettu PLC-akseli. Akseli ei siksi ole käytettävissä NC-ohjelmalle.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Älä määrittele akselia kiinteästi kohdennetuksi PLC-akseliksi. Muuta konetietoa MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK bitti 5.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26080 [Kanava %1:] Akselin %2 takaisinvetoasema ei ohjelmoitu tai luvaton

Parametrit: %1 = Kanava
%2 = Akseli, kara

Selitys: Ei ole ohjelmoitu takaisinvetoasemaa akselin liipaisuajankohdalle tai asemasta on tullut luvaton.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Aseta ensin arvo käskyllä POLFA (akseli,tyyppi,as.), aseta tyyppi= 1 (absol.) tai tyyppi= 2 (inkrem.); tyyppi= 0 merkitsee aseman luvattomaksi.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

26081 [Kanava %1:] Aksiaal. trigger akselille %2 laukaistu, mutta akseli ei ole PLC:n valvonnassa

Parametrit: %1 = Kanava
%2 = Akseli, kara

Selitys: Aksiaal. liipaisu on laukaistu yksitt. akselille. Akseli ei ole liipaisuajankohtana PLC-kontrollissa (ei yksitt. akseli). Tai asemasta on tullut luvaton.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Aseta akseli ensin PLC-kontrolliin (tee siitä yksitt. akseli).
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

26082 [Kanava %1:] Laaj. pysäytys ja tak.veto laukaistu PLC-valvotulle akselille %2

Parametrit: %1 = Kanava
%2 = Akseli, kara
Selitys: Aksiaalinen ESR laukaistu yksittäiselle akselille (PLC-valvottu akseli).
Näyttö voidaan estää konetiedolla MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK bitti 28 =1.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Yksittäinen akseli on ESR-liikkeen jälkeen aksiaalisen pysäytyksen tilassa.
Jos suoritetaan yksittäiselle akselille reset, hälytys poistuu,
ja yksittäistä akselia voidaan jälleen ajaa.
Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.
Yksittäinen akseli on ESR-liikkeen jälkeen aksiaalisen pysäytyksen tilassa.
Jos suoritetaan yksittäiselle akselille reset, hälytys poistuu,
ja yksittäistä akselia voidaan jälleen ajaa.

26100 Akseli %1 käyttö %2 ei elonmerkkiä

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Käyttölaitteen numero
Selitys: Erikoistapaus: Käyttölaitteen numero=0 viittaa siihen, että laskenta-aika on ylitetty IPO-tasolla (vrt. myös hälytys 4240)
Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Käynnistä käyttölaite uudelleen, tarkista käyttölaitteen ohjelmisto.
Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

26101 Akseli %1, käyttö %2 ei kommunikoi

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Käyttölaitteen numero
Selitys: Vain PROFIdrive:
Käyttölaite ei kommunikoi.
Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Suorita tämän kanavan akseleille uusi referenssiajo.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: - Tarkista väyläkonfiguraatio.
- Tarkista päällekytkentä (pistoke irronnut, optiomoduuli deaktivoitu tms.).
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26102 Akseli %1, käyttö %2 Toiminnanvalvonta (ei elonmerkkiä)

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Käyttölaitteen numero

Selitys: Vain PROFIdrive:
Käyttölaite ei enää päivitä elonmerkkiä.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Suorita tämän kanavan akseleille uusi referenssiajo.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: - Tarkista tahtiasetukset (suositus: esim. konet. MD10062 $MN_POSCTRL_CYCLE_DELAY = 0.0)
- Tarv. pidennä sykliaikaa.
- Käynnistä käyttölaite uudelleen.
- Tarkista käyttöl. ohjelmisto.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26105 Käyttö akseli %1 ei löytynyt

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Vain PROFIdrive:
Mainitulle akselille parametroitua käyttölaitetta ei löytynyt. NC:lle on esim. parametroitu PROFIBUS-slave, joka ei sisälly SDB-tyyppiin 2000.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Mahdolliset syyt:
- MD30130 $MA_CTRLOUT_TYPE vahingossa erisuuri kuin 0; käyttölaitetta oli tarkoitus simuloida (= 0).
- MD30110 $MA_CTRLOUT_MODULE_NR syötetty väärin, eli loogiset käyttölaitenumerot ovat vaihtuneet ja tälle käyttölaitteelle on konetiedossa MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS luvaton arvo (ks. seur. kohta) tai on annettu käyttölaitenumero, jota väylässä ei ole (tarkista esim. slave-lukumäärä).
- MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS sisältää arvo, joita ei ole projektoitu PROFIBUS-väylään (eli niitä ei ole SDB-tyypissä 2000) tai PROFIBUS-projektoinnissa ei ole valittu samoja osoitteita tulo- ja lähtö-sloteille.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

26106 Anturi %2 akseli %1 ei löytynyt

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Anturin numero

Selitys: Vain PROFIdrive:
Mainitulle akselille parametroitua anturia ei löytynyt. NC:lle on esim. parametroitu PROFIBUS-slave, joka ei sisälly SDB:hen tai jolle on ilmoitettu virheellinen laitteisto.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Mahdolliset syyt:
- Konetieto MD30240 $MA_ENC_TYPE on vahingossa erisuuri kuin 0; anturia oli tarkoitus simuloida (= 0).
- Konetieto MD30220 $MA_ENC_MODULE_NR on syötetty väärin, eli loogiset käyttölaitenumerot ovat vaihtuneet ja tälle käyttölaitteelle on konetiedossa MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS luvaton arvo (ks. seur. kohta) tai on annettu käyttölaitenumero, jota väylässä ei ole (tarkista esim. slave-lukumäärä).
- Konetieto MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS sisältää arvoja, joita ei ole projektoitu PROFIBUS-väylään (eli niitä ei ole SDB-tyypissä 2000) tai PROFIBUS-projektoinnissa ei ole valittu samoja osoitteita tulo- ja lähtö-sloteille.
- Anturin valinnassa on havaittu vakava anturivirhe (anturi viallinen, irti), joten parkkeeraustilasta ei voida poistua (kyseinen hälytys tulee tällöin hälytyksen 25000/25001 asemesta - ks. sieltä muita mahdollisia syitä virheelle).

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

26110 Käytön itsenäinen pysäytys/ peruutus lauennut

Selitys: Vain SINAMICS:
Ohjehälytys: Vähintään yhdelle akselille on laukaistu "käyttölaitepohjainen pysäytys tai takaisinveto"

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Poista käyttölaitepohjainen pysäytys tai takaisinveto, kuittaa hälytys resetillä

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

26120 [Kanava %1:] Akseli %2, $AA_ESR_ENABLE = 1 mutta akseli asetet. NEUTRAALIKSI

Parametrit: %1 = Kanava
%2 = Akseli, kara

Selitys: Akseli, jolla on ESR-projektointi ja $AA_ESR_ENABLE[akseli] = 1 on tarkoitus asettaa neutraaliksi.
Neutraalit akselit (paitsi yksittäiset akselit) eivät kuitenkaan voi suorittaa ESR-toimintoa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Aseta $AA_ESR_ENABLE[akseli] = 0, ennen kuin akseli asetetaan neutraaliksi.
Hälytys voidaan estää konetiedolla MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bitti 6 = 1.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

26121 [Kanava %1:] Akseli %2 on NEUTRAALI ja $AA_ESR_ENABLE = 1 asetet.

Parametrit: %1 = Kanava
%2 = Akseli, kara

Selitys: Konetietoa $AA_ESR_ENABLE[akseli] = 1 ei tulisi asettaa neutraaleille akseleille (paitsi yksitt. akselit).
Neutraalit akselit (paitsi yksittäiset akselit) eivät voi suorittaa ESR-toimintoa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Konetietoa $AA_ESR_ENABLE[akseli] = 1 ei tule käyttää neutraaleille akseleille (paitsi yksitt. akselit).
Hälytys voidaan estää konetiedolla MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bitti 6 = 1.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

26122 [Kanava %1:] Akseli %2, $AA_ESR_ENABLE = 1, akselin vaihtoa ei suoriteta tässä tilassa

Parametrit: %1 = Kanava
%2 = Akseli, kara

Selitys: Konetiedolla $AA_ESR_ENABLE[akseli] = 1 ei sallita akselin vaihtoa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Ennen akselin vaihtoa aseta $AA_ESR_ENABLE[akseli] = 0.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.
Aseta $AA_ESR_ENABLE[akseli] = 0.

26126 [kanava %1:] lause %2 akseli %3: ESRR tai ESRS ei voitu suorittaa, virhekoodi %4

Parametrit: %1 = Kanava
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akseli, kara
%4 = Virhekoodi

Selitys: Osaohjelmakäskyjen ESRR tai ESRS tietoja ei voitu kirjoittaa.
Virhekoodi:
1: Ilmoitettua akselia ei ole kohdennettu millekään käyttölaitteelle.
2: Yksi tai useampi ESR-parametri ei ole käytettävissä SINAMICS:ssa.
3: Yhden tai useamman ESR-parametrin kirjoittaminen SINAMICS:ssa on estetty.

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: Virhekoodi:
1: Tarkista NC-akselien kohdennus käyttölaitteisiin.
2: Yksi tai useampi ESR-parametri ei ole käytettävissä SINAMICS:ssa.
Tarkista NC-akselien kohdennus käyttölaitteisiin.
Ohjelmointi ESRR tai ESRS on mahdollista vain SINAMICS-versiosta V4.4 alkaen.
Toimintomoduuli "käyttölaitepohjainen pysäytys ja takaisinveto" ei ole aktiivinen SINAMICS:ssa.
3: Yhden tai useamman ESR-parametrin kirjoittaminen SINAMICS:ssa on estetty.
Aktivoi muiden infohälytyksien anto konetiedolla MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, bitti 1 = 1.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.
Osaohjelmakäskyjen ESRR tai ESRS tietojen kirjoittaminen on estetty.
Tarkista ohjelmointi
Kuittaa hälytys reset-painikkeella

26201 [kanava %1:] lause %2: ROOT-ketjuelementtiä ei löytynyt.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ei löytynyt kinemaattista ketjuelementtiä konetiedossa MD16800 $MN_ROOT_KIN_ELEM_NAME annetulla nimellä.
Tämä virhe ei ilmene, kun ei ole määritelty kinemaattisia ketjuelementtejä eli kaikki järjestelmämuuttuja $NK_NAME[n] ovat tyhjiä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta konetiedon MD16800 $MN_ROOT_KIN_ELEM_NAME sisältöä niin, että se viittaa olemassa olevaan kinemaattiseen ketjuelementtiin, tai muuta kinemaattisen ketjuelementin nimi vastaamaan mainittua konetietoa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

26202 [Kanava %1:] Lause %2: Kinemaattisten ketjuosien $NK_NAME[%3] ja $NK_NAME[%4] nimet ovat samat

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = 1. ketjunosan indeksi
%4 = 2. ketjunosan indeksi

Selitys: On (vähintään) kaksi kinemaattista ketjunosaa samalla nimellä. Kinemaattisten ketjunosien nimien on oltava yksiselitteisiä.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta kyseisten kinemaattisten ketjunosien nimiä

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

26204 [Kanava %1:] Lause %2: Ketjuelementti %3, johon $NK_NEXT[%4] viittaa, sisältyy jo ketjuun

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Seuraavan ketjunosan nimi
%4 = Ketjuelementin indeksi

Selitys: Ketjunosalle on ilmoitettu seuraavaksi sellainen osa, joka jo sisältyy ketjuun. Tällä tavoin määritellään suljettu ketju, joka ei ole sallittu.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Määrittele kinemaattinen ketju niin, että ei synny suljettua ketjua.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

26208 [Kanava %1:] Lause %2: Ketjuelementtiä %3, johon $NK_NEXT[%4] viittaa, ei löytynyt

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Seuraavan ketjunosan nimi
%4 = Ketjunosan indeksi

Selitys: Ketjunosaa, joka on ilmoitettu kinemaattisen ketjun seuraavaksi osaksi, ei löytynyt.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ilmoita konetiedossa $NK_NEXT[...] olemassa olevan ketjunosan nimi.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

26210 [Kanava %1:] Lause %2: Ketjuelementtiä %3, johon $NK_PARALLEL[%4] viittaa, ei löytynyt

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Seuraavan rinnakkaisen ketjunosan nimi
%4 = Ketjunosan indeksi

Selitys: Ilmoitettua rinnakkaista ketjuelementtiä ei löytynyt.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ilmoita konetiedossa $NK_PARALLEL[...] olemassa olevan ketjuelementin nimi.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

26211 [kanava %1:] lause %2: $NK_SWITCH_INDEX[%3] on liian suuri.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Ketjuelementin indeksi
Selitys: Tyypin "SWITCH" ketjuelementin tiedon $NK_SWITCH_INDEX sisällön on oltava suurempi tai yhtäsuuri kuin -1 ja pienempi kuin konetiedon MD18882 $MN_MM_MAXNUM_KIN_SWITCHES sisältö.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Syötä sallittu arvo kohtaan $NK_SWITCH_INDEX.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

26216 [kanava %1:] lause %2: Akselin suuntaa ketjuelementissä %3 ei ole määritelty.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Hienon siirron arvo
Selitys: Ketjuelementti kuvaa akselia, jonka suunta määritellään kohtien $NK_OFF_DIR ja $NK_OFF_DIR_FINE sisältämien arvojen summalla. Määritelmä on voimassa vain, kun sekä summavektorin arvo että perusvektorin $NK_OFF_DIR arvo on suurempi kuin 1.0e-6.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Merkitse kohtaan $NK_OFF_DIR ja / tai $NK_OFF_DIR_FINE voimassa olevat vektorit tai muuta ketjuelementin tyyppiä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

26218 [Kanava %1:] Lause %2: Luvaton nimi %3[%4]

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Järjestelmämuuttujien nimi
%4 = Järjestelmämuuttujien indeksi
Selitys: Tyypin STRING järjestelmämuuttuja sisältää luvattoman nimen.
Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Käytä sallittua nimeä.
Sallitut nimet löytyvät kyseisten järjestelmämuuttujien dokumentaatiosta.
Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

26220 [kanava %1:] lause %2: Luvaton elementtityyppi $NK_TYPE[%3]

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Järjestelmämuuttujien indeksi

Selitys: Järjestelmämuuttuja $NK_TYPE sisältää luvattoman elementtityypin.
Seuraavat tyypit ovat sallittuja (isoja ja pieniä kirjaimia ei eroteta):
"OFFSET"
"AXIS_LIN"
"AXIS_ROT"
"ROT_CONST"
"SWITCH"
Tämä hälytys ilmaantuu myös, kun kinemaattisen ketjuelementin elementtityyppi ja kohdassa $NK_NAME ilmoitetun koneakselin akselityyppi eivät vastaa toisiaan.
Esimerkki: $NK_TYPE sisältää tyypin "AXIS_LIN" ja $NK_AXIS merkkijonon "C1", jolloin C1 on pyöröakselin koneakselinimi.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Käytä sallittua tyyppiä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

26237 [kanava %1:] lause %2: $NP_CHAIN_ELEM[%4] = %3 viittaa tyypin SWITCH ketjuelementtiin.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Ketjuelementin nimi
%4 = Suoja-alueen indeksi

Selitys: Ilmoitetun suoja-alueen komponentti $NP_CHAIN_ELEM viittaa tyypin "SWITCH" ketjuelementtiin. Suoja-alueita ei saa kiinnittää tämäntyyppisiin ketjuelementteihin.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Kiinnitä suoja-alue kinemaattisen ketjun toiseen elementtiin. Tätä varten voidaan esim. lisätä ennen tyypin SWITCH ketjuelementtiä ylimääräinen tyypin OFFSET elementti, jonka pituus on nolla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

26260 [Kanava %1:] Lause %2: Suoja-alueiden %3 ja %4 törmäys

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = 1. suoja-alueen nimi
%4 = 2. suoja-alueen nimi

Selitys: Molemmat mainitut suoja-alueet törmäävät ilmoitetussa lauseessa, eli suoja-alueiden etäisyys on pienempi kuin konetiedolla MD10619 $MN_COLLISION_TOLERANCE määrätty arvo.

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta NC-ohjelmaa tai osallistuvien suoja-alueiden määritelmää.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

26261 [Kanava %1:] Suoja-alueiden %2 ja %3 läpäisy

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = 1. suoja-alueen nimi
%3 = 2. suoja-alueen nimi

Selitys: Mainitut suoja-alueet läpäisevät toisensa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Muuta NC-ohjelmaa tai osallistuvien suoja-alueiden määritelmää.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

26278 [Kanava %1:] lause %2: Akselinimi %3, joka sisältyy $NK_AXIS[%4]:ään, on tuntematon tai virheellinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Akselin tai kehyksen nimi
%4 = Ketjuelementin indeksi

Selitys: Kinemaattisen ketjun elementille on annettu tuntematon tai luvaton nimi komponentissa $NK_AXIS[...].
Ilmoitetun nimen on oltava koneakselinimi.
Hälytys tulee myös silloin, kun kohdassa $NK_AXIS[...] ilmoitettu nimi on olemassa mutta sen kuvaama elementti ei ole sitä tyyppiä, joka on ilmoitettu kohdassa $NK_TYPE[...].
Esimerkki: $NK_TYPE[...] sisältää tyypin "AXIS_ROT" ja $NK_AXIS[...] lineaariakselin nimen, esim. "X1".

Seuraus: Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Kirjoita voimassa oleva nimi (koneakselinimi) konetietoon $NK_AXIS[...].
Merkitse kohtaan $NK_TYPE[...] sen elementin nimi, johon kohdan $NK_AXIS sisältö viittaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

26280 [Kanava %1:] Akseli %2 törmäysvaara %3 %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = 1. suoja-alue
%4 = 2. suoja-alue

Selitys: Ilmoitettu akseli on pysähtynyt törmäysvaaran vuoksi.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: JOG-käyttötilassa: Aja akseli ulos vaaravyöhykkeeltä.
Automaattikäyttötilassa: Selvitä ja korjaa törmäysvaaran syy. Mahdollisia syitä ovat NC-ohjelma, liian suuret manuaaliset liikkeet, akselikytkennät ja se, että kaksi kanavaa häiritsevät toisiaan.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

26281 [Kanava %1:] Akseli %2 törmäysvaara %3 %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = 1. suoja-alue
%4 = 2. suoja-alue

Selitys: Ilmoitettu akseli on pysähtynyt törmäysvaaran vuoksi. Tässä yhteydessä on mahdollisesti poistuttu ohjelmoidulta radalta, koska oikea-aikainen pysähtyminen radalla ei ollut mahdollista (poikkeustilanne).

Seuraus: Paikallinen hälytysreaktio.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa.

Korjaus: JOG-käyttötilassa: Aja akseli ulos vaaravyöhykkeeltä.

Automaattikäyttötilassa: Selvitä ja korjaa törmäysvaaran syy. Mahdollisia syitä ovat NC-ohjelma, liian suuret manuaaliset liikkeet, akselikytkennät ja se, että kaksi kanavaa häiritsevät toisiaan.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

Ilmoitettu akseli on pysähtynyt törmäysvaaran vuoksi. Tässä yhteydessä on mahdollisesti poistuttu ohjelmoidulta radalta, koska oikea-aikainen pysähtyminen radalla ei ollut mahdollista (poikkeustilanne).

26286 [kanava %1:] lause %2: Törmäysvaara esiaktivoidut suoja-alueet interface-signaali(t) %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

%3 = Interface-signaali(t)

Selitys: On tunnistettu törmäys, johon osallistuu vähintään yksi esiaktivoitu suoja-alue.

Tällainen törmäys voi esiintyä, jos on aktivoitu interface-signaali, joka on kohdennettu esiaktivoidulle suoja-alueelle, eli kun esiaktivoidusta suoja-alueesta tuli aktiivinen suoja-alue.

Törmäykseen voi osallistua joko esiaktivoitu ja (staattisesti) aktiivinen suoja-alue, tai siihen voi osallistua kaksi esiaktivoitua suoja-aluetta. Niieen interface-signaalien numero(t), jotka on kohdennettu esiaktivoiduille suoja-alueille, annetaan hälytystekstissä.

Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Nollaa aktivoitavat interface-signaalit.

Määrittele suoja-alueet uudelleen.

Vapaaksiajo

Ohjelman jatko: Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.

26300 Ulkoisen törmäysvalvonnan elonmerkki puuttuu.

Selitys: Konfiguroitu ajan ylitys (MD16904 $MN_COLLISION_EXT_TIMEOUT) kommunikaatiolle ulkoisen törmäysvalvonnan kanssa on kulunut.

Seuraus: NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Hälytysnäyttö

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

NC ei ole käyttövalmis.

Korjaus: Tarkista ulkoisen järjestelmän virheet, tarvittaessa pidennä ajan ylitysaikaa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

27008 Akseli %1 software-rajakytkin deaktivoitu

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Käyttöliittymässä on käynnistetty turvallisten pääteasentojen SI-käyttöönottotesti esim. käyttöönottotestin velhon avulla. Näitä käyttöönottotestejä varten deaktivoidaan akselin/karan yksikanavaiset ohjelmistopohjaiset rajakytkimet, jotta turvallisiin pääteasentoihin ajo voidaan varmistaa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Deaktivoi yksikanavaiset ohjelmistopohjaiset rajakytkimet ilmoittua akselia/karaa varten.

Korjaus: Lopeta käyttöönottotesti esim. käyttöönottotestin velhon avulla tai odota testin päättymistä.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

27033 Akseli %1 konetiedon %2[%3] parametrit virheelliset, virhekoodi %4

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

%2 = Konetiedon nimi

%3 = Konetiedon nimen kenttäindeksi

%4 = Virhekoodi, viittaus syyhyn (ks. hälytyksen kuvaus)

Selitys: Ilmoitetun konetiedon parametrointi on virheellinen. Lisäksi annettu tieto on konetiedon kenttäindeksi. Jos konetieto on yksittäinen konetieto, annetaan kenttäindeksinä nolla. Tämä hälytys ilmaantuu näkyvää virhekoodia vastaavasti seuraavissa yhteyksissä:

1: Ilmoitetun konetiedon muuntaminen sisäiseen laskentamuotoon aiheuttaa ylityksen.

2: Virhe SGE/SGA tulo-/lähtökohdennusten parametroinnissa.

3: Jokin aktivoitu kytkentämerkin asema on oloarvon moduloalueen ulkopuolella.

4: Toiminto "todellisen arvon synkronointi 2-anturijärjestelmässä" (luisto) on valittu yksianturijärjestelmälle.

5: Toiminto "todellisen arvon synkronointi 2-anturijärjestelmässä" (luisto) on valittu samanaikaisesti sellaisen toiminnon kanssa, jolla on absoluuttinen viite (SE/SN).

6: Konetiedossa MD36901 $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE on aktivoitu turvatoiminto ilman että on aktivoitu turvatoiminnot SBH/SG.

7: Akselikohtainen SGE/SGA on parametroitu SPL-liitäntään (segmentin numero = 4) ja ulkoisten pysäytyksien toiminnon vapautus (konet. MD36901 $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE, bitti 6) puuttuu.

8: Konetiedossa MD36901 $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE on aktivoitu bitillä 7 kytkentämerkkien synkronointi ilman että kytkentämerkit on vapautettu biteillä 8...15.

12: Konetietoon MD36917 $MA_SAFE_ENC_GRID_POINT_DIST on syötetty nolla.

13: Konetietoon MD36918 $MA_SAFE_ENC_RESOL on syötetty nolla.

14: Parametroitu kytkentämerkkien moduloalue konet. MD36905 $MA_SAFE_MODULO_RANGE ei ole 360 asteen moninkertainen kokonaisluku.

15: Akselikohtainen SGE/SGA on parametroitu SPL-liitännälle (segmentin numero = 4) ja SGE "ulk. STOP A valinnan poisto" (kohdennus konet. MD36977 $MA_SAFE_EXT_STOP_INPUT[0]) on parametroitu invertoituna (bitti 31 = 1) tai SGE:tä "STOP A valinnan poisto" ei ole parametroitu SPL-liitännälle $A_OUTSI.

16: Konetietoon MD10097 $MN_SAFE_SPL_STOP_MODE on parametroitu arvo 4 (Stop E) ilman että kaikilla akseleilla, joilla on SI-toimintojen vapautukset (konet. MD36901 $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE erisuuri kuin 0), aktivoidaan ulkoinen Stop E.

17: Konetiedossa MD36907 $MA_SAFE_DRIVE_PS_ADDRESS on parametroitu luvaton arvo tai sama osoite on annettu useammalle akselille.

18: Käyttöl. parametroinnin konetiedon MD36919 $MA_SAFE_ENC_PULSE_SHIFT sisäistä esivarausta ei voitu suorittaa, koska pitäisi antaa arvoja, jotka ylittävät sallitun alueen rajat. Muuta käyttölaitteen anturiparametrejä.

19: Konetieto MD36932 $MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR on parametroitu arvoilla, joissa on pilkun jälkeisiä lukuja.

20: Konetietoon MD36934 $MA_SAFE_POS_LIMIT_PLUS ja MD36935 $MA_SAFE_POS_LIMIT_MINUS syötety arvot ovat vaihtaneet paikkaa. Yläraja on pienempi tai yhtäsuuri kuin alaraja.

21: Konetiedon MD30300 $MA_IS_ROT_AX ja konet. MD36902 $MA_SAFE_IS_ROT_AX asetukset ovat erilaiset.

22: Parametroitu kytkentämerkin moduloalue konet. MD36905 $MA_SAFE_MODULO_RANGE ja moduloalue konet. MD30330 $MA_MODULO_RANGE eivät ole jaettavissa niin, että tuloksena on kokonaisluku.

23: Jarrumekaniikan testaus on aktivoitu ilman, että tälle akselille on aktivoitu turvallinen käyttö konetiedossa MD36901 $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE tai liittäminen käyttölaitteeseen integroituihin turvatoimintoihin konetiedossa MD37950 $MA_SAFE_INFO_ENABLE. Jarrumekaniikan testi on sallittu vain, kun akselilla on turvatoiminnot.

24: Konetietoon MD36961 $MA_SAFE_VELO_STOP_MODE tai MD36963 $MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION on parametroitu luvaton arvo.

25: Hälytykset 27000/F01797 tulisi estää parkkeerauksen yhteydessä (konet. MD36965 $MA_SAFE_PARK_ALARM_SUPPRESS!=0). Tällöin on parametroitava SGA "akselilla turvall. referenssi" konetiedolla MD36987 $MA_SAFE_REFP_STATUS_OUTPUT.

26: Step 7:ssä projektoitu ja konetiedolla MD36906 $MA_SAFE_CTRLOUT_MODULE_NR, MD10393 $MN_SAFE_DRIVE_LOGIC_ADDRESS osoitettu looginen perusosoite eivät vastaa toisiaan tai osoitetulla slotilla on väärä pituus.

27: Kytkentämerkin asema MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[n] tai MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[n] on liian lähellä modulorajaa.

28: Konetiedossa MD36901 $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE on vapautettu "turv. kytkentämerkit" biteillä 8...15, ja konetiedossa MD36903 $MA_SAFE_CAM_ENABLE on samanaikaisesti vapautettu toiminto "turvallinen merkkilinja".

29: Miinuskytkentämerkin asema MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[n] on suurempi kuin pluskytk.merkin asema MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[n]. Tämä ei ole sallittua toiminnolle "turvallinen merkkilinja".

30: 2 kytkentämerkin etäisyys merkkilinjalla (MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[n] ja MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[m]) on liian pieni. (toiminto "turvallinen merkkilinja")

31: Kytkentämerkin pituus eli pluskytkentämerkin aseman (MD36936 $MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[n]) ja miinuskytkentämerkin aseman (MD36937 $MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[n]) etäisyys on liian pieni. (toiminto "turvallinen merkkilinja")

32: Vähintään 2 konetiedossa MD36903 $MA_SAFE_CAM_ENABLE vapautetulle kytkentämerkille on annettu identtiset arvot konetietoon MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[n]. (toiminto "turvallinen merkkilinja")

33: Konetiedossa MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[n] parametroitu arvo konetied. MD36903 $MA_SAFE_CAM_ENABLE vapautetulle kytkentämerkille on luvaton. (toiminto "turvallinen merkkilinja")

34: Merkkilinjalle on kohdennettu yli 15 kytkentämerkkiä konetiedolla MD36938 $MA_SAFE_CAM_TRACK_ASSIGN[n] (toiminto "turvallinen merkkilinja").

35: Kytkentämerkkien modulotoiminnot on valittu konetiedossa MD36905 $MA_SAFE_MODULO_RANGE, mutta niitä ei tueta toiminnolle "turvallinen merkkilinja".

36: Parametroitu valvontatahti MD10091 $MN_INFO_SAFETY_CYCLE_TIME ei vastaa käyttölaitteen valvontakanavassa parametroitua valvontatahtia (p9500).

37: Nopeushystereesi n<nx konetiedossa MD36947 $MA_SAFE_VELO_X_HYSTERESIS on suurempi kuin 3/4 nopeusrajasta n<nx konetiedossa MD36946 $MA_SAFE_VELO_X.

38: Nopeushystereesi n<nx konetiedossa MD36947 $MA_SAFE_VELO_X_HYSTERESIS on pienempi tai yhtäsuuri kuin 0.

39: Nopeustoleranssi n<nx konetiedossa MD36947 $MA_SAFE_VELO_X_HYSTERESIS on pienempi kuin luistotoleranssi konetiedossa MD36949 $MA_SAFE_SLIP_VELO_TOL.

40: Akselikohtainen SGE/SGA osoittaa SPL-liitännän niin, että se ylittää vastaavassa valinnaistoiminnossa sallitun laajuuden.

41: Anturin kokonaisresoluutio (karkean ja hienon resoluution yhdistelmä konetied. MD36918 $MA_SAFE_ENC_RESOL ja MD36919 $MA_SAFE_ENC_PULSE_SHIFT) on luvaton / ylittää tuetun tod.arvon formaatin.

42: NC-ohjatun jarrutestin ja käyttölaitteeseen integroidun jarrutestin samanaikainen aktivointi ei ole sallittua.

43: Turvatoimintoja omaavalle akselille ei ole parametroitu PROFIdrive-käyttölaitetta ohjearvo-/oloarvokanavan kohdennusta varten konetiedossa MD30100 $MA_CTRLOUT_SEGMENT_NR. Palauta SIC/SCC-yhteyden vapautus (MD37950 $MA_SAFE_INFO_ENABLE) tai NC-ohjatun jarrutestin vapautus (MD37000 $MA_FIXED_STOP_MODE).

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.

Kanava ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Tarkista ilmoitettu konetieto ja muuta sitä. Laske tarkistussumma uudelleen. Tarkista turvatoiminnot uudelleen.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

27811 Akseli %1 Parametrointivirhe: Konetieto MD %2 [%3] luvaton

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

%2 = Konetiedon nimi

%3 = Konetiedon nimen kenttäindeksi

Selitys: Näkyvän konetiedon parametrointi on virheellinen.

Tämä hälytys esiintyy seuraavissa yhteyksissä:

- SIC/SCC-sähkenumeron analysoinnissa konetiedossa $MD13376 $MN_SAFE_INFO_TELEGRAM_TYPE tai käyttölaiteparametrissa p60122 on havaittu luvaton SIC/SCC-sähkenumero (erisuuri kuin 701).

- Loogisten perusosoitteiden tarkistuksessa konetiedosta MD13374 $MN_SAFE_INFO_DRIVE_LOGIC_ADDR oli tuloksena, että tällä osoitteella ei ole slot-paikkaa tai SIC/SCC-sähkeen pituus on väärä ja SIC/SCC-kommunikaatiota ei voida vapauttaa.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.

Kanava ei ole käyttövalmis.

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

PLC:n ja käyttölaitteen välisen jaksottaisen PROFIsafe-kommunikaation esto.

Jaksottaisen SIC/SCC-kommunikaation estäminen NCK:n ja käyttölaitteen välillä.

Korjaus: Aseta parametriin voimassa oleva SIC/SCC-sähkenumero (701).

Projektoi/parametroi SIC/SCC-paikkoihin / PROFIsafe-paikkoihin voimassa olevat loogiset perusosoitteet.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

27812 Akselit %1 ja %2 on parametroitu samalla SIC/SCC-osoitteella %3

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Akselin nimi, karan numero
%3 = Looginen perusosoite SIC/SCC

Selitys: Ilmoitettu perusosoite kommunikaatiolle käyttölaitteeseen on mainituilla akseleilla identtinen. Tämä ei ole sallittua.

Seuraus: Käyttötilaryhmät ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Korjaa käyttölaitteen kohdennus ilmoitetuille akseleille.
Loogisen perusosoitteen kohdennus konetiedolla MD37954 $MA_SAFE_INFO_MODULE_NR ja MD13374 $MN_SAFE_INFO_DRIVE_LOGIC_ADDR on valittava niin, että se on erilainen ilmoitetuille akseleille.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

27813 F-Logic-optiota ei asetettu

Selitys: F-Logic-optio MD19500 $ON_SAFE_PLC_LOGIC puuttuu.
Konetiedossa MD13370 $MN_SAFE_MODE on asetettu Safety-käyttötila "SINUMERIK Safety Integrated plus (F-PLC)".

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
PLC:n ja käyttölaitteen välisen jaksottaisen PROFIsafe-kommunikaation esto.
Jaksottaisen SIC/SCC-kommunikaation estäminen NCK:n ja käyttölaitteen välillä.

Korjaus: Vertaa optiotietoja ja Safety-käyttötilaa.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

27830 Akseli %1 Ohjaus ei valmis käyttölaitteeseen integroitua turvallista jarrutestiä varten

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero

Selitys: Liikkeenohjaus ei hyväksy käyttölaitteeseen integroidun "turvallisen jarrutestin" pyyntöä VDI-liitännän kautta.
Mahdollisia syitä:
- Valittaessa jarrutesti VDI:llä interpolaattori tai akseli ei ole pysähtynyt, eli akseli liikkuu tai tarkka pysähdys ei (enää) ole voimassa.
- Pyydetään uusi jarrutesti eikä edellinen jarrutesti vielä ole päättynyt ohjauksessa.
- Kanavan toinen akseli liikkuu.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Hälytys katoaa automaattisesti, kun liikkeenohjauksen edellytykset käyttölaitteeseen integroidun "turvallisen jarrutestin" suorittamiselle täyttyvät tai käyttölaitteeseen integroidun "turvallisen jarrutestin" pyyntö peruutetaan.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

27900 PROFIBUS-DP: SI-häiriö akseli %1, koodi %2, arvo %3, aika %4

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Käyttölaitteen häiriökoodi (r9747)
%3 = Käyttölaitteen häiriöarvo (r9749)
%4 = Käyttölaitteen häiriöaika (r9748)

Selitys: Käyttölaite ilmoittaa SI-häiriöstä %2, lisätieto %3, ajankohta %4.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Häiriökoodit/häiriöarvot ks. käyttölaitteen dokumentaatio.
Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

27910 PROFIBUS-DP: SI-häiriö akseli %1, koodi %2, arvo %3, aika %4

Parametrit: %1 = Akselin nimi, karan numero
%2 = Käyttölaitteen häiriökoodi (r9747)
%3 = Käyttölaitteen häiriöarvo (r9749)
%4 = Käyttölaitteen häiriöaika (r9748)
Selitys: Käyttölaite ilmoittaa SI-häiriöstä %2, lisätieto %3, ajankohta %4.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Hälytysnäyttö
Käyttölaitteen ilmoittama SI-häiriö estää osaohjelman käynnistymisen.
SI-häiriö vaatii turvallisen kuittauksen.
Korjaus: Häiriökoodit/häiriöarvot ks. käyttölaitteen dokumentaatio.
Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

29033 [Kanava %1:] Akselin %2 vaihto ei mahdollista, PLC-akseliliike ei ole vielä päättynyt

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Akseli
Selitys: PLC-akseli ei vielä ole loppupisteessä eikä sitä voida antaa takaisin kanavaan tai asettaa neutraaliksi. Hälytyksen ei pitäisi esiintyä käytettäessä PLC-toimintoa FC18.
Seuraus: NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.
Korjaus: Odota, kunnes akseli on saavuttanut loppupisteen tai päätä liike nollaamalla loppumatka.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

Syklihälytykset

4

61000 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]Työkalukorjaus ei aktiivi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: D-korjaus on ohjelmoitava ennen syklin avaamista.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61001 [Kanava %1:] Lause %2: Kierteen nousu väärin määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista kierrekoon parametri tai nousun tiedot (ristiriidassa).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61002 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]Työstötapa väärin määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Muuta parametria VARI

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61003 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]Sykliin ei ohjelmoitu syöttöä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta syötön parametreja.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61004 [Kanava %1:] Lause %2: Geometria-akseleiden konfigurointi virheellinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: -
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61005 [Kanava %1:] Lause %2: 3. Geometria-akseli puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Käytettäessä sorvia ilman Y-akselia G18-tasossa. Hälytyksen laukaisee seuraava sykli: CYCLE86.
Korjaus: Tarkista parametri sykliä kutsuttaessa.

61006 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]Työkalun säde on liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Työkalun säde on liian suuri työstöä varten.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Valitse pienempi työkalu.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61007 [Kanava %1:] Lause %2: Työkalun säde on liian pieni

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Työkalun säde on liian pieni työstöä varten. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: CYCLE92, E_CP_CO, E_SL_CIR, F_CP_CO, F_PARTOF, F_SL_CIR.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Valitse suurempi työkalu.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61008 [Kanava %1:] Lause %2: Ei aktiivista työkalua

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit:
Korjaus: Valitse työkalu.

61009 [Kanava %1:] Lause %2 Aktiivi työkalunumero = 0

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ei ole ohjelmoitu työkalua (T) ennen syklin kutsumista. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: CYCLE71, CYCLE72.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi työkalu (T).
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61010 [Kanava %1:] Lause %2: Silotustyövara liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Virheen syyt:
- Silotustyövara pohjalla on suurempi kuin kokonaissyvyys.
- Silotustyövara reunassa on suurempi tai yhtäsuuri kuin työkalun halkaisija.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Pienennä silotustyövaraa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61011 [Kanava %1:] Lause %2: Skaalaus ei sallittu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Jokin mittakaavakerroin, joka ei ole sallittu tässä syklissä, on aktiivinen. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: CYCLE71, CYCLE72.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta mittakaavakerrointa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61012 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]Skaalaus tasossa erilainen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: -
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61013 [Kanava %1:] Lause %2 Perusasetuksia muutettu, ohjelma ei ajettavissa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys: Perussäädöt eivät sovi luotuun ohjelmaan. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: E_CP_CE, E_CP_CO, E_CP_DR, F_CP_CE, F_CP_CO, F_CP_DR.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista perussäädöt ja muuta niitä tarvittaessa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61014 [Kanava %1:] Lause %2: Takaisinvetotaso ylitetään

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:
Korjaus: Tarkista parametri RTP.

61015 [Kanava %1:] Lause %2: rata ei ole määritetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus:
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61016 [Kanava %1:] Lause %2: syklien järjestelmä-frame puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:
Korjaus: Konetieto 28082: Aseta MM_SYSTEM_FRAME_MASK, bitti 5=1.

61017 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]toiminto %4 ei olemassa NCK:ssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus:
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61018 [Kanava %1:] Lause %2: toimintoa ei voida suorittaa NCK %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61019 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]parametri %4 määritelty väärin

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Esimerkki:

61019 parametri (S_MVAR: dec4) määritelty väärin

4. desimaaliluvun arvo (dec4 -> TUHANNET) siirtoparametrissa S_MVAR on määritelty väärin

Seuraus: Tulkintapysäytys

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista parametrin arvo.

Jos virheilmoitus 61019 tulee CYCLE832:sta:

61019 parametri S_TOLM: xx määritelty väärin

1. Parametri S_TOLM arvoalueen ulkopuolella: S_TOLM YKKÖSET 0 ... 3. KYMMENET 0 tai 1
2. Parametria S_TOLM>3 ja parametria S_OTOL ei ole ohjlemoitu ja asetustiedossa SD55220 $SCS_FUNCTION_MASK_MILL_TOL_SET bitti0=0

Korjaus:

Aseta parametri S_TOLM sallitulle alueelle (0..13) tai

kutsuttaessa CYCLE832 versioon SW2.6 saakka teknologiakentällä aseta yhteensopivuusbittiin SD55220 bitti0=1.

Jos virheilmoitus tulee CUST_832:sta:

Valmistajan sykli CUST_832 on päivitettävä ajankohtaiseen sykliversioon.

Jos virheilmoitus tulee CYCLE9960:sta:

1 (E996) : Kompilaatiosykliä E996 ei ole asetettu

2 (E996) : Liian monta E996m_ tiedostoa, vain _E996m_10 saakka

3 E996 MD62736: Kompensaatioraja ylitetty

4 REF HEAD TRANSFORMAATIOTYYPPI? Referenssipää vain kääntöpäässä tai sekakinematiikassa

5 REF HEAD S_KNUM? Parametri S_KNUM 9000 = aktiivinen nollapistesiirto tai <> 1(G54)..99(G599)

6 REF HEAD? Ei mitattu päätä referenssipääksi _OVR[105] <=0 _OVR[105]=transformaation nro

7 REF Workoffset? _OVR[104] -> nollapistesiirto, jolla referenssipää mitattu

8 MVAR_DEC5=4/5? MVAR E996:lle parametroitu väärin vain yhdellä RA:lla _DEC5=4 1.RA / _DEC5=5 2.RA

9 MD62738?? $MC_E996_FILE_LOCATION parametroitu väärin

10 $NT_CNTRL bitti7 <>0? referenssipää $NT_CNTRL bitti7=0 -> vektoriketju auki

11 MODULO E996 RA on modulo-akseli. Mittausalue sisältää $MA_MODULO_RANGE_START, $MA_MODULO_RANGE_START on oltava mittausasema

12 MODULO E996 RA on modulo-akseli. Mittausalue sisältää $MA_MODULO_RANGE_START, mittauspisteiden välisen kulman on oltava $MA_MODULO_RANGE -arvon jakaja

14 MD11160 Oikeudet eivät riitä kinemaattisen ketjun kirjoittamiseen

15 E996_FILE Aktiivinen kompensaatiotiedosto ei sovi aktiiviseen transformaatioon.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61020 [Kanava %1:] Lause %2: työstö aktiivisella TRANSMIT/TRACYLillä ei mahdoll.

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys

NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.

Asetetaan liitoskohtasignaalit.

Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61021 [Kanava %1:] Lause %2: Parametri %4 arvo liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Mittaussyklit:
- Korjaa näkyvä parametri mittaussyklin näytössä tai mittaussyklin liitännässä.
CYCLE63 ja pyörrejyrsintä:
- Ympäröintikulman CMAX on oltava rouhinnassa pienempi tai yhtäsuuri kuin 80°

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61022 [Kanava %1:] Lause %2: Parametri %4 arvo liian pieni

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - CYCLE63 ja pyörrejyrsintä:
  - Ympäröintikulman CMIN on oltava rouhinnassa suurempi tai yhtäsuuri kuin 10°

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61023 [Kanava %1:] Lause %2: Parametri %4 arvon on oltava erisuuri kuin nolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61024 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista parametrin %4 arvo

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Jos virheilmoitus tulee CYCLE9960:sta:
Start/End RA1 : Asetettu mittausalue ei sovi yhteen pyöröakselin ajoalueen (MD36100) kanssa.
Start/End RA2
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61025 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista työkalun pidikkeen asento

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus:
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61026 [Kanava %1:] Lause %2: Sykliä NC-toiminnolla %4 ei voi suorittaa!

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus:
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61027 %[[kanava %1:] lause %2: %]Aliohjelma %4 puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: -Tarkista kutsu CYCLE62
-Tarkista, ovatko CYCLE62-kutsussa ilmoitetut aliohjelmat ohjelmamuistissa
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61028 [kanava %1:] lause %2: Radan nimi %4 liian pitkä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Virheilmoitus radan kutsun yhteydessä:
-Käytä lyhyempiä radan nimiä
Virheilmoitus radan sorvauksen yhteydessä:
-Valmisosan radan tai aihioradan (käytettäessä aihiorataa) polkujen tai päivitetyn aihioradan (käytettäessä jäännöksen työstöä) merkkijonot ovat liian pitkiä
-Käytä lyhyempiä hakemiston tai radan nimiä
Virheilmoitus radan jyrsinnän yhteydessä:
-Tasku-/aihioradan tai saarekeratojen polkujen merkkijonot ovat liian pitkiä
-Käytä lyhyempiä hakemiston tai radan nimiä

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61029 %[[kanava %1:] lause %2: %]Ohjelman nimi %4 liian pitkä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: -Käytä lyhyempiä ohjelmanimiä

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61030 [kanava %1:] lause %2: Polku ei sallittu: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61031 [kanava %1:] lause %2: Polkua ei löytynyt: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61032 [kanava %1:] lause %2: Tiedostoa ei löytynyt: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61033 [kanava %1:] lause %2: Väärä tiedostotyyppi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61034 [kanava %1:] lause %2: Tiedosto on täynnä: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61035 [kanava %1:] lause %2: Tiedostoa käytetään: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61036 [kanava %1:] lause %2: NC-muistiraja saavutettu: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61037 [kanava %1:] lause %2: Ei tiedoston käyttöoikeutta: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61038 [kanava %1:] lause %2: Muu tiedostovirhe: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61039 [kanava %1:] lause %2: Rivit puuttuu: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61040 [kanava %1:] lause %2: Rivi pitempi kuin tulosmuuttuja: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61041 [kanava %1:] lause %2: Rivialue liian suuri: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61042 [kanava %1:] lause %2: Ohjelman nimi %4 luvaton

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Monikanavajärjestelmissä pääohjelman nimen lopussa ei saa olla _Cxx (xx tarkoittaa numeroita).
Muuta pääohjelman nimeä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61043 [kanava %1:] lause %2: Virhe koordinaattien muuntamisessa (%4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: 1: Tyyppiä ei tarkennettu.
2: Virhe työkalun määrityksessä
3: Mittauspiste 1 puuttuu
4: Mittauspiste 2 puuttuu
5: Mittauspiste 3 puuttuu
6: Mittauspiste 4 puuttuu
7: Ei referenssipistettä
8: Ei lähestymissuuntaa
9: Mittauspisteet identtiset
10: Alfa on väärä
11: Fii on väärä
12: Väärä lähestymissuunta
13: Suorat eivät leikkaa
14: Tasoja ei ole
15: Kehys väärä tai ei valittu
16: Ei riittävästi vapaata muistitilaa.
17: Sisäinen virhe

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61044 %[[kanava %1:] lause %2: %]Kielletty(jä) merkki/merkkejä tiedostonimessä: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Poista kielletty merkki tiedostonimestä.
Sallittuja merkkejä ovat: kirjaimet, numerot, alaviiva, vinoviiva polkutiedoissa
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61045 [kanava %1:] lause %2: Tehtävälistaa ei löytynyt: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ilmoitettua tehtävälistaa ei löytynyt.
Tarkista tehtävälistan nimi ja sisältö.
Tehtävälistan on oltava samassa työkappaleessa kuin osaohjelman.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61046 [kanava %1:] lause %2: Osaohjelmaa ei löytynyt tehtävälistasta: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Osaohjelmaa (pääohjelmaa) ei löytynyt ilmoitetusta tehtävälistasta vastaavassa kanavassa.
Tarkista tehtävälistan nimi ja sisältö.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61047 [kanava %1:] lause %2: Label-nimi %4 liian pitkä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: -Valitse lyhempi label-nimi
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61048 [kanava %1:] lause %2: Monikanavatietoja ei löytynyt tehtävälistasta: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Monikanavatietoja ei löytynyt tehtävälistasta.
Korjaa tehtävälista.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61049 [kanava %1:] lause %2: 1. karaa ei ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi näytön 1. kara.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61050 [kanava %1:] lause %2: Karan ohjelmoitu kaksi kertaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Sama kara on ohjelmoitu kaksi kertaa.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Jätä 2. kara tyhjäksi tai ohjelmoi toinen kara.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61051 %[[kanava %1:] lause %2: %]Ohjelmanimi annettu kahdesti

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Sama ohjelmanimi on annettu kaksi kertaa.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Käytettäessä CYCLE952:ta pääohjelman nimi ei saa olla sama kuin lastuamistiedoston (PRG) nimi tai päivitetyn aihioradan (CONR) nimi.
Käytettäessä CYCLE63:a tai CYCLE64:ää pääohjelman nimi ei saa olla sama kuin luotavan ohjelman (PRG) nimi.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61052 [kanava %1:] lause %2: Pääkaran maksimaalista kierroslukua ei ole syötetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Pääkaran maksimaalista kierroslukua ei ole syötetty.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Syötä kierroslukuraja ohjelman otsikko-osaan tai asetuksiin.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61053 [kanava %1:] lause %2: Vastakaran maksimaalista kierroslukua ei ole syötetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Vastakaran maksimaalista kierroslukua ei ole syötetty.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Syötä kierroslukuraja ohjelman otsikko-osaan tai asetuksiin.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61054 [kanava %1:] lause %2: Ohjelmat käynnistetty eri tehtävälistoista: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: On käynnistetty samanaikaisesti ohjelmia eri tehtävälistoista.
Tämä ei ole sallittua. Kaikki ohjelmat on kohdennettava samaan tehtävälistaan.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Valitse haluamasi tehtävälista uudelleen ja käynnistä ohjelma uudelleen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61055 [kanava %1:] lause %2: Makasiinipaikkanumero liian pieni %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: On ilmoitettu liian pieni makasiinipaikkanumero.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus:
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61056 [kanava %1:] lause %2: Makasiinipaikkanumero liian suuri: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: On ilmoitettu liian suuri makasiinipaikkanumero.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61057 [kanava %1:] lause %2: Makasiinipaikkanumero ei ole kokonaisluku: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Makasiinipaikkanumeron on oltava kokonaisluku.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61058 %[[kanava %1:] lause %2: %] toimintoa %4 ei vapautettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - CYCLE952: Toiminto Balance Cutting on vapautettava konet. MD52218 $MCS_FUNCTION_MASK_TURN, bitti 6.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61059 %[[kanava %1:] lause %2: %] Työkalun esivalinta epäonnistui

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: -

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: -

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61060 %[[kanava %1:] lause %2: %] Toiminto vaatii työkalujen hallintaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: -

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: -

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61061 %[[kanava %1:] lause %2: %]Skaalaus tasossa ja syvyyssuunnassa erilaiset

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: -
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61062 %[[kanava %1:] lause %2: %]Akselin %4 asema ohjelmoitu väärin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista akselin viimeksi ohjelmoitu asema
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61063 %[[kanava %1:] lause %2: %]Makasiinipaikalla %4 oleva työkalu ei ole Multitool

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: On ohjelmoitu makasiinipaikka ja Multitool-paikka. Makasiinipaikassa ei kuitenkaan ole Multitoolia.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi vain makasiinipaikka (ilman Multitool-paikkaa).
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61064 %[[kanava %1:] lause %2: %]Luvaton Multitool-paikka: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: On ohjelmoitu Multitool-paikka, jota ei ole Multitoolilla.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi voimassa oleva Multitool-paikka.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61065 [kanava %1:] lause %2: Työlistassa ilmoitettua kanavaa ei ole olemassa: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Työlistassa on ilmoitettu kanava, jota ei ole olemassa.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa työlista

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61066 %[[kanava %1:] lause %2: %]Sykli %4 vaatii G-koodin G70 tai G71

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Sykli vaatii G-koodin G70 tai G71.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi G70 tai G71

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61067 [kanava %1:] lause %2: Työkalukara on karakäytössä: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kääntötransformaation aktivointia varten työkalukaran on oltava akselikäytössä. Se on kuitenkin karakäytössä.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ennen kääntötransformaation kutsua vie työkalukara akselikäyttöön (SPOS tai M70).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61068 [kanava %1:] lause %2: Sykli vaatii G-koodin: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Sykliä kutsuttaessa on väärä G-koodi aktiivinen.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aktivoi ilmoitettu G-koodi ennen syklin kutsumista. Mahdollisesti valittavissa on useita G-koodeja.
Esimerkki: Sykli vaatii G-koodin: G70/G71

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61069 [kanava %1:] lause %2: Akselille ei ole referenssiä %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Syklissä tarvitaan akseli, jolla on referenssi, mutta on havaittu akseli ilman referenssiä.
Akselinimi ilmoitetaan hälytystekstissä, mikäli mahdollista.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Suorita akselille referenssiajo ennen syklin kutsumista.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61070 [kanava %1:] lause %2: Väärä työkalutyyppi valinnalle "varsi"

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Valinta "varsi" vaatii työkalun kärkikulman.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Käytä valintaa "kärki".

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61071 %[[Kanava %1:] lause %2: %]EES-toiminto puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kutsuttaessa osaohjelmaa EXTCALL-käskyllä ilman EES-toimintoa rata voidaan kutsua vain "radan nimellä" tai "label"-nimellä.
Tämä tarkoittaa, että rata voidaan kutsua "aliohjelmana" tai "labelina aliohjelmassa" vain, kun EES on aktiivinen.
Virheilmoitus CYCLE996:sta:
Tietue voidaan tallentaa ulkoiseen muistiin vain, kun toiminto EES on asetettu.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Ohjelmoi radan kutsu käskyllä "radan nimi" tai "labelit"
- Virheilmoitus CYCLE996:sta:
Aseta toiminto tai älä käynnistä ohjelmaa ulkoisesta muistista.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61098 [Kanava %1:] Lause %2: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Tätä hälytystä käytetään eri tarkoituksiin.
Ota huomioon hälytysteksti.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Riippuu hälytystekstistä

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61099 [Kanava %1:] Lause %2: sisäinen syklivirhe (%4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61101 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]Viitepiste määritelty väärin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Valitaan joko inkrementaalisia syvyystietoja käytettäessä erilaiset viitepisteen (referenssitason) ja takaisinvetotason arvot tai syötetään syvyydelle absoluuttinen arvo.
Työstössä manuaalisessa käyttötilassa on tarkistettava seuraavat asetustiedot ja muutettava niitä työstön mukaan:
SD 55260 $SCS_MAJOG_SAFETY_CLEARANCE (arvo suurempi kuin nolla)
SD 55261 $SCS_MAJOG_RELEASE_PLANE

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61102 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]Karan suuntaa ei ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Parametri SDIR (tai SDR CYCLE840:ssä) on ohjelmoitava.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61103 [Kanava %1:] Lause %2 Porausten lukumäärä on nolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Tarkista parametri NUM

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61104 [Kanava %1:] Lause %2: Uran radan loukkaus

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Virheelliset jyrsinkuvan parametrit, jotka määräävät urien/pitkien reikien sijainnin ympyrällä ja muodon. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: SLOT1, SLOT2, LONGHOLE.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: -

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61105 [Kanava %1:] Lause %2 jyrsimen säde liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Käytetyn jyrsimen halkaisija on valmistettavalle muodolle liian suuri. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: SLOT1, SLOT2, POCKET1 ... POCKET4, LONGHOLE, CYCLE90.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: On joko käytettävä pienemmän säteen omaavaa työkalu tai on muutettava rataa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61106 [Kanava %1:] Lause %2 Kaarielementtien lukumäärä / etäisyys

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Virheellinen parametri NUM tai INDA, ympyräelementtien sijoitus täysympyrään ei ole mahdollinen. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: HOLES2, LONGHOLE, SLOT1, SLOT2.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa parametrit.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61107 [Kanava %1:] Lause %2 Ensimmäinen poraussyvyys väärin määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta poraussyvyyttä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61108 [Kanava %1:] Lause %2: Ei sallittuja arvoja säteen ja upotussyvyyden parametreille

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Säteen (_RAD1) ja upotussyvyyden (_DP1) parametrit helikaaliradan määritykseen syvyysasetusta varten on syötetty väärin. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: POCKET3, POCKET4.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta parametria.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61109 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]Jyrsintäsuunnan parametri määritelty väärin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Jyrsintäsuunnan parametrin arvo (_CDIR) on annettu väärin. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: CYCLE63, CYCLE64, POCKET3, POCKET4.
Korjaus: - Muuta jyrsintäsuuntaa.
- Taskujen työstössä (CYCLE63) valitun jyrsintäsuunnan on vastattava keskityksen/esiporauksen jyrsintäsuuntaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61110 [kanava %1:] lause %2: Silotustyövara pohjalla on suurempi kuin syvyysasetus.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Silotustyövara pohjalla on suurempi kuin maks. syvyysasetus. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: POCKET3, POCKET4.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Joko pienennä silotustyövaraa tai suurenna syvyysasetusta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61111 [kanava %1:] lause %2: Asetusleveys on suurempi kuin työkalun halkaisija

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ohjelmoitu asetusleveys on suurempi kuin aktiivisen työkalun halkaisija. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: CYCLE71, POCKET3, POCKET4.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Asetusleveyttä on pienennettävä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61112 [Kanava %1:] Lause %2: Työkalun säde negatiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Aktiivisen työkalun säde on negatiivinen; tämä ei ole sallittua. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: CYCLE72, CYCLE76, CYCLE77, CYCLE90.

Korjaus: Muuta työkalun sädettä

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61113 [Kanava %1:] Lause %2: Kulmasäteen parametri on liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kulman säteen parametriin (_CRAD) on syötetty liian iso arvo. Hälytyksen laukaisee seuraava sykli: POCKET3.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Pienennä kulmasädettä

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61114 [Kanava %1:] Lause %2 työstösuunta G41/G42 väärin määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Jyrsimen sädekorjauksen työstösuunta G41/G42 on valittu väärin. Hälytyksen laukaisee seuraava sykli: CYCLE72.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta työstösuuntaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61115 [Kanava %1:] Lause %2 Lähest.- tai poistumistapa (Suora / kaari / taso / tila) väärin määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Radan lähestymis- tai poistumismodus on määritelty väärin. Hälytyksen laukaisee seuraava sykli: CYCLE72.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista parametri _AS1 tai _AS2.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61116 [Kanava %1:] Lause %2 Lähest.- tai poistumismatka = 0

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Lähestymis- tai poistumismatkan arvoksi on annettu nolla. Hälytyksen laukaisee seuraava sykli: CYCLE72.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista parametri _LP1 tai _LP2.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61117 %[[kanava %1:] lause %2: %]Aktiivinen työkalusäde on pienempi tai yhtäsuuri kuin nolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Aktiivisen työkalun säde on negatiivinen tai nolla. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: CYCLE63, CYCLE71, POCKET3, POCKET4.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta sädettä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61118 [Kanava %1:] Lause %2: Pituus tai leveys = 0

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Jyrsintäpinnan pituus tai leveys ei ole sallittu. Hälytyksen laukaisee seuraava sykli: CYCLE71.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista parametri _LENG ja _WID.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61119 [Kanava %1:] Lause %2: Nimellis- tai sisäläpimitta väärin ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Nimellis- tai sisähalkaisija on ohjelmoitu väärin. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: CYCLE70, E_MI_TR, F_MI_TR.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista kierregeometria.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61120 [Kanava %1:] Lause %2: Kierretyyppi sisä / ulko ei määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kierretyyppiä (sis./ulk.) ei ole määritelty. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: CYCLE70.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Kierretyyppi sisä/ulko pitää määritellä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61121 [Kanava %1:] Lause %2 Hammasluku / terä puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Hampaiden lukumäärälle per terä ei ole annettu arvoa. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: CYCLE70.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Syötetään aktiivisen työkalun hampaiden/terien lukumäärä työkalulistaan

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61122 [Kanava %1:] Lause %2: Turvaetäisyys tasossa väärin määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Turvaetäisyys on negatiivinen tai nolla. Tämä ei ole sallittua.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Määrittele turvaetäisyys.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61123 [Kanava %1:] Lause %2: CYCLE72 ei voida simuloida

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus:
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61124 [Kanava %1:] Lause %2: Asetusleveyttä ei ole ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Aktiivisessa simuloinnissa ilman työkalua tulee aina ohjelmoida arvo asetusleveydelle _MIDA.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61125 [Kanava %1:] Lause %2: Teknologiavalinnan parametri määritelty väärin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista teknologiavalinnan parametri (_TECHNO).
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61126 [Kanava %1:] Lause %2: kierrepituus liian lyhyt

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi pienempi karan kierrosluku tai aseta viitepiste (referenssitaso) korkeammaksi.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61127 [Kanava %1:] Lause %2: kierteitysakselin välityssuhde määritelty väärin (konetiedot)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista konetiedot 31050 ja 31060 vastaavalla porausakselin vaihdealueella.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61128 [Kanava %1:] Lause %2: upotuskulma = 0 upotuksessa pendelillä tai helikaalilla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista parametri _STA2.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61129 [Kanava %1:] Lause %2: ratajyrsinnässä pystysuora saapuminen ja poistuminen sallittu vain G40:llä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61130 [Kanava %1:] Lause %2: Samansuunt. akselien asemia ei voida kompensoida. Ei ole sovittu työkapp.viitettä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61131 [Kanava %1:] Lause %2: Parametri _GEO väärä, _GEO=%4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61132 [Kanava %1:] Lause %2: Samansuunt. akselin parametri väärä, tarkista samansuunt. aks. parametrin ABS/INK arvot

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61133 [Kanava %1:] Lause %2: 3. samansuunt. akselin parametri väärä, tarkista akselin nimi tai GUD _SCW_N[]

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61134 [Kanava %1:] Lause %2: Pyöröakselin parametri väärä, tarkista pyöröaks. parametrin ABS/INK arvot

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61135 [Kanava %1:] Lause %2: Kohdeasemaan ajon järjestyksen parametri väärä: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61136 [Kanava %1:] Lause %2: Ei sovittu 3. geometria-akselia muuttujassa GUD _SCW_N[]

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61137 [Kanava %1:] Lause %2: kääntö ja sykli samansuunt. akselit eivät sovi yhteen työkappaleviitt. $P_WPFRAME vuoksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61138 [Kanava %1:] Lause %2: Parametri %4 väärin määritelty syklien työkaluvalvonnassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61139 [Kanava %1:] Lause %2: Virhe syklien työkaluvalvonnan toiminnassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61140 [kanava %1:] lause %2: Pääkaraa ei ole asetettu oikein

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista pääkaran käyttöönotto.
Tarkista konetiedot 20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED ja 20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61141 [kanava %1:] lause %2: Pääkaran C-akselia ei ole asetettu oikein

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista pääkaran C-akselin käyttöönotto.
Tarkista konetiedot 20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED ja 20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61142 [kanava %1:] lause %2: Vastakaraa ei ole asetettu oikein

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista vastakaran käyttöönotto.
Tarkista konetiedot 20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED ja 20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61143 [kanava %1:] lause %2: Vastakaran C-akselia ei ole asetettu oikein

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista vastakaran C-akselin käyttöönotto.
Tarkista konetiedot 20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED ja 20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61144 [kanava %1:] lause %2: Työkalukaraa ei ole asetettu oikein

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista työkalukaran käyttöönotto.
Tarkista konetiedot 20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED ja 20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61145 [kanava %1:] lause %2: Vastakaran lineaariakselia ei ole asetettu oikein

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista vastakaran lineaariakselin käyttöönotto.
Tarkista konetiedot 20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED ja 20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61146 [kanava %1:] lause %2: B-akselia ei ole asetettu oikein

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista B-akselin käyttöönotto.
Tarkista konetiedot 20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED ja 20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61147 [kanava %1:] lause %2: Transformaatio ei aktiivinen: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ilmoitettu transformaatio ei ole aktiivinen.
Aktivoi transformaatiotietue, ennen kuin voit käyttää sitä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61148 [kanava %1:] lause %2: Tason kääntö ei mahdollista sorvaustyökalun ollessa aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Tason kääntö ei ole mahdollista sorvaustyökalun ollessa aktiivinen.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Vaihda sisään jyrsintyökalu, ennen kuin käännät tasoa.
Hälytys voidaan estää asetustiedolla SD 55410 $SCS_MILL_SWIVEL_ALARM_MASK.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61149 [kanava %1:] lause %2: Jyrsintyökalun asetus ei mahdollista sorvaustyökalun ollessa aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Jyrsintyökalujen asetus ei ole mahdollista sorvaustyökalun ollessa aktiivinen.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Vaihda sisään jyrsintyökalu, ennen kuin aloitat asetuksen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61150 [Kanava %1:] Lause %2: Työkalun kohdistus ei mahdollista - virhekoodi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Korjaus: Virhekoodi:
A: vain uusi kääntötaso sallittu, ks. parametri _ST
B: Angle area >= 360 -> B-akselin kulma-alue >= 360 astetta
C: Rotary axis vector V1 erisuuri kuin 0 1 0 -> pyöröakselivektorin V1 on pyörittävä Y:n ympäri
ks. käännön käyttöönotto CYCLE800
D: Rotary axis vector V2 -> pyöröakselivektorin V2 on pyörittävä X:n (1 0 0) tai Z:n (0 0 1) ympäri
ks. käännön käyttöönotto CYCLE800
E: WCS ROT Y > 90 -> WCS:n aktiivinen rotaatio Y:n ympäri on >90 astetta. Sallittua: -90 ... +90
F: jos geometria-akselia Y ei ole -> aseta SD55221 bitti5=1
G: Perusasetus määritelty ($TC_CARR37] SADAT TUHANNET -Z tai -X) -> aseta SD55221 bitti5=1
ks. käännön käyttöönotto CYCLE800
H: Työkalun kohdistus, mutta aktiivinen taso ei G18
I: 1. Sorvausteknologia (MD52200=1), ei Y-akselia -> peilaus ei sallittua
J: 1. Sorvausteknologia (MD52200=1), ei Y-akselia -> kierto Y:n ympäri ei mahdollista
K: Aseta hiontateknologia (MD52200=3) ja työkalun kohdistus -> SD55221 bitti5=1
L: Aseta hiontateknologia (MD52200=3) ja työkalun kohdistus -> MD20186 = 1

61151 [Kanava %1:] Lause %2: Työkalun asettaminen ei mahdollista - virhekoodi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Korjaus: Virheen syyt:
1. Virhekoodi = A -> vain additiivinen kääntötaso sallittu, ks. parametri _ST

61152 [Kanava %1:] Lause %2: B-akselikinematiikkaa (sorvausteknologia) ei ole asetettu tai asetettu väärin käyttöönot. käännössä - virhekoodi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Virheen syyt:
1. Virhekoodi = A123 -> ShopTurnin B-akseli ei ole automaatinen pyöröakseli (123 vastaa parametria _TCBA)
2. Virhekoodi = B123 -> B-akselia ei aktivoitu käännön käyttöönot. (kinematiikka)
(123 vastaa $TC_CARR37[n], n ... kääntötietueen numero)

61153 [Kanava %1:] Lause %2: Kääntötila pyöröakselit suor. ei mahdollinen - virhekoodi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Virhekoodi:
A: ei aktiivista työkalua tai terää (D1..)
B: kääntö "ei" ja kääntö "suoraan", kääntötaso "kumulatiivinen" ei sallittu
C: pyöröakselin 1 syöttöarvo ei ole Hirth-hammastuksen rasterissa
D: pyöröakselin 2 syöttöarvo ei ole Hirth-hammastuksen rasterissa
E: kääntö "suoraan" ohjelmoitu automatiikkaan, mutta kääntösyklin käyttöönottoa ei ole asetettu ($TC_CARR37 YKKÖSET < =2)
F: PUNAINEN ? G5.. Kääntö säädettävällä nollapistesiirrolla (G54..) aktiivinen, ei sallittu
PUNAINEN ? SETFRAME kääntö perusasetuksella aktiivinen, ei sallittu
PUNAINEN ? CHBFRAME kääntö perustalla aktiivinen, ei sallittu
G: WPFRAME ? Kumulatiivinen kääntötila ja käännökset työkappalereferenssillä (WPFRAME) ei sallittu
H: X0,Y0,Z0 erisuuri kuin 0, kumulatiivinen kääntötila ja käännökset ennen kääntöä ei sallittu
ks. parametri S_ST 1. desimaaliluku
I: Sorvi ja perusasento -X tai -Z ei mahdollinen G18:ssa
J: Sorvi ja perusasento -X tai -Z ja vastakara peilattu Z:n ympäri
K: Sorvi ja perusasento -Z ja G19 ei sallittu
Perusasento ks. kääntösyklin käyttöönotto CYCLE800
Ohje virhekoodille F,G,H:
Jos WCS käännetään ja siirretään suoraan ja kääntötaso additiivisesti ennen käännön ohjelmointia,
annetaan hälytys 61153 virhekoodeilla F, G tai H, jotta vältetään frame-operaatioiden ja
koneen suorien asemien luvaton sekoittuminen.
Vaihtoehtoisesti voidaan ohjelmoida työstöohjelma käännöllä akselittain ja uudella tai additiivisella kääntötasolla,
tai käännöllä ja uudella kääntötasolla.

61154 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]Loppusyvyys ohjelmoitu väärin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Loppusyvyys voidaan antaa vain absoluuttisena tai inkrementaalisena

61155 [Kanava %1:] Lause %2: Tason asetuksen yksikkö ohjelmoitu väärin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tason asetuksen yksikkö voi olla vain mm tai % työkalun halkaisijasta

61156 [Kanava %1:] Lause %2: Syvyyslaskenta ohjelmoitu väärin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Syvyyslaskenta mahdollista vain SDIS:n kanssa tai ilman SDIS:ää

61157 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]Viitepiste ohjelmoitu väärin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: - Tarkista näytöstä viitepiste, vain -X, kesk. tai +X syöttö mahdollinen
- Kalibroitaessa asetusakselin pituutta JOG-tilassa voi tälle hälytykselle olla kaksi syytä:
1. Viitekappaleen arvo on ohjelmoitu väärin parametrinäyttöön.
2. Työkalun mittakärjen pituus asetusakselilla on merkitty väärin työkalutietoihin.

61158 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]Työstötaso ohjelmoitu väärin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista työstötaso (G17, G18 tai G19) parametrin _DMODE yhteydessä

61159 [kanava %1:] lause %2: Työstötaso sykliä kutsuttaessa on toisenlainen kuin asemamallissa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Muuta työstötasoa sykliä kutsuttaessa asemamallin työstötason mukaan.

61160 [Kanava %1:] Lause %2: Jäännösmateriaalia jää jäljelle, alenna tason asetusta

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Alenna tason asetusta tai uran leveyttä tai käytä jyrsintä, jonka halkaisija on suurempi

61161 [kanava %1:] lause %2: Keskityksen halkaisija tai työkaluparametri (halkaisija, kärkikulma) on väärä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: - Keskityksen halkaisija ei ole mahdollinen aktiivisen työkalun kärkikulmalla
- Syötetty työkappaleen halkaisija, työkalun halkaisija tai työkalun kärkikulma on väärä
- Työkalun halkaisija on syötettävä vain, jos keskitetään työkappaleen halkaisijaan.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61162 [Kanava %1:] Lause %2: Halkaisijan työkaluparametri tai kärkikulma väärä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: - Halkaisijan tai kärkikulman parametrin on oltava suurempi kuin olla
- Kärkikulman on oltava alle 180°

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61163 [Kanava %1:] Lause %2: Asetusleveys tasossa liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: -

61164 [kanava %1:] lause %2: Transformaatiolla on väärä tyyppi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Transformaatiolla on väärä tyyppi. Korjaa transformaation asetus.

61165 [kanava %1:] lause %2: Transformaatio on asetettu väärin: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Transformaatio on asetettu väärin. Korjaa transformaation asetus.

61166 [kanava %1:] lause %2: Tarkista konetieto: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Konetieto on tarkistettava. Muuta konetiedon asetusta.

61167 [kanava %1:] lause %2: Transformaatiota ei ole asetettu tai se ei ole aktiivinen: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Ilmoitettua transformaatiota ei ole asetettu tai se ei ole aktiivinen. Aseta / aktivoi transformaatio.

61168 [kanava %1:] lause %2: Väärä työstötaso: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Työstötaso on väärä. Ohjelmoi oikea työstötaso.

61169 [kanava %1:] lause %2: Kara ohjelmoitu väärin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On ohjelmoitu väärä kara.

Korjaus: Muuta karan valintaa.

61170 [kanava %1:] lause %2: Väärä lohkotaso (%4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On käytetty luvatonta lohkotasoa.

Korjaus: Käytä voimassa olevaa lohkotasoa.
Lohkotasoja saa käyttää vain nousevassa järjestyksessä.

61171 [kanava %1:] lause %2: Lohkotasoa käytetty kahdesti (%4).

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Samaa lohkotasoa on käytetty kaksi kertaa.
Korjaus: Luo lohkotasot sisäkkäin vain nousevassa järjestyksessä.

61172 [kanava %1:] lause %2: Karalohkoja ei saa luoda sisäkkäin.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Olet käyttänyt karoja useissa sisäkkäisissä lohkoissa.
Korjaus: Käytä sisäkkäisissä lohkoissa karaa vain yhdellä lohkotasolla.

61173 [kanava %1:] lause %2: Sisäänajon lisäkoodi mahdollinen vain karan kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Sisäänajon lisäkoodia voidaan käyttää vain lohkossa, jossa on kara.
Korjaus: Käytä lohkoa, jossa on kara.

61174 [kanava %1:] lause %2: Jyrsintyökalun kohdistus ei mahdollista sorvaustyökalun ollessa aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Jyrsintyökalujen kohdistus ei ole mahdollista sorvaustyökalun ollessa aktiivinen.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Vaihda sisään jyrsintyökalu, ennen kuin aloitat kohdistuksen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61175 [Kanava %1:] Lause %2: Avauskulma ohjelmoitu liian pieneksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Kaiverrussyklissä tekstin avauskulma (_DF) on liian pieni. Tämä tarkoittaa, että kaiverrettava teksti ei sovi ilmoitettuun kulmaan.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Syötä suurempi avauskulma.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61176 [Kanava %1:] Lause %2: Tekstipituus ohjelmoitu liian pieneksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Kaiverrussyklissä tekstin pituus (_DF) on liian pieni. Tämä tarkoittaa, että kaiverrettava teksti on pitempi kuin ilmoitettu tekstipituus.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Syötä suurempi tekstipituus.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61177 [Kanava %1:] Lause %2: polaar. tekstipituus yli 360 ast.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Kaiverrussyklissä polaarinen tekstipituus ei saa olla suurempi kuin 360 astetta.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Syötä pienempi tekstipituus.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61178 [Kanava %1:] Lause %2: koodisivu puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Sykli ei tue ilmoitettua koodisivua.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Käytä koodisivua 1252.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61179 [Kanava %1:] Lause %2: merkkiä ei ole, nro %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%4 = Merkin numero
Selitys: Kaiverrettavaan tekstiin syötettyä merkkiä ei voida jyrsiä.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Syötä toinen merkki.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61180 [Kanava %1:] Lause %2: Kääntötietueelle ei annettu nimeä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Vaikka kääntötietueita on useita, ei annettu yksiselitteistä nimeä. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: CYCLE800.
Korjaus: Anna kääntötietueelle ($TC_CARR34[n]) yksiselitteinen nimi, jos konetieto MD 18088 $MN_MM_NUM_TOOL_CARRIER >1

61181 [kanava %1:] lause %2: NCK-ohjelmistoversio on riittämätön kääntötoiminnolle

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kääntö ei mahdollista NCK:n tämänhetkisellä ohjelmistoversiolla. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: CYCLE800.

Korjaus: Päivitä NCK-ohjelmistoversioksi vähintään NCK 75.00.

61182 [kanava %1:] lause %2: Kääntötietueen nimi tuntematon: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kääntötietueelle ilmoitettu nimi on tuntematon. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: CYCLE800.

Korjaus: Tarkista kääntötietueen $TC_CARR34[n] nimi.

61183 [kanava %1:] lause %2: Kääntö CYCLE800: Vapaaksiajotilan parametri arvoalueen ulkopuolella: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Vapaaksiajotilan parametrin arvo (_FR) on sallitun alueen ulkopuolella. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: CYCLE800.

Korjaus: Kääntö CYCLE800: Tarkista siirtoparametri _FR. Arvoalue 0 ... 8

61184 [Kanava %1:] Lause %2: nyk. syöttökulma-arvoilla ei mahdollista ratkaisua

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Syöttökulman avulla määriteltyä pintaa ei voida työstää koneella. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: CYCLE800.

Korjaus: -Tarkista työstötasossa käännölle syötetty kulma: %4
-Parametrin _MODE koodaus väärä, esim. kääntö akselittain YXY

61185 [kanava %1:] lause %2: Pyöröakselien kulma-alueet kääntötietueessa luvattomat: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Pyöröakselien kulma-alue on luvaton. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: CYCLE800.
Tarkista käännön käyttöönotto CYCLE800
Parametrit $TC_CARR30[n] ... $TC_CARR33[n] n kääntötietueen numero
Esimerkki: Pyöröakseli 1 modulo 360 astetta -> $TC_CARR30[n]=0 $TC_CARR32[n]=360

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkistetaan kääntösyklin CYCLE800 käyttöönotto.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61186 [kanava %1:] lause %2: Pyöröakselivektorit luvattomat --> Tarkista käännön käyttöönotto CYCLE800

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Pyöröakselivektoria V1 tai V2 ei ole syötetty tai se on syötetty väärin. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: CYCLE800.

Korjaus: Tarkista kääntösyklin CYCLE800 käyttöönotto
Tarkista pyöröakselivektori V1xyz: $TC_CARR7[n], $TC_CARR8[n], $TC_CARR9[n]
Tarkista pyöröakselivektori V2xyz: $TC_CARR10[n], $TC_CARR11[n], $TC_CARR12[n]
jos 2. pyöröakseli puuttuu ($TC_CARR35[n]=""), voi olla V2xyz=0
n Kääntötietueen numero

61187 [Kanava %1:] Lause %2: Kääntösyklin CYCLE800 käyttöönoton tarkistus - Virhekoodi %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Virhekoodi: ks. syklien ohjelmistoversioita koskevat ajankohtaiset ohjeet: siemensd.txt

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61188 [kanava %1:] lause %2: Ei sovittu nimeä pyöröakselille 1 -> tarkista käännön käyttöönotto CYCLE800

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Pyöröakselille 1 ei ole annettu akselinimeä. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: CYCLE800.

Korjaus: Tarkista käännön käyttöönotto CYCLE800.
Pyöröakselin 1 akselinimi ks. parametri $TC_CARR35[n] n Kääntötietueen numero

61189 [kanava %1:] lause %2: Kääntö suoraan: Luvattomat pyöröakseliasemat: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kääntö suoraan: Tarkista pyöröakseleille syötetyt arvot. Hälytyksen laukaisevat seuraavat syklit: CYCLE800.

Korjaus: Kääntötila suor.: Tarkista pyöröakselien syöttöarvot tai kääntösyklin CYCLE800 käyttöönotto.
Tarkista pyöröakselien kulma-alue kääntötietueessa n:
Pyöröakseli 1: $TC_CARR30[n], $TC_CARR32[n]
Pyöröakseli 2: $TC_CARR31[n], $TC_CARR33[n]
Kun pyöröakselien nollapistesiirron (ZO) arvot on merkitty ja konetieto MD21186=0:
Pyöröakselin ZO-arvo ei vastaa pyöröakselin 1 tai 2 kulma-aluetta
Pyöröakselin ZO-arvo plus syöttöarvo ei vastaa pyöröakselin 1 tai 2 kulma-aluetta
Ohje: Moduuliakseleita käytettäessä käännössä syöttöarvo lasketaan suoraan modulo-alueelle
Esimerkki: Pyöröakselin kulma-alue modulo 0...360 syöttöarvo =-21 pyöröakseli ajaa 339 asteeseen

61190 [kanava %1:] lause %2: Vapaaksiajo ennen kääntöä ei ole mahdollista -> virhekoodi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Kun Toolcarrier on aktiivinen, tarkista kääntösyklin käyttöönotto CYCLE800. Parametri $TC_CARR37[n] 7. ja 8. desimaaliluku
n Kääntötietueen numero
Jos sorvaustyökalun kohdistus sorvi-jyrsinkoneelle (transformaatio kinemaattisen ketjun perusteella) on aktiivinen,
Tarkista parametrin $NT_IDENT[n,0] 7. ja 8. desimaaliluku (n=transformaation nimi)
Virhekoodi:
A: Vapaaksiajoa Z ei asetettu
B: Vapaaksiajoa Z XY ei asetettu
C: Vapaaksiajoa maksimaal. työkalun suuntaan ei asetettu
D: Vapaaksiajoa inkrement. työkalun suuntaan ei asetettu
E: Vapaaksiajo työkalun suuntaan: NC-toiminto CALCPOSI ilmoittaa virheen
Toiminnossa CALCPOSI akseleilla on oltava referenssi. Tarkista konetieto MD20700.
F: Vapaaksiajo työkalun suuntaan: ei työkaluakselia
Puuttuva geometria-akseli (työkaluakseli) Z G17:lla, Y G18:lla tai X G19:lla
G: Vapaaksiajo maksimaal. työkalun suuntaan: negatiivinen vapaaksiajomatka
H: Vapaaksiajo inkrement. työkalun suuntaan: negatiivinen vapaaksiajomatka ei sallittu
I: Vapaaksiajo kääntösyklin käyttöönottoa CYCLE800 ei asetettu
J: Vapaaksiajo työkalun suuntaan ei sallittua, koska ajankoht. WCS peilattu
Toolcarrier aktiivinen
K: Vapaaksiajo ja kääntö tasoon ja transformaatio kinemaattisen ketjun perusteella on aktiivinen
Vapaaksiajo transformaatiolla aktiivinen vain sorvaustyökalun kohdennuksessa
L: Vapaaksiajo työkalun suuntaan ja työkalun kohdistus sallittu vain kun SD42954 $SC_TOOL_ORI_CONST_M=0
Transformaatio kinemaattisen ketjun perusteella aktiivinen
M: Vapaaksiajo työkalun suuntaan ja työkalun kohdistus sallittu vain kun SD42956 $SC_TOOL_ORI_CONST_T=0
Transformaatio kinemaattisen ketjun perusteella aktiivinen
N: Vapaaksiajo työkalun suuntaan ja kääntö tasoon vastakaralla ei mahdollista
Sorvi, aktiivinen Toolcarrier ja perusasento -X (ks. kääntösyklin käyttöönotto)
O: Vapaaksiajo työkalun suuntaan, työkalun kohdistus vastakaralla ei mahdollista
P: Vapaaksiajo työkalun suuntaan G18:lla vastakaralla ei mahdollista
Q: Vapaaksiajo työkalun suuntaan ei sallittua, koska ajankoht. WCS peilattu
Sorvaustyökalun kohdistus sorvi-jyrsinkoneelle (transformaatio kinemaattisen ketjun perusteella) aktiivinen
R: Vapaaksiajo työkalun suuntaan ei mahdollista työkalun kohdistuksessa
Sorvaustyökalun kohdistus sorvi-jyrsinkoneelle (transformaatio kinemaattisen ketjun perusteella) aktiivinen

61191 [kanava %1:] lause %2: Moniaks.transformaatiota ei asetettu. Virhekoodi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Virhekoodi:
Moniaks.transformaation numero tai parametrinimi

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61192 [kanava %1:] lause %2: Muita moniaks.transformaatioita ei asetettu. Virhekoodi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Virhekoodi:
Moniaks.transformaation numero tai parametrinimi
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61193 [Kanava %1:] Lause %2: kompressorivaihtoehtoa ei asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: -
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61194 [Kanava %1:] Lause %2: pyöristysoptiota ei asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: -
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61195 [kanava %1:] lause %2: Sorvaustyökalun kohdistus mahdollista vain sorvaustyökalun ollessa aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Sorvaustyökalujen kohdistus on mahdollista vain sorvaustyökalun ollessa aktiivinen.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Vaihda sisään sorvaustyökalu, ennen kuin aloitat kohdistuksen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61196 [kanava %1:] lause %2: Ei kääntöä JOG -> moniaks.transformaatiot ja TCARR aktivoitu samanaikaisesti

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Moniaks.transformaatiot (TRAORI) ja Toolcarrier (TCARR) aktivoitu samanaikaisesti.
Korjaus: Moniaks.transformaation valinnan poisto käskyllä TRAFOOF
tai Toolcarrierin (TCARR) valinnan poisto CYCLE800()

61197 [kanava %1:] lause %2: Tason kääntö ei sallittua -> virhekoodi %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Virhekoodi:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61198 [kanava %1:] lause %2: Kääntö kinemaattisella ketjulla -> virhekoodi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: -

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61199 [kanava %1:] lause %2: Työkalun kääntö ei sallittua -> virhekoodi %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Virhe ilmoitetaan myös silloin, kun ei ole aktiivista kääntötietuetta ja vain ohjelmoidaan vain työkalun asetus.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ennen asettamista on ensin kutsuttava CYCLE800 voimassa olevalla kääntötietueella.
Virhekoodi:
A: Työkalun asetus ja kääntötietueen vaihto eivät ole sallittuja

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61200 [Kanava %1:] Lause %2: Liikaa elementtejä työstölauseessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Työstöryhmä sisältää liikaa elementtejä.

Korjaus: Tarkista työstöryhmä ja poista elementtejä tarvittaessa.

61201 [Kanava %1:] Lause %2 Väärä järjestys työstölauseessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Elementtien järjestys työstöryhmässä on luvaton.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Järjestä työstöryhmä uudelleen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61202 [Kanava %1:] Lause %2: Ei teknologiasykliä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Työstöryhmään ei ole ohjelmoitu teknologiasykliä.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi teknologialause.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61203 [Kanava %1:] Lause %2: Ei paikoitussykliä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Työstöryhmään ei ole ohjelmoitu asemasykliä.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi paikoituslause.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61204 [Kanava %1:] Lause %2: Tuntematon teknologiasykli

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Työstöryhmän ilmoitettu teknologiasykli on tuntematon.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Poista teknologialause ja ohjelmoi se uudelleen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61205 [Kanava %1:] Lause %2: Paikoitussykli tuntematon

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Työstöryhmän ilmoitettu paikoitussykli on tuntematon.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Poista paikoituslause ja ohjelmoi se uudelleen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61206 [kanava %1:] lause %2: Synkronointi mahdollista vain käytettäessä yhtä tehtävälistaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Synkronointi vastakaran askeleella toisessa kanavassa on mahdollista vain, kun käytetään yhtä tehtävälistaa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Luo tehtävälista ja lisää ohjelmaa yksittäisiin kanaviin.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61207 [kanava %1:] lause %2: Ei löytynyt vastakaran askelta synkronointia varten

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Mistään kanavasta ei löytynyt vastakaran askelta, jolla tämä kanava voisi synkronoitua.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista ohjelma.
Poista synkronointiaskel, jos sitä ei tarvita.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61208 [kanava %1:] lause %2: Pääkaran istukan parametri karan istukkatiedoissa on täytettävä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Pääkaran istukan parametreja ei ole asetettu karan istukkatietoihin.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Syötä näyttöön "Parametrit" > "Asetustiedot" > "Karan istukkatiedot" parametrit ZCn, ZSn ja ZEn.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61209 [kanava %1:] lause %2: Vastakaran askel ohjelmoitu useassa kanavassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Vastakaran askeleen saa ohjelmoida vain yhdessä kanavassa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muissa kanavissa on käytettävä askelta "Vastakara: synkronointi".

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61210 [Kanava %1:] Lause %2: Lauseenhakuelementtiä ei löydetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Lausehaussa ilmoitettua elementtiä ei ole.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Toista lausehaku.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61211 [Kanava %1:] Lause %2 Absoluuttinen suhde puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: On annettu inkrementaalinen tieto, mutta absoluuttinen suhde ei ole tiedossa.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi absoluuttinen asema ennen inkrementaalisten tietojen käyttöä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61212 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]Väärä työkalutyyppi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Työkalutyyppi ei sovi työstöön.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Valitse uusi työkalutyyppi.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61213 [Kanava %1:] Lause %2: Kaaren säde liian pieni

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ohjelmoittu ympyrän säde on liian pieni.
Korjaus: Korjaa ympyrän sädettä, keskipistettä tai loppupistettä.

61214 [Kanava %1:] Lause %2: Nousua ei ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ei ole ilmoitettu kierteen/helikaalin nousua.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi nousu.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61215 [Kanava %1:] Lause %2: Karkeamitta väärin ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Tarkista aihiotapin mitat. Aihiotapin pitää olla suurempi kuin valmisosatapin.
Korjaus: Tarkista parametri _AP1 ja _AP2

61216 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]Syöttö/hammas mahdollista vain jyrsintätyökalun kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Syöttö/hammas mahdollinen vain jyrsintätyökaluilla.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Säädä vaihtoehtoisesti toinen syöttötapa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61217 [Kanava %1:] Lause %2: Leikkuunopeus ohjelmoitu tk-säteellä 0

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Jotta voit työskennellä leikkausnopeudella, on ilmoitettava työkalun säde.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Syötä leikkausnopeudelle arvo.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61218 [Kanava %1:] Lause %2: Syöttö/hammas ohjelmoitu, mutta hammasluku on nolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Kun käytetään syöttöä per hammas on ilmoitettava hampaiden lukumäärä.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Syötä jyrsintätyökalun hampaiden lukumäärä "Työkalulista"-valikkoon.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61219 [Kanava %1:] Lause %2: Työkalun säde on liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Työkalun säde on liian suuri työstöä varten.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Valitse sopiva työkalu.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61220 [Kanava %1:] Lause %2: Työkalun säde on liian pieni

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Työkalun säde on liian pieni työstöä varten.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Valitse sopiva työkalu.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61221 [Kanava %1:] Lause %2: Ei aktiivista työkalua

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ei ole aktiivista työkalua.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Valitse sopiva työkalu.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61222 [Kanava %1:] Lause %2 Tason asetus suurempi kuin työkalun halkaisija

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Tason asetus ei saa olla suurempi kuin työkalun halkaisija.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Pienennä tasoasetusta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61223 [Kanava %1:] Lause %2 ajomatka liian lyhyt

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Lähestymismatka ei saa olla pienempi kuin nolla.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Syötä suurempi arvo lähestymismatkalle.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61224 [Kanava %1:] Lause %2: Poistumismatka liian lyhyt

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Poistumismatka ei saa olla pienempi kuin nolla.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Syötä suurempi arvo poistumismatkalle.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61225 [Kanava %1:] Lause %2: kääntötietue tuntematon

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: On yritetty käyttää määrittelemätöntä kääntötietuetta
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Valitse toinen kääntötietue tai määrittele uusi kääntötietue.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61226 [Kanava %1:] Lause %2: Kääntöpäätä ei voi vaihtaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Kääntötietueen vaihtoparametrin asetus on "ei". Tästä huolimatta on yritetty vaihtaa kääntöpäätä.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Aseta parametriin "kääntötietueen vaihto" käyttöönottonäytössä "pyöröakselit" asetus "automaattinen" tai "manuaalinen".
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61227 [kanava %1:] lause %2: Kohdeasemaa ei voi saavuttaa: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Lähestymisliikkeen kohdeasema on ohjelmistorajakytkimen ulkopuolella. Tämä tilanne voi syntyä käännön tai koordinaatiston kierron yhteydessä.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Mikäli mahdollista, aseta takaisinvetotaso alemmas, valitse vaihtoinen ratkaisu kääntöön (suunta +/-) tai kiinnitä työkappale toisella tavalla.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61228 [kanava %1:] lause %2: Takaisinvetotasoa ei saavutettu käännettäessä kääntöpäällä ohjelmistorajakytkimien vuoksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Takaisinvetotasoa ei saavutettu!

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa takaisinvetotaso.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61229 [kanava %1:] lause %2: Ulomman takaisinvetotason on oltava suurempi kuin sisempi takaisinvetotaso.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ulomman takaisinvetotason on oltava suurempi kuin sisempi takaisinvetotaso.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa takaisinvetotasot.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61230 [Kanava %1:] Lause %2: Työkalun mittakärjen halkaisija liian pieni

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Työkalun mittakärkeä ei ole kalibroitu oikein.
Korjaus: 840D sl - vers. SW 1.x saakka:
Tarkista datakomponentin GUD7 seuraavat muuttujat: E_MESS_MT_DR[n] tai E_MESS_MT_DL[n] mittakärjelle n+1
840D sl/828D - vers. SW 2.5 alkaen:
Tarkista seuraavat kone- tai asetustiedot: 51780 $MNS_J_MEA_T_PROBE_DIAM_RAD[n]

61231 [Kanava %1:] Lause %2: ShopMill-ohjelmaa %4 ei voida suorittaa, koska sitä ei ole testattu ShopMillillä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%4 = Ohjelman nimi
Selitys: Ennen kuin ShopMill-ohjelma voidaan suorittaa, se on testattava ShopMillillä.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelma on ensin simuloitava ShopMillissä tai ladattava ShopMillin automaattiseen hallintatilaan.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61232 [Kanava %1:] Lause %2: Makasiinityökalun vaihto ei mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Kääntöpäässä, johon työkalut voidaan vaihtaa vain manuaalisesti, saa vaihtaa ainoastaan käsityökaluja.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Vaihda kääntöpäähän käsityökalu tai aseta parametriin "työkalun vaihto" käyttöönottonäytössä "pyöröakselit" asetus "automaattinen".

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61233 [Kanava %1:] Lause %2: vinokierre määritelty väärin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kierteen viistouden kulma on asetettu liian suureksi tai liian pieneksi.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista kierregeometria.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61234 [Kanava %1:] Lause %2: ShopMill-aliohjelmaa %4 ei voida suorittaa, koska ei ole testattu ShopMillillä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%4 = Aliohjelman nimi

Selitys: Ennen kuin ShopMill-ohjelmaa voidaan käyttää, se on testattava ShopMillillä.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aliohjelma on ensin simuloitava ShopMillissä tai ladattava ShopMillin automaattiseen hallintatilaan.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61235 [Kanava %1:] Lause %2: ShopTurn-ohjelmaa %4 ei voi suorittaa, koska ei testattu ShopTurnilla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%4 = Ohjelman nimi

Selitys: Ennen kuin ShopTurn-ohjelmaa voidaan käyttää, se on testattava ShopTurnissa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelma simuloidaan ensin ShopTurnissa tai siirretään koneen automaattiseen hallintatilaan.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61236 [Kanava %1:] Lause %2: ShopTurn-aliohjelmaa %4 ei voi suorittaa, koska ei testattu ShopTurnilla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%4 = Aliohjelman nimi

Selitys: Ennen kuin ShopTurn-aliohjelmaa voidaan käyttää, se on testattava ShopTurnissa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aliohjelma simuloidaan ensin ShopTurnissa tai siirretään koneen automaattiseen hallintatilaan.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61237 [Kanava %1:] Lause %2: tak.vetosuunta tuntematon. Vedä työkalu manuaal. taakse!

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Työkalu on takaisinvetoalueella ja ei ole tiedossa, mihin suuntaan sen saa ajaa ulos.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aja työkalu manuaalisesti pois ohjelman otsikko-osassa määritellyltä takaisinvetoalueelta ja käynnistä ohjelma uudelleen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61238 [Kanava %1:] Lause %2: työstösuunta tuntematon!

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ei ole tiedossa, mihin suuntaan seuraava työstö on tarkoitus suorittaa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Käänny lähimmän Siemens-edustajan puoleen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61239 [Kanava %1:] Lause %2: työkalun vaihtopiste on takaisinvetoalueella!

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Työkalun vaihtopisteen on oltava niin kaukana takaisinvetotason ulkopuolella, ettei mikään työkalu ulotu takaisinvetoalueelle revolveria käännettäessä.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Syötä uusi työkalun vaihtopiste.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61240 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]väärä syöttötapa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Syöttötapa ei ole mahdollinen tälle työstölle.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista syöttötapa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61241 [Kanava %1:] Lause %2: tämän työstösuunnan tak.vetotasoa ei ole määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Valitulle työstösuunnalle ei ole määritelty takaisinvetotasoa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Määrittele puuttuva takaisinvetotaso.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61242 [Kanava %1:] Lause %2: väärä työstösuunta

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Työstösuunta on ilmoitettu väärin.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista ohjelmoitu työstösuunta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61243 [Kanava %1:] Lause %2: korjaa työkalun vaihtopiste, työkalun kärki on tak.vetoalueella!

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Työkalun vaihtopisteen on oltava niin kaukana takaisinvetotason ulkopuolella, ettei mikään työkalu ulotu takaisinvetoalueelle revolveria käännettäessä.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Syötä uusi työkalun vaihtopiste.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61244 [Kanava %1:] Lause %2: kierteen nousun muutos aiheuttaa määrittelemättömän kierteen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ilmoitettu kierteen nousun muutos aiheuttaa kierteen suunnan vaihtumisen.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista kierteen nousun muutos ja kierteen geometria.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61245 [Kanava %1:] Lause %2: työstötaso ei sovi yhteen modaalisen työstötason kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Työstötaso ei vastaa modaalista työstötasoa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista työstötaso.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61246 [Kanava %1:] Lause %2: Turvaetäisyys liian pieni

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Turvaetäisyys on liian pieni työstöä varten.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Suurenna turvaetäisyyttä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61247 [Kanava %1:] Lause %2: Aihion säde liian pieni

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Aihion säde on liian pieni työstöä varten.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Suurenna aihion sädettä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61248 [Kanava %1:] Lause %2: Asetus liian pieni

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Asetus on liian pieni työstöä varten.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Suurenna asetusta.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61249 [Kanava %1:] Lause %2: Syrjäluku liian pieni

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Syrjien lukumäärä on liian pieni.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Suurenna syrjien lukumäärää.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61250 [Kanava %1:] Lause %2: Avainkoko/syrjän pituus liian pieni

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Avainkoko/syrjien pituus on liian pieni.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Suurenna avainkokoa/syrjien pituutta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61251 [Kanava %1:] Lause %2: Avainkoko/syrjän pituus liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Avainkoko/syrjien pituus on liian suuri.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Pienennä avainkokoa/syrjien pituutta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61252 [Kanava %1:] Lause %2: Viiste/säde liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Viiste/säde liian suuri.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Pienennä viistettä/sädettä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61253 [Kanava %1:] Lause %2: Ei ohjelmoitua silotustyövaraa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ei ole ilmoitettu silotuksen työvaraa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoidaan silotustyövara.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61254 [Kanava %1:] Lause %2: virhe ajettaessa kiinteään vasteeseen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Virhe ajettaessa kiinteään vasteeseen.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Syötä eri asema Z1 tartuttaessa vastakaraan.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61255 [Kanava %1:] Lause %2: virhe katkaisussa; työkalumurtuma?

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Katkaisua ei voitu suorittaa täydellisesti. Voi olla kyse työkalun murtumisesta.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista työkalu.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61256 [Kanava %1:] Lause %2: peilaus ei sallittua ohjelman alussa. Poista nollapistesiirron valinta!

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Peilausta ei sallita ohjelman käynnistyksen yhteydessä.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Poista nollapistesiirron valinta!
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61257 [Kanava %1:] Lause %2: vastakaran käyttöönotto epätäydell.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Vastakaran käyttöönotto ei ole täydellinen.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Vastakaralle on asetettava seuraavat kone- ja asetustiedot:
- MD52206 $MCS_AXIS_USAGE
- SD55232 $SCS_SUB_SPINDLE_REL_POS
- SD55550 $SCS_TURN_FIXED_STOP_DIST
- SD55551 $SCS_TURN_FIXED_STOP_FEED
- SD55552 $SCS_TURN_FIXED_STOP_FORCE

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61258 [kanava %1:] lause %2: Vastakaran istukan parametri karan istukkatiedoissa on täytettävä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Vastakaran istukan parametreja ei ole asetettu karan istukkatietoihin.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Syötä näyttöön "Parametrit" > "Asetustiedot" > "Karan istukkatiedot" parametrit ZCn, ZSn ja ZEn.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61259 [Kanava %1:] Lause %2: ohjelma sisältää uusia työstövaiheita ShopMillistä %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%4 = ShopMill-versio
Selitys: Ohjelma on luotu uudemmalla ShopMill-versiolla kuin on käytössä.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Poista työstövaihe ja ohjelmoi työstö tarv. toisin.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61260 [Kanava %1:] Lause %2: ohjelma sisältää uusia työstövaiheita ShopTurnistä %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%4 = ShopTurn-versio
Selitys: Ohjelma on luotu uudemmalla ShopTurn-versiolla kuin on käytössä.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Poista työstövaihe ja ohjelmoi työstö tarv. toisin.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61261 [Kanava %1:] Lause %2: keskisiirto liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Keskisiirtymä kesk.porauksessa on suurempi kuin sallittu.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Käytä pienempää keskisiirtymää ($SCS_DRILL_MID_MAX_ECCENT).
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61262 [Kanava %1:] Lause %2: kierteen nousu ei mahdollinen valitulla työkalulla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Kierretapin nousu ei vastaa ohjelmoitua kierteen nousua.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Käytä kierretappia, jolla on ohjelmoitu nousu.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61263 [Kanava %1:] Lause %2: ketjutetut ShopMill-ohjelmalauseet aliohj. asemakuviossa ei sallittuja

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Jos kutsutaan aliohjelma asemamallista käsin, aliohjelma ei saa sisältää asemamallia.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi työstö toisin.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61264 [Kanava %1:] Lause %2: ketjutetut ShopTurn-ohjelmalauseet aliohj. asemakuviossa ei sallittuja

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Jos kutsutaan aliohjelma asemamallista käsin, aliohjelma ei saa sisältää asemamallia.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi työstö toisin.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61265 [Kanava %1:] Lause %2: liikaa rajoituksia, käytä suorakulmataskua

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Tasojyrsinnässä voidaan rajoittaa enint. 3 sivua.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Käytä taskusykliä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61266 [Kanava %1:] Lause %2: työstösuunta luvaton

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Tasojyrsinnässä rajoitukset ja työstösuunta eivät sovi yhteen.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Valitse toinen työstösuunta
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61267 [Kanava %1:] Lause %2: tason asetus liian suuri, syntyy jäännöskulmia

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Tasojyrsinnässä tason asetus saa olla enint. 85 %.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Valitse pienempi tason asetus, koska muuten jää jäljelle ylimääräisiä kulmia.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61268 [Kanava %1:] Lause %2: Työstösuunta luvaton, syntyy jäännöskulmia

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Tasojyrsinnässä työstösuunta ei sovi valittuihin rajoituksiin.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Työstösuunta on valittava niin, että se sopii rajoituksiin.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61269 [Kanava %1:] Lause %2: työkalun ulk. halkaisija liian pieni

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Työkalu on määritelty väärin.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista käytettävän työkalun kulma ja halkaisija.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61270 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]viisteen leveys liian pieni

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Viisteen leveys on valittu liian pieneksi.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Suurenna viisteen leveyttä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61271 %[[kanava %1:] lause %2: %]Viisteen leveys suurempi kuin työkalun säde

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Viisteen leveys on suurempi kuin työkalun säde.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Käytä suurempaa työkalua.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61272 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]upotussyvyys liian pieni

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Viistoutuksen upotussyvyys on liian pieni.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Suurenna upotussyvyyttä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61273 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]upotussyvyys liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Viistoutuksen upotussyvyys on liian suuri.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Pienennä upotussyvyyttä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61274 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]luvaton työkalukulma

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Työkalukulma on luvaton.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista työkalukulma.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61275 [Kanava %1:] Lause %2: kohdepiste loukkaa software-rajakytkintä!

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Käännön vuoksi kohdepiste on ohjelmistopohjaisen rajakytkimen ulkopuolella.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Valitse toinen takaisinvetotaso tai aja sopivaan välipisteeseen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61276 [Kanava %1:] Lause %2: rajoituksissa vaaditaan työkalun ulk. halkaisija

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Rajoituksiin vaaditaan työkalun ulkohalkaisija.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Syötä työkalun ulkohalkaisija.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61277 [Kanava %1:] Lause %2: työkalun halkaisija suurempi kuin rajoitus

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Työkalun halkaisija on suurempi kuin rajoitus.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Käytä pienempää työkalua.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61278 [Kanava %1:] Lause %2: kun työkalukulma on yli 90°, kummankin työkaluhalkaisijan on oltava samat

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Työkalukulman ollessa suurempi kuin 90° molempien työkaluhalkaisijoiden on oltava yhtä suuret.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa työkalukulma tai työkalun halkaisija.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61279 [Kanava %1:] Lause %2: kun työkalukulma = 90°, kummankin työkaluhalkaisijan on oltava samat

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Työkalukulman 90° molempien työkaluhalkaisijoiden on oltava yhtä suuret.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa työkalukulma tai työkalun halkaisija.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61280 [kanava %1:] lause %2: %4 - Peilaus puuttuu vastakaran nollapistesiirrossa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Nollapisteen siirrolla vastakaratyöstössä ei ole Z-peilausta.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Valitse Z-peilaus käytettävälle nollapistesiirrolle.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61281 [Kanava %1:] Lause %2: Työstön aloituspiste on takaisinvetotasojen ulkopuolella

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Työstön aloituspiste on takaisinvetotasojen ulkopuolella.
Se saadaan ohjelmoidusta geometriasta, johon lisätään turvaetäisyys valitussa työstösuunnassa.
Lasketun pisteen on oltava takaisinvetoalueella, jotta voidaan taata turvallinen lähestyminen.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta takaisinvetotasoja.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61282 [Kanava %1:] Lause %2: Työstön lopetuspiste on takaisinvetotasojen ulkopuolella

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Työstön loppupiste on takaisinvetotasojen ulkopuolella.
Se lasketaan sisäisesti (riippuen valitusta työstöstrategiasta).
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta takaisinvetotasoja.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61283 [Kanava %1:] Lause %2: Suora lähestyminen ei mahdollista, koska työkalu on vaihdettava

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Lausehaun jälkeen on tarkoitus saavuttaa asema suoralla lähestymistavalla, mutta ensin on kuitenkin vaihdettava työkalu.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Suorita ensin manuaalinen työkalunvaihto ja käynnistä sitten lausehaku uudelleen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61284 [Kanava %1:] Lause %2: Aloituspisteeseen ei voi ajaa törmäyksettä. Työkalu on esikohdistettava manuaalisesti

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Aloituspisteseen ei voida ajaa törmäyksittä.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Esipaikoita työkalu manuaalisesti.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61285 [Kanava %1:] Lause %2: Pysäköintiasema on takaisinvetotason XRA alapuolella

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Pysäköintiasema on takaisinvetotason XRA alapuolella.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Siirrä pysäköintitaso takaisinvetotason XRA yläpuolelle.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61286 [Kanava %1:] Lause %2: Työstö ei mahdollista, tarkista työkalukulma!

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Työstö ei ole mahdollista ilmoitetulla työkalulla.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Käytä sopivaa työkalua.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61287 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]Ei aktiiv. master-karaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ei ole aktiivista masterkaraa.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Aktivoi masterkara (konetieto 20090).
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61288 [kanava %1:] lause %2: Pääkaraa ei ole asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Aseta pääkara konetiedossa MD52206 $MCS_AXIS_USAGE.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61289 [kanava %1:] lause %2: Vastakaraa ei ole asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aseta vastakara konetiedossa MD52206 $MCS_AXIS_USAGE.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61290 [kanava %1:] lause %2: Työkalukaraa ei ole asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: CYCLE210: Aseta työkalukara konetiedossa MD52206 $MCS_AXIS_USAGE.
Mittaussyklit: Tarkista konetieto MD35000 $MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61291 [kanava %1:] lause %2: Vastakaran lineaariakselia ei ole asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aseta vastakaran lineaariakseli konetiedossa MD52206 $MCS_AXIS_USAGE.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61292 [kanava %1:] lause %2: B-akselia ei ole asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aseta B-akseli konetiedossa MD52206 $MCS_AXIS_USAGE.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61293 [kanava %1:] lause %2: Työkalulla %4 ei ole karan kiertosuuntaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Valitse karan kiertosuunta työkaluluettelosta
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61294 [kanava %1:] lause %2: Aktiivinen säde/läpimitta-asetus ei vastaa reset-asetusta

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Säädä G-ryhmä 29 (DIAMON, DIAMOF,...) ennen ohjelman käynnistystä niin kuin vastaava reset-arvo.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61295 [kanava %1:] lause %2: Parametrin 'akselijärjestys' arvo on luvaton

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa parametri "akselijärjestys" näytössä
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61296 [kanava %1:] lause %2: Aihio ohjelmoitu väärin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Aihio on ohjelmoitu väärin.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Korjaa aihio.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61297 [kanava %1:] lause %2: Inkrement. takaisinvetotason viite puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Takaisinvetotaso voidaan antaa inkrementteinä vain, kun aiho syötetään.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoi takaisivetotaso absoluuttisesti.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61298 [kanava %1:] lause %2: Pääkaran nollapistesiirtoa ei ole syötetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Pääkaralle ei ole annettu nollapistesiirtoa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Syötä pääkaran nollapistesiirto ohjelman otsikkoon tai asetuksiin.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61299 [kanava %1:] lause %2: Vastakaran nollapistesiirtoa ei ole syötetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Vastakaralle ei ole annettu nollapistesiirtoa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Syötä vastakaran nollapistesiirto ohjelman otsikkoon tai asetuksiin.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61300 [Kanava %1:] Lause %2: Mittakärki viallinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61301 [Kanava %1:] Lause %2: Mittakärki ei kytke

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Mittausmatka on ajettu kokonaan, mutta mittaustuloon ei tullut kytkentäsignaalia.

Korjaus: -Tarkista mittaustulo
-Tarkista mittausmatka
-Mittakärki viallinen

61302 [Kanava %1:] Lause %2: Mittakärjen törmäys

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Mittakärki on törmännyt asemoitaessa esteeseen.

Korjaus: - Tarkista tapin halkaisija (mahd. liian pieni)
- Tarkista mittausmatka (mahd. liian suuri)

61303 [Kanava %1:] Lause %2: Luotettava alue ylitetty %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Mittaustulos poikkeaa huomattavasti ilmoitetusta arvosta.

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
- Tarkista ohjearvo ja parametri _TSA
840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
- Tarkista ohjearvo ja parametri TSA

61304 [Kanava %1:] Lause %2: Työvara

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Mittauksen todellisen ja asetusarvon ero on suurempi kuin toleranssin yläraja (näyttöparametri TUL):
- TUL ilmaisee mittauseron toleranssin ylärajan.
- TUL viittaa aina materiaaliin riippumatta siitä, onko kyseessä ulko- vai sisätyöstö.
- Poraus/tasku on näin ollen liian pieni tai tappi liian suuri.
- Tämä tarkoittaa, että materiaalia voidaan vielä poistaa.
- Mittaussyklin parametri TUL vastaa koneenrakennuksessa käytettävää sovitteiden ja toleranssien yläeromitan käsitettä.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61305 [Kanava %1:] Lause %2: Alimitta

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Mittauksen todellisen ja asetusarvon ero on pienempi kuin toleranssin alaraja (näyttöparametri TLL):
- TLL ilmaisee mittauseron toleranssin alarajan.
- TLL viittaa aina materiaaliin riippumatta siitä, onko kyseessä ulko- vai sisätyöstö.
- Poraus/tasku on näin ollen liian suuri tai tappi liian pieni.
- Tämä tarkoittaa, että materiaalia on jo poistettu liikaa.
- Mittaussyklin parametri TTL vastaa koneenrakennuksessa käytettävää sovitteiden ja toleranssien alaeromitan käsitettä.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61306 [Kanava %1:] Lause %2: Sallittu mittaero ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
- Tarkista ohjearvo ja parametri DIF
840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
- Tarkista ohjearvo ja parametri DIF

61307 [Kanava %1:] Lause %2 Väärä mittausversio %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:

- Parametrilla _MVAR on luvaton arvo.

840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:

- Parametrilla S_MVAR on luvaton arvo.

61308 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista mittausmatka

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Mittausta varten luodaan mittausmatka, jonka koko voidaan määrätä. Tämä kuvaa maksimaalista matkaa ennen odotettavaa kytkentäasemaa (työkappaleen reunaa) ja sen jälkeen. Sen arvon on oltava suurempi kuin 0.

Automaattikäyttötilassa:

840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:

-Tarkista parametri _FA

840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:

-Tarkista parametri DFA

JOG-käyttötilassa:

840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:

- Tarkista parametrit MD51786: $MNS_J_MEA_T_PROBE_MEASURE_DIST, MD51752: $MNS_J_MEA_M_DIST_TOOL_LENGTH ja MD51753: $MNS_J_MEA_M_DIST_TOOL_RADIUS

61309 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista mittakärjen tyyppi

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Työkappaleen mittaus:

Tarkista mittakärjen työkalutyyppi työkalunhallinnassa.

Työkappaleen mittauksessa jyrsinnässä on käytettävä ensisijaisesti työkalutyyppejä 710, 712, 713 tai 714. Voidaan käyttää myös tyyppiä 1xy.

Tyyppi 710 on sallittu kaikille työkappaleen mittauksen mittaussykleille. Tyypit 712, 713 ja 714 on tarkoitettu erityisiä mittaustehtäviä varten.

Työkappaleen mittauksessa sorvauksessa käytetään ensisijaisesti työkalutyyppiä 580. Voidaan käyttää myös tyyppiä 1xy, mutta vain kun on asetettu asetustieto $SC_TOOL_LENGTH_TYPE=2.

Työkalun mittaus:

- Työkalun mittauksessa jyrsinnässä ei ole ilmoitettu sallittua työkalun mittakärjen typpiä asetustiedossa SD54633 $SNS_MEA_TP_TYPE[S_PRNUM-1] tai SD54648 $SNS_MEA_TPW_TYPE[S_PRNUM-1] tai käytettäessä työkalutyyppiä "laikka"

tarkista sallittu työstötaso G17...G19.

- Jyrsin-/sorvauskoneissa sallitaan vain työkalun mittakärjen kuutiotyyppi:

SD54633 $SNS_MEA_TP_TYPE=0 und SD54648 $SNS_MEA_TPW_TYPE=0

61310 [Kanava %1:] Lause %2: Mittakaavakerroin on aktiivi

Parametrit: %1 = Kanavanumero

%2 = Lausenumero, label

Selitys: Mittakaavakerroin = skaalaus on aktiivinen.

Korjaus: Kytke aktiivinen mittakaavakerroin pois päältä ohjelmassa. Aktiivisella mittakaavakertoimella ei voida suorittaa mittausta.

61311 [Kanava %1:] Lause %2: Ei aktiivia D-numeroa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ei ole valittu työkalukorjausta mittakärjelle (työkappaleen mittauksessa) tai työkalukorjausta aktiiviselle työkalulle (työkalun mittauksessa)

Korjaus: Valitse työkalun teränumero D.

61312 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista mittaussyklin numero

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Valittu mittaussykli ei ole sallittu tämänhetkiselle teknologialle.

61313 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista mittakärjen numero

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Tarkista parametri S_PRNUM
Työkappaleen mittaus: Parametri S_PRNUM 1 ... 12
Työkalun mittaus: Parametri S_PRNUM 1 ... 6

61314 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista valittu työkalutyyppi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Työkappaleen mittaus:
- Syötä uusi S_PRNUM tai kalibroi mittakärki uudelleen
- Tarkista, soveltuuko mittakärjen tyyppi (tyyppi 7xx tai 5xx) mittaustehtävään

Työkalun mittaus:
Työkalutyyppi ei ole sallittu työkalun mittakärjen kalibrointia varten.

61315 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista terän sijainti

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Työkappaleen mittauksessa sorvauksessa terän asennot 7 ja 8 ovat sallittuja tyypin 580 mittakärjelle.
Erityisissä tilanteissa, esim. vastakaran mittauksessa myös terän asennot 5 ja 6 ovat mahdollisia.

Korjaus: Työkappaleen mittauksessa sorvauksessa mittakärjen terän asento työkalulistassa on tarkastettava.
Työkalun mittauksessa sorvauksessa orientoitavilla työkalupidikkeillä analysoidaan mittakärjen aktiivinen terän asento.
Tällöin on tarkastettava aktiivinen terän sijainti.

61316 [Kanava %1:] Lause %2: Keskipiste ja säde eivät määriteltävissä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Mitatuista pisteistä ei voida laskea ympyrää, koska kaikki mitatut pisteet ovat suoralla.

Korjaus: Ohjelman muutos

61317 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista ympyränkaaren laskentapisteiden lkm

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Parametrointi virheellinen; vaatii 3 tai 4 pistettä keskipisteen laskentaan.
Korjaus: Muuta CYCLE116 parametrointia

61318 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista painotuskerroin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
- Tarkista parametri (_K)
840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
- Tarkista parametri (FW)

61319 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista kutsuparametrit CYCLE114

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Korjaus: Tarkista kutsuparametrit CYCLE114

61320 [kanava %1:] lause %2: Tarkista työkalun nimi/numero

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
-Tarkista parametrit _TNUM, _TNAME.
840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
- Tarkista parametri S_TNAME.
Työkalunhallinnan ollessa aktiivinen parametri S_TNAME ei ole käytössä tai
ilmoitettu työkalunimi ei ole työkalunhallinnan tiedossa.

61321 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista ZO-muistinumero

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
-Tarkista parametri _KNUM
840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
- Mittaussyklin näytössä annettu korjattavan nollapistesiirron numero on tarkistettava.
- Mittaussyklin kutsun liitännässä on tarkastettava myös parametrit S_KNUM ja S_KNUM1
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61322 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista _KNUM 4. merkki

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: _KNUM:n ilmoitetussa kohdassa on luvattomia arvoja. Tarkista myös _MVAR!
Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
Tarkista työkalukorjauksen kohdeparametri (_KNUM) tai mittausvaihtoehdon parametri (_MVAR)

61323 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista _KNUM 5. merkki

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: _KNUM:n ilmoitetussa kohdassa on luvattomia arvoja. Tarkista myös _MVAR!

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
Tarkista työkalukorjauksen kohdeparametri (_KNUM) tai mittausvaihtoehdon parametri (_MVAR)

61324 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista _KNUM 6. merkki

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: _KNUM:n ilmoitetussa kohdassa on luvattomia arvoja. Tarkista myös _MVAR!

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
Tarkista työkalukorjauksen kohdeparametri (_KNUM) tai mittausvaihtoehdon parametri (_MVAR)

61325 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista mittausakseli/siirtoakseli

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
Tarkista mittausakselin parametri _MA
840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
Tarkista mittausakselin (X,Y,Z) parametri

61326 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista mittaussuunta

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
- Mittaussyklit jyrsintä:
- Mittaussuunnan parametrilla (_MD) on väärä arvo.
840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
- Mittaussyklit jyrsintä:
- Tarkista näytössä ilmoitettu mittaussuunta (+ -).
840D sl ja 828D - vers. SW 4.6 alkaen:
- Mittaussyklit jyrsintä:
- Tarkista näytössä ilmoitettu mittaussuunta (+ -).
- Mittaussyklit sorvaus:
- Tarkista työkappaleen mittakärjen tämänhetkinen esiasema suhteessa syötettyyn sisä- tai ulkomittaan.

61327 [Kanava %1:] Lause %2: Ohjelman resetointi tarpeen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Vaaditaan NC-reset.

Korjaus: Suorita NC-reset.

61328 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista D-numero

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Parametrin _KNUM D-numero on suurempi kuin maksimiarvo (MD1805).

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
- Tarkista työkalukorjauksen kohdeparametri (_KNUM)
Työkaluterän numero on suurempi kuin konetiedossa MD1805 on määritelty
840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
- Tarkista työkalukorjauksen kohdeparametri (S_KNUM1)
Työkaluterän numero on suurempi kuin konetiedossa MD1805 on määritelty

61329 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista pyöröakseli

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Pyöröakselin parametrissä ilmoitetulle akselinumerolle ei ole kohdennettu nimeä tai akselia ei ole konfiguroitu pyöröakseliksi.
840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
- Tarkista konetieto MD 20080 tai MD 30300.
840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
- Tarkista konetieto MD 20080, MD 30300 tai MCS 52207 - bitti 6.

61330 [Kanava %1:] Lause %2: Koordinaatiston kierto aktiivi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Käännetyssä koordinaatistossa ei voida suorittaa mittauksia.

Korjaus: Tarkista mittauksen edellytykset.

61331 [Kanava %1:] Lause %2: Kulma liian suuri, muuta mitta-akselia

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
- Aloituskulman parametri (_STA) on liian suuri ilmoitetulle mittausakselille.
840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
- Aloituskulman parametri (alpha 0) on liian suuri ilmoitetulle mittausakselille.
Valitse toinen mittausakseli.

61332 [Kanava %1:] Lause %2: Muuta työkalukärjen asemaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Työkalun kärki on mittakärjen pinnan alapuolella (esim. säätörengas tai kuutio).

Korjaus: Sijoita työkalu mittakärjen pinnan yläpuolelle.

61333 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista kalibrointikappal. numero

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Parametri _CALNUM on liian suuri, alenna se sallittuun arvoon
840D sl - vers. SW 1.x saakka:
- Suurenna maksimiarvoa _CVAL[2] GUD6:ssa
840D sl/828D - vers. SW 2.5 alkaen:
- Tarkista seuraava konetieto: 51601 $MNS_MEA_CAL_EDGE_NUM

61334 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista suojavyöhyke

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Tarkista suojavyöhykkeen parametri
840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
- _SZA tai _SZO
840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
- XS, YS tai ZS

61335 [kanava %1:] lause %2: Varattu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Hälytyksen laukaisee: Varattu

Korjaus: varattu

61336 [Kanava %1:] Lause %2: Geometria-akseleita ei olemassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Ei konfiguroituja geometria-akseleita.

Korjaus: Muuta konetietoa 20060.

61337 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista mittaustulo

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61338 [Kanava %1:] Lause %2: Paikoitusnopeus on nolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Joissakin mittausvaihtoehdoissa, esim. tapin mittauksessa luodaan normaalien mittausmatkojen lisäksi myös väliliikkeitä, jotka ajetaan tietyllä syötöllä.
Syötön arvot löytyvät seuraavista kohdista:
- 840D sl - vers. SW 1.x saakka: parametreistä _SPEED[1] ja _SPEED[2] GUD6:ssa
- 840D sl/828D - vers. SW 2.5 alkaen: asetustiedoista 55631 $SCS_MEA_FEED_PLANE_VALUE ja 55632 $SCS_MEA_FEED_FEEDAX_VALUE
- 840D sl/828D - vers. SW 4.4 alkaen: asetustiedoista 55634 $SCS_MEA_FEED_PLANE_VALUE ja 55636 $SCS_MEA_FEED_FEEDAX_VALUE

61339 [Kanava %1:] Lause %2: Korjauskerroin pikaliikenopeus = 0

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: 840D sl - vers. SW 1.x saakka: Tarkista parametri _SPEED[0] GUD6:ssa
840D sl/828D - vers. SW 2.5 alkaen: Tarkista asetustieto 55630 $SCS_MEA_FEED_RAPID_IN_PERCENT
840D sl/828D - vers. SW 4.4 alkaen: Tarkista asetustieto 55632 $SCS_MEA_FEED_RAPID_IN_PERCENT

61340 [Kanava %1:] Lause %2 Väärä hälytysnumero

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Sisäinen virhe mittaussykleissä.

61341 [kanava %1:] lause %2: Aktiivisen tason mittakärkeä ei ole kalibroitu tai väärä kalibrointitietue

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Kalibroi mittakärki ennen mittausta.
Tarkista mittakärjen kalibrointitietokentän numero (kalibrointitietue) parametrissa S_PRNUM.
Ota huomioon taso G17, G18 ja G19. Sorvauksen työkappaleen mittauksessa sallitaan vain G18.
Tarkastus: Asetustieto 54611 $SNS_MEA_WP_FEED[S_PRNUM-1] > 0 kalibroinnin jälkeen

61342 [Kanava %1:] Lause %2: Päivitä NCU-ohjelmisto

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Päivitä NCK-ohjelmisto.

61343 %[[kanava %1:] lause %2: %] Työkalu puuttuu: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista työkalun nimi.

61344 [Kanava %1:] Lause %2 On useita aktiiveja työkaluja

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Poista työkalu toiselta karalta.

61345 [Kanava %1:] Lause %2: Korjaustyökalun D-numero, liian monta merkkiä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
Pienennä D-numeroa _KNUM, tarkista ohjelmisto tai D-numeron konetieto.

61346 [kanava %1:] lause %2: Aloituspisteen ja mittauspisteen väli on pienempi tai yhtäsuuri kuin nolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
- Parametreilla _SETV[0] tai _SETV[1] ei ole arvoa tai se on pienempi kuin 0.
840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
- Parametreja X1 tai X2 ei ole asetettu tai arvo on pienempi kuin 0.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61347 [Kanava %1:] Lause %2: Kulma-arvo 1. syrjä - 2. syrjä on 0

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
- Seur.kulman parametri (_INCA) on 0.
840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
- Seur.kulman parametri (alpha 1) on 0.

61348 [Kanava %1:] Lause %2: Kulma vertailusyrjään on 0

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61349 [Kanava %1:] Lause %2 Etäisyys mittakärjen yläkulma - mittapiste työkalun säteenmittauksessa on 0

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Työkalun mittakärjen ylä- ja alareunan etäisyys on 0; tärkeä säteen mittauksessa.
840D sl - vers. SW 1.x saakka: Tarkista parametri _TP[x,9]
840D sl/828D - vers. SW 2.5 alkaen: Tarkista asetustieto 54634 $SNS_MEA_TP_CAL_MEASURE_DEPTH

61350 [Kanava %1:] Lause %2: Syöttö, työkalun mittauksen kierroslukua karan pyöriessä ei ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
- Mittaussyöttöä ja/tai karan kierroslukua ei ole ilmoitettu työkalun mittauksessa pyörivällä karalla GUD-muuttujassa _MFS.
- Tarkista parametri _MFS[0]
840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
- Tarkista parametrit F1 ja S1

61351 [Kanava %1:] Lause %2: Työkalun pituus tai säde on 0

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Jyrsin: - Tarkista aktiivisen työkalun pituus ja säde korjaustietomuistissa
Pora: - Tarkista aktiivisen työkalun pituus korjaustietomuistissa
- Aktiivisen työkalun säde ja kärkikulma on määrättävä korjaustietomuistissa

61352 [kanava %1:] lause %2: Raporttitiedoston polku luvaton

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Raporttitiedoston polku on virheellinen.

Korjaus: Tarkista parametri _PROTNAME[0]

61353 [kanava %1:] lause %2: Raporttitiedoston polkua ei löytynyt

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Ilmoitettua hakemistoa ei ole tai polku on virheellinen.

Korjaus: Tarkista parametri _PROTNAME[0]

61354 [kanava %1:] lause %2: Raporttitiedostoa ei löytynyt

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Raporttitiedostolle ei ole ilmoitettu nimeä.

Korjaus: Tarkista parametri _PROTNAME[0]

61355 [kanava %1:] lause %2: väärä tiedostotyyppi raporttitiedostolle

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Raporttitiedoston pääte on virheellinen.

Korjaus: Tarkista parametri _PROTNAME[0]

61356 [kanava %1:] lause %2: Raporttitiedostoa käytetään

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Raporttitiedosto on jo NC-ohjelman käytössä.

Korjaus: Tarkista parametri _PROTNAME[1]

61357 %[[kanava %1:] lause %2: %] Ei riittävästi NC-muistia tai NC:ssä liian paljon tiedostoja, hakemistoja

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Ei ole riittävästi NC-muistia tai NC-tiedostojärjestelmässä on liian paljon tiedostoja tai hakemistoja.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista tiedostot, joiden nimet koostuvat pelkistä numeroista, esim. "201202100938202_MPF", hakemistosta / _N_WKS_DIR/_N_TEMP_WPD.
Tarkista, voiko tästä hakemistosta poistaa myös muita tiedostoja.
Tarkista konetieto MD18320: $MN_MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM, tarvittaessa korota arvoa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61358 [kanava %1:] lause %2: Virhe raportin laadinnassa: WRITE-käsky %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Sisäinen virhe

Korjaus: Virheen syyt virhekoodille %4:
10 Konetiedossa MD11420 $MN_LEN_PROTOCOL_FILE asetettu tiedostokoko on saavutettu (tiedosto on täynnä).
Konetietoon MD11420 on asetettava arvoksi vähintään 20 kB. Se määrää protokollatiedoston maksimikoon.
- Korota konetiedon MD11420 arvoa tai
- Valitse protokollatiedostoksi "uusi" cycle150:ssä (tiedot päällekirjoitetaan) tai
- Poista protokollatiedosto tai
- Luo uusi protokollatiedosto (muuta protokollatiedoston nimeä cycle150:ssä)
Virhekoodi 10 ilmaantuu vain luotaessa raportti NC:n passiiviseen tiedostojärjestelmään.
13 Suojatason on oltava sama tai suurempi kuin ilmoitetun protokollatiedoston kirjoitusoikeus.
16 Tarkista protokollatiedoston polkutiedot (luvaton ulkoinen polku).
Muu virhe: Ks. ohjelmointikäsikirja: WRITE-käsky
Mittaustuloksien pelastaminen:
Kun virheen syy on korjattu, toiminnolla "Viimeisen mittauksen tallennus protokollaan" voidaan luoda siihen kuuluva protokolla jälkikäteen.

61359 [kanava %1:] lause %2: Virhe raportin laadinnassa taulukkomuotoon: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Sisäinen virhe

Korjaus: Soita puhelinpalveluun!

61360 [kanava %1:] lause %2: Virhe raportin laadinnassa JOG-tilassa: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Sisäinen virhe

Korjaus: Soita puhelinpalveluun!

61361 [kanava %1:] lause %2: Virhe raportin laadinnassa, viimeinen mittaus: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Sisäinen virhe

Korjaus: Soita puhelinpalveluun!

61364 [kanava %1:] lause %2: Tarkista mittauspisteiden %4 etäisyys

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
- Automatiikkatilassa tarkista mittauspisteiden etäisyysparametri (_ID).
- JOG-tilassa valitut mittauspisteet ovat kohdakkain, määrää mittauspisteet uudelleen.

840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
- Automatiikkatilassa tarkista mittauspisteiden etäisyysparametri (_ID).
- JOG-tilassa valitut mittauspisteet ovat kohdakkain, määrää mittauspisteet uudelleen.

61365 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista ympyränkaaren syöttö

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
-Tarkista parametri _RF

840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
- Tarkista parametri SD55640 $SCS_MEA_FEED_CIRCLE

61366 [Kanava %1:] Lause %2: Ei annettu kiertosuuntaa työkalun mittaukseen karan pyöriessä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: 840D sl - vers. SW 1.x saakka:
- Tarkista parametri _CM[5] GUD6:ssa; sallitut arvot ovat 3 (vastaa M3:a) tai 4 (vastaa M4:ää).

840D sl/828D - vers. SW 2.5 alkaen:
- Tarkista asetustieto 54674 $SNS_MEA_CM_SPIND_ROT_DIR; sallitut arvot ovat 3 (vastaa M3:a) tai 4 (vastaa M4:ää).

61367 [Kanava %1:] Lause %2: parametrit %4 ovat identtisiä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
- Anna eri asemat pisteille _SETV[0...7].

840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
- Anna eri asemat vastaaville pisteille P1(X1,Y1), P2(X2,Y2), P3(X3,Y3) ja P4(X4,Y4).

61368 [Kanava %1:] Lause %2: Suorat parametrien %4 kautta eivät anna leikkauspistettä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
- Anna eri asemat pisteille _SETV[0...7].

840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
- Anna eri asemat vastaaville pisteille P1(X1,Y1), P2(X2,Y2), P3(X3,Y3) ja P4(X4,Y4).

61369 [Kanava %1:] Lause %2: Kulman sijaintia ei voida määrittää yksiselitteisesti, tarkista parametri %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
- Määrittele P1 ja P2 tai P3 ja P4 niin, että näiden pisteiden läpi kulkevien suorien leikkauspiste on P1:n ja P2:n tai P3:n ja P4:n muodostamien osuuksien ulkopuolella.
840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
- Määrittele P1(X1,Y1) ja P2(X2,Y2) tai P3(X3,Y3) ja P4(X4,Y4) niin, että näiden pisteiden läpi kulkevien suorien leikkauspiste on P1(X1, Y1):n ja P2(X2,Y2):n tai P3(X3,Y3):n ja P4(X4,Y4):n muodostamien osuuksien ulkopuolella.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61371 [kanava %1:] lause %2: Sarakkeen leveyden ja sarakkeiden lukumäärän tulo on suurempi kuin %4 merkkiä / rivi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista käyttäjän ohjelmointi cust_meaprot

61372 [Kanava %1:] Lause %2: valittu mittausvaihtoehto vaatii SPOS-kelpoisen karan

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Muuta mittausvaihtoehtoa tai tarkista koneen varustus.
Jos virheilmoitus 61372 tulee CYCLE9960:stä:
Mittakärjen kalibrointi kuulalla ei ole mahdollista karalla, joka ei ole SPOS-kelpoinen.
Valitse mittausvaihtoehto ilman kalibrointia.

61373 [kanava %1:] lause %2: Ei SPOS-kykyistä karaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: - Tarkista kara-akselin konfiguraatio/parametrit
- Jos työkappaleen 3D-mittakärkeä halutaan käyttää "ei SPOS-kykyisessä karassa",
tarkista konetiedon MD 52207 $MCS_AXIS_USAGE_ATTRIB[n], bitin 9 asetus. (ks. myös käyttöönotto-ohjeet, syklit)
- Jos työkappaleen 3D-mittakärki on kiinnitetty kiinteästi koneeseen karan ulkopuolelle,
tarkista konetiedon MD 51740 $MNS_MEA_FUNCTION_MASK, bitin 4 asetus. (ks. myös käyttöönotto-ohjeet, syklit)

61374 [kanava %1:] lause %2: Mittarkärkeä ei kalibroitu akselisuunnassa %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Kalibroi mittakärki ilmoitetussa akselisuunnassa.

61375 [kanava %1:] lause %2: Mittakärjen liipaisuarvot eivät ole yhteensopivat

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Työkalun mittakärjen liipaisuarvot on kuvattava kokonaan joko _TP[]- tai _TPW[]-kenttien tai asetustietojen (SD: 54625-54632 tai SD: 54640-54647) avulla. Molempien vaihtoehtojen sekoittaminen ei ole sallittua.

61376 [kanava %1:] lause %2: Työkaluparametrien puuttuva hammasluku

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Merkitse työkalun hammasluku työkalunhallintaan

61377 [kanava %1:] lause %2: Mittatoleranssi %4 ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus:

61378 [kanava %1:] lause %2: Työkalukara ei ole master-kara

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Ennen mittaussyklin kutsumista työkalukara on määriteltävä master-karaksi (SETMS...).

61379 [kanava %1:] lause %2: Hammasluku liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Syklin vuoksi voidaan mitata vain työkaluja, joissa on enintään 100 hammasta.

61380 [kanava %1:] lause %2: Työkalun mittakärjen leveys liian pieni

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista seuraavat kone- tai asetustiedot: 51781 $MNS_MEA_T_PROBE_THICKNESS[n]

61381 [kanava %1:] lause %2: Karan aseman kytkentää koordinaatiston kiertoon %4 ei voida suorittaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Hälytys koskee mittaustehtävien rajat ylittävää mittaussyklitoimintoa "karan aseman kytkentä koordinaatiston kiertoon asetusakselin ympäri".
Tämä toiminto vaatii välttämättä paikoitettavan karan.

Korjaus: Jos ei ole käytettävissä paikoitettavaa karaa työkalun mittakärjen kiinnitystä varten,
toiminto "karan aseman kytkentä koordinaatiston kiertoon asetusakselin ympäri"
voidaan deaktivoida asettamalla SD55740 $SCS_MEA_FUNCTION_MASK, bitti 1=0.

61382 [kanava %1:] lause %2: Mittakärki kiinteästi koneessa, mittausvaihtoehto ei mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Mittausvaihtoehtoa ei voi suorittaa koneeseen kiinteästä asennetulla mittakärjellä.
Valittu mittausvaihtoehto vaatii mittakärjen pyörivän paikoituksen/kohdennuksen.

Korjaus: Valitse mittausvaihtoehto, joka ei vaadi mittakärjen pyörivää paikoitusta/kohdennusta.

61383	[kanava %1:] lause %2: Pyöröakseli 1: %4 mittauksen kalibrointikuulan halkaisijan toleranssi ylitetty
Parametrit:	%1 = Kanavanumero %2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:	CYCLE996: Ks. mitattu halkaisija parametreista _OVR[72] ... _OVR[74] tai arvo SD $SCS_MEA_KIN_DM_TOL CYCLE9960: ks. mitattu halkaisija parametrista _OVR[72] tai arvo SD $SCS_MEA_KIN_DM_TOL
Korjaus:	Tarkista kalibrointitiedot tai kalibroi 3D-mittakärki uudelleen Tarkista koneen kalibrointikuulan mekaaninen rakenne

61384	[kanava %1:] lause %2: Pyöröakseli 2: %4 mittauksen kalibrointikuulan halkaisijan toleranssi ylitetty
Parametrit:	%1 = Kanavanumero %2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:	CYCLE996: Ks. mitattu halkaisija parametreista _OVR[75] ... _OVR[77] tai arvo SD $SCS_MEA_KIN_DM_TOL CYCLE9960: ks. mitattu halkaisija parametrista _OVR[75] tai arvo SD $SCS_MEA_KIN_DM_TOL
Korjaus:	Tarkista kalibrointitiedot tai kalibroi 3D-mittakärki uudelleen Tarkista koneen kalibrointikuulan mekaaninen rakenne

61385	[kanava %1:] lause %2: Mittakärkeä ei kalibroitu koordinaatistossa
Parametrit:	%1 = Kanavanumero %2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:	Mittakärkeä ei ole kalibroitu konetiedossa MD52000 $MCS_DISP_COORDINATE_SYSTEM asetetulla koordinaatistolla.
Korjaus:	Kalibroi mittakärki ennen mittausta.

61386	[kanava %1:] lause %2: Luvaton suojataso suoritettaessa mittaussyklejä %4
Parametrit:	%1 = Kanavanumero %2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:	Suojataso ei riitä mittaussyklien suorittamisessa.
Korjaus:	Ks. MD51742 $MNS_MEA_ACCESS_EXEC ja MD11160 $NM_ACCESS_EXEC_CST

61387	[kanava %1:] lause %2: Suorituksen sisäinen virhe
Parametrit:	%1 = Kanavanumero %2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:	
Korjaus:	Soita SIEMENS-puhelinpalveluun

61401	[kanava %1:] lause %2: Mittakärki ei kytke, liikkeen lyhentäminen ohjelmiston pääterajoituksella %4
Parametrit:	%1 = Kanavanumero %2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:	Nykyisellä mittausakselilla ajomatka ulottuisi ohjelmiston pääterajoituksien ulkopuolelle. Ajomatkaa on lyhennetty, joten se ei saavuta ohjearvoksi asetettua asemaa. 5 epäonnistuneen tunnistusyrityksen jälkeen annetaan hälytys 61401.
Seuraus:	Tulkintapysäytys NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa. Asetetaan liitoskohtasignaalit. Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista ohjearvon asetus.
- Lyhennä mittausmatkaa (DFA).
- Sijoita työkappale kauemmas ohjelmiston pääterajoituksesta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61402 [kanava %1:] lause %2: Mittakärjen törmäys, liikkeen lyhentäminen ohjelmiston pääterajoituksella %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Tämä hälytys tulee vain ulkomittauksessa (harjanne, tappi, kuula) asetusakselin mahdollisen törmäyksen yhteydessä.
Törmäyksen syynä on liikeen lyhentäminen työtason mittausakselilla ennen asetusakselin laskemista mittauskorkeudelle.
Tämän jälkeen seuraavan asetusakselilla asetuksen jälkeen on kytketty mittakärki.
Ilman liikkeen lyhentämistä ajoliike ulottuisi ohjelmiston pääterajoituksen yli työtasolla ja laukaisisi NCK-hälytyksen 10722.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista ohjearvon asetus.
- Sijoita työkappale kauemmas ohjelmiston pääterajoituksesta.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61403 [Kanava %1:] Lause %2: Nollapistesiirron korjausta ei suoritettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Mittaustuloksessa on enemmän kuin yksi rotaatiokomponentti koordinaatiston geometria-akseleiden ympärillä.
Yksi pyöröakseli voi kuitenkin korjata vain yhden rotaatiokomponentin.
Tästä seuraavan asemavirheen estämiseksi ei suoriteta valitun pyöröakselin nollapistesiirron korjausta.
Tämä voidaan välttää valitsemalla "korjaus koordinaatistossa".

61404 [Kanava %1:] Lause %2: Työkalun korjausta ei suoritettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista tästä riippuvat työkalutiedot.

61405 [Kanava %1:] Lause %2: Työkalun ympäristöä ei ole olemassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
- Korjaa työkaluympäristön nimi (_TENV) tai luo tämä ympäristö.

61406 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista DL-NUMERO

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
- Tarkista parametri _DLNUM
840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
- Tarkista parametri DL
Tarkista summa- ja asetuskorjauksen numero

61407 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista _KNUM 7. ja myöhemmät merkit

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
-Tarkista parametri _KNUM
- Tarkista summa- ja asetuskorjauksen numero

61408 [Kanava %1:] Lause %2: summakorjauksia ei ole

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Aseta konet. 18080, bitti 8=1

61409 [Kanava %1:] Lause %2: asetuskorjauksia ei ole

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Aseta konet. 18112, bitti 4=1

61410 [Kanava %1:] Lause %2: Puuttuvan työkaluelementin tai ominaisuuden käyttöyritys

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Korjattava suure vaatii valinnaistoimintoa tai konetietoarvojen korottamista.

61411 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista mittauspisteiden jakautuminen tasolle

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista asetus-, oloarvot

61412 [Kanava %1:] Lause %2: kanavan perusframea ei ole

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Aseta konetieto 28081>0, $P_CHBFRMASK>0

61413 [Kanava %1:] Lause %2: tarkista kuulan halk. ohjearvo, %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista kuulan halkaisijan ohjearvo.

61414 [Kanava %1:] Lause %2: kolmio väärist. rajan yli

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista asetus-, oloarvot

61415 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista mittakärki/työstötaso

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Käytä työstötasolle sallittua mittakärkeä:
- 840D sl - vers. SW 1.x saakka: muuttujat _TP[x,8] tai _TPW[x,8] GUD6:ssa
- 840D sl/828D - vers. SW 2.5 alkaen: Tarkista asetustiedot 54633 $SNS_MEA_TP_TYPE bzw. 54648 $SNS_MEA_TPW_TYPE
tai muuta työstötasoa.

61416 [kanava %1:] lause %2: Mittakärjen numero on suurempi kuin kenttien maks. määrä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista parametri S_PRNUM
Työkappaleen mittaus: Parametri S_PRNUM 1 ... 12
Työkalun mittaus: Parametri S_PRNUM 1 ... 6

61417 [Kanava %1:] Lause %2: Mittakärki törmää referenssiuran kannattimeen.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Vie mittaukseen osallistuvat akselit aloitusasemaan, jossa törmäyksiä ei esiinny.

61418 [Kanava %1:] Lause %2: Raporttitiedosto liian pieni, tarkista MD11420: LEN_PROTOCOL_FILE.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Konet. MD11420: Tarkista LEN_PROTOCOL_FILE:
Toiminnon "Mittaustuloksien tallennus raporttiin" käyttöä varten on asetettava arvoksi vähintään 20 kB.
Tällä konetiedolla määrätään protokollatiedoston maksimikoko.

61419 [Kanava %1:] Lause %2: Mittakärjen kalibrointi L1, tarkista kuulan keskipiste/kuulan kehä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Asetus konetiedossa MD 51740 $MNS_MEA_FUNCTION_MASK bitti1 ei sovi kalibrointitilaan
asetustied. 54610 $SNS_MEA_WP_STATUS_GEN[S_PRNUM] - TUHANNET: 1=kehä 0=TCP (Tool Center Point)

Korjaus: Tarkista konetieto 51740 $MNS_MEA_FUNCTION_MASK bitti 1
Korjaus:
1. Kalibroi mittakärki uudelleen
2. Muuta mittakärjen numeroa S_PRNUM
3. Muuta MD51740 bitti1

61420 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista mittakärjen kalibrointi Multi-/Mono-kärjen suhteen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Työkappaleen mittakärki on kalibroitava tyyppiään ja käyttöään vastaavasti.

61421 [Kanava %1:] Lause %2: Mittasyklien tai NCK:n ohjelmistoversio ei riittävä tai väärät asetukset - virhekoodi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Virheen syyt: Virhekoodi ks. %4
A -> _OVR[] - parametrikenttä liian pieni. Tarkista määritelmä GUD.
DEF CHAN REAL _OVR[72] (... MZ06.03.xx.xx =32)
B -> $SCS_MEA_KIN_MODE? SD55645 ei ole asetettu

61422 [kanava %1:] lause %2: Mittausvaihtoehdon parametri väärä - virhekoodi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Virheen syyt: ks. virhekoodi %4
A -> CYCLE996 _MVAR = 9x merkki CYCLE996 kinematiikan mittaus tai
A -> CYCLE996 _MVAR YKKÖSET arvoalueen 0..4 ulkopuolella
B -> CYCLE996 _MVAR (standardoinnin parametri) SADAT TUHANNET (dec6) tai
B -> CYCLE996 MILJOONAT (dec7) arvoalueen 0..3 ulkopuolella
C -> CYCLE996 mittausvaihto "kinematiikan laskenta" aktiivinen, mutta pyöröakselia 1 tai 2 ei ole mitattu (ks. myös parametri _OVR[40])
tai pyöröakseli 2 on olemassa mutta pyöröakselivektoreita (V2xyz) ei ole asetettu.
D -> CYCLE996 _MVAR KYMMENET TUHANNET (pyöröakselin parametri 1,2 tai vektoriketju auki, kiinni) arvoalueen 0..3 ulkopuolella
1 -> CYCLE9960 S_MVAR YKKÖSET - KYMMENET TUHANNET arvoalueen ulkopuolella
2 -> CYCLE9960 S_MVAR KYMMENET eivät yhteensopivat YKKÖSTEN kanssa
3 -> CYCLE9960 S_MVAR KYMMENET arvoalueen 0,2 ulkopuolella

61423 [Kanava %1:] Lause %2: Parametriä %4 ei sovittu tai ei luotu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Virheen syyt: ks. virhekoodi %4
840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
1. Parametri CYCLE996 _TNUM väärä tai nolla
2. Kääntötietuetta ei ole luotu -> konet. 18088 = 0
840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
1. Parametri CYCLE996 S_TC väärä tai nolla
2. Kääntötietuetta ei ole luotu -> konet. 18088 = 0
840D sl - vers. SW 4.7 SP1 alkaen:
3 $NT_NAME? -> CYCLE996 järjestelmämuuttuja $NT_NAME puuttuu
4 TRAFO NO=0? -> CYCLE996 transformaation numero = 0 ?
5 TRAFO TYP? -> CYCLE996 transformaation tyyppi erisuuri kuin 24,40,56
6 S_MVAR? -> CYCLE996 transformaation tyyppi OK, mutta väärä kutsu syklistä CYCLE9960
7 TRAFO Roundaxis 3? -> CYCLE996 transformaatio 3. pyöröakselilla kinematiikan mittauksessa CYCLE9960 ei sallittu
1 (S_TNAME) -> CYCLE9960 kääntötietueen nimeä tai transformaatiota ei parametroitu
2 (KC) -> CYCLE9960 ei ole asetettu transformaatiota kinemaattisen ketjun perusteella
3 (TC) -> CYCLE9960 kääntötietuetta ei löytynyt
4 -> CYCLE9960 kompilaatiosykliä E996 ei asetettu

61424 [Kanava %1:] Lause %2: Parametri %4 kalibrointikuulan halkaisijalle väärä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: On tarkastettava, on parametriin S_SETV merkitty kalibrointikuulan oikea halkaisija
tai onko ajankohtaisen työkappaleen mittakärjen työkalutietoihin merkitty oikea
mittakärjen kuulan säde.
Ajankohtaisen työkappaleen mittakärjen aseman poikkeama on minimoitava esiasetuksella.

61425 [Kanava %1:] Lause %2: Parametri mittausakselille pyöröakseli 1 tai 2 väärä - virhekoodi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Virheen syyt: ks. virhekoodi %4
A -> pyöröakselin numero väärä (1 tai 2)
B -> pyöröakselille 1 ei ole sovittu nimeä
C -> pyöröakselivektori V1xyz yhtäsuuri kuin nolla
D -> pyöröakselille 2 ei ole sovittu nimeä
E -> pyöröakselivektori V2xyz yhtäsuuri kuin nolla
840D sl - vers. SW 4.7 SP1 alkaen:
F VECTOR=0? -> CYCLE996 1. pyöröakselin orientointivektori = 0
G VECTOR=0? -> CYCLE996 2. pyöröakselin orientointivektori = 0
1 -> CYCLE9960 mittauksien lukumäärä virheellinen
2 -> CYCLE9960 mittauksien lukumäärä virheellinen maks. per akseli 12
3 -> CYCLE9960 mittauksien lukumäärä virheellinen min. per akseli 3
4(RA1) -> CYCLE9960 pyöröakselin 1 mittausalue liian pieni
4(RA2) -> CYCLE9960 pyöröakselin 2 mittausalue liian pieni
5(RA1) -> CYCLE9960 pyöröakselin 1 mittausalue liian suuri
5(RA2) -> CYCLE9960 pyöröakselin 2 mittausalue liian suuri
6 -> CYCLE9960 mittauksien lukumäärä virheellinen min. per akseli 2 tukipisteille
7 -> CYCLE9960 Mod_Range Mittausalue sisältää moduloalueen, joten sen täytyy alkaa aloitusasemasta
Pyöröakselin mittausalueeksi sallitaan 10 - 360 astetta

61426 [Kanava %1:] Lause %2: Aktiivisten siirtojen summa erisuuri kuin nolla - virhekoodi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Virheen syyt: ks. virhekoodi %4
Tarkistus - aktiivisten siirtojen näyttö ($P_ACTFRAME)
Poista pyöröakselien siirrot
A -> geometria-akselien translatoristen siirtojen summa <> 0
B -> geometria-akselien hienosiirtojen summa <> 0
C -> geometria-akselien rotaatio-osuuksien summa <> 0
D -> pyöröakselin translatoristen siirtojen summa 1 <> 0
E -> pyöröakselin translatoristen siirtojen summa 2 <> 0

61427 [Kanava %1:] Lause %2: Aktiivisen työkappaleen mittakärjen työkalutiedot väärät tai ei aktiivinen - virhekoodi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Virheen syyt: ks. virhekoodi %4
A -> työkappaleen mittakärki (tai työkaluterä) ei ole aktiivinen
B -> pituus L1 työkappaleen mittakärjelle = 0

61428 [Kanava %1:] Lause %2: Virhe raporttitiedostoa luotaessa - virhekoodi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Virheen syyt: ks. virhekoodi %4
A -> raporttitiedostojen määrä nyk. hakemistossa > 99
B -> raporttitiedostot liian pitkiä. Nimeä raporttitiedosto uudelleen tai poista se,
Tarkista konet. 11420 $MN_LEN_PROTOCOL_FILE!

61429 [Kanava %1:] Lause %2: Mittausakseli (pyöröakseli 1 tai 2) ei perusasennossa tai kääntynyt väärin - virhekoodi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Virheen syyt: ks. virhekoodi %4
A -> pyöröakseli 1 ei ole perusasennossa 1. mittauksessa
B -> pyöröakseli 2 ei ole perusasennossa 1. mittauksessa
C -> pyöröakseli 2 ei ole 2. tai 3. mittauksessa kääntynyt 1. mittaukseen nähden, ks. parametri _OVR[63 ... 65]
D -> pyöröakseli 1 ei ole 2. tai 3. mittauksessa kääntynyt 1. mittaukseen nähden, ks. parametri _OVR[60 ... 62]
1 (RA1) -> CYCLE9960 pyöröakseli 1 ei ole perusasennossa aluksi
1 -> CYCLE9960 pyöröakseli 1 tai 2 ei ole alussa perusasennossa

61430 [Kanava %1:] Lause %2: Kinematiikan vektoreiden laskentaa ei suoritettu - virhekoodi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Virheen syyt: ks. virhekoodi %4
A -> tulopisteiden johdonmukaisuusedellytykset PM1, PM2, PM3 eivät täyty; sivupituuksien on oltava erisuuria kuin nolla
(Huomio: myös sivupituuksien ollessa erisuuria kuin nolla on vaarana, että ei voida muodostaa kolmiota => tarkista PM1...3!)
B -> PM1:n vektorien PM1PM2 ja PM1PM3 välinen kulma on 0.
Aloituspisteet eivät muodosta kolmiota.
C -> PM2:n sisällä oleva kulma vektorien PM2PM1 ja PM2PM3 välissä on 0.
Aloituspisteet eivät muodosta kolmiota.
D -> PM3:n sisällä oleva kulma vektorien PM3PM1 ja PM3PM2 välissä on 0.
Aloituspisteet eivät muodosta kolmiota.
E -> tukipisteen standardointi: laskennalle on määritelty luvaton akselinimi
F -> tukipisteen standardointi: laskennalle on määritelty luvaton taso
G -> Jos laskettu kulma on pienempi kuin pyöröakselin kulmasegmentin raja-arvo
parametrissa TVL. Näytetään laskettu rajakulma ja pyöröakselin nimi.
Arvoilla TVL < 20 astetta on varauduttava epätarkkuuksiin, joiden syynä on mittauksen epätarkkuus
mittakärjen mikrometrialueella.
Esimerkki: "61429 .. G Axis:C->TVLmin=12.345"
Korjaus: Mukauta pyöröakselin kulma-arvoa tai parametria TVL käyttäjäohjelmassa
Ohje 840 Dsl sb, ohjelmisto 4.7. Sp1
Kinematiikan täydellisessä mittauksessa CYCLE9960:lla rajakulman arvo
syötetään asetustietoon SD $SCS_MEA_KIN_MIN_ANG_TRIANGLE (mittauskolmion minimisisäkulma)
"CC optio ? " -> Kompilaatiosyklin optiota "kinematiikan mittaus" ei ole asetettu
"$MN_CC_ACTIVE_IN_CHAN_C996[0] ? " -> Kompilaatiosyklin konetietoa ei ole asetettu
"Licence ? " -> Lisenssiä "kinematiikan mittaus" ei ole asetettu
840D sl - vers. SW 4.7 SP1 alkaen:
Mitattaessa pääkinematiikkaa ilman siirtymää (karan jatko) virheilmoituksella A tai G
suoritetaan vaihtoehtoinen laskenta. Tämä on voimassa sillä edellytyksellä, että mitattavaa pyöröakselia on siirretty
H -> Vaihtoehtoisen laskennan edellytykset eivät täyty (pyöröakselia ei kohdennettu -> ks. _OVR[60] ... _OVR]62]
tai SD55648 $SCS_MEA_KIN_MIN_ANG_POS on pienempi kuin pyöröakselien asemien ero kohdassa _OVR[60] ... _OVR]62]
I -> Vaihtoehtoisen laskennan edellytykset eivät täyty (pyöröakselia ei kohdennettu -> ks. _OVR[60] ... _OVR]62]

61431 [kanava %1:] lause %2: Kinematiikan vektoreiden korjausta ei suoritettu --> virhekoodi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Virheen syyt: ks. virhekoodi %4
A -> Korjaus ei mahdollista transformaation ollessa aktiivinen. Pysyvä transformaatio on aktiivinen.
Transformaatio voidaan vain laskea, ei korjata. Korjattavat arvot löytyvät parametreista _OVR[1] - _OVR[20].
B -> Korjaus ei mahdollista transformaation ollessa aktiivinen. Käyttäjän transformaatio on aktiivinen.
Transformaatio voidaan vain laskea, ei korjata. Korjattavat arvot löytyvät parametreista _OVR[1] - _OVR[20].

61440 [Kanava %1:] Lause %2: Terän asento ei määritettävissä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Työkalutyyppinä on käytettävä sorvaustyökalua, jonka terän asento on välillä 1 ... 8.
Tarkista syötetty terän asento työkalupidikkeen perusasentoon nähden.

61441 [Kanava %1:] Lause %2: Terän asento ei työstötasolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Sorvaustyökalun terä (terälevy) ei enää ole työstötasossa (interpolaatiotasossa) esim. orientoitavan työkalunpitimen vuoksi. Korjaa työkalunpitimen asentoa!

61442 [Kanava %1:] Lause %2: Työkalun pidike ei samansuuntainen geometria-akselien kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Orientoitavan työkalunpitimen paikoituksen jälkeen työkalupituudet L1, L2 ja L3 eivät ole samassa suunnassa geometria-akselien kanssa.
Tarkista työkalunpitimen pyöröakselien paikoituskäyttäytyminen (kiinnitys).

61443 [Kanava %1:] Lause %2: Jatkokulma %4 tai suurempi/pienempi +/-90° tai +/-120°

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: 840D sl - vers. SW 2.6 SP1 saakka ja 828D - vers. SW 4.3 saakka:
- Tarkista jatkokulman parametrin _INCA arvo!
- Kun on valittu 3-pistemittaus, _INCA ei saa olla suurempi/pienempi kuin +/-120° 4-pistemittauksessa _INCA ei saa olla suurempi/pienempi kuin +/-90°!
- Jatkokulma _INCA on aina parametroitava erisuureksi kuin "nolla".
840D sl - vers. SW 2.7 alkaen ja 828D - vers. SW 4.4 alkaen:
- Tarkista jatkokulman parametrin alpha 1 arvo!
- Kun on valittu 3-pistemittaus, alpha 1 ei saa olla suurempi/pienempi kuin +/-120° 4-pistemittauksessa alpha 1 ei saa olla suurempi/pienempi kuin +/-90°!
- Jatkokulma alpha 1 on aina parametroitava erisuureksi kuin "nolla".

61444 [Kanava %1:] Lause %2: Ajankoht. mittausnopeus ei ole identtinen kalibrointinopeuden kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Jokaiseen kalibrointitietueeseen on tallennettu myös vastaava kalibrointinopeus!
Ajankohtainen mittausnopeus syötön korjauksella 100% on erisuuri kuin kalibrointinopeus.
Kalibroinnin jälkeen kalibrointinopeuden arvon on oltava seuraavissa asetustiedoissa.
Työkappaleen mittaus:
SD 54611 $SNS_MEA_WP_FEED[S_PRNUM-1] > 0
Työkalun mittaus:
SD 54636 $SNS_MEA_TP_FEED[S_PRNUM-1] > 0 kalibroinnissa koneen koordinaatistossa
SD 54651 $SNS_MEA_TPW_FEED[S_PRNUM-1] > 0 kalibroinnissa työkappaleen koordinaatistossa
Kalibroi mittakärki uudelleen tai syötä uusi S_PRNUM.

61445 [kanava %1:] lause %2: Tarkista pidikekulma

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista pidikekulman tieto työkalukorjauksessa.
Terän sijainnilla 1-4 pidikekulman on oltava suurempi tai yhtäsuuri kuin 90° ja pienempi kuin 180°,
terän sijainnilla 5-8 sen on oltava suurempi kuin 0° ja pienempi kuin 90°.

61446 [kanava %1:] lause %2: Tarkista levy- ja vapaakulma

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista levy- tai vapaakulman tieto työkalukorjauksessa.

61447 [kanava %1:] lause %2: Viitepiste, mittaussuunta, työkalun mittakärjen esiasetuksen tarkistus

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Tämä hälytys tulee vain mittauksessa JOG-tilassa kalibroitaessa mittakärjen pituutta
vertailukappaleella tai kuulalla.
Syntyi epätodennäköinen tulos, joka on verrattavissa
luottamusalueen ylitykseen automatiikkakäytössä.

Korjaus: Tarkista hälytystekstissä mainitut tiedot.

61501 [Kanava %1:] Lause %2: Simulaatio on aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Nolla simulaatio

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61502 [Kanava %1:] Lause %2: Työkalukorjaus ei aktiivi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Ohjelmoi työkalun numero

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61503 [Kanava %1:] Lause %2: Teräkorjaus vas. tai oik.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: On ohjelmoitava työkalun korjausarvo

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61504 [Kanava %1:] Lause %2: _KNG asetukselle väärin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61505 [kanava %1:] lause %2: Vapaaksiajomatka on alle 1mm

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Suurenna vapaaksiajomatkaa

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61506 [kanava %1:] lause %2: Asetusmatka on alle 1mm

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Suurenna asetusmatkaa

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61507 [kanava %1:] lause %2: Turvaetäisyys on alle 1mm

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61508 [Kanava %1:] Lause %2: Olan asennon esivaraus väärä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61509 [Kanava %1:] Lause %2: Oikaisulaitteen asennon esivaraus väärä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61510 [Kanava %1:] Lause %2: Syötön koekäyttö aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Kytke syötön koekäyttö pois päältä

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61511 [Kanava %1:] Lause %2: Olan asento tai työkaluterä D1/D2 väärä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61512 [Kanava %1:] Lause %2: Pitkittäisasema väärä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61513 [Kanava %1:] Lause %2: Oikaisulaite vas. ja viisto laikka

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61514 [Kanava %1:] Lause %2: Laikkatyyppi puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61515 [kanava %1:] lause %2: Vapaaksiajomatka on pienempi tai yhtäsuuri kuin oikaisulukema

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Muuta vapaaksiajomatkaa

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61517 [Kanava %1:] Lause %2: Viiston hiomalaikan kulma puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Syötä kulma $TC_TPG8

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61518 [kanava %1:] lause %2: Laikan olan korkeuden on oltava suurempi kuin laikan säde

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Muuta laikan olan korkeutta tai laikan sädettä

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61519 %[[Kanava %1:] Lause %2: %]Väärä työstötapa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Aseta parametriin B_ART arvo 1 ... 3

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61520 [Kanava %1:] Lause %2: Lisäkorjauksia ei asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Aseta konet. 18094 MM_NUM_CC_TDA_PARAM=10

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61521 [Kanava %1:] Lause %2: Nykyinen laikkaleveys liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Pienennä laikan leveyttä

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61522 [kanava %1:] lause %2: Limitys on suurempi tai yhtäsuuri kuin ajankoht. laikan leveys

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Pienennä limitystä

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61523 [Kanava %1:] Lause %2: Nollasignaali mittapihti puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista mittapihdin signaali

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61524 [Kanava %1:] Lause %2: Viisto kulma on väärä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Viisteen pistokulman on oltava >-90° ja <90°

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61525 [Kanava %1:] Lause %2: Väärä laikkatyyppi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Muuta laikkatyyppiä $TC_TPC1

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61526 [Kanava %1:] Lause %2: Työkappaleen säde =0

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Syötä työkappaleen säde >0

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61527 [kanava %1:] lause %2: Laikan säde on suurempi tai yhtäsuuri kuin työkappaleen säde

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Muuta laikan sädettä tai työkappaleen sädettä

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61529 [Kanava %1:] Lause %2: Mittatiedot ohjelmoitu tuumina (INCH)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Perusjärjestelmä konet. $MN_SCALING_SYSTEM_IS_METRIC ei vastaa ohjelmoitua G-käskyä (G-ryhmä 13).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61530 [Kanava %1:] Lause %2: Pitkittäisaseman esivaraus väärä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista pituusaseman parametrit

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61531 [Kanava %1:] Lause %2: Pitkittäisasema Z:ssa ei määritetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Suurenna asetusmatkan parametria.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61532 [Kanava %1:] Lause %2: Arvo _LAGE on väärä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Korjaa parametrin _LAGE sisältöä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61533 [Kanava %1:] Lause %2: Ei ole syötetty pituutta L1 kohdassa D...

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Syötä pituus L1 hiomalaikan työkalukorjaukseen D.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61540 [Kanava %1:] Lause %2: Väärä D-numero / oikaisulaite D-kenttä aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: On ohjelmoitava työkalun D-numero, joka on < _GC_DNUM

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61541 [Kanava %1:] Lause %2: Syötetty väärä laikkatyyppi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Valitse työkalunhallinnassa sallittu laikkatyyppi

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61542 [Kanava %1:] Lause %2: On valittu laikalle väärä viitepiste valittaessa oikaisulaitteen koordinaattijärjestelmää

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: On ohjelmoitava työkalun D-numero, joka on < _GC_DNUM

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61543 [Kanava %1:] Lause %2: On valittu väärä oikaisulaite valittaessa oikaisulaitteen koordinaattijärjestelmää

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Valitse oikaisulaitteen numero >0 ja <4

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61544 [Kanava %1:] Lause %2: Laikan halkaisija kulunut

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Vaaditaan uusi laikka tai tarkista laikkatietojen raja-arvot

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61545 [Kanava %1:] Lause %2: Laikan leveys kulunut

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Vaaditaan uusi laikka tai tarkista laikkatietojen raja-arvot

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61546 [Kanava %1:] Lause %2: Oikaisulaite %4, kulumisraja pituus 1 saavutettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Vaaditaan uusi oikaisulaite tai tarkista oikaisulaitteen raja-arvot

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61547 [Kanava %1:] Lause %2: Oikaisulaite %4, kulumisraja pituus 2 saavutettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Vaaditaan uusi oikaisulaite tai tarkista oikaisulaitteen raja-arvot
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61548 [Kanava %1:] Lause %2: Oikaisulaite %4, kulumisraja pituus 3 saavutettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:
Korjaus: Vaaditaan uusi oikaisulaite tai tarkista oikaisulaitteen raja-arvot
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61549 [Kanava %1:] Lause %2: On valittu väärä oikaisulaitetyyppi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:
Korjaus: Tarkista oikaisulaitteen tyyppi
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61550 [kanava %1:] lause %2: Tason kääntö ei mahdollista hiomatyökalun ollessa aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Tason kääntö ei ole mahdollista hiomatyökalun ollessa aktiivinen.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Vaihda sisään jyrsintyökalu, ennen kuin käännät tasoa.
Hälytys voidaan estää asetustiedolla SD 55410 $SCS_MILL_SWIVEL_ALARM_MASK.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61551 [kanava %1:] lause %2: Jyrsintyökalun asetus ei mahdollista hiomatyökalun ollessa aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Jyrsintyökalujen asetus ei ole mahdollista hiomatyökalun ollessa aktiivinen.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Vaihda sisään jyrsintyökalu, ennen kuin aloitat asetuksen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61552 [kanava %1:] lause %2: Jyrsintyökalun kohdistus ei mahdollista hiomatyökalun ollessa aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Jyrsintyökalujen kohdistus ei ole mahdollista hiomatyökalun ollessa aktiivinen.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Vaihda sisään jyrsintyökalu, ennen kuin aloitat kohdistuksen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61553 [kanava %1:] lause %2: Hiomatyökalun kohdistus mahdollista vain hiomatyökalun ollessa aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Hiomatyökalujen kohdistus on mahdollista vain hiomatyökalun ollessa aktiivinen.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Vaihda sisään hiomatyökalu, ennen kuin aloitat kohdistuksen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61555 [Kanava %1:] Lause %2: Halkaisija laikka ==0, LKN-laskenta ei mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista halkaisija

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61556 [Kanava %1:] Lause %2: Viiste ja säde vas. laikan reuna ei mahdoll.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista laikkatietojen arvot

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61557 [Kanava %1:] Lause %2: Viiste ja säde oik. laikan reuna ei mahdoll.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista laikkatietojen arvot

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61558 [Kanava %1:] Lause %2: Viiste/säde+olan korkeus ovat pienempiä kuin vas. laikan reunan takavetokorkeus

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista laikkatietojen arvot

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61559 [Kanava %1:] Lause %2: Viiste/säde+olan korkeus ovat pienempiä kuin oik. laikan reunan takavetokorkeus

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista laikkatietojen arvot

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61560 [Kanava %1:] Lause %2: Asetus Z-suunnassa / liike on liian suuri tai laikka on liian kapea

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Pienennä asetusmatkan parametria tai käytä toista työkalua

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61561 [kanava %1:] lause %2: Syöttö laikan vasen reuna on pienempi tai yhtäsuuri kuin nolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista laikkatietojen arvot

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61562 [kanava %1:] lause %2: Syöttö laikan oikea reuna on pienempi tai yhtäsuuri kuin nolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista laikkatietojen arvot

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61563 [kanava %1:] lause %2: Syöttö halkaisijalla on pienempi tai yhtäsuuri kuin nolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista laikkatietojen arvot

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61564 %[[kanava %1:] lause %2: %]Syöttö upotus on pienempi tai yhtäsuuri kuin nolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista laikkatietojen arvot

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61565 [kanava %1:] lause %2: Syöttö oikaisu on pienempi tai yhtäsuuri kuin nolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista laikkatietojen arvot

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61566 [kanava %1:] lause %2: Viiste/säde on suurempi kuin laikan leveys

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Korjaus: Tarkista laikkatietojen arvot
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61567 [kanava %1:] lause %2: %4 Kokonaisasetussyvyydellä ja aseuksen summalla on oltava sama etumerkki

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:
Korjaus: Tarkista asetuksien etumerkit
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61568 %[[kanava %1:] lause %2: %]virhe profiloinnissa %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: -103: Työstö ei mahdollinen
-121: Keskeytys muistin puuttumisen vuoksi
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: -103: Tarkista hiomalaikan rata tai oikaisutyökalun asema ei sovi rataan
-121: Tarkista hiomalaikan rata ja teknologiatiedot
Soita SIEMENS-puhelinpalveluun
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61569 %[[kanava %1:] lause %2: %]Eri työstötaso uudessa profiloinnissa ja sen jatkamisessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Työstötason on oltava sama uudessa profiloinnissa ja sen jatkamisessa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61570 %[[kanava %1:] lause %2: %]Eri profilointitapa uudessa profiloinnissa ja sen jatkamisessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Profilointitavan (akselin suunt., radan suunt.) on oltava sama uudessa profiloinnissa ja sen jatkamisessa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61571 %[[kanava %1:] lause %2: %]Eri asetussuunta uudessa profiloinnissa ja sen jatkamisessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Asetussuunnan on oltava sama uudessa profiloinnissa ja sen jatkamisessa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61572 %[[kanava %1:] lause %2: %]Hiomalaikka ei sovi profiloinnin jatkamiseen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Profiloinnin jatkamiseen on käytettävä samaa hiomalaikkaa kuin uuteen profilointiin.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61573 %[[kanava %1:] lause %2: %]Hiomalaikan terä ei sovi profiloinnin jatkamiseen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Profiloinnin jatkamiseen on käytettävä samaa hiomalaikan terää kuin uuteen profilointiin.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61574 %[[kanava %1:] lause %2: %]Virhe radassa %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: -1: Rata ei ole jatkuva

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista radan ohjelmointi
-1: Radan on oltava jatkuva työstöakselilla

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61575 %[[kanava %1:] lause %2: %]G0-lauseita hiomalaikan radan kuvauksessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Hiomalaikan radan kuvauksessa on G0-lauseita

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Radan kuvauksessa ei saa olla G0-lauseita.
- Tarkista, sisältääkö radan kuvaus lähestymis- ja poistumisliikkeita hiomalaikalle. Jos näin on, ne on poistettava.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61576 %[[kanava %1:] lause %2: %]Laikkaprofiilia ei voi käsitellä tarkkaan aktiivisella työkalulla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Aktiivisen oikaisutyökalun työkalukulmilla (vapaa- ja pidikekulma) ei voida käsitellä laikkaprofiilia tarkkaan.
Tämänhetkisillä työkalukulmilla jäisi jäljelle materiaalia.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista aktiivisen oikaisutyökalun työkalukulma (vapaa- ja pidikekulma) / rata.
Käytä toista oikaisutyökalua.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61577 %[[kanava %1:] lause %2: %]Ei aktiivista työkalunpidintä %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: - Ei ole aktiivista työkalunpidintä
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Aktivoi työkalunpidin
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61578 [kanava %1:] lause %2: B-akselikinematiikkaa (hiontateknologia) ei ole asetettu tai asetettu väärin käännön käyttöönotossa --> virhekoodi: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Korjaus: Virheen syyt:
1. Virhekoodi = B789 -> B-akselia ei aktivoitu käännön käyttöönotossa (kinematiikka)
(789 vastaa $TC_CARR7[n], n ... kääntötietueen numero)
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61601 [Kanava %1:] Lause %2 Valmiin kappaleen halkaisija liian pieni

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Korjaus: Tarkista parametri SPD tai DIATH
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61602 [Kanava %1:] Lause %2: Työkalun leveys väärin määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Pistoterä on suurempi kuin ohjelmoitu pistoleveys.

Korjaus: Tarkista työkalu tai muuta ohjelmaa

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61603 [Kanava %1:] Lause %2 Pistomuoto väärin määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Piston pohjat säteet/viisteet eivät sovi yhteen piston leveyden kanssa. Tasopisto pituusakselin suuntaiseen rataelementtiin ei ole mahdollinen.

Korjaus: Tarkista parametri VARI.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61604 [Kanava %1:] Lause %2 Aktiivi työkalu loukkaa ohjelmoitua rataa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Takaleikkauselementtien radan loukkaus käytettävän työkalun vapaaleikkauskulman takia.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Käytä toista työkalua tai tarkista radan aliohjelma.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61605 [Kanava %1:] Lause %2: Rata väärin ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On tunnistettu luvaton takaleikkauselementti.

Korjaus: Tarkista rataohjelma

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61606 [Kanava %1:] Lause %2 Virhe radan valmistelussa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Radan valmistelusta on löytynyt virhe, tämä hälytys on aina yhteydessä NCK-hälytykseen 10930 ... .10934, 15800 tai 15810.

Korjaus: Tarkista radan aliohjelma

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61607 [Kanava %1:] Lause %2: Alkupiste väärin ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ennen syklin kutsua saavutettu aloituspiste ei ole radan aliohjelman kuvaaman suorakulmion ulkopuolella.

Korjaus: Tarkista aloituspiste ennen syklin kutsua

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61608 [Kanava %1:] Lause %2 Väärä teräasema ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: On ohjelmoitava terän sijainti 1...4 vapaapiston muodon mukaan.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61609 [Kanava %1:] Lause %2 Muoto väärin määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Tarkista vapaapiston muodon tai uran/taskun muodon parametrit.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61610 [Kanava %1:] Lause %2: Asetussyvyyttä ei ohjelmoitu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Tarkista parametri MID.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61611 [Kanava %1:] Lause %2: leikkuupistettä ei löytynyt

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Radalle ei voitu laskea leikkauspistettä.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista radan ohjelmointi tai muuta asetussyvyyttä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61612 [kanava %1:] lause %2: Kierteen synkronoitu työstö ei mahdollista

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Korjaus: Tarkista kierteen synkronoidun työstön edellytykset:
- Ei saa olla aktiivista työkalunpidintä.
- Ei saa olla aktiivista transformaatiota.
- Ei saa olla aktiivista rotaatiota.
Tarvittaessa poista kierteen synkronoinnin valinta.

61613 [Kanava %1:] Lause %2: vapaapiston asema määritelty väärin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista parametrin _VARI arvo.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61614 [kanava %1:] lause %2: %4-peilaus ei ole sallittua pääkaran nollapistesiirrossa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Nollapisteen siirrolla pääkaratyöstössä ei saa olla Z-peilausta.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Poista Z-peilauksen valinta käytettävälle nollapistesiirrolle.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61615 [kanava %1:] lause %2: %4-peilaus ei ole sallittua vastakaran nollapistesiirrossa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Nollapisteen siirrolla vastakaratyöstössä ei saa olla Z-peilausta.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Poista Z-peilauksen valinta käytettävälle nollapistesiirrolle.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61616 [kanava %1:] lause %2: Ajankohtainen terän asento %4 luvaton

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Kulman lastuamisessa sallitaan terän asennot 1 ... 4.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61617 [kanava %1:] lause %2: Sorvauskaran maksimaalista kierroslukua ei ole syötetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Sorvauskaran maksimaalista kierroslukua ei ole syötetty.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Syötä sorvauskaran maksimaalinen kierrosluku.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61618 [kanava %1:] lause %2: Sorvauskaraa ei ole asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Sorvauskaraa ei ole asetettu.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aseta sorvauskara konetiedossa MD52206 $MCS_AXIS_USAGE.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61619 [kanava %1:] lause %2: Sorvauskaraa ei ole asetettu oikein

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Sorvauskaraa ei ole asetettu oikein.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista sorvauskaran käyttöönotto.
Tarkista konetiedot MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED, MD20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB ja MD52207 $MCS_AXIS_USAGE_ATTRIB bitti 8.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61620 [kanava %1:] lause %2: %4-peilaus ei sallittua vastakaran lineaariakselille

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Vastakaratyöstön lineaariakselilla ei saa olla Z-peilausta.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista Z-peilauksen valinta käytettävälle nollapistesiirrolle.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61621 [kanava %1:] lause %2: Kuperan kierteen avauskulma liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kierteen kuperuus liian suurta.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista parametri XS / RS

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61622 [kanava %1:] lause %2: Sorvauksen työkalunpidintä ei asetettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Sorvausta varten ei ole asetettu työkalunpidintä.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aseta työkalunpidin pyöröakseleilla: B-akseli ja työkalukara.
Aseta tunniste "B-akselikinematiikka".

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61623 [kanava %1:] lause %2: Pääkaralla jyrsintää varten ei asetettu työkalunpidintä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Pääkaralla jyrsintää varten ei ole asetettu työkalunpidintä.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aseta työkalunpidin pyöröakseleilla: B-akseli ja pääkara.
Älä aseta tunnistetta "B-akselikinematiikka".

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61624 [kanava %1:] lause %2: Vastakaralla jyrsintää varten ei asetettu työkalunpidintä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Vastakaralla jyrsintää varten ei ole asetettu työkalunpidintä.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Aseta työkalunpidin pyöröakseleilla: B-akseli ja vastakara.
Älä aseta tunnistetta "B-akselikinematiikka".

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61625 [kanava %1:] lause %2: Ohjelmoitu kulma-arvo ei ole Hirth-hammastuksen rasterin mukainen: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On ohjelmoitu kulma-arvo, joka ei ole Hirth-hammastuksen rasterin mukainen.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjelmoi kulma-arvo, joka vastaa Hirth-hammastuksen rasteria.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61626	[kanava %1:] lause %2: Terälevy ei ole ohjelmoiduilla kulma-arvoilla kääntötasolla %4
Parametrit:	%1 = Kanavanumero %2 = Lausenumero, label
Selitys:	On ohjelmoitu kulma-arvoja, joiden kanssa terälevy ei ole kääntötasolla.
Seuraus:	Tulkintapysäytys NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa. Asetetaan liitoskohtasignaalit. Hälytysnäyttö
Korjaus:	Ohjelmoi soveltuvat kulma-arvot tai käytö ohjelmointiin "beetaa" ja "gammaa".
Ohjelman jatko:	Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61627	[kanava %1:] lause %2: Sorvaustyökalun rotaatio ei mahdollista, koska työkalukiinnitin on kiinteä.
Parametrit:	%1 = Kanavanumero %2 = Lausenumero, label
Selitys:	Sorvaustyökalun rotaatio ei mahdollista, koska sorvaustyökalujen kiinnitin on kiinteä.
Seuraus:	Tulkintapysäytys NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa. Asetetaan liitoskohtasignaalit. Hälytysnäyttö
Korjaus:	Käytä valintaa "kiinteä".
Ohjelman jatko:	Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61695	%[[kanava %1:] lause %2: %]ParametriR123 väärin ohjelmoitu
Parametrit:	%1 = Kanavanumero %2 = Lausenumero, label
Selitys:	
Seuraus:	Tulkintapysäytys NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa. Asetetaan liitoskohtasignaalit. Hälytysnäyttö
Korjaus:	- Tarkista parametri R123
Ohjelman jatko:	Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61696	%[[kanava %1:] lause %2: %]Parametri R122 liian suuri
Parametrit:	%1 = Kanavanumero %2 = Lausenumero, label
Selitys:	
Seuraus:	Tulkintapysäytys NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa. Asetetaan liitoskohtasignaalit. Hälytysnäyttö
Korjaus:	- Tarkista parametri R122
Ohjelman jatko:	Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61697	%[[kanava %1:] lause %2: %]Parametri R122 liian pieni
Parametrit:	%1 = Kanavanumero %2 = Lausenumero, label
Selitys:	

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista parametri R122
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61698 %[[kanava %1:] lause %2: %]Parametrissa R122 on väärä etumerkki

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista parametri R122
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61699 %[[kanava %1:] lause %2: %]Parametrissa R121 on väärä etumerkki

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista parametri R121
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61700 %[[kanava %1:] lause %2: %]Luotavan ohjelman nimi puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista parametri PRG
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61701 %[[kanava %1:] lause %2: %]Rata %4 puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista parametri CON
- Tarkista radan kutsu
- Tarkista, ovatko radat ohjelmamuistissa (työkappaleet, aliohjelmat tai osaohjelmat)

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61702 %[[kanava %1:] lause %2: %]Label %4 puuttuu valmisosan radasta

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista, ovatko labelit valmisosan radassa

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61703 %[[kanava %1:] lause %2: %]Label %4 puuttuu aihioradasta

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista, ovatko labelit aihioradassa

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61704 %[[kanava %1:] lause %2: %]Valmisosan rata puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista radan kutsu (CYCLE62)

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61705 %[[kanava %1:] lause %2: %]Aihiorata puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista radan kutsu

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61706 %[[kanava %1:] lause %2: %]Virhe valmisosan radassa %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista valmisosan radan ohjelmointi

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61707 %[[kanava %1:] lause %2: %]Virhe aihioradassa %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista aihion radan ohjelmointi

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61708 %[[kanava %1:] lause %2: %]Ilmoitettu liian monta rataa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista ratojen lkm
- Enintään kaksi rataa (valmisosa- ja aihiorata)
- Vähintään yksi rata (valmisosan rata)

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61709 %[[kanava %1:] lause %2: %]Terän säde liian pieni

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista työkalun terän säde työkalunhallinnassa

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61710 %[[kanava %1:] lause %2: %]Laskenta on keskeytetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Laskenta on keskeytetty PI-palvelun toimesta, yritä uudelleen
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61711 %[[kanava %1:] lause %2: %]Asetus D on suurempi kuin työkalun levyn leveys

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista asetus D työkalun levyn leveyden yhteydessä työkalunhallinnasta
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61712 %[[kanava %1:] lause %2: %]Asetus DX tai DZ on suurempi kuin työkalun levyn pituus

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista asetus DX tai DZ työkalun levyn pituuden yhteydessä työkalunhallinnasta
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61713 %[[kanava %1:] lause %2: %]Työkalun säde on suurempi kuin puolet levyn leveydestä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista työkalun säde ja työkalun levyn leveys (pistin, katkaisin)
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61714 %[[kanava %1:] lause %2: %]Virhe radan sorvauksessa %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: -103: Työstö ei mahdollinen
-121: Keskeytys muistin puuttumisen vuoksi
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: -103: Tarkista rata tai oikaisutyökalun asema ei sovi rataan
-121: Tarkista rata ja teknologiatiedot
Soita SIEMENS-puhelinpalveluun
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61730 %[[kanava %1:] lause %2: %]Työstöalue on rajoituksen ulkopuolella

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista työstöalue ja rajoitukset
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61731 %[[kanava %1:] lause %2: %]Radan suunta ei määritettävissä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista radat
- Tarkista, onko radan aloituspiste olemassa
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61732 %[[kanava %1:] lause %2: %]Työstettävä materiaali puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista aihio- ja valmisosaradan ohjelmointi, erityisesti niiden sijainti toisiinsa nähden
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61733 %[[kanava %1:] lause %2: %] Terän asento ei sovi yhteen työstösuunnan kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista ohjelmoitu työstösuunta työkalun terän asennon yhteydessä
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61734 %[[kanava %1:] lause %2: %]Valmisosan rata on aihioradan ulkopuolella

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista valmisosa- ja aihioradan ohjelmointi, erityisesti niiden sijainti toisiinsa nähden

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61735 %[[kanava %1:] lause %2: %]Asetus D on suurempi kuin työkalun levyn pituus

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista asetus D työkalun levyn pituuden yhteydessä työkalunhallinnasta

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61736 %[[kanava %1:] lause %2: %]Työstön leikkaussyvyys suurempi kuin työkalun maks. lastuamissyvyys

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: -

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61737 %[[kanava %1:] lause %2: %]Työstön leikkaussyvyys pienempi kuin työkalun min. lastuamissyvyys

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: -

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61738 %[[kanava %1:] lause %2: %]Väärä terän sijainti

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista terän sijainti työkalunhallinnasta

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61739 %[[kanava %1:] lause %2: %]Aihion on oltava suljettu rata

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista, onko aihiorata suljettu

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61740 %[[kanava %1:] lause %2: %]Törmäys lähestymisessä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Valitse aloitusasema niin, että rataa voidaan lähestyä ilman törmäyksiä

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61741 %[[kanava %1:] lause %2: %]Akseli negatiivisella alueella

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista akselin asema ordinaatalla

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61742 %[[kanava %1:] lause %2: %]Takaisinvetotaso %4 on työstöalueen sisäpuolella

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista sisäpuolen työstön työstötaso syötetyn takaisinvetoetäisyyden yhteydessä (konet. MD $SCS_TURN_ROUGH_I_RELEASE_DIST)
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61743 %[[kanava %1:] lause %2: %] Ohjauskanava puuttuu 2-kanavaisessa lastuamisessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista, onko ohjauskanava määritelty
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61744 %[[kanava %1:] lause %2: %] Seur. kanava puuttuu 2-kanavaisessa lastuamisessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista, onko seur. kanava määritelty
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61745 %[[kanava %1:] lause %2: %] 2-kanavainen lastuaminen aktiivinen 2 ohjauskanavassa (%4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista, onko 2 aktiivista ohjauskanavaa
- Tarkista, onko kaksikanavainen lastuaminen aktiivinen yli 2 kanavassa samanaikaisesti.
- Aktiivisena saa olla vain 2 kanavaa, yksi ohjaus- ja yksi seur.kanava.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61746 %[[kanava %1:] lause %2: %] 2-kanavainen lastuaminen on jo aktiivinen kanavissa (%4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista, onko kaksikanavainen lastuaminen aktiivinen yli 2 kanavassa samanaikaisesti.
- Aktiivisena saa olla vain 2 kanavaa, yksi ohjaus- ja yksi seur.kanava.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61747 %[[kanava %1:] lause %2: %] Väärä ohjauskanava 2-kanavaisessa lastuamisessa (%4)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista, onko ohjauskanavan ohjelma siinä kanavassa, joka on valittu seur.kanavan ohjelmalle vastaavassa seur.kanavan parametrissa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61748 %[[kanava %1:] lause %2: %] Erilainen työstötaso ohjaus- ja seur. kanavassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Työstötason on oltava sama ohjaus- ja seur.kanavassa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61749 %[[kanava %1:] lause %2: %] Erilainen teknologia ohjaus- ja seur. kanavassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Ohjaus- ja seur.kanavassa on oltava sama teknologia (lastuaminen/jäännösmat. lastuaminen, pisto/jäännösmat. pisto, pistosorvaus/jäännösmat. pistosorvaus).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61750 %[[kanava %1:] lause %2: %] Erilainen työstö ohjaus- ja seur. kanavassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Työstön (rouhinta/silotus) on oltava sama ohjaus- ja seur.kanavassa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61751 %[[kanava %1:] lause %2: %] Erilainen mittajärjestelmä ohjaus- ja seur. kanavassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Ohjaus- ja seur.kanavassa on oltava sama mittajärjestelmä (G-ryhmä: 13 (G70, G71, G700, G710)).
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61752 %[[kanava %1:] lause %2: %] Työkalujen terien asennot tai leikkaussuunnat ovat erilaiset

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Työkalujen terien asennon ja leikkaussuunnan on oltava sama ohjaus- ja seur.kanavassa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61753 %[[kanava %1:] lause %2: %] Työkalujen säteiden ero liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Rouhinnassa työkalun säteiden ero saa olla enintään silotusmitan suuruinen.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61754 %[[kanava %1:] lause %2: %] Työkalusäteiden on silotuksessa oltava yhtä suuret

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista, ovatko työkalujen säteet yhtä suuret ohjaus- ja seur.kanavassa
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61755 %[[kanava %1:] lause %2: %] Levyjen leveydet eivät ole samat

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista, ovatko pistotyökalujen levyjen leveydet yhtä suuret ohjaus- ja seur.kanavassa
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61756 **%[[kanava %1:] lause %2: %]Monikanavatyöstö ei mahdollista työkalujen törmäyksen vuoksi**

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Monikanavatyöstö ohjelmoiduilla parametreilla saisi aikaan työkalujen törmäyksen.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Muuta parametreja niin (siirto DCH), että monikanavatyöstö on mahdollista tai käytä yksikanavatyöstöä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61757 **%[[kanava %1:] lause %2: %]Valmisosa on pistorajojen ulkopuolella**

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Valmisosa on syötettyjen pistorajojen ulkopuolella.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista valmisosan radan sijainti pistorajojen XDA ja XDB suhteen

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61758 **%[[kanava %1:] lause %2: %] Erilainen masterkaran koneakseli ohjaus- ja seur. kanavassa**

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Masterkaran koneakseliviite on erilainen ohjaus- ja. seur. kanavassa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista konetiedot 35000 $MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX, 30550 $MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN, 20090 $MC_SPIND_DEF_MASTER_SPIND ja 20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61759 **%[[kanava %1:] lause %2: %]Seuraajakanavan asema loukkaa ohjelmistopohj. rajakytkintä**

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kaksikanavaisessa lastuamisessa Balance Cutting -työstöllä (silotus tai rouhinta parametrilla DCH=0) ajetaan ennen akselikytkennän päällekytkentää seuraajakanavassa CYCLE952:n ohjauskanavan työkaluasemaan.
Tässä konkreettisessa tilanteessa ohjauskanavassa olevan työkalun asema loukkaa seuraajakanavan ohjelmistopohjaista rajakytkintä.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohjauskanavassa on ajettava asemaan, johon voidaan ajaa myös seuraajakanavassa loukkaamatta ohjelmistopohjaista rajakytkintä

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61800 [Kanava %1:] Lause %2: ulk. CNC-järjestelmä puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ei ole asetettu ulk. kielen konetietoa MD18800: $MN_MM_EXTERN_LANGUAGE tai valinn. bittiä 19800 $ON_EXTERN_LANGUAGE.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: -

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61801 [Kanava %1:] Lause %2: väärä G-koodi valittuna

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kutsuttaessa ohjelmaa CYCLE300<arvo> on ohjelmoitu annetulle CNC-järjestelmälle luvaton numeroarvo tai syklin asetustietoon on syötetty väärä arvo G-koodijärjestelmälle.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: -

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61802 [Kanava %1:] Lause %2: väärä akselityyppi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ohjelmoitu akseli on kohdennettu karalle

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: -

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61803 [Kanava %1:] Lause %2: ohjelmoitu akseli puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ohjelmoitua akselia ei ole järjestelmässä.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista parametri _AXN.
Tarkista konet. 20050-20080.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61804 [Kanava %1:] Lause %2: ohjelm. asema ylittää referenssipisteen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ohjelmoitu väliasema tai ajankoht. asema on referenssipisteen takana.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: -
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61805 [Kanava %1:] Lause %2: arvo ohjelmoitu absoluutt. ja inkrementaal.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ohjelmoitu väliasema on ohjelmoitu sekä absoluuttisesti että inkrementaalisesti.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: -
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61806 [Kanava %1:] Lause %2: väärä akselikohdentaminen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Akselikohdennuksien järjestys on väärä.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: -
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61807 [Kanava %1:] Lause %2: ohjelmoitu väärä karasuunta (aktiivinen)

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Karan ohjelmoitu suunta ei sovi yhteen syklin karasuunnan kanssa.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista parametrit SDR ja SDAC.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61808 [Kanava %1:] Lause %2: loppuporaussyvyys tai yksitt. poraussyvyys puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Kokonaissyvyys Z tai yksitt. poraussyvyys Q puuttuu G8x -lauseesta (syklin ens. kutsu).
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: -

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61809 [Kanava %1:] Lause %2: porausasema luvaton

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: -

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: -

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61810 [Kanava %1:] Lause %2: ISO-G-koodi ei mahdollinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kutsulauseeseen on ohjelmoitu luvaton ISO-akselinimi.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: -

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61811 [Kanava %1:] Lause %2: ISO-akselinimi luvaton

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kutsulauseeseen on ohjelmoitu luvaton numeroarvo.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: -

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61812 [Kanava %1:] Lause %2: arvo(t) ulkoisessa syklikutsussa määritelty väärin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Kutsulauseeseen on ohjelmoitu luvaton numeroarvo.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: -

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61813 [Kanava %1:] Lause %2: GUD-arvo määritelty väärin

Selitys: Syklin asetustietoihin on syötetty
luvaton numeroarvo.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: -
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61814 [Kanava %1:] Lause %2: napakoordinaatit eivät mahdolliset syklin kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: -
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: -
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61815 [Kanava %1:] Lause %2: C40 ei aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero
Selitys: G40 ei ollut aktiivinen ennen syklin kutsumista.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: -
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61816 [Kanava %1:] Lause %2: akselit eivät ole referenssipisteessä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: -
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: -
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61817 [Kanava %1:] Lause %2: akselikoordinaatit suoja-alueen sisällä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: -
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: -
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61818 [Kanava %1:] Lause %2: akselialueen raja-arvot samat

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: -

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: -

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61819 [kanava %1:] lause %2: Törmäysvaara takaisinvedossa: Työkalu loukkaa ohjelmoitua rataa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: G70:llä ISO-tilassa loukataan rataa takaisinvedossa aloituspisteeseen.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Liitä radan loppuun G1-lause aloituspisteen korkeudelle.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61840 [kanava %1:] lause %2: Virhe automaattisen servo-optimoinnin suorittamisessa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Kuittaustila
%4 = MMC sekvenssinumero

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61841 [kanava %1:] lause %2: Vaadittava GUD puuttuu automaattiselle servo-optimoinnille: %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Puuttuva GUD

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61842 [kanava %1:] lause %2: Automaattisen servo-optimoinnin syklin kutsuminen ei sallittua: %3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
%3 = Caller

Selitys: CYCLE75x:n kutsu ei ole sallittua, koska se kutsutaan standardi- tai valmistajan syklien hakemistosta.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: CYCLE75x:n kutsuun vaaditaan valmistajan salasana.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61850 [kanava %1:] lause %2: Sylinterivaippatransformaatiota ei vapautettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Sylinterivaippatransformaatiota ei ole vapautettu ShopMilliä varten.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61851 [kanava %1:] lause %2: Sopivaa transformaatiota ei asetettu: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Haluttua transformaatiota ei ole asetettu tälle koneelle.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61852 [kanava %1:] lause %2: Transformaatiota ei ole asetettu tälle tasolle: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Transformaatiota ei ole asetettu käytetylle tasolle. Vaihda tasoa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61853 [kanava %1:] lause %2: Väärä taso pyöröakselityöstöä varten: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Tämänhetkisellä tasolla ei voida työstää pyöröakselilla. Vaihda tasoa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus:
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61854 [kanava %1:] lause %2: Liian syvä aliohjelmataso lausehaulle

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Aliohjelmataso liian syvä lausehaulle.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Suorita lausehaku toiselle lauseelle.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61855 [kanava %1:] lause %2: Kohdepiste on takaisinvetoalueella

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ilmoitettu kohdepiste on takaisinvetoalueella.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Muuta kohdepistettä tai takaisinvetoaluetta.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61856 [kanava %1:] lause %2: Nollapistesiirron arvon absoluuttista syöttöä ei vapautettu.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Nollapistesiirron arvon absoluuttista syöttöä ei ole vapautettu.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: 52212 $MCS_FUNCTION_MASK_TECH bitti 6: Nollapistesiirron arvoa ZV ei voi syöttää absoluuttisesti (ShopTurn).
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61857 [kanava %1:] lause %2: Pyörökaraa ei asetettu aihion kiinnittämiseksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Pyörökaraa ei ole asetettu aihion kiinnittämiseksi.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista MD52207 $MCS_AXIS_USAGE_ATTRIB bitti 8.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61858 [kanava %1:] lause %2: Sorvaus on mahdollista vain aihion ollessa keskellä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Sorvaus on mahdollista vain, kun aihio on kiinnitetty keskelle.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Käytä keskelle kiinnitettyä aihiota.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61859 [kanava %1:] lause %2: Sorvausta ei vapautettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Sorvausta ei ole asetettu koneelle.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista konetieto: 52201 $MCS_TECHNOLOGY_EXTENSION=1 (sorvaus).

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61860 [kanava %1:] lause %2: Sorvaus mahdollista vain sorvauskaralla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Sorvausta varten ei ole valittu kiinnitykseen sorvauskaraa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Valitse sorvausta varten kiinnitykseen sorvauskara.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61861 [kanava %1:] lause %2: Siirtopylkkää ei valittu tässä kanavassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Siirtopylkkä on valittu toisella kanavalla, mutta ei tällä kanavalla.
Erilainen valinta/valinnan poisto aiheuttaa ristiriidan.
Siirtopylkän ollessa valittuna ei saa kohdistaa vastakaraa.
Kun siirtopylkkä ei ole valittuna, vastakara kuitenkin kohdistetaan.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Valitse tai poista siirtopylkkä kaikilla kanavilla yhtenäisesti.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61862 [kanava %1:] lause %2: ShopTurn-sykliä ei voi kutsua ShopMill-ohjelmassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On yritetty kutsua ShopTurn-sykli ShopMill-ohjelmassa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista lause

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61863 [kanava %1:] lause %2: ShopMill-sykliä ei voi kutsua ShopTurn-ohjelmassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On yritetty kutsua ShopMill-sykli ShopTurn-ohjelmassa.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Poista lause

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61864 [kanava %1:] lause %2: Siirtopylkän valinnan kyllä/ei täytyy olla sama kaikilla kanavilla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Siirtopylkän valinnan kyllä/ei täytyy olla sama ohjelman otsikossa kaikilla kanavilla.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Käytä siirtopylkälle ohjelman otsikossa samaa valintaa kyllä/ei kaikilla kanavilla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61865 [kanava %1:] lause %2: ShopTurn-sykliä saa käyttää vain ShopTurn-ohjelmassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: ShopTurn-sykliä ei saa käyttää ShopTurn-ohjelman ulkopuolella, koska vaadittavia ympäristömuuttujia ei ole asetettu.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Kutsu ShopTurn-sykli ShopTurn-ohjelmasta. Jos tämä ei ole mahdollista, tehtävä on ohjelmoitava G-koodilla.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61866 [kanava %1:] lause %2: ShopMill-sykliä saa käyttää vain ShopMill-ohjelmassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: ShopMill-sykliä ei saa käyttää ShopMill-ohjelman ulkopuolella, koska vaadittavia ympäristömuuttujia ei ole asetettu.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Kutsu ShopMill-sykli ShopMill-ohjelmasta. Jos tämä ei ole mahdollista, tehtävä on ohjelmoitava G-koodilla.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61867 [kanava %1:] lause %2: Otsalla C noston arvo ei saa olla suurempi kuin etäisyys keskipisteeseen.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Noston arvo liian suuri. Otsalla C noston arvo ei saa olla suurempi kuin etäisyys keskipisteeseen.
Muuten nosto menee negatiiviselle alueelle, mikä aiheuttaisi sorvauskaran kääntymisen.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Käytä pienempää noston arvoa tai, mikäli mahdollista, otsaa Y.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61868 [kanava %1:] lause %2: Ohjelma on luotu toisella koneella ja sitä on muutettava.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ohjelma on luotu toisella koneella. Se sisältää ohjelmaosia, joita ei voida suorittaa tällä koneella.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmaa on muutettava ShopMill/ShopTurn-editorissa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61869 [kanava %1:] lause %2: Lausehaku mahdollinen vain laskennan kanssa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: ShopMillissä ja ShopTurnissä voidaan käyttää vain lausehakua laskennan kanssa.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: Käytä toista lausehakutilaa.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61870 [kanava %1:] lause %2: Törmäysvaara automaattisessa takaisinvedossa. Vedä työkalu takaisin manuaalisesti!

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Törmäysvaara automaattisessa takaisinvedossa.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Vedä työkalu takaisin manuaalisesti!
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61900 %[[kanava %1:] lause %2: %]Luotavan ohjelman nimi puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista parametri PRG
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61901 %[[kanava %1:] lause %2: %]Rata %4 puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista radan kutsu
- Tarkista, ovatko radat ohjelmamuistissa (työkappaleet, aliohjelmat tai osaohjelmat)
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61902 %[[kanava %1:] lause %2: %]Label %4 puuttuu taskuradasta

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista, ovatko labelit taskuradassa
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61903 %[[kanava %1:] lause %2: %]Label %4 puuttuu aihioradasta

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista, ovatko labelit aihioradassa
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61904 %[[kanava %1:] lause %2: %]Label %4 puuttuu saarekeradasta

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista, ovatko labelit saarekeradassa

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61905 %[[kanava %1:] lause %2: %]Label %4 puuttuu tappiradasta

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista, ovatko labelit tappiradassa

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61906 %[[kanava %1:] lause %2: %]Label %4 puuttuu radasta

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista, ovatko labelit radassa

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61907 %[[kanava %1:] lause %2: %]Taskurata puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista radan kutsu

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61908 %[[kanava %1:] lause %2: %]Aihiorata puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista radan kutsu
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61909 %[[kanava %1:] lause %2: %]Virhe taskuradassa %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista taskuradan ohjelmointi
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61910 %[[kanava %1:] lause %2: %]Virhe aihioradassa %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista aihion radan ohjelmointi
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61911 %[[kanava %1:] lause %2: %]Virhe saarekeradassa %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista saarekeradan ohjelmointi
- Tarkista, onko saarekerata suljettu
- Tarkista, leikkaako rata itsensä
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61912 %[[kanava %1:] lause %2: %]Virhe tappiradassa %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista tappiradan ohjelmointi
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61913 %[[kanava %1:] lause %2: %]Virhe radassa %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista radan ohjelmointi
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61914 %[[kanava %1:] lause %2: %]Ilmoitettu liian monta rataa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista ratojen lkm
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61915 %[[kanava %1:] lause %2: %]Jyrsimen säde liian pieni

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista jyrsimen säde työkalunhallinnasta
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61916 %[[kanava %1:] lause %2: %]Laskenta on keskeytetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Laskenta on keskeytetty PI-palvelun toimesta, yritä uudelleen
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61917 %[[kanava %1:] lause %2: %]Yhdistelmä keskitys/esiporaus ja tappi luvaton

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tapin työstö ei ole sallittua esiporauksen/keskityksen yhteydessä!

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61918 %[[kanava %1:] lause %2: %]Jälj.työstön jyrsimen säteen on oltava pienempi k. viitetyökalun jyrsimen säde

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista jälj. olevan työstön jyrsimen säde; sen on oltava pienempi kuin viitetyökalun jyrsimen säde!

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61919 %[[kanava %1:] lause %2: %]Viitetyökalun säde liian pieni

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista viitetyökalun säde!

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61920 %[[kanava %1:] lause %2: %]Virhe radan jyrsinnässä %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: 3020: Ei enää muistia!
3022: Rata on virheellinen
3023: Tarkista rata (rata voi sisältää liian pieniä elementtejä)
3356: Jäännösmateriaalia ei voida työstää täysin käytettävällä työkalulla.

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: 3020, 3022 ja 3023: Tarkista rata ja teknologiatiedot
3356: Jäännöksen työstössä on käytettävä työkalua, jonka halkaisija on pienempi, jotta jäännösmateriaali saadaan työstettyä täysin.
Soita SIEMENS-puhelinpalveluun

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61921 %[[kanava %1:] lause %2: %]Virhe urajyrsinnässä %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61922 %[[kanava %1:] lause %2: %]Label %4 ei ole uraradassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista, ovatko labelit uraradassa

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61923 %[[kanava %1:] lause %2: %]Virhe uraradassa %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista uraradan ohjelmointi

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61924 %[[kanava %1:] lause %2: %]Urarata puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista radan kutsu

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61930 %[[kanava %1:] lause %2: %]Ei rataa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista radan kutsu
- Tarkista, ovatko radat ohjelmamuistissa (työkappaleet, aliohjelmat tai osaohjelmat)
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61931 %[[kanava %1:] lause %2: %]Rata ei ole suljettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista, ovatko radat suljettuja
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61932 %[[kanava %1:] lause %2: %]Rata leikkaa itsensä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Muuta radan ohjelmointia
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61933 %[[kanava %1:] lause %2: %]Liian monta rataelementtiä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Muuta radan ohjelmointia; yritä alentaa rataelementtien lukumäärää
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61934 %[[kanava %1:] lause %2: %]Työstötason ohjelmointi ei tässä sallittua

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Muuta radan ohjelmointia
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61935 %[[kanava %1:] lause %2: %]Mittajärjestelmän tuumat/metrit ohjelmointi ei tässä sallittua

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Muuta radan ohjelmointia
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61936 %[[kanava %1:] lause %2: %]G0 ei ole sallittua radan ohjelmoinnissa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Muuta radan ohjelmointi, korvaa G0 G1:llä
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61937 %[[kanava %1:] lause %2: %]Taskun syvyys ohjelmoitu väärin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista parametri Z1
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61938 %[[kanava %1:] lause %2: %]Aloituspisteen tieto puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista aloituspisteen tiedon parametri,
- G17: XS, YS
- G18: ZS, XS
- G19: YS, ZS
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61939 %[[kanava %1:] lause %2: %]Ympyrä ilman keskipisteen tietoa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista radan ohjelmointi, erityisesti ympyränkaaren ohjelmointi

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61940 %[[kanava %1:] lause %2: %]Aloituspisteen tieto ohjelmoitu väärin

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Korjaa aloituspisteen tietoa

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61941 %[[kanava %1:] lause %2: %]Helikaalisäde liian pieni

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Suurenna helikaalisädettä

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61942 %[[kanava %1:] lause %2: %]Helikaali loukkaa rataa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista helikaalisäde, pienennä jos mahdollista

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61943 %[[kanava %1:] lause %2: %]Lähestymis-/poistumisliike loukkaa rataa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Pienennä turvaetäisyyttä SC, jos mahdollista.
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61944 %[[kanava %1:] lause %2: %]Ramppimatka liian lyhyt

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Oskilloivassa upotuksessa tulee ilmoitus "Ramppimatka liian lyhyt", jos työkalu liikkuu rampilla upotuspisteestä poispäin vähemmän kuin jyrsimen halkaisijan verran tai ei saavuta työstösyvyyttä.
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Pienennä upotussyvyyttä, jos työkalu on liian lähellä upotuspistettä
- Suurenna upotuskulmaa, jos työkalu ei saavuta työstösyvyyttä
- Käytä työkalua, jolla on pienempi säde.
- Käytä toista upotustilaa
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61945 %[[kanava %1:] lause %2: %]Tason asetus liian suuri, jää jäljelle ylimääräisiä kulmia

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista tason asetuksen parametri
- G17: DXY
- G18: DZX
- G19: DYZ
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61946 %[[kanava %1:] lause %2: %]Saarekerata on olemassa kaksi kertaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Poista toinen saarekerata
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61947 %[[kanava %1:] lause %2: %]Tappirata on olemassa kaksi kertaa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Poista toinen tappirata
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61948 %[[kanava %1:] lause %2: %]Työstettävä materiaali puuttuu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista ratojen ohjelmointi
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61949 %[[kanava %1:] lause %2: %]Saareke on taskun ulkopuolella

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista saareke-/taskuradan ohjelmointi
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61950 %[[kanava %1:] lause %2: %]Ei jäännösmateriaalia

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: -
Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61951 %[[kanava %1:] lause %2: %]Jäännösmateriaalin jyrsimen säde liian suuri

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
Korjaus: - Käytä jyrsintä, jolla on pienempi säde

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61952 %[[kanava %1:] lause %2: %]Jäännösmateriaalijyrsimen säde liian pieni suhteessa ref.jyrsimeen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Käytä jäännöstyöstöön jyrsintä, jolla on suurempi säde

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61953 %[[kanava %1:] lause %2: %]Teknologian vaihto ei mahdollista tälle esikäsittelylle

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: - Tämänhetkisen työstön teknologia ei sovi esikäsittelyn teknologiaan

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Mukauta tämänhetkisen työstön teknologiaa niin, että se sopii esikäsittelyn teknologiaan

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61954 %[[kanava %1:] lause %2: %]Aktiivinen ja ohjelmoitu työkalu erilaiset

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: - Aktiivinen ja ohjelmoitu työkalu erilaiset

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista aktiivinen ja ohjelmoitu työkalu

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61955 %[[kanava %1:] lause %2: %]Sisäinen muistiraja saavutettu radan laskennalle

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: - Sisäinen muisti ei riitä radan laskentaan

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista seuraavat parametrit/mahdollisuudet:
- Voiko ympäröintikulmaa suurentaa
- Voidaanko käyttää työkalua, jolla on suurempi halkaisija
- Voidaanko asetustiedon $SCS_FUNCTION_MASK_MILL_SET bitti3 palauttaa

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

61956 %[[kanava %1:] lause %2: %]Aktiivisen työkalusäteen on oltava pienempi tai yhtäsuuri kuin viitetyökalun säde

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Tulkintapysäytys
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista aktiivinen työkalusäde; sen on oltava pienempi tai yhtäsuuri kuin viitetyökalun säde!

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

62000 [Kanava %1:] Lause %2: Vaihda uusi työkalu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Vaihda sisään uusi työkalu.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: -

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62098 [Kanava %1:] Lause %2: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Tätä hälytystä käytetään eri tarkoituksiin.
Ota huomioon hälytysteksti.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Riippuu hälytystekstistä

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62100 [Kanava %1:] Lause %2: ei aktiivia poraustyökiertoa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: Ennen porauskuvasyklin kutsumista ei ole kutsuttu poraussykliä modaalisesti.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista, onko ennen porauskuvasyklin kutsumista kutsuttu modaalisesti poraussykli.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62101 [Kanava %1:] Lause %2 jyrsintäsuunta ei oikea - suoritetaan G3

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: On ohjelmoitu myötä- tai vastasuunta. Kara ei silti pyörinyt kutsuttaessa syklejä.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista parametrin CDIR arvo.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62102 [Kanava %1:] Lause %2: Tasku ei tule silotuksessa täysin tyhjäksi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys:

Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus:
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62103 [Kanava %1:] Lause %2: Ei ohjelmoitua silotustyövaraa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ei ole ohjelmoitu silotustyövaraa, vaikka tähän työstöön vaaditaan silotustyövara.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Ohjelmoidaan silotustyövara.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62104 [Kanava %1:] Lause %2 Poratyökierron numero väärin määritelty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus:
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62105 [Kanava %1:] Toim. %2: sarakkeiden tai rivien lukumäärä on nolla

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista parametrit _NUM1 ja _NUM2.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62106 [Kanava %1:] Lause %2: Väärä arvo valvontatilalle työkaluvalvonnassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus:
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62107 [Kanava %1:] Lause %2: Parametri %4 väärin määritelty syklien työkaluvalvonnassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus:
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62108 [Kanava %1:] Lause %2: Virhe syklien työkaluvalvonnan toiminnassa

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:

Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus:
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62180 [Kanava %1:] Lause %2: pyöröakselin %4 asetus

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Esimerkki asetettavasta kääntökulmasta manuaalisissa pyöröakseleissa:
62180 "säädä pyöröakselit B=32.5° C=45°"
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Säädettävä kulma manuaalisissa pyöröakseleissa
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62181 [Kanava %1:] Lause %2: pyöröakselin %4 asetus

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Esimerkki asetettavasta kääntökulmasta manuaalisessa pyöröakselissa:
62181 "säädä pyöröakseli B: 32.5°"
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Säädettävä kulma manuaalisessa pyöröakselissa
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62182 [Kanava %1:] Lause %2: kääntöpään vaihto sisään: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Kehoitus vaihtaa kääntöpää sisään.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62183 [Kanava %1:] Lause %2: kääntöpään vaihto pois: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: -
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62184 [Kanava %1:] Lause %2: kääntöpään vaihto: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys:
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: -
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62185 [Kanava %1:] Lause %2: kulma sovitettu kulmarasteriin: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label

Selitys: %4 kulmaero Hirth-hammastuksessa
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista käännön käyttöönotto CYCLE800.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62186 [kanava %1:] lause %2: Ei kääntöä JOG --> ZO G%4 aktiivinen ja kokonaisperus-ZO (G500) sisältää kääntöjä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Käännettäessä JOG-tilassa ei voida kirjoittaa kääntöä nollapistesiirtoon ZO,
jos kokonaisperus-ZO:ssa tai perusasetuksessa on jo käännöksiä.
Virheilmoitus 62186 voidaan poistaa -> ks. asetustieto 55410 $SCS_MILL_SWIVEL_ALARM_MASK
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: %4 Aktiivisen nollapistesiirron ZO numero.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62187 [kanava %1:] lause %2: Kääntö JOG - G500 aktiivinen ja kokonaisperus-ZO tai perusasetus sisältää kääntöjä

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Käännettäessä JOG-tilassa ei voida kirjoittaa kääntöä nollapistesiirtoon ZO,
jos aktiivisella G500:lla kokonaisperus-ZO:ssa tai perusasetuksessa on jo käännöksiä.
Virheilmoitus 62187 voidaan poistaa -> ks. asetustieto 55410 $SCS_MILL_SWIVEL_ALARM_MASK
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Ks. ohjeet 62186 ja 62187.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62200 [Kanava %1:] Lause %2: karan käynnistys

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Ennen kierteen työstö on pysäytetty, koska kara pyörii.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Käynnistä työkalukara ennen kierteen työstöä.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62201 [Kanava %1:] Lause %2: Z-siirto ei vaikuta takaisinvetotasoihin!

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Takaisinvetotasot viittaavat työkappaleeseen. Tämän vuoksi ohjelmoitavat siirrot eivät vaikuta takaisinvetotasoihin.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista, että siirto ei aiheuta törmäystä.
Paina sitten NC-START.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62202 [Kanava %1:] Lause %2: HUOMIO: Työkalu ajaa suoraan työstöön!

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label
Selitys: Lausehaun jälkeen on tarkoitus saavuttaa asema suoralla lähestymistavalla.
Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista, voidaanko haluttu asema saavuttaa ilman törmäystä.
Paina sitten NC-START.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62300 [Kanava %1:] Lause %2: Tarkista kokemusarvomuistin nro

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys: -
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista ohjearvo
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62301 [kanava %1:] lause %2: Huomio: Haku, koekäyttö tai simulaatio aktiivinen

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: - Deaktivoi ohjelmatesti tai koekäyttö
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62303 [Kanava %1:] Lause %2: Luotettava alue ylitetty %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: - Tarkista ohjearvo ja parametri _TSA
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62304 [Kanava %1:] Lause %2: Työvara

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys: Mittauksen todellisen ja asetusarvon ero on suurempi kuin toleranssin yläraja (näyttöparametri TUL):
- TUL ilmaisee mittauseron toleranssin ylärajan.
- TUL viittaa aina materiaaliin riippumatta siitä, onko kyseessä ulko- vai sisätyöstö.
- Poraus/tasku on näin ollen liian pieni tai tappi liian suuri.
- Tämä tarkoittaa, että materiaalia voidaan vielä poistaa.
- Mittaussyklin parametri TUL vastaa koneenrakennuksessa käytettävää sovitteiden ja toleranssien yläeromitan käsitettä.

Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Oloarvon ja asetusarvon ero on suurempi kuin toleranssin yläraja (parametri _TUL).
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62305 [Kanava %1:] Lause %2: Alimitta

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Mittauksen todellisen ja asetusarvon ero on pienempi kuin toleranssin alaraja (näyttöparametri TLL):
- TLL ilmaisee mittauseron toleranssin alarajan.
- TLL viittaa aina materiaaliin riippumatta siitä, onko kyseessä ulko- vai sisätyöstö.
- Poraus/tasku on näin ollen liian suuri tai tappi liian pieni.
- Tämä tarkoittaa, että materiaalia on jo poistettu liikaa.
- Mittaussyklin parametri TTL vastaa koneenrakennuksessa käytettävää sovitteiden ja toleranssien alaeromitan käsitettä.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Oloarvon ja asetusarvon ero on pienempi kuin toleranssin alaraja (parametri _TLL).

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62306 [Kanava %1:] Lause %2: Sallittu mittaero ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Oloarvon ja asetusarvon ero on suurempi kuin toleranssiparametri _TDIF, työkalutietoja ei korjata.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62307 [Kanava %1:] Lause %2: maks. merkkien lukumäärä per rivi ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Merkkimäärä riviä kohti ei riitä.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Korota arvoa _PROTFORM[1]

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62310 [Kanava %1:] Lause %2: maks. merkkimäärä on rajoitettu %4 merkkiin/rivi

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: -

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62311 [Kanava %1:] Lause %2: Maks. merkkimäärä riviä kohti _PROTFORM[1] mukautetaan.

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Maks. merkkimäärää peri rivi _PROTFORM[1] on muutettu.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: -

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62312 [Kanava %1:] Lause %2: mittakärki ei ole pystysuorassa tasoon nähden!

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: -

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62314 [kanava %1:] lause %2: Liikkeen lyhentäminen ohj. pääterajoituksella, %4 törmäysvalv. aktivoitu, jatka valitsem. NC-START / keskeytä valitsemalla RESET

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Tämä hälytys tulee vain ulkomittauksessa (harjanne, tappi, kuula) kyselynä ohjelman jatkamisesta ennen asetusakselin laskemista alas.
Hälytyskyselyn syynä on mittausakselin liikkeen lyhentäminen työtasolla.
Ilman liikkeen lyhentämistä ajoliike ulottuu ohjelmiston pääterajoituksen yli työtasolla. Tämä laukaisisi vastaavan NCK-hälytyksen 10722.
Ohjelman pysäytyksellä käyttäjä voi tarkistaa, onko laskeminen mittauskorkeudelle mahdollista asetusakselilla ilman törmäystä.
Jos mittakärki tästä huolimatta törmää asetusakselin seuraavan liikkeen aikana, annetaan hälytys 61402.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista ohjearvon asetus.
- Sijoita työkappale kauemmas ohjelmiston pääterajoituksesta

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62315 [kanava %1:] lause %2: Kinematiikkatietue %4 päällekirjoitetaan: kyllä -> NC-start, ei -> reset

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62316 [Kanava %1:] Lause %2: TRAORI-tiedot päällekirjoitetaan: kyllä -> NC-start, ei -> reset

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62317 [Kanava %1:] Lause %2: Lineaarivektorin %4 toleranssi ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Jos virhe on peräisin CYCLE996:sta tai CYCLE9960:sta:
Lineaarivektorien toleranssi on ylitetty kinematiikan mittauksessa.
Toleranssin arvo siirretään parametriin TLIN.
Kun TLIN=0 tai toleranssi(valvonta) = ei, mitattuja vektoreita ei valvota.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Analysointia varten voidaan tehdä 2. mittaus, jossa käytetään suurta toleranssia. Kinematiikkatietoja ei tulisi päällekirjoittaa.
Mittausprotokollaan (tiedostoon) on kirjattu uudet mitatut vektorit.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62318 [Kanava %1:] Lause %2: Pyöröakselivektorin %4 toleranssi ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62319 [kanava %1:] lause %2: Kalibrointitietojen sisäistä korjausta ei suoritettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista mittakärjen kohdistus/karan asema!
Työkappaleen mittakärjen kohdistuksen (ohjelmoidun aseman) työkarassa on oltava kalibroinnin ja mittauksen aikana identtiset!
Jos nämä asemat ovat erilaiset, kalibrointitietoja ei voida korjata syklin sisällä suhteessa työtason koordinaatiston kiertoon asetusakselin ympäri!

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62320 [kanava %1:] lause %2: Yksittäisleikkaus on mittaeron ulkopuolella: %4

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Yksitt. terän mittauksessa on todettu, että terien ilmoitettu lukumäärä on mittaeron ulkopuolella.
On päätettävä, voidaanko tällä työkalulla vielä jatkaa työstöä vai ei.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62321 [kanava %1:] lause %2: Pyöröakseli 1: Kalibrointikuulan halkaisijan toleranssi mittauksen %4 välissä ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Katso mitattu halkaisija parametreista _OVR[72] ... _OVR[74] tai arvo kohdasta SD $SCS_MEA_KIN_DM_TOL

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista kalibrointitiedot tai kalibroi 3D-mittakärki uudelleen
Tarkista koneen kalibrointikuulan mekaaninen rakenne

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62322 [kanava %1:] lause %2: Pyöröakseli 2: Kalibrointikuulan halkaisijan toleranssi mittauksen %4 välissä ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys: Katso mitattu halkaisija parametreista _OVR[75] ... _OVR[77] tai arvo SD $SCS_MEA_KIN_DM_TOL

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista kalibrointitiedot tai kalibroi 3D-mittakärki uudelleen
Tarkista koneen kalibrointikuulan mekaaninen rakenne

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62377 [kanava %1:] lause %2: Mittatoleranssi %4 ylitetty

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero

Selitys:

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus:
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62500 [Kanava %1:] Lause %2: LKN on rajoitettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista laikan kehänopeuden raja-arvo ja tarv. ohjelmoi NC-ohjelmaan pienempi arvo
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62501 [Kanava %1:] Lause %2: Kierrosluku on rajoitettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista kierrosluvun raja-arvo ja tarv. ohjelmoi NC-ohjelmaan pienempi arvo
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62502 [Kanava %1:] Lause %2: Oikaisulaite %4, LKN on rajoitettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista laikan kehänopeuden raja-arvo ja tarv. ohjelmoi NC-ohjelmaan pienempi arvo
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

62503 [Kanava %1:] Lause %2: Oikaisulaite %4, kierrosluku on rajoitettu

Parametrit: %1 = Kanavanumero
%2 = Lausenumero, label kanavanumero
Selitys:
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Tarkista kierrosluvun raja-arvo ja tarv. ohjelmoi NC-ohjelmaan pienempi arvo
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

HMI-hälytykset

5

120200 Kuvankäsittely estetty, odota hetki.

Selitys: Ohjaus on osaohjelman käsittelyn vuoksi niin kuormitettu, että se ei kykene aktualisoimaan kaikkia näyttöarvoja.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Hälytys katoaa automaattisesti, kun ylikuormitustilanne on korjattu.

Jos hälytys ilmaantuu tiheään, koneen käyttöönottajan on ryhdyttävä vastaaviin toimenpiteisiin (esim. alennettava IPO-tahtia)

Ohjelman jatko: Intern.

120400 Käyttölaitteiden asyklisten yhteyksien asetukset eivät ole vielä voimassa.%nKytke HMI pois/päälle!

Selitys: Tiedonsiirto käyttölaitteesta/käyttölaitteeseen epäonnistui, koska käyttölaitteiden asyklisten yhteyksien asetukset tulevat käyttöön vasta HMI:n uudelleenkäynnistyksen yhteydessä.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Kytke HMI pois/päälle ja toista sitten hälytyksen aiheuttanut toimenpide.

Ohjelman jatko: Intern.

120401 SINAMICS: Kirjoitustehtävä parametrille %1, arvo %2, alue %3: %4s ajan ylitys!

Parametrit: %1 = Sen parametrin numero, jonka arvo on tarkoitus kirjoittaa.

%2 = Arvo, joka on tarkoitus kirjoittaa

%3 = Alue (käyttölaiteolion luokka, jolle kirjoitustehtävä on osoitettu).

%4 = Aika, joka on kulunut ilman että käyttölaite on kuitannut kirjoitustehtävää.

Selitys: Käyttölaite ei ole kuitannut SINAMICS-parametrin kirjoitustehtävää 10 sekunnin kuluessa.

Jos käyttölaite ei kuittaa kirjoitustehtävää seuraavien 10 sekunnin kuluessa, hälytys annetaan uudelleen.

Kirjoitustehtävän kuittausta odotetaan enintään 130 sekuntia, eli jos hälytyksen ilmoittama ajan ylitys on 130 sekuntia, voidaan olettaa, että kirjoitustehtävä on epäonnistunut. Muuten voidaan olettaa, että kirjoitustehtävä on onnistunut ajan ylityksestä huolimatta.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Jos hälytyksessä näkyvä ajan ylitys on alle 130 sekuntia, kuittaa hälytys. Muussa tapauksessa kytke ohjaus, käyttölaitejärjestelmä ja HMI pois/päälle ja lopuksi toista hälytyksen aiheuttanut toimenpide.

Ohjelman jatko: Intern.

120402 Väylä%1.slave%2: %3: SINAMICS-ensikäyttöönotto onnistui!

Parametrit: %1 = Väylän numero

%2 = Slave-osoite

%3 = Kyseisen käyttölaitteen nimi

Selitys: Käyttölaite, jolla on hälytyksessä mainittu väylänumero ja slave-osoite, on ensikäyttöönoton tilassa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Suorita kyseiselle käyttölaitteelle ensikäyttöönotto.

Tätä varten siirry HMI:n dialogiin 'Käyttöönotto > Käyttölaitejärjestelmä > Käyttölaitteet', valitse kyseinen käyttölaite ja seuraa HMI:n ohjeita.

Ohjelman jatko: Intern.

120403 Väylä%1.slave%2: %3: Tarkista/kuittaa topologia!

Parametrit: %1 = Väylän numero
%2 = Slave-osoite
%3 = Kyseisen käyttölaitteen nimi

Selitys: Käyttölaite, jolla on hälytyksessä mainittu väylänumero ja slave-osoite, on havainnut käynnistyksen aikana DRIVE-CLiQ-topologiaa tarkastettaessa luvattoman ero asetustopologian ja todellisen topologia välillä.
Tästä syystä käyttölaite on pysäyttänyt käynnistyksen topologiavirhetilassa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista todellinen topologia ja tarv. vaihda kytkentää asetustopologian mukaisesti.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-johtojen mahdolliset katkokset ja kontaktiongelmat.
- Testaa DRIVE-CLiQ-komponenttien toimintakyky.
Ohje:
HMI tarjoaa kohdassa 'Käyttöönotto > Käyttölaitejärjestelmä > Käyttölaitteet > Topologia' soveltuvan diagnoositavan (esim. ohje-/oloarvon vertailu).

Ohjelman jatko: Intern.

120404 Asyklisen yhteyden %1 luominen epäonnistui.%nKytke ohjaus, käytöt ja HMI pois/päälle.

Parametrit: %1 = Yhteyden nimi

Selitys: Käyttölaitteen asyklisen yhteyden luominen tiedonsiirtoa varten tästä käyttölaitteesta/tähän käyttölaitteeseen epäonnistui.
Tiedostoa ei voitu siirtää käyttölaitteesta/käyttölaitteeseen.
Kyseisellä käyttölaitteella on yhteyden nimen sisältämä väylänumero ja slave-osoite: /DRIVE_<väylänumero>_<slave-osoite>.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Suorita seuraavat toimenpiteet ilmoitetussa järjestyksessä, kunnes hälytyksen aiheuttanut toimenpide saadaan toistettua onnistuneesti:
1. Kytke ohjaus, käyttölaitteet ja HMI pois/päälle ja toista sitten hälytyksen aiheuttanut toimenpide.
2. Lataa PROFIBUS-projektointi (laitteistokonfig.) samalla PLC:n ja CP:n aliverkon tunnisteella PLC:hen ja CP:hen, kytke ohjaus ja HMI pois/päälle ja toista sitten hälytyksen aiheuttanut toimenpide.
3. Palauta kyseisen käyttölaitteen tehdasasetukset; kytke ohjaus, käyttölaitteet ja HMI pois/päälle ja toista sitten hälytyksen aiheuttanut toimenpide.
4. Avaa virhetekstillä Support Request -tiedustelu kohdassa: http://www.siemens.com/automation/support-request

Ohjelman jatko: Intern.

120405 SINAMICS: DRIVE-CLiQ-komponenttien kiinteän ohjelmiston päivitys on käynnissä.%nOdota, kunnes kiinteän ohjelmiston päivitys on saatu päätökseen!

Selitys: Vähintään yhden DRIVE-CLiQ-komponentin kiinteää ohjelmistoa päivitetään.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ei tarpeen.
Odota, kunnes kiinteän ohjelmiston päivitys on saatu päätökseen.
Hälytys 120406 ilmaisee kiinteän ohjelmiston päivityksen päättymisen.

Ohjelman jatko: Intern.

120406 SINAMICS: DRIVE-CLiQ-komponenttien kiinteän ohjelmiston päivitys on päättynyt.%nKytke käyttölaitejärjestelmä pois päältä/päälle!

Selitys: Kaikkien DRIVE-CLiQ-komponenttien kiinteän ohjelmiston päivitys on päättynyt.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Kytke käyttölaitejärjestelmä ja kaikki DRIVE-CLiQ-komponentit pois päältä/päälle.

Ohjelman jatko: Intern.

120407 SINAMICS: Parametrin %1, alue %2, lukeminen: %3s ajan ylitys!

Parametrit: %1 = Sen parametrin numero, jonka arvo on luettu.
%2 = Alue (käyttölaiteolion luokka, jolle kirjoitustehtävä on osoitettu).
%3 = Aika, joka parametrin lukemiseen tarvittiin.

Selitys: SINAMICS-parametrin lukeminen on kestänyt liian pitkään. Tämä voi aiheuttaa sen, että kytketty HMI on hyvin hidas käyttää

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: 1. Kuittaa hälytys
2. Tarkista käyttölaitteen kuormitus: Laskenta-aikakuormituksen arvojen vastaavan ohjausyksikön parametrissa r9976 tulisi olla pienempiä kuin 80%
3. Avaa virhetekstillä Support Request -tiedustelu kohdassa: http://www.siemens.com/automation/support-request

Ohjelman jatko: Intern.

120408 Vaaditaan Safety-käyttötilan muuttaminen vähintään yhdessä käyttölaitteessa!

Selitys: Vaaditaan Safety-käyttötilan muuttaminen vähintään yhdessä käyttölaitteessa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: On muutettava Safety-käyttötilaa kohdassa 'Käyttöönotto/Safety/SI-käyttötilan muuttaminen'.

Ohjelman jatko: Intern.

150000 Auto Servo Tuning on päättynyt aikaisemman läpikäynnin aikana.%nVoi olla tarpeen luoda uudelleen ennen viimeistä muutosta voimassa olleet lähtötiedot.

Selitys: Hälytys ilmoittaa, että on olemassa palautuspiste.
Palautuspiste voi jäädä alustalle, jos AST päätetään odottamattomasti (esim. virtakatkos, kommunikaatiokatkos tms.).
Palautuspisteen palauttaminen asettaa konetiedot niihin arvoihin, jotka olivat voimassa ennen muutoksia. Tämä varmistaa, että kone on vakaassa tilassa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Auto Servo Tuning -sovellus voi palauttaa tiedot käyttöönottoalueella.

Ohjelman jatko: Intern.

150001 Virhe automaatt. servo-optimoinnin aikana: %1

Selitys: Akselien automaattinen optimointi epäonnistui.
Auto Servo Tuning keskeytti optimoinnin virheen vuoksi.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Avaa virhetekstillä Support Request -tiedustelu kohdassa: http://www.siemens.com/automation/support-request

Ohjelman jatko: Intern.

150002 AST Kernel Library virhe: %1

Selitys: Akselien automaattinen optimointi epäonnistui.
Auto Servo Tuning keskeytti optimoinnin virheen vuoksi.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Avaa virhetekstillä Support Request -tiedustelu kohdassa: http://www.siemens.com/automation/support-request

Ohjelman jatko: Intern.

150003 Autom. servo-optimointi on keskeyttänyt optimoinnin. Syy: %1 (%2<AST>)

Selitys: Akselien automaattinen optimointi epäonnistui.
Todennäköisesti osaohjelman sisältämät akselien optimointikutsut ovat virheellisiä tai epätäydellisiä.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista virhenumero sovelluksen dokumentaatiosta.
Osaohjelma on käynnistettävä uudelleen virheen korjauksen jälkeen.

Ohjelman jatko: Intern.

150004	AST Kernel Library on keskeyttänyt optimoinnin. Syy: %1 (%2<AST>)
Selitys:	Akselien automaattinen optimointi epäonnistui. Todennäköisesti osaohjelman sisältämät akselien optimointikutsut ovat virheellisiä tai epätäydellisiä.
Seuraus:	Hälytysnäyttö
Korjaus:	Tarkista virhenumero sovelluksen dokumentaatiosta. Osaohjelma on käynnistettävä uudelleen virheen korjauksen jälkeen.
Ohjelman jatko:	Intern.

150005	Käyttäjä keskeytti Auto Servo Tuning -toimenpiteen.
Selitys:	Käyttäjä keskeytti akselien automaattisen optimoinnin.
Seuraus:	Hälytysnäyttö
Korjaus:	Osaohjelma on käynnistettävä uudelleen
Ohjelman jatko:	Intern.

150100	Toimintopainikkeen käyttöoikeustasojen mukautus aktiivinen
Selitys:	Hälytys signalisoi, että toimintopainikkeiden käyttöönottotila on aktivoitu. Tässä tilassa voidaan määrätä uudelleen toimintopainikkeen käyttöoikeustaso napsauttamalla sitä oikealla painikkeella.
Seuraus:	Hälytysnäyttö
Korjaus:	Hälytys katoaa automaattisesti, kun toimintopainikkeen käyttöönottotila päättyy.
Ohjelman jatko:	Intern.

150201	Kommunikaatio %1 ei toimi
Parametrit:	%1 = Kyseisen komponentin lähde-URL
Selitys:	Hallintapaneeli on kytketty NC:hen ja PLC:hen kommunikaatioväylän kautta. Hälytys tulee, kun kommunikaatio näihin komponentteihin on häiriintynyt. Tämän hälytyksen myötä kaikki NC:hen/PLC:hen liittyvät näyttöarvot eivät enää ole voimassa. Tällaiset häiriöt ovat normaaleja ohjauksien käynnistyksen aikana (esim. nollauksen jälkeen).
Seuraus:	Hälytysnäyttö
Korjaus:	Hälytys katoaa automaattisesti, kun virhetilanne on päättynyt. Jos hälytys on voimassa jatkuvasti, virheelle voi olla hyvin erilaisia syitä. (esim. johdinkatkos, NC/PLC ei ole käynnistynyt, väylän jonkin osanottajan osoitteen/baudinopeuden virheellinen projektointi, ...)
Ohjelman jatko:	Intern.

150202	Odotetaan yhteyttä %1
Parametrit:	%1 = Kyseisen komponentin lähde-URL
Selitys:	Hallintapaneeli on kytketty NC:hen ja PLC:hen kommunikaatioväylän kautta. Hälytys tulee, kun MMC käynnistetään ensimmäisen kerran ja NC:n/PLC:n käynnistystä ei vielä ole saatu päätökseen tai kommunikaatio näihin komponentteihin on häiriintynyt. Tämän hälytyksen myötä kaikki NC:hen/PLC:hen liittyvät näyttöarvot eivät enää ole voimassa. Tällaiset häiriöt ovat normaaleja ohjauksien käynnistyksen aikana (esim. nollauksen jälkeen).
Seuraus:	Hälytysnäyttö
Korjaus:	Hälytys katoaa automaattisesti, kun virhetilanne on päättynyt. Jos hälytys on voimassa jatkuvasti, virheelle voi olla hyvin erilaisia syitä. (esim. johdinkatkos, NC/PLC ei ole käynnistynyt, väylän jonkin osanottajan osoitteen/baudinopeuden virheellinen projektointi, ...).
Ohjelman jatko:	Intern.

150204 ----- Hälytysten rekisteröinti start -----

Selitys: Hälytys ilmoittaa hälytysten rekisteröinnin käynnistyksen tai uudelleenkäynnistyksen hälytysraporttiin.
Jos hälytysraportti on konfiguroitu niin, että se kirjoitetaan pysyvästi tiedostojärjestelmään, jokaisen uudelleenkäynnistyksen yhteydessä kirjoitetaan uusi hälytys raporttiin. Hälytys erottaa näin yksittäiset aikavälit, joiden aikana hälytysten rekisteröinti on aktiivinen.
Tulon ja menon aikaleimat ovat identtiset ja vastaavat hälytysten rekisteröinnin käynnistyksen/uudelleenkäynnistyksen ajankohtaa.
Hälytys on näkyvissä ainoastaan hälytysraportissa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Hälytystä ei voi eikä tarvitse poistaa, koska se on näkyvissä ainoastaan hälytysraportissa.

Ohjelman jatko: Intern.

150205 %1 %2

Selitys: Hälytys ilmoittaa hälytys- ja tapahtumapalvelimen havaitsemat virheet.
Hälytystä käytetään yleisesti. Varsinainen teksti ilmestyy parametreissa %1 ja %2 ja se on aina englanninkielinen.
Hälytys on näkyvissä ainoastaan hälytysraportissa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Hälytys poistuu välittömästi tultuaan, joten se on näkyvissä ainoastaan hälytysraportissa.

Ohjelman jatko: Intern.

150206 %1 %2

Selitys: Hälytys ilmoittaa hälytys- ja tapahtumapalvelimen adapterin havaitsemat virheet.
Hälytystä käytetään yleisesti. Varsinainen teksti ilmestyy parametreissa %1 ja %2 ja se on aina englanninkielinen.
Hälytys on näkyvissä ainoastaan hälytysraportissa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Hälytys poistuu välittömästi tultuaan, joten se on näkyvissä ainoastaan hälytysraportissa.

Ohjelman jatko: Intern.

150207 ----- Raportin maksimikoko %1 MB saavutettu -----

Parametrit: %1 = Raportin maksimikoko

Selitys: Hälytys ilmaisee, että on saavutettu raportin maksimikoko hälytysten rekisteröinnissä tallentimen hälytysraporttiin.
Uusia tapahtumia ei enää rekisteröidä!

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Hälytystä ei voi eikä tarvitse poistaa, koska se on näkyvissä ainoastaan hälytysraportissa.

Ohjelman jatko: Intern.

150300 %1 on aktiivinen

Selitys: Hälytys signalisoi, että on saavutettu määritelty energiatila.
Energiatiloja voidaan konfiguroida käyttöönoton HMI-näytön kautta.
HMI-näyttöihin päästään näppäinyhdistelmällä "Ctrl-E"

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Hälytys katoaa automaattisesti, kun saavutettu energiatila on päättynyt.

Ohjelman jatko: Intern.

150301 HMI Operate -versio %1 vaatii CNC-ohjelmistoversiota %2

Selitys: Hälytys ilmaisee, että HMI Operate -ohjelmiston käytössä oleva versio vaatii toista versiosta SINUMERIK CNC-ohjelmistosta.
Tämä yhdistelmä voi aiheuttaa virhetoimintoja tai näyttöongelmia.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Käytä hälytyksessä ilmoitettua versiota SINUMERIK CNC-ohjelmistosta.

Ohjelman jatko: Intern.

150400 Järjestelmän CF-kortti on lähes täynnä

Selitys: Hälytys ilmaisee, että järjestelmän CF-kortti on lähes täynnä.
Poista turhat ohjelmat paikalliselta asemalta tai tietoja järjestelmän CF-kortilta.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Hälytys katoaa automaattisesti, kun muistitilaa on jälleen riittävästi.
Ohjelman jatko: Intern.

150401 '%1' : Uudelleenvalinta '%2' ei mahdollinen kanavassa '%3'

Parametrit: %1 = Sen NCU:n nimi, jolle uudelleenvalinta on tarkoitus suorittaa.
%2 = Ohjelman nimi ja polku.
%3 = Kanavan numero uudelleenvalintaa varten.
Selitys: Ohjelmaa ei voitu valita NCU:lla automaattisesti ulkoista työstöä varten tälle kanavalle.
Tarkista, onko kanava reset-tilassa ja ohjelma olemassa.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Hälytys katoaa automaattisesti, kun valitaan NCU:lla ohjelma ulkoista työstöä varten tälle kanavalle.
Ohjelman jatko: Intern.

150402 Asemalle 'NC Extend' varattu muisti on täynnä

Selitys: Hälytys ilmaisee, että asema 'NC Extend' on täynnä.
Poista asemalta ohjelmat, joita et enää tarvitse.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Hälytys katoaa automaattisesti, kun muistitilaa on jälleen riittävästi.
Ohjelman jatko: Intern.

150403 'Paikallisen aseman'/'NC Extendin' asetettu käyttäjämuisti ylitetty, ks. näytön konetieto MD HMI_MEM_LIMIT_USER

Selitys: Hälytys ilmaisee, että näytön konetiedossa MD HMI_MEM_LIMIT_USER asetettu käyttäjämuisti on täynnä.
Poista paikalliselta asemalta/NC Extendiltä ohjelmat, joita et enää tarvitse.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Hälytys katoaa automaattisesti, kun muistitilaa on jälleen riittävästi.
Ohjelman jatko: Intern.

150404 Käytettävissä oleva valmistajan muisti ylitetty, ks. näytön konetieto MD HMI_MEM_LIMIT_USER

Selitys: Hälytys ilmaisee, että näytön konetiedossa MD HMI_MEM_LIMIT_USER käytettävissä oleva valmistajan muisti on täynnä.
Poista CF-kortin valmistajan alueelta tiedot, joita et enää tarvitse.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Hälytys katoaa automaattisesti, kun muistitilaa on jälleen riittävästi.
Ohjelman jatko: Intern.

150410 Toimenpide ei mahdollinen. Valinnaista toimintoa ei asetettu: %1

Selitys: Toiminto voidaan suorittaa vain, kun vastaava valinnaistoiminto on asetettu.
Asetus hallinta-alueella "Käyttöönotto", (HSK) "Lisenssit", (VSK) "Kaikki valinnaiset toiminnot"
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Hälytys katoaa, kun valinnainen toiminto asetetaan ja sen jälkeen käynnistetään HMI uudelleen.
Ohjelman jatko: Intern.

150411 PLC-projektin tekstejä on muutettu!%nNe on tarvittaessa tuotava ja HMI käynnistettävä uudelleen.

Selitys: Uusien tekstien lataukseen PLC:hen vaaditaan HMI:n uudelleenkäynnistys.
Jos PLC-projektin tekstejä on muutettu, ne on tuotava ja HMI käynnistettävä uudelleen, jos niitä käytetään HMI:ssä, esim. hälytystekstit.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Hälytys katoaa HMI:n uudelleenkäynnistyksen yhteydessä.

Ohjelman jatko: Intern.

150420 Aseta sisäänkirjautumistiedot Windows-järjestelmää varten ja jaa asemat

Selitys: Hälytys ilmaisee, että EES-hakemistojen sisäänkirjautumistiedot puuttuvat.
Aseta Windows-järjestelmän aktivointi kohdassa Käyttöönotto/HMI/Loog. asemat ja jaa asemat.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Hälytys katoaa automaattisesti, kun Windows-järjestelmän sisäänkirjautumistiedot on asetettu ja asemat jaettu.

Ohjelman jatko: Intern.

150421 Asemien projektointi jaetaan ja aktivoidaan NCU:lla %1

Parametrit: %1 = Sen NCU:n nimi, jolle asemien projektointi jaetaan.

Selitys: Hälytys ilmaisee, että jakaminen suoritetaan.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Hälytys katoaa automaattisesti, kun NCU:n asemat on aktivoitu.

Ohjelman jatko: Intern.

150422 Virhe NCU:n %1 asemien projektoinnissa, asemat %2

Parametrit: %1 = Sen NCU:n nimi, jossa virhe on ilmaantunut.
%2 = Niiden asemien luettelo, joissa virhe on ilmaantunut.

Selitys: Hälytys ilmaisee, että NCU:n asemien aktivoinnissa on ilmaantunut virhe.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Hälytys katoaa automaattisesti, kun NCU:n asemat on aktivoitu onnistuneesti.

Ohjelman jatko: Intern.

150423 Asemien projektointia ei voitu jakaa NCU:lle %1, koska ohjelmia suoritetaan parhaillaan

Parametrit: %1 = Sen NCU:n nimi, jossa ohjelmia suoritetaan parhaillaan.

Selitys: Hälytys ilmaisee, että NCU:n kaikki kanavat eivät ole RESET-tilassa.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Hälytys katoaa automaattisesti, kun NCU:n asemat on aktivoitu onnistuneesti.

Ohjelman jatko: Intern.

150424 Asemien projektointi on muuttunut, se on jaettava uudelleen

Selitys: Hälytys ilmaisee, että tiedoston/tiedostojen logdrive.ini sisältö on muuttunut tai ei vastaa NCU:n tietoja.
Jaa asemat kohdassa Käyttöönotto/HMI/Loog. asemat.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Hälytys katoaa automaattisesti, kun asemat on jaettu.

Ohjelman jatko: Intern.

150425 Virhe NCU:lle %1 pääsyssä. Tarkista NCU ja jaa asemat uudelleen.

Selitys: Hälytys ilmaisee, että NCU:lle pääsyssä on ilmaantunut virhe.
Tarkista NCU ja jaa asemat uudelleen kohdassa Käyttöönotto/HMI/Loog. asemat.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Hälytys katoaa automaattisesti, kun asemat on jaettu.
Ohjelman jatko: Intern.

SINAMICS-hälytykset

6

All objects: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, CU_NX_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

201000 <location>Sisäinen ohjelmistovirhe

Message value: Moduuli: %1, rivi: %2

Drive object: All objects

Reaction: OFF2

Acknowledge: POWER ON

Cause: On ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy:
- Analysoi häiriöpuskuri (r0945).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarvittaessa tarkista haihtumattoman muistin tiedot (esim. muistikortti).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
- Vaihda ohjausyksikkö.

201001 <location>FloatingPoint poikkeus

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: OFF2

Acknowledge: POWER ON

Cause: On ilmaantunut poikkeus operaatiossa FloatingPoint-datatyypin kanssa.
Virheen syynä voi olla perusjärjestelmä tai teknologiatoiminto (esim. FBLOCKS, DCC, TEC).
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Ohje:
Lisätietoja häiriöstä löydät parametrista r9999.
r9999[0]: Häiriön numero.
r9999[1]: Ohjelmalaskuri sinä ajankohtana, jolloin poikkeus ilmaantui.
r9999[2]: Syy FloatingPoint-poikkeukseen.
Bitti 0 = 1: Operaatio virheellinen
Bitti 1 = 1: Jako nollalla
Bitti 2 = 1: Ylitys
Bitti 3 = 1: Alitus
Bitti 4 = 1: Tulos epätarkka

Remedy:
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista komponenttien projektointi ja signaalit FBLOCKS.
- Tarkista kaavioiden projektointi ja signaalit DCC.
- Tarkista kaavioiden projektointi ja signaalit TEC.
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

201002 <location>Sisäinen ohjelmistovirhe

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: On ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

201003 <location>Kuittauksen viive muistia käytettäessä

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: On yritetty pääsyä muistialueelle, joka ei anna takaisin "READY"-signaalia.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

201004 <location>Sisäinen ohjelmistovirhe

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: On ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaali):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Lue diagnoosiparametrit (r9999).
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
See also: r9999

201005 <location>Kiinteän ohjelmiston lataus (download) epäonnistui DRIVE-CLiQ-komp.

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI

Cause: Kiinteän ohjelmiston lataus (download) DRIVE-CLiQ-komponenttiin epäonnistui.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyxxxx hex: yy = komponenttinumero, xxxx = virheen syy
xxxx = 000B hex = 11 des:
DRIVE-CLiQ-komponentti on tunnistanut tarkistussummavirheen.
xxxx = 000F hex = 15 des:
Valittu DRIVE-CLiQ-komponentti ei hyväksy kiinteän ohjelmistotiedoston sisältöä.
xxxx = 0012 hex = 18 des:
Kiinteän ohjelmiston versio on liian vanha, komponentti ei hyväksy sitä.
xxxx = 0013 hex = 19 des:
Kiinteän ohjelmiston versio ei sovellu komponentin laitteistoversioon.
xxxx = 0065 hex = 101 des:
Ei vastausta DRIVE-CLiQ-komponentilta useamman kommunikaatioyrityksen jälkeen.
xxxx = 008B hex = 139 des:
Aluksi on ladattu vain uusi latausjärjestelmä (toistettava, kun on ensin suoritettu POWER ON).
xxxx = 008C hex = 140 des:
Muistikortilla ei ole kiinteän ohjelmiston tiedostoa DRIVE-CLiQ-komponentille.
xxxx = 008D hex = 141 des:
On ilmoitettu kiinteän ohjelmistotiedoston ei-yhteensopiva pituus. Kiinteän ohjelmiston latauksen syynä voi olla yhteyden menettäminen kiinteän ohjelmiston tiedostoon. Tämän voi laukaista esimerkiksi ohjausyksikkö SINAMICS Integrated projektin latauksen/resetin yhteydessä.
xxxx = 008F hex = 143 des:
Komponentti ei ole siirtynyt kiinteän ohjelmiston lataustilaan. Entisen kiinteän ohjelmiston poisto epäonnistui.
xxxx = 0090 hex = 144 des:
Komponentti on havainnut virheen tarkastettaessa ladattua kiinteää ohjelmistoa (tarkistussumma). Muistikortin tiedosto voi olla viallinen.
xxxx = 0091 hex = 145 des:
Komponentti ei lopettanut ajoissa ladatun kiinteän ohjelmiston tarkastusta (tarkistussumma).
xxxx = 009C hex = 156 des:
Ei komponenttia ilmoitetulla komponenttinumerolla (p7828).
xxxx = muut arvot:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Tarkista valittu komponenttinumero (p7828).
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus.
- Tallenna sopiva kiinteän ohjelmiston tiedosto latausta varten hakemistoon "/siemens/sinamics/code/sac/".
- Käytä komponentteja, joiden laitteistoversio on sopiva.
- Suorita uudelleen DRIVE-CLiQ-komponentin POWER ON ja toista sitten kiinteän ohjelmiston lataus. Mahdollisesti suoritetaan kiinteän ohjelmiston automaattinen lataus p7826:n mukaan.

201006 <location>Kiinteän ohjelmiston päivitys tarpeen DRIVE-CLiQ-komp.

Message value: Komponenttinumero: %1

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: DRIVE-CLiQ-komponentin kiinteä ohjelmisto on päivitettävä, koska komponentissa ei ole sopivaa kiinteää ohjelmistoa tai sen versiota ohjausyksikön käyttöä varten.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
DRIVE-CLiQ-komponentin komponenttinumero.

Remedy: Kiinteän ohjelmiston päivitys käyttöönoton apuohjelmalla:
Projektinavigaattorin kyseisen käyttölaitteen kohdassa "Konfiguraatio" voidaan lukea kaikkien komponenttien kiinteän ohjelmiston versio sivulla "Versiotiedot" ja suorittaa haluttu päivitys.
Kiinteän ohjelmiston päivitys parametrien kautta:
- Ota komponenttinumero varoitusarvosta ja kirjoita se parametriin p7828.
- Käynnistä kiinteän ohjelmiston lataus antamalla p7829 = 1.

201007 <location>POWER ON suoritettava DRIVE-CLiQ-komp.

Message value: Komponenttinumero: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Vaaditaan DRIVE-CLiQ-komponentin uusi POWER ON (esim. kiinteän ohjelmiston päivityksen vuoksi).
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
DRIVE-CLiQ-komponentin komponenttinumero.
Ohje:
Komponenttinumerolla = 1 on suoritettava ohjausyksikön POWER ON.
Remedy: Kytke ilmoitetun DRIVE-CLiQ-komponentin jännitteensyöttö pois/päälle.
- SINUMERIK:ssa estetään automaattinen käyttöönotto. Tällöin vaaditaan kaikkien komponenttien POWER ON ja automaattinen käyttöönotto on käynnistettävä uudelleen.

201009 <location>CU: Säätöelementin ylilämpötila

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Säätöelementin (ohjausyksikkö) lämpötila (r0037[0]) on ylittänyt annetun raja-arvon.
Remedy: - Tarkista ohjausyksikön tuloilma.
- Tarkista ohjausyksikön tuuletin.
Ohje:
Varoitus poistuu automaattisesti raja-arvon alituttua.

201010 <location>Tuntematon käyttölaitteen tyyppi

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Löytyi tuntematon käyttölaitetyyppi.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Käyttölaitteen oliotyyppi (ks. p0101, p0107).
Remedy: - Vaihda POWER-moduuli.
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

201011 <location>Lataus (download) keskeytetty

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI

Cause: Projektin lataus (download) on keskeytetty.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Käyttäjä on keskeyttänyt projektin latauksen (download) ennenaikaisesti.
2: Kommunikaatiojohto on keskeytetty (esim. johdinkatko, johto irrotettu).
3: Käyttöönoton apuohjelma on keskeyttänyt projektin latauksen ennenaikaisesti.
100: Kiinteälle ohjelmistolle ja projektitiedostolle on ladattu tiedostojärjestelmään eri versiot (lataus muistikortilta).
Ohje:
Reaktio keskeytettyyn lataukseen (download) on tila "ensikäyttöönotto".

Remedy: - Tarkista kommunikaatiojohto.
- Lataa projekti uudelleen.
- Käynnistys aikaisemmin varmistetuista tiedostoista (pois-/päällekytkentä tai p0976).
- Käytä sopivaa versiota tiedostojärjestelmään ladatessasi (lataus muistikortilta).

201012 <location>Projektin konvertointivirhe

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2 (EI)

Acknowledge: HETI

Cause: Vanhemmalla kiinteän ohjelmiston versiolla luodun projektin konvertoinnissa on esiintynyt vakava virhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Virheen aiheuttaneen parametrin numero.
Häiriöarvo = 600:
Lämpötilan analysointia ei enää kohdenneta tehoyksikköön vaan anturianalyysiin.
Huomio:
Moottorin lämpötilan valvontaa ei enää voida taata.

Remedy: Tarkista häiriöarvon ilmoittama parametri ja säädä se oikein.
Häiriöarvo = 600:
Parametri p0600 on säädettävä arvoihin 1, 2 tai 3 sen mukaan, miten sisäinen anturianalyysi on kohdennettu anturiliitäntään.
Arvo 1 tarkoittaa: Sisäinen anturianalyysi on kohdennettu p0187:llä anturiliitäntään 1.
Arvo 2 tarkoittaa: Sisäinen anturianalyysi on kohdennettu p0188:llä anturiliitäntään 2.
Arvo 3 tarkoittaa: Sisäinen anturianalyysi on kohdennettu p0189:llä anturiliitäntään 3.
- Tarvittaessa on kohdennettava sisäinen anturianalyysi parametreilla p0187, p0188 tai p0189 vastaavaan anturiliitäntään.
- Tarvittaessa päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.

201013 <location>CU: Tuulettimen kestoikä saavutettu tai ylitetty

Message value: %1

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Control-yksikön tuulettimen maksimaalinen käyttöaika saavutetaan tai on ylitetty.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
0: Tuulettimen maksimaalinen käyttöaika saavutetaan 500 tunnin kuluttua.
1: Tuulettimen maksimaalinen käyttöaika on ylitetty (50000 tuntia).

Remedy: Vaihda ohjausyksikön tuuletin ja aseta käyttötuntilaskurin arvoksi 0 (p3961 = 0).

201015 <location>Sisäinen ohjelmistovirhe

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: OFF2

Acknowledge: POWER ON

Cause: On ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

201016 <location>Kiinteää ohjelmistoa muutettu

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Vähintään yhtä kiinteään ohjelmistoon kuuluvaa tiedostoa haihtumattomattomassa muistissa (muistikortti/laitteen muisti) on muutettu luvattomasti alkuperäiseen tilaan nähden.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
0: Jonkin tiedoston tarkistussumma on väärä.
1: Tiedosto puuttuu.
2: Tiedosto liikaa.
3: Väärä kiinteän ohjelmiston versio.
4: Varmuustiedoston tarkistussumma on väärä.

Remedy: Saata haihtumattomassa muistissa (muistikortti/laitteen muisti) kiinteä ohjelmisto alkuperäiseen tilaan.
Ohje:
Kyseessä oleva tiedosto voidaan lukea r9925:n kautta.
Kiinteän ohjelmiston tarkistuksen tila näytetään r9926:ssa.
See also: r9925, r9926

201017 <location>Komponenttilistat muutettu

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Muistikortilla on muutettu luvattomasti vähintään yhtä hakemistossa /SIEMENS/SINAMICS/DATA tai /ADDON/SINAMICS/DATA olevaa tiedostoa alkuperäiseen tilaan nähden. Tähän hakemistoon ei saa tehdä muutoksia.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
zyx des: x = ongelma, y = hakemisto, z = tiedostonimi
x = 1: Tiedosto puuttuu.
x = 2: Tiedoston kiinteän ohjelmiston versio ei vastaa ohjelmistoversiota.
x = 3: Tiedoston tarkistussumma on virheellinen.
y = 0: Hakemisto /SIEMENS/SINAMICS/DATA/
y = 1: Hakemisto /ADDON/SINAMICS/DATA/
z = 0: Tiedosto MOTARM.ACX
z = 1: Tiedosto MOTSRM.ACX
z = 2: Tiedosto MOTSLM.ACX
z = 3: Tiedosto ENCDATA.ACX
z = 4: Tiedosto FILTDATA.ACX
z = 5: Tiedosto BRKDATA.ACX
z = 6: Tiedosto DAT_BEAR.ACX
z = 7: Tiedosto CFG_BEAR.ACX
z = 8: Tiedosto ENC_GEAR.ACX
z = 9: Tiedosto CFG_BRK.ACX
z = 10: Tiedosto THERMMOTMOD.ACX
z = 11: Tiedosto MAPPING.ACX
z = 12: Tiedosto LOADGEAR.ACX
z = 13: Tiedosto MOTRSM.ACX

Remedy: Palauta muistikortti kyseisen tiedoston osalta alkuperäiseen tilaan.

201018 <location>Käynnistys keskeytynyt useita kertoja.

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: POWER ON

Cause: Komponentin käynnistyminen on keskeytynyt useita kertoja. Siksi komponentti käynnistetään tehdasasetuksin.
Mahdollisia syitä käynnistyksen keskeytymiselle:
- Jännitteensyöttö keskeytynyt.
- CPU kaatunut.
- Virheelliset parametrit.

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä). Käynnistyksen jälkeen komponentti käynnistyy jälleen voimassa olevin parametrein (mikäli olemassa).
- Palauta voimassa olevat parametrit.
Esimerkkejä:
a) Suorita ensikäyttöönotto, tallenna, suorita POWER ON (kytke pois/päälle).
b) Lataa muu voimassa oleva parametrien varmuuskopio (esim. muistikortilta), tallenna, suorita POWER ON (kytke pois/päälle).
Ohje:
Jos virhe esiintyy useita kertoja, häiriö voi tulla uudelleen käynnistyksen keskeydyttyä toistuvasti.

201019 <location>Vaihdettavalle muistivälineelle kirjoitus epäonnistui

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Kirjoitus vaihdettavalle muistivälineelle epäonnistui.
Remedy: Poista vaihdettava muistiväline ja tarkasta se. Tämän jälkeen varmuuskopioi tiedot uudelleen.

201020 <location>Kirjoittaminen RAM-levylle epäonnistui.

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Kirjoittaminen sisäiselle RAM-levylle epäonnistui.
Remedy: Mukauta järjestelmän lokikirjan tiedostokokoa sisäisellä RAM-levyllä (p9930).
See also: p9930

201023 <location>Ohjelmiston sis. ajan ylitys

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: On ilmaantunut ohjelmiston sisäinen ajan ylitys.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

201030 <location>Elonmerkki puuttuu ohjausoikeudella

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: OFF1 (EI, OFF2)
Servo: OFF3 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, STOP2)
Hla: OFF3 (EI, OFF1, OFF2, STOP2)
Acknowledge: HETI
Cause: PC:n aktiivisella ohjauksella ei ole saatu elonmerkkiä valvonta-ajan kuluessa.
Ohjausoikeus on palautettu aktiiviselle BICO-kytkennälle.
Remedy: Korota PC:n valvonta-aikaa tai kytke valvonta tarvittaessa kokonaan pois päältä.
Käyttöönoton apuohjelmassa valvonta-aika asetetaan seuraavasti:
<käyttölaite> -> käyttöönotto -> ohjaustaulu -> painike "hae käyttöoikeus" -> Näkyviin tulee ikkuna valvonta-ajan säätöä varten millisekunteina.
Huomio:
Valvonta-aika säädetään mahdollisimman pieneksi. Pitkä valvonta-aika tarkoittaa myös sitä, että järjestelmä reagoi myöhään kommunikaation katketessa!

201031 <location>Elonmerkki puuttuu POIS remote

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: OFF1 (EI, OFF2)
Servo: OFF3 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, STOP2)
Hla: OFF3 (EI, OFF1, OFF2, STOP2)
Acknowledge: HETI
Cause: Aktiivisessa tilassa "POIS remote" ei ole saatu elonmerkkiä 3 sekunnin kuluessa.

Remedy: - Tarkista datajohdon liitäntä sarjaliitäntään ohjausyksikössä (CU) ja ohjaustaulussa.
- Tarkista ohjausyksikön ja ohjaustaulun välinen datajohto.

201032 <location>ACX: Kaikki parametrit tallennettava

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: On tallennettu yhden yksittäisen käyttölaiteolion parametrit (p0971 = 1), vaikka käyttölaitejärjestelmässä ei vielä ole kaikkien parametrien varmuuskopiota.
Tallennettuja oliokohtaisia parametreja ei ladata seuraavan käynnistyksen yhteydessä.
Onnistunutta käynnistystä varten vaaditaan kaikkien parametrien täydellinen varmuuskopio.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
See also: p0971
Remedy: Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1) tai "kopioi RAM ROMiin").
See also: p0977

201033 <location>Yksikön vaihto: luvaton parametrisuhdeluku

Message value: Parametri: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Kun vaihdetaan yksikkö viitattuun arvoon, mikään vaadittava viiteparametri ei saa olla = 0.0.
Häiriöarvo (r0949, parametri):
Viiteparametri, jonka arvo on 0.0.
See also: p0349, p0505
Remedy: Aseta viiteparametrin arvo erisuureksi kuin 0.0.
See also: p0304, r0304, p0305, r0305, p0310, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004

201034 <location>Yksikön vaihto: parametriarvojen laskenta epäonnistunut suhdeluvun muutoksen jälkeen

Message value: Parametri: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Viiteparametrin muutos aiheutti sen, että kyseisen parametrin viitattua arvoa ei voitu laskea uudelleen halutussa esityksessä. Muutos on hylätty ja parametri palautettu alkuperäiseen arvoon.
Häiriöarvo (r0949, parametri):
Parametri, jonka arvoa ei voitu laskea uudelleen.
See also: p0304, r0304, p0305, r0305, p0310, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004
Remedy: - Valitse viiteparametrin arvo niin, että kyseiset parametrit voidaan laskea halutussa esityksessä.
- Aseta teknologisen yksikön valinta (p0595) ennen viiteparametrin muutosta p0596:een arvoon p0595 = 1.

201035 <location>ACX: Parametrien varmuustiedostot ovat vaurioituneet

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Ohjausyksikön käynnistyksen aikana ei löytynyt täydellistä tietuetta parametrien varmuustiedostoista. Parametrien viimeinen tallennus ei ollut täydellinen.
Varmuuskopiointi on mahdollisesti keskeytetty poiskytkemällä tai poistamalla muistikortti.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
aa = 01 hex:
Käynnistys on tehty ilman varmuuskopiointia. Käyttölaitteessa ovat tehdasasetukset.
aa = 02 hex:
Viimeinen käytettävissä oleva varmuustiedosto on ladattu. Parametrit on tarkistettava. Suosittelemme, että parametrit ladataan uudelleen.
dd, cc, bb:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
See also: p0971, p0977

Remedy: - Lataa projekti uudelleen käyttöönoton apuohjelmalla.
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1) tai "kopioi RAM ROMiin").
See also: p0977

201036 <location>ACX: Parametrien varmuustiedosto puuttuu

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: Infeed: EI (OFF2)
Servo: EI (OFF1, OFF2, OFF3)
Hla: EI (OFF1, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Laitteen parametrejä ladattaessa ei löydy käyttölaiteolion parametrien varmuustiedostoa PSxxxyyy.ACX käyttölaiteoliolle.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Tavu 1: yyy tiedostonimessä PSxxxyyy.ACX
yyy = 000 --> yhtenäisyyden varmistustiedosto
yyy = 001 ... 062 --> käyttölaiteolion numero
yyy = 099 --> PROFIBUS-parametrien varmuustiedosto
Tavu 2, 3, 4:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: Jos projektitiedot on varmistettu käyttöönoton apuohjelmalla, lataa projekti uudelleen (download).
Tallenna se toiminnolla "kopioi RAM:sta ROM:iin" tai asettamalla p0977 = 1.
Tällöin kirjoitetaan jälleen kaikki parametritiedostot haihtumattomaan muistiin.
Ohje:
Jos projektitietoja ei ole tallennettu, on suoritettava ensikäyttöönotto uudelleen.

201038 <location>ACX: Parametrien varmuustiedoston lataus epäonnistui

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: Infeed: EI (OFF2)
Servo: EI (OFF1, OFF2, OFF3)
Hla: EI (OFF1, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Ladattaessa PSxxxyyy.ACX tai PTxxxyyy.ACX-tiedostoja haihtumattomasta muistista on ilmaantunut virhe.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Tavu 1: yyy tiedostonimessä PSxxxyyy.ACX
yyy = 000 --> yhtenäisyyden varmistustiedosto
yyy = 001 ... 062 --> käyttölaiteolion numero
yyy = 099 --> PROFIBUS-parametrien varmuustiedosto
Tavu 2:
255: Väärä käyttölaiteolion tyyppi
254: topologian vertailu epäonnistui -> käyttölaiteolion tyyppiä ei voitu tunnistaa
Syitä voivat olla:
- Väärä komponenttityyppi todellisessa topologiassa.
- Komponentti puuttuu todellisesta topologiasta.
- Komponentti ei ole aktiivinen.
Muut arvot:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Tavu 4, 3:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Jos projektitiedot on varmistettu käyttöönoton apuohjelmalla, lataa projekti uudelleeen (download). Tallenna se toiminnolla "kopioi RAM:sta ROM:iin" tai asettamalla p0977 = 1. Tällöin kirjoitetaan jälleen kaikki parametritiedostot haihtumattomaan muistiin.
- Vaihda muistikortti tai ohjausyksikkö.
Tavu 2 = 255:
- Korjaa käyttöobjektin tyyppi (ks. p0107).

201039 <location>ACX: Parametrien varmuustiedoston kirjoittaminen epäonnistui

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: Infeed: EI (OFF2)
Servo: EI (OFF1, OFF2, OFF3)
Hla: EI (OFF1, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Vähintään yhden parametrien varmuustiedoston PSxxxyyy.*** kirjoittaminen haihtumattomaan muistiin epäonnistui.
- Hakemistossa /USER/SINAMICS/DATA/ on vähintään yksi parametrien varmuustiedosto PSxxxyyy.***, jolla on attribuutti "read only", eikä sitä voi päällekirjoittaa.
- Ei riittävästi vapaata muistitilaa.
- Haihtumaton muisti on viallinen eikä siihen voi kirjoittaa.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
dcba hex
a = xxx tiedostonimessä PSxxxyyy.***
a = 000 --> yhtenäisyyden varmistustiedosto
a = 001 ... 062 --> käyttölaiteolion numero
a = 070 --> FEPROM.BIN
a = 080 --> DEL4BOOT.TXT
a = 099 --> PROFIBUS-parametrien varmuustiedosto
b = xxx tiedostonimessä PSxxxyyy.***
b = 000 --> tallennus käynnistetty asetuksella p0977 = 1 tai p0971 = 1
b = 010 --> tallennus käynnistetty asetuksella p0977 = 10
b = 011 --> tallennus käynnistetty asetuksella p0977 = 11
b = 012 --> tallennus käynnistetty asetuksella p0977 = 12
d, c:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Tarkista tiedostojen (PSxxxyyy.***, CAxxxyyy.***, CCxxxyyy.***) attribuutti ja muuta tarvittaessa attribuutin "read only" tilalle "writeable".
- Tarkista haihtumattoman muistin vapaa muistitila. Järjestelmän jokaiselle käyttölaiteoliolle tarvitaan n. 80 kB vapaata muistitilaa.
- Vaihda muistikortti tai ohjausyksikkö.

201040 <location>On tallennettava parametrit ja suoritettava POWER ON.

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: OFF2
Acknowledge: POWER ON
Cause: Käyttölaitejärjestelmässä on muutettu parametria, minkä vuoksi on tallennettava parametrit ja suoritettava uusi käynnistys.
Remedy: - Tallenna parametrit (p0971, p0977).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
Sen jälkeen:
- Suorita käyttölaitteelle lataus (upload) (käyttöönoton apuohjelma).

201041 <location>Parametrit on tallennettava.

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Käynnistyksen yhteydessä on tunnistettu muistikortilla viallisia tai puuttuvia tiedostoja.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Lähdetiedostoa ei voi avata.
2: Lähdetiedostoa ei voi lukea.
3: Kohdehakemistoa ei voi luoda.
4: Kohdetiedostoa ei voi luoda/avata.
5: Kohdetiedostoa ei voi kuvata.
Muita arvoja:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Tallenna parametrit.
- Lataa projekti uudelleen käyttölaitteeseen.
- Päivitä kiinteä ohjelmisto.
- Tarvittaessa vaihda ohjausyksikkö ja/tai muistikortti.

201042 <location>Parametrivirhe projektin latauksessa (download).

Message value: Parametri: %1, indeksi: %2, virheen syy: %3
Drive object: All objects
Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Acknowledge: HETI

Cause: Projektia käyttöönoton apuohjelmalla ladattaessa on havaittu virhe (esim. väärä parametriarvo). Parametrirajat voivat olla riippuvaisia muista parametreista.
Virheen syy voidaan määrittää yksityiskohtaisesti häiriöarvon avulla.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
ccbbaaaa hex
aaaa = parametri
bb = indeksi
cc = virheen syy
0: Luvaton parametrinumero.
1: Parametriarvoa ei voi muuttaa.
2: Arvon ala- tai yläraja ylitetty.
3: Virheellinen alaindeksi.
4: Ei taulukkoa, ei alaindeksiä.
5: Väärä datatyyppi.
6: Asetus ei sallittua (vain palautus).
7: Kuvauselementtiä ei voi muuttaa.
9: Kuvaustiedot puuttuvat.
11: Ei käyttöoikeutta.
15: Tekstitaulukko puuttuu.
17: Ajoa ei voi suorittaa käyttötilan vuoksi.
20: Luvaton arvo.
21: Vastaus liian pitkä.
22: Luvaton parametriosoite.
23: Luvaton formaatti.
24: Arvojen lukumäärä ei ole yhtenäinen.
25: Käyttöobjektia ei ole olemassa.
101: Tällä hetkellä deaktivoitu.
104: Luvaton arvo.
107: Kirjoittaminen on kiellettyä säätimen ollessa vapautettu.
108: Yksikkö tuntematon.
109: Kirjoittaminen mahdollista vain anturin käyttöönottotilassa (p0010 = 4).
110: Kirjoittaminen mahdollista vain moottorin käyttöönottotilassa (p0010 = 3).
111: Kirjoittaminen mahdollista vain tehoyksikön käyttöönottotilassa (p0010 = 2).
112: Kirjoittaminen mahdollista vain pikakäyttöönottotilassa (p0010 = 1).
113: Kirjoittaminen mahdollista vain valmiustilassa (p0010 = 0).
114: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa parametrien nollaus (p0010 = 30).
115: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa safety integrated (p0010 = 95).
116: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa teknologiset sovellukset/yksiköt (p0010 = 5).
117: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa (p0010 erisuuri kuin 0).
118: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa download (p0010 = 29).
119: Parametria ei saa kirjoittaa download-tilassa.
120: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa käyttölaitteen peruskonfiguraatio (laite: p0009 = 3).
121: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa käyttölaitteen tyypin määritys (laite: p0009 = 2).
122: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa tietueen peruskonfiguraatio (laite: p0009 = 4).
123: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa laitteen konfiguraatio (laite: p0009 = 1).
124: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa laitteen download (laite: p0009 = 29).
125: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa laiteparametrien nollaus (laite: p0009 = 30).
126: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa laite valmis (laite: p0009 = 0).
127: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa laite (laite: p0009 erisuuri kuin 0).
129: Parametria ei saa kirjoittaa download-tilassa.
130: Ohjausoikeuden siirto on estetty binektoritulolla p0806.
131: Haluttu BICO-kytkentä ei ole mahdollinen, koska BICO-lähtö ei toimita liukulukuarvoa.

132: Vapaa BICO-kytkentä estetty p0922:lla.
133: Käyttöoikeustapaa ei määritelty.
200: Luvallisten arvojen alapuolella.
201: Luvallisten arvojen yläpuolella.
202: Ei käyttömahdollisuutta BOP:sta (Basic Operator Panel).
203: Ei lukumahdollisuutta BOP:sta (Basic Operator Panel).
204: Ei kirjoitusoikeutta.

Remedy: - Korjaa parametrejä käyttöönoton apuohjelmassa ja lataa projekti uudestaan.
- Syötä oikea arvo ilmoitettuun parametriin.
- Selvitä se parametri, joka määrää ilmoitetun parametrin rajat.

201043 <location>Vakava virhe projektin latauksessa (download)

Message value: Virheen syy: %1

Drive object: All objects

Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: EI (OFF1, OFF2, OFF3)
Hla: EI (OFF1, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Projektia käyttöönoton apuohjelman avulla ladattaessa on havaittu vakava virhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Laitteen tilan muuttaminen laitteen lataustilaksi (download) ei ole mahdollista (käyttöobjekti PÄÄLLÄ?).
2: Käyttöobjektin numero on väärä.
3: Jo aiemmin poistettu käyttöobjekti on poistettu uudelleen.
4: On poistettu käyttöobjekti, joka on jo ilmoitettu luomista varten.
5: On poistettu käyttöobjekti, jota ei ole olemassa.
6: On luotu poistamaton käyttöobjekti, joka oli jo olemassa.
7: On luotu uudelleen jo aiemmin luotavaksi ilmoitettu käyttöobjekti.
8: Luotavien käyttöobjektien maksimimäärä on ylitetty.
9: Virhe laitteen käyttöobjektia luotaessa.
10: Virhe topologiaparametria luotaessa (p9902 ja p9903).
11: Virhe käyttöobjektia luotaessa (globaali osa).
12: Virhe käyttöobjektia luotaessa (käyttölaiteosa).
13: Käyttöobjektin tyyppi tuntematon.
14: Käyttölaitteen tilan muutos käyttövalmiustilaan ei mahdollista (r0947 ja r0949).
15: Käyttölaitteen tilan muuttaminen laitteen lataustilaksi (download) ei ole mahdollista.
16: Käyttölaitteen tilan muuttaminen käyttövalmiustilaan ei ole mahdollista.
17: Topologian lataus (download) ei ole mahdollista. Komponenttien langoitus on tarkistettava ilmoitukset huomioonottaen.
18: Uusi lataus on mahdollinen vasta, kun käyttölaitteen tehdassäädöt on palautettu.
19: Optiorakenneryhmän liitäntä on konfiguroitu useaan kertaan (esim. CAN ja COMM BOARD).
20: Konfiguraatio on epäyhtenäinen (esim. ohjausyksikölle on konfiguroitu CAN mutta ei CAN:ia käyttöobjekteille A_INF, SERVO tai VECTOR).
21: Virhe download-parametrien käyttöönotossa.
22: Ohjelmiston sisäinen latausvirhe
23: Lataus (download) ei mahdollista tietotaidon suojan ollessa aktiivinen.
24: Lataus (download) ei mahdollista suoritettaessa osakäynnistystä komponentin liittämisen jälkeen.
25: Konfiguraatio on puutteellinen: Know-how-suojaa ei ole aktivoitu lainkaan tai vain osittain.
Muut arvot:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Käytä käyttöönoton apuohjelman ajankohtaista versiota.
- Muuta offline-projektia ja suorita lataus uudelleen (esim. vertaa käyttöobjektien, moottorien, anturien, tehoyksiköiden lukumäärää offline-projektissa ja käyttölaitteessa).
- Muuta käyttölaitteen tilaa (toimiiko käyttö vai onko ilmoitus?).
- Huomioi muut voimassa olevat ilmoitukset ja korjaa niiden syy (esim. korjaa väärin asetetut parametrit).
- Suorita säätöparametrien automaattinen laskenta (p0340). Tämän jälkeen aseta p0010 = 0.
- Käynnistys aikaisemmin varmistetuista tiedostoista (pois-/päällekytkentä tai p0976).
- Palauta tehdasasetukset ennen uutta latausta, jos know-how-suojaa ei ole aktivoitu kaikille käyttöobjekteille.

201044 <location>CU: Kuvaustiedot virheelliset

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: OFF2
Acknowledge: POWER ON
Cause: Ladattaessa haihtumattomaan muistiin tallennettuja kuvaustietoja on havaittu virhe.
Remedy: Vaihda muistikortti tai ohjausyksikkö.

201045 <location>CU: Projektointitiedot luvattomat

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Analysoitaessa haihtumattomaan muistiin tallennettuja parametritiedostoja PSxxxyyy.ACX, PTxxxyyy.ACX, CAxxxyyy.ACX tai CCxxxyyy.ACX on havaittu virhe. Tämän vuoksi ei mahdollisesti voitu ottaa käyttöön joitakin siihen tallennettuja parametriarvoja. Ks. myös r9406 ... r9408.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Tarkista kohdissa r9406...r9408 näkyvät parametrit ja korjaa ne tarvittaessa.
- Palauta tehtaan asetukset (p0976 = 1) ja lataa projekti uudelleen käyttölaitteeseen.
Tallenna parametrit sen jälkeen STARTERiin toiminnolla "kopioi RAM ROMiin" tai syöttämällä p0977 = 1. Tällöin haihtumattoman muistin virheelliset parametritiedostot korvataan ja ja varoitus peruutetaan.
See also: r9406, r9407, r9408

201049 <location>CU: Kirjoittaminen tiedostoon ei ole mahdollista

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Kirjoitussuojattuun tiedostoon ei voi kirjoittaa (PSxxxxxx.acx). Kirjoitustehtävä on keskeytetty.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Käyttölaiteolion numero.
Remedy: Tarkista, onko haihtumattoman muistin hakemistossa .../USER/SINAMICS/DATA/... olevilla tiedostoilla attribuutti "kirjoitussuojattu".
Tarvittaessa poista attribuutti ja tallenna uudelleen (esim. aseta p0977 = 1).

201050 <location>Muistikortti ja laite yhteensopimattomat

Message value: -
Drive object: All objects

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: Muistikortti ja laitteen tyyppi eivät sovi yhteen (esim. SINAMICS S:lle tarkoitettu muistikortti on SINAMICS G:ssä).
Remedy: - Käytä sopivaa muistikorttia.
- Käytä sopivaa ohjausyksikköä / tehoyksikköä.

201054 <location>CU: Järjestelmäraja ylitetty

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: On havaittu vähintään yksi järjestelmän ylikuormitus.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Laskenta-aikakuormitus liian suuri (r9976[1]).
5: Huippukuormitus liian suuri (r9976[5]).
Ohje:
Niin kauan kuin tämä virhe on voimassa, parametreja ei voi tallentaa (p0971, p0977).
See also: r9976
Remedy: Häiriöarvo = 1, 5:
- Alenna käyttölaitteen laskenta-aikakuormitus (r9976[1] ja r9976[5]) alle 100 %:iin.
- Tarkista tunnistusajat ja muuta niitä tarvittaessa (p0115, p0799, p4099).
- Deaktivoi toimintomoduulit.
- Deaktivoi käyttölaiteoliot.
- Poista käyttölaiteoliot asetustopologiasta.
- Noudata DRIVE-CLiQ-topologiasääntöjä ja tarvittaessa muuta DRIVE-CLiQ-topologiaa.
Käytettäessä DCC:tä (Drive Control Chart) / vapaita toimintoryhmiä (FBLOCKS) on voimassa:
- Yksittäisten ryhmien laskenta-aikakuormitus käyttölaiteolioon voidaan lukea r21005:stä (DCC) / r20005:stä (FBLOCKS).
- Tarvittaessa muuta ryhmän kohdennusta (p21000, p20000) niin, että tunnistusaika pitenee (r21001, r20001).
- Tarvittaessa alenna syklisesti laskettavien komponenttien (DCC) / toimintoryhmien (FBLOCKS) lukumäärää.

201055 <location>CU: Sisäinen virhe (portin ja sovelluksen SYNO ei ole sama)

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Kaikkien sovellusten, jotka käyttävät orjia samassa portissa, on käytettävä samaa SYNO-tahtia.
Ensimmäinen sovellus, jonka ilmoittautuminen yhdistää orjan tiettyyn porttiin, määrää samalla portin SYNO-tahdin.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Metodin ID.
Ohje:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

201056 <location>CU: Sisäinen virhe (parametriryhmän tahti on jo poikkeavassa käytössä)

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: HETI

Cause: Vaadittua parametriryhmää (IREG, NREG, ...) käytetään jo toisessa tahdissa.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Metodin ID.
Ohje:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

201057 <location>CU: Sisäinen virhe (orjan DRIVE-CLiQ-tyyppi eri)

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Pyydetty DRIVE-CLiQ-tyyppi (hps_ps, hps_enc, ...) on ilmoitettu samalle orjakomponentille eri tavoin.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Metodin ID.
Ohje:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

201058 <location>CU: Sisäinen virhe (orja puuttuu topologiasta)

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Vaadittu orjakomponentti puuttuu topologiasta.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Metodin ID.
Ohje:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

201059 <location>CU: Sisäinen virhe (portti puuttuu)

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Porttioliota, joka on topologian mukaan kohdennettu pyydetylle orjakomponentille, ei ole olemassa.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Metodin ID.
Ohje:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

201060 <location>CU: Sisäinen virhe (parametriryhmä puuttuu)

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: HETI

Cause: Vaadittua parametriryhmää (IREG, NREG, ...) ei ole tässä orjatyypissä.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Metodin ID.
Ohje:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

201061 <location>CU: Sisäinen virhe (sovellus tuntematon)

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Sovellus, jota ei ole ilmoitettu TSM:ään, on yrittänyt ilmoittautua rekisteriorjilla().
Syynä voi olla epäonnistunut TSM-ilmoitus tai väärä ilmoittautumisjärjestys. Ennen kuin rekisteriorjia() voidaan käyttää on aina suoritettava ilmoittautuminen TSM:ään.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Metodin ID.
Ohje:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

201063 <location>CU: Sisäinen virhe (PDM)

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: On ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Metodin ID.
Ohje:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

201064 <location>CU: Sisäinen virhe (CRC)

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Ohjausyksikön ohjelmamuistissa on ilmaantunut tarkistussummavirhe (CRC-virhe).
Remedy: - Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

201068 <location>CU: Tietomuistin ylitys

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI

Cause: Muistialueen kuormitus on liian suuri.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1: Nopea tietomuisti 1 ei riitä.
Bitti 1 = 1: Nopea tietomuisti 2 ei riitä.
Bitti 2 = 1: Nopea tietomuisti 3 ei riitä.
Bitti 3 = 1: Nopea tietomuisti 4 ei riitä.
Remedy: - Deaktivoi toimintomoduuli.
- Deaktivoi käyttölaiteolio.
- Poista käyttölaiteolio asetustopologiasta.

201069 <location>Parametrien varmuuskopio ja laite yhteensopimattomat

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Parametrien varmuuskopio muistikortilla ja käyttölaiteyksikkö eivät sovi yhteen.
Komponentti käynnistetään tehdasasetuksin.
Esimerkki:
Laitteet A ja B eivät sovi yhteen ja laitteen A parametrien varmuuskopion sisältävä muistikortti on laitteessa B.
Remedy: - Työnnä sisään muistikortti, joka sisältää parametrien yhteensopivan varmuuskopion, ja suorita POWER ON.
- Työnnä sisään muistikortti, jolla ei ole parametrien varmuuskopiota, ja suorita POWER ON.
- Tallenna parametrit (p0977 = 1).

201070 <location>Projektin/kiinteän ohjelmiston lataus käynnissä muistikortilla

Message value: %1
Drive object: 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
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Muistikortilta on käynnistetty päivitystoimenpide (projektin/kiinteän ohjelmiston lataus).
Häiriön ollessa voimassa suoritetaan päivitys ja samalla tarkastetaan johdonmukaisuus ja yhtenäisyys. Tämän jälkeen laukaistaan käskystä riippuen ohjausyksikön uusi käynnistys (reset).
Varo:
Päivityksen ollessa käynnissä ja tämän häiriön ollessa voimassa ohjausyksikköä ei saa kytkeä pois päältä.
Toimenpiteen keskeyttäminen voi aiheuttaa muistikortin tiedostojärjestelmän tuhoutumisen. Muistikortti ei tällöin enää ole toimintakunnossa ja se on korjattava.
Remedy: Ei tarpeen.
Häiriö poistuu automaattisesti päivityksen päätyttyä.

201072 <location>Muistikortti luotu uudelleen varmuuskopiosta

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Ohjausyksikkö on kytketty pois päältä muistikortille kirjoittamisen aikana. Tämän vuoksi näkyvä osio on vioittunut.
Päällekytkennän jälkeen näkymättömän osion tiedot (varmuuskopio) on kirjoitettu näkyvään osioon.
Remedy: Tarkista kiinteän ohjelmiston ja parametrien varmuuskopion ajankohtaisuus.

201073 <location>POWER ON tarpeen muistikortin varmuuskopiota varten

Message value: -

Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Muistikortin näkyvän osion parametrit ovat muuttuneet.
Jotta näkymättömän osion varmuuskopio päivitetään, vaaditaan POWER ON tai ohjausyksikön laitteiston reset (p0972).
Ohje:
Mahdollisesti vaaditaan uusi POWER ON tällä varoituksella (esim. tallennuksen jälkeen p0971 = 1).
Remedy: - Suorita ohjausyksikön POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Suorita laitteiston reset (painike RESET, p0972).

201082 <location>Parametrivirhe käynnistettäessä varmuuskopiosta

Message value: Parametri: %1, indeksi: %2, virheen syy: %3
Drive object: All objects
Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Acknowledge: HETI

Cause: Parametreissa on havaittu virheitä (esim. väärä parametriarvo). Parametrirajat voivat olla riippuvaisia muista parametreista.
Virheen syy voidaan määrittää yksityiskohtaisesti häiriöarvon avulla.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
ccbbaaaa hex
aaaa = parametri
bb = indeksi
cc = virheen syy
0: Luvaton parametrinumero.
1: Parametriarvoa ei voi muuttaa.
2: Arvon ala- tai yläraja ylitetty.
3: Virheellinen alaindeksi.
4: Ei taulukkoa, ei alaindeksiä.
5: Väärä datatyyppi.
6: Asetus ei sallittua (vain palautus).
7: Kuvauselementtiä ei voi muuttaa.
9: Kuvaustiedot puuttuvat.
11: Ei käyttöoikeutta.
15: Tekstitaulukko puuttuu.
17: Ajoa ei voi suorittaa käyttötilan vuoksi.
20: Luvaton arvo.
21: Vastaus liian pitkä.
22: Luvaton parametriosoite.
23: Luvaton formaatti.
24: Arvojen lukumäärä ei ole yhtenäinen.
25: Käyttöobjektia ei ole olemassa.
101: Tällä hetkellä deaktivoitu.
104: Luvaton arvo.
107: Kirjoittaminen on kiellettyä säätimen ollessa vapautettu.
108: Yksikkö tuntematon.
109: Kirjoittaminen mahdollista vain anturin käyttöönottotilassa (p0010 = 4).
110: Kirjoittaminen mahdollista vain moottorin käyttöönottotilassa (p0010 = 3).
111: Kirjoittaminen mahdollista vain tehoyksikön käyttöönottotilassa (p0010 = 2).
112: Kirjoittaminen mahdollista vain pikakäyttöönottotilassa (p0010 = 1).
113: Kirjoittaminen mahdollista vain valmiustilassa (p0010 = 0).
114: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa parametrien nollaus (p0010 = 30).
115: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa safety integrated (p0010 = 95).
116: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa teknologiset sovellukset/yksiköt (p0010 = 5).
117: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa (p0010 erisuuri kuin 0).
118: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa download (p0010 = 29).
119: Parametria ei saa kirjoittaa download-tilassa.
120: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa käyttölaitteen peruskonfiguraatio (laite: p0009 = 3).
121: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa käyttölaitteen tyypin määritys (laite: p0009 = 2).
122: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa tietueen peruskonfiguraatio (laite: p0009 = 4).
123: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa laitteen konfiguraatio (laite: p0009 = 1).
124: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa laitteen download (laite: p0009 = 29).
125: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa laiteparametrien nollaus (laite: p0009 = 30).
126: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa laite valmis (laite: p0009 = 0).
127: Kirjoittaminen mahdollista vain käyttöönottotilassa laite (laite: p0009 erisuuri kuin 0).
129: Parametria ei saa kirjoittaa download-tilassa.
130: Ohjausoikeuden siirto on estetty binektoritulolla p0806.
131: Haluttu BICO-kytkentä ei ole mahdollinen, koska BICO-lähtö ei toimita liukulukuarvoa.
132: Vapaa BICO-kytkentä estetty p0922:lla.

133: Käyttöoikeustapaa ei määritelty.
200: Luvallisten arvojen alapuolella.
201: Luvallisten arvojen yläpuolella.
202: Ei käyttömahdollisuutta BOP:sta (Basic Operator Panel).
203: Ei lukumahdollisuutta BOP:sta (Basic Operator Panel).
204: Ei kirjoitusoikeutta.

Remedy: - Korjaa parametrejä käyttöönoton apuohjelmassa ja lataa projekti uudestaan.
- Syötä oikea arvo ilmoitettuun parametriin.
- Selvitä se parametri, joka määrää ilmoitetun parametrin rajat.

201097 <location>NTP-palvelin ei ole käytettävissä

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Asetettu NTP-palvelin (p3105[0...3]) ei ole käytettävissä. Ajan synkronointia ei voida suorittaa.
Ohje:
NTP: Network Time Protocol

Remedy: Aseta NTP-palvelimen IP-osoite oikein ja tarkista yhteys NTP-palvelimeen.

201099 <location>UTC-synkronointi toleranssi rikottu

Message value: -

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: UTC-synkronoinnin asetettu toleranssi (p3109) on rikottu.
Ohje:
UTC: Universal Time Coordinates
See also: p3109

Remedy: Valitse synkronointiväli lyhyemmäksi, jottta kellomasterin ja käyttölaitejärjestelmän välinen poikkeama on vielä toleranssin rajoissa.
Ohje:
Synkronoinnin poikkeama näytetään kohdassa r3107.
See also: r3107

201100 <location>CU: Muistikortti poistettu

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Muistikortti (haihtumaton muisti) on poistettu käytön aikana.
Huomio:
Muistikorttia ei saa poistaa tai kytkeä jännitteen ollessa tai päällä.

Remedy: - Kytke käyttölaitejärjestelmä pois päältä.
- Laita sisään poistettu, laitteistoon sopiva muistikortti.
- Kytke käyttölaitejärjestelmä jälleen päälle.

201104 <location>CU: Älä kytke pois päältä - tiedostojärjestelmän optimointi käynnissä

Message value: -

Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Ohjausyksikön haihtumattomassa laitemuistissa on juuri käynnissä tiedostojärjestelmän optimointi. Tämä toimenpide voi kestää useita minuutteja.
Huomio:
Optimoinnin aikana ohjausyksikköä ei saa kytkeä pois päältä, koska siitä voisi aiheutua käyttäjätietojen menetys.
Remedy: Anna ohjausyksikön olla päällä optimoinnin aikana.
Ohje:
Varoitus poistuu automaattisesti tiedostojärjestelmän optimoinnin jälkeen.

201105 <location>CU: Muisti ei riitä

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: OFF1
Acknowledge: POWER ON
Cause: Tähän ohjausyksikköön on konfiguroitu liian paljon toimintoja (esim. liikaa käyttölaitteita, toimintomoduuleita, tietueita, Technology Extensions, komponentteja tms.).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Muuta tämän ohjausyksikön konfiguraatiota (esim. vähemmän käyttölaitteita, toimintomoduuleita, tietueita, Technology Extensions, komponentteja tms.).
- Käytä useampia ohjausyksikköjä.

201106 <location>CU: Muisti ei riitä

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Ei riittävästi vapaata muistitilaa.
Remedy: Ei tarpeen.

201107 <location>CU: Tallennus muistikortille epäonnistui

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Tallennus haihtumattomaan muistiin ei onnistunut.
- Haihtumaton muisti on viallinen.
- Haihtumattomassa muistissa ei ole riittävästi muistitilaa.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Yritä tallennusta uudelleen.
- Vaihda muistikortti tai ohjausyksikkö.

201110 <location>CU: Useampi kuin yksi SINAMICS G yhdessä ohjausyksikössä

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI

Acknowledge: HETI
Cause: Ohjausyksiköllä käytetään useampaa kuin yhtä SINAMICS G -tyypin tehoyksikköä.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Toisen käyttölaitteen numero, jolla on tyypin SINAMICS G tehoyksikkö.
Remedy: Vain yhden SINAMICS G -tyyppisen käyttölaitteen käyttö on sallittua.

201111 <location>CU: Käyttölaitteiden sekakäyttö on luvatonta

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Ohjausyksikössä käytetään luvattomasti erilaisia käyttölaitteita:
- SINAMICS S yhdessä SINAMICS G:n kanssa
- SINAMICS S yhdessä SINAMICS S Valuen tai Combin kanssa
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Ensimmäisen sellaisen käyttölaiteolion numero, jolla on poikkeava tehoyksikön tyyppi.
Remedy: Yhdessä ohjausyksikössä käyttää vain yhteen käyttölaitetyyppiin kuuluvia teholaitteita.

201112 <location>CU: Luvaton teho-osa

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Kytkettyä tehoyksikköä ei voi käyttää yhdessä tämän ohjausyksikön kanssa.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Tehoyksikköä ei tueta (esim. PM240).
2: DC/AC-tehoyksikkö ei sovellu CU310:een.
3: Tehoyksikkö (S120M) ei sallittu vektorisäätöä varten.
Remedy: Vaihda luvattoman tehoyksikön tilalle sallittu komponentti.

201120 <location>Liitinten alustus epäonnistui

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: OFF1 (OFF2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Liitintoimintojen alustuksessa on ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
- Vaihda ohjausyksikkö.

201122 <location>Mittakärjen tuloliitännän taajuus liian korkea

Message value: %1
Drive object: 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
Reaction: OFF1 (OFF2)
Acknowledge: HETI

Cause: Mittakärjen tuloliitännän impulssitaajuus on liian korkea.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
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)
Remedy: Alenna mittakärjen tuloliitännän impulssitaajuutta.

201122 <location>Mittakärjen tuloliitännän taajuus liian korkea

Message value: %1
Drive object: CU_NX_828
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Mittakärjen tuloliitännän pulssitaajuus on liian korkea.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: DI/DO 9 (X122.8)
2: DI/DO 10 (X122.10)
4: DI/DO 11 (X122.11)
64: DI/DO 8 (X122.7)
Remedy: Alenna mittakärjen tuloliitännän impulssitaajuutta.

201123 <location>Tehoyksikkö ei tue digitaalisia tuloja/lähtöjä

Message value: -
Drive object: SERVO_828
Reaction: OFF1 (OFF2)
Acknowledge: HETI
Cause: Tehoyksikkö ei tue aktivoitua toimintomoduulia "digitaaliset tulot/lähdöt".
Remedy: Deaktivoi toimintomoduuli.

201150 <location>CU: Käyttölaitteen oliotyypin ilmentymien lukumäärä ylitetty

Message value: Käyttölaiteolion tyyppi: %1, sallittu lukumäärä: %2, tämähetk. lukumäärä: %3
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Käyttölaiteoliotyypin ilmentymien maksimimäärä on ylitetty.
Käyttölaiteoliotyyppi:
Käyttölaiteolio (p0107), jolle ilmentymien maksimimäärä on ylitetty.
Sallittu lukumäärä:
Suurin sallittu ilmentymien lukumäärä tälle käyttölaitteen oliotyypille.
Nykyinen lukumäärä:
Nykyinen ilmentymien lukumäärä tälle käyttölaitteen oliotyypille.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
ddccbbaa hex: aa = käyttölaiteoliotyyppi, bb = sallittu lukumäärä, cc = nykyinen lukumäärä, dd = ei merkitystä

Remedy: - Kytke laite pois päältä.
- Rajoita käyttölaitteen oliotyypin ilmentymien lukumäärää alentamalla kytkettyjä komponentteja.
- Suorita käyttöönotto uudelleen.

201151 <location>CU: Luokan käyttölaiteolioiden lkm ylitetty

Message value: Käyttölaiteolion luokka: %1, sallittu lukumäärä: %2, tämähetk. lukumäärä: %3
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Tiettyyn luokkaan kuuluvien käyttölaiteolioiden maksimimäärä on ylitetty.
Käyttölaiteolioluokka:
Käyttölaiteolioluokka, jolle käyttölaiteolioiden suurin sallittu lukumäärä on ylitetty.
Sallittu lukumäärä:
Maksimimäärä tälle käyttölaiteolioluokalle.
Nykyinen lukumäärä:
Nykyinen lukumäärä tälle käyttölaiteolioluokalle.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
ddccbbaa hex: aa = käyttölaiteolioluokka, bb = sallittu lukumäärä, cc = nykyinen lukumäärä, dd = ei merkitystä
Remedy: - Kytke laite pois päältä.
- Rajoita ilmoitetun luokan käyttölaiteolioiden lukumäärää alentamalla kytkettyjä komponentteja.
- Suorita käyttöönotto uudelleen.

201152 <location>CU: Käyttöobjektityyppien konstellaatio luvaton

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: POWER ON
Cause: Käyttöobjektin tyyppien SERVO, VECTOR ja HLA samanaikainen käyttö ei ole mahdollista.
Yhdessä ohjausyksikössä voidaan käyttää enint. 2 näistä käyttöobjektityypeistä.
Remedy: - Kytke laite pois päältä.
- Käytä enintään 2 käyttöobjektityyppiä SERVO, VECTOR, HLA.
- Suorita käyttöönotto uudelleen.

201200 <location>CU: Aika-annoshallinnan sisäinen ohjelmistovirhe

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Aika-annosten hallinnassa on ilmaantunut virhe.
Tunnistusajat on mahdollisesti asetettu väärin.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
998:
Teknologiatoiminnot (esim. DCC) ovat varanneet liian paljon aika-annoksia.
999:
Perusjärjestelmä varannut liian paljon aika-annoksia Mahdollisesti on säädetty liikaa erilaisia tunnistusaikoja.
Muut arvot:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Tarkista tunnistusaikojen asetus (p0112, p0115, p4099, p9500, p9511).
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

201205 <location>CU: Aika-annosten ylitys

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: OFF2
Acknowledge: POWER ON
Cause: Laskenta-aika ei riitä nykyiselle topologialle.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Alenna käyttölaitteiden lukumäärää.
- Pidennä tunnistusaikoja.

201221 <location>CU: Perustahti liian pieni

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Säätely/valvonta ei kykene pitämään määrättyä tahtia.
Säätelyn/valvonnan käyntiaika on liian pitkä määrätylle tahdille tai järjestelmän jäljelle jäävä laskenta-aika ei riitä säätelylle/valvonnalle.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: Korota DRIVE-CLiQ-kommunikaation perustahtia.
See also: p0112

201222 <location>CU: Perustahti liian pieni (ei laskenta-aikaa kommunikaatiolle)

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Ei ole määritelty vaatimukset täyttävää aika-annosta.
Porttia ei voida käyttää oikein, koska vuorottelevaa syklistä tahtia ei kyetä säilyttämään.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Metodin ID.
Ohje:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

201223 <location>CU: Tunnistusaika epäjohdonmukainen

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Tunnistusaikaa (p0115[0], p0799 tai p4099) muutettaessa on havaittu tahtien epäyhtenäisyys.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Arvo pienempi kuin minimiarvo.
2: Arvo suurempi kuin maksimiarvo.
3: Arvo ei ole 1.25 µs:n moninkertainen arvo.
4: Arvo ei sovi tahtisynkroniseen PROFIBUS-käyttöön.
5: Arvo ei ole 125 µs:n moninkertainen arvo.
6: Arvo ei ole 250 µs:n moninkertainen arvo.
7: Arvo ei ole 375 µs:n moninkertainen arvo.
8: Arvo ei ole 400 µs:n moninkertainen arvo.
10: Käyttöobjektin erityistä rajoitusta on loukattu.
20: SERVOssa, jonka tunnistusaika on 62.5 µs, on tunnistettu enemmän kuin kaksi käyttöobjektia tai yksi tyypistä SERVO poikkeava käyttöobjekti samassa DRIVE-CLiQ-linjassa (tässä linjassa sallitaan enintään kaksi SERVO-tyypin käyttöobjektia).
21: Arvo ei ole järjestelmässä olevan servo- tai vektorikäytön virransäätimen tunnistusajan moninkertainen arvo (esim. TB30:ssä on huomioitava kaikkien indeksien arvot).
30: Arvo pienempi kuin 31.25 µs.
31: Arvo pienempi kuin 62.5 µs (31.25 µs:lle ei tukea SMC10:ssä, SMC30:ssä, SMI10:ssä ja Double-moottorimoduulissa).
32: Arvo pienempi kuin 125 µs.
33: Arvo pienempi kuin 250 µs.
40: DRIVE-CLiQ-linjassa on tunnistettu osanottajia, joiden tunnistusaikojen suurin yhteiden jakaja on pienempi kuin 125 µs. Lisäksi minkään osanottajan tunnistusaika ei ole pienempi kuin 125 µs.
41: DRIVE-CLiQ-linjassa on tunnistettu osanottajana sisäänrakennettu komponentti. Lisäksi kaikkien linjan osanottajien tunnistusaikojen suurin yhteinen jakaja on pienempi kuin 250 µs.
42: DRIVE-CLiQ-linjassa on tunnistettu osanottajana Active Line -moduuli. Lisäksi kaikkien linjan osanottajien tunnistusaikojen suurin yhteinen jakaja on pienempi kuin 125 µs.
43: DRIVE-CLiQ-linjassa on tunnistettu osanottajana Voltage Sensing -moduuli (VSM). Lisäksi kaikkien linjan osanottajien tunnistusaikojen suurin yhteinen jakaja on erisuuri kuin VSM:n käyttöobjektin virransäätimen tunnistusaika.
44: Kaikkien DRIVE-CLiQ-linjan komponenttien tunnistusaikojen suurin yhteinen jakaja ei ole kaikissa tämän käyttöobjektin komponenteissa sama (esim. komponentteja on eri DRIVE-CLiQ-linjoissa, joissa muodostuu erilaisia suurimpia yhteisiä jakajia).
45: DRIVE-CLiQ-linjassa on tunnistettu osanottajana sisäänrakennettu rinnakkainen komponentti. Lisäksi kaikkien linjan osanottajien tunnistusaikojen suurin yhteinen jakaja on pienempi kuin 162.5 µs tai 187.5 µs (2- tai 3-kert. rinnankytkennässä).
46: DRIVE-CLiQ-linjassa on tunnistettu osanottaja, jonka tunnistusaika ei ole linjan pienimmän tunnistusajan moninkertainen arvo.
52: DRIVE-CLiQ-linjassa on tunnistettu osanottajia, joiden tunnistusaikojen suurin yhteiden jakaja on pienempi kuin 31.25 µs.
54: DRIVE-CLiQ-linjassa on tunnistettu osanottajia, joiden tunnistusaikojen suurin yhteiden jakaja on pienempi kuin 62.5 µs.
56: DRIVE-CLiQ-linjassa on tunnistettu osanottajia, joiden tunnistusaikojen suurin yhteiden jakaja on pienempi kuin 125 µs.
58: DRIVE-CLiQ-linjassa on tunnistettu osanottajia, joiden tunnistusaikojen suurin yhteiden jakaja on pienempi kuin 250 µs.
99: On havaittu käyttöobjektien epäyhtenäisyys.
116: Suositeltu tahti r0116[0...1].
Yleinen ohje:
DRIVE-CLiQ:n langoituksessa on noudatettava topologiasääntöjä (ks. vastaava tuotedokumentaatio).
Automaattisilla laskennoilla voidaan muuttaa myös tunnistuaikojen parametreja.
Esimerkki suurimmasta yhteisestä jakajasta: 125 µs, 125 µs, 62.5 µs --> 62.5 µs

Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-johdot.
- Aseta voimassa olevat tunnistusajat.
See also: p0115, p0799, p4099

201224 <location>CU: Pulssitaajuus epäjohdonmukainen

Message value: %1

Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Minimaalista pulssitaajuutta muutettaessa (p0113) on havaittu pulssitaajuuksien epäyhtenäisyys.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Arvo pienempi kuin minimiarvo.
2: Arvo suurempi kuin maksimiarvo.
3: Tuloksesi saatu tunnistusaika ei ole 1.25 µs:n moninkertainen arvo.
4: Arvo ei sovi tahtisynkroniseen PROFIBUS-käyttöön.
10: Käyttölaiteolion erityistä rajoitusta on loukattu.
99: On havaittu käyttölaiteolioiden epäyhtenäisyys.
116: Suositeltu tahti r0116[0...1].
Remedy: Aseta voimassa oleva pulssitaajuus.
See also: p0113

201250 <location>CU: CU-EEPROM read only -tiedot virheelliset

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI (OFF2)
Acknowledge: POWER ON
Cause: Virhe luettaessa ohjausyksikön EEPROMin read only -tietoja.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Vaihda ohjausyksikkö.

201251 <location>CU: CU-EEPROM read-write-tiedot virheelliset

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Virhe luettaessa ohjausyksikön EEPROMin read-write-tietoja.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: Varoitusarvolle r2124 < 256 on voimassa:
- Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Vaihda ohjausyksikkö.
Varoitusarvolle r2124 >= 256 on voimassa:
- Tyhjennä sen käyttölaiteosion häiriömuisti, jolle tämä varoitus on annettu (p0952 = 0).
- Vaihtoehtoisesti tyhjennä kaikkien käyttöobjektien häiriömuisti (p2147 = 1).
- Vaihda ohjausyksikkö.

201255 <location>CU: Optiokortin EEPROM read only -tiedot virheelliset

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI (OFF2)
Acknowledge: POWER ON
Cause: Virhe luettaessa optiokortin EEPROMin read only -tietoja.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Vaihda ohjausyksikkö.

201256 <location>CU: Optiokortin EEPROM read-write-tiedot virheelliset

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Virhe luettaessa optiokortin EEPROMin read-write-tietoja.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Vaihda ohjausyksikkö.

201260 <location>Ohjelmistoa ei vapautettu

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: Infeed: OFF1
Servo: OFF3
Hla: OFF3
Acknowledge: POWER ON
Cause: Runtime-ohjelmistoa (RT-SW) ei ole vapautettu.
Remedy: Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

201275 <location>Virheellinen laitteiston (hardware) kuvaus

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: Infeed: OFF2
Servo: OFF3
Hla: OFF3
Acknowledge: POWER ON
Cause: Virhe pääsyssä CompactFlash-kortilla olevaan hardware-kuvaustiedostoon.
Hakemisto ja tiedostonimi: ADDON/SINAMICS/DATA/HW_DESC/014/DESC0000.ACX
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
22: Tiedostoa ei löytynyt.
24: Tiedosto lukemisvirhe.
26: Formaattivirhe.
28: Versiovirhe.
30: Sisäinen virhe ACX-reader.
40: Sisältövirhe.
45: Laitteistokuvaus epäyhtenäinen.
60: Epäyhtenäisyys: Power Stack -adapterien (PSA) lukumäärä.
61: Epäyhtenäisyys: SMC:n lukumäärä (Sensor Module Cabinet).
62: Epäyhtenäisyys: Voltage Sensing -moduulien lukumäärä (VSM).
63: Epäyhtenäisyys: Terminaalimoduulien lukumäärä (TM)
64: Epäyhtenäisyys: Terminaalikorttien lukumäärä (TB)
Remedy: Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

201276 <location>Laitteiston (hardware) kuvaus ei täysin yhteensopiva

Message value: %1

Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Hardware-kuvaustiedosto sisältää enemmän tietoja kuin kiinteä ohjelmisto tarvitsee.
Remedy: Ei tarpeen.

201302 <location>Virhe komponenttien seurantatoiminnossa

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: On ilmaantunut komponenttien seurantavirhe.
Ilmoitus tulee seuraavissa tilanteissa:
- Seurantatietojen lataus (p7792 = 1).
- Tehdasasetuksien muuttaminen (p7790, p7791) ominaisuuden "komponenttien seuranta" puuttuessa (r0193.1 = 0).
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: DRIVE-CLiQ-komponentti ei tue komponenttien seurantatoimintoa (r0193.1 = 0).
101: Seuranta1 -tietoja ei voida lukea.
102: Seuranta 2 -tietoja ei voida lukea.
103: Seuranta 3 -tietoja ei voida lukea.
104: Seuranta 4 -tietoja ei voida lukea.
105: Seuranta 5 -tietoja ei voida lukea.
Remedy: Varoitusarvo = 1:
Päivitä kyseisen DRIVE-CLiQ-komponentin kiinteä ohjelmisto.

201303 <location>Komponentti ei tue vaadittua toimintoa

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-komponentti ei tue jotain ohjausyksikön vaatimaa toimintoa.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Komponentti ei tue deaktivointia.
101: Moottorimoduuli ei tue sisäistä ankkurin oikosulkua.
102: Moottorimoduuli ei tue deaktivointia.
201: Anturimoduuli ei tue oloarvon invertointia (p0410.0 = 1) käytettäessä Hall-anturia (p0404.6 = 1) kommutointiin.
202: Anturimoduuli ei tue parkkeerausta / parkkeerauksen poistoa.
203: Anturimoduuli ei tue deaktivointia.
204: Tämän terminaalimoduulin 15 (TM15) kiinteä ohjelmisto ei tue sovellusta TM15DI/DO.
205: Anturimoduuli ei tue valittua lämpötila-analysointia (r0458, r0459).
206: Tämän terminaalimoduulin TM41/TM31/TM15 kiinteä ohjelmisto on liian vanha. Kiinteä ohjelmisto on ehdottomasti päivitettävä, jotta häiriötön käyttö voi jatkua.
207: Tämän laitteistoversion tehoyksikkö ei tue käyttöä pienemmällä laitteen liitäntäjännitteellä kuin 380 V.
208: Anturimoduuli ei tue kommutoinnin valinnan poistoa nollamerkillä (p0430.23).
211: Anturimoduuli ei tue yksirivisiä kiertokulma-antureita (r0459.10).
212: Anturimoduuli ei tue LVDT-antureita (p4677.0).
213: Anturimoduuli ei tue ominaiskäyrätyyppiä (p4662).
214: Tehoyksikkö ei tue lämpötilan analysointia PT1000:lla (r0193).
215: Terminaalimoduuli ei tue lämpötilan analysointia PT1000:lla.
216: Voltage Sensing -moduuli (VSM) ei tue PT1000-lämpötila-anturin käyttöä.

Remedy: Päivitä kyseisen DRIVE-CLiQ-komponentin kiinteä ohjelmisto.
Häiriöarvo = 205, 214, 215:
- Tarkista parametrit p0600 ja p0601 ja muuta niitä tarvittaessa.
Häiriöarvo = 207:
Vaihda tehoyksikkö tai tarvittaessa säädä laitteen liitäntäjännite suuremmaksi (p0210).
Häiriöarvo = 208:
- Tarkista parametri p0430.23 ja nollaa se tarvittaessa.
Häiriöarvo = 216:
- Tarkista anturityypin asetus (p3665).
- Käytä Voltage Sensing -moduulia, joka tukee PT1000:n käyttöä (MLFB ...-xxx1).

201304 <location>DRIVE-CLiQ-komponentin kiinteän ohjelmiston versio ei ole ajankohtainen.

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Haihtumattomassa muistissa on uudempi kiinteä ohjelmistoversio kuin kytketyssä DRIVE-CLiQ-komponentissa.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Kyseisen DRIVE-CLiQ-komponentin komponenttinumero.
Remedy: Päivitä kiinteä ohjelmisto (p7828, p7829 tai käyttöönoton apuohjelma).

201305 <location>Topologia: Komponenttinumero puuttuu

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Topologian komponenttinumeroa ei ole parametroitu (p0121 (tehoyksikölle, ks. p0107), p0131 (servo-/vektorikäytöille, ks. p0107), p0141, p0151, p0161).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Tietueen numero.
Ohje:
Häiriö esiintyy myös silloin, kun on projektoitu anturi (p0187 ... p0189), mutta sille ei ole olemassa komponenttinumeroa.
Häiriöarvo sisältää tässä tapauksessa käyttölaitteen tietuenumeron, johon lisätään 100 * anturinumero (esim. 3xx, jos anturille 3 (p0189) ei ole merkitty komponenttinumeroa p0141:een).
See also: p0121, p0131, p0141, p0142, p0151, p0161, p0185, p0186, p0187, p0188, p0189
Remedy: - Syötä puuttuva komponenttinumero.
- Tarvittaessa poista komponentti ja käynnistä käyttöönotto uudelleen.
See also: p0121, p0131, p0141, p0142, p0151, p0161, p0185, p0186, p0187, p0188, p0189

201306 <location>DRIVE-CLiQ-komponentin kiinteän ohjelmiston päivitys on käynnissä.

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Vähintään yhden DRIVE-CLiQ-komponentin kiinteän ohjelmiston päivitys on aktiivinen.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
DRIVE-CLiQ-komponentin komponenttinumero.
Remedy: Ei tarpeen.
Tämä varoitus poistuu automaattisesti kiinteän ohjelmiston päivityksen päätyttyä.

201314 <location>Topologia: Komponentti ei saa olla olemassa.

Message value: %1, -> %2, %3, liitäntä: %4

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Komponentille on asetettu "deaktivoitu /ei olemassa" mutta komponentti on silti olemassa topologiassa.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
aa = Komponenttinumero
bb = Komponentin komponenttiluokka
cc = Liitäntänumero
Ohje:
Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.

Remedy: - Poista kyseinen komponentti.
- Muuta asetusta "deaktivoi ja ei olemassa".
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/ todellisen arvon vertailu).
See also: p0105, p0125, p0145, p0155, p0165

201317 <location>Deaktivoitu komponentti on jälleen käytettävissä

Message value: -

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Jos asetustopologian komponentti asennetaan käyttölaiteolion ollessa aktiivinen ja komponenttiin kuuluvan parametrin asetuksena on "deaktivoi" (p0125, p0145, p0155, p0165).
Ohje:
Tämä on ainoa ilmoitus, joka näkyy komponentin ollessa deaktivoituna.

Remedy: Varoitus poistuu automaattisesti seuraavien toimenpiteiden jälkeen:
- Aktivoi kyseinen komponentti (p0125 = 1, p0145 = 1, p0155 = 1, p0165 = 1).
- Irrota kyseinen komponentti jälleen.
See also: p0125, p0145, p0155, p0165

201318 <location>BICO: Purettuja kytkentöjä olemassa

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Tämä varoitus annetaan seuraavissa tapauksissa:
- Ei-aktiivinen/ei-käyttövalmis käyttölaiteolio on jälleen aktivinen/käyttövalmis
- BI/CI-parametrien lista ei ole tyhjä (r9498[0...29], r9499[0...29]).
- BI/CI-parametrien listaan tallennettuja BICO-kytkentöjä on todella muutettu (r9498[0...29], r9499[0...29]).

Remedy: Nollaa varoitus:
- Aseta p9496 = 1 tai 2.
tai
- Deaktivoi käyttölaiteolio jälleen.

201319 <location>Lisättyä komponenttia ei ole alustettu

Message value: -

Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Vähintään yhdelle lisätylle komponentille on suoritettava alustus.
Se on mahdollista vain, kun kaikissa käyttölaiteolioissa on aktiivinen pulssinesto.
Remedy: Aktivoi pulssinesto kaikille käyttölaiteolioille.

201320 <location>Topologia: Käyttölaiteolion numero puuttuu konfiguraatiosta

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: p0978:sta puuttuu käyttölaiteolion numero.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
p0101:n indeksi, jolla puuttuva käyttölaiteolion numero voidaan määrittää.
Remedy: Aseta p0009 = 1 ja muuta p0978:
Säännöt:
- p0978:n täytyy sisältää kaikki käyttölaiteolionumerot (p0101).
- Mikään käyttölaiteolionumero ei saa toistua.
- PZD-käyttölaiteoliot erotetaan niistä, joissa ei ole PZD:tä syöttämällä 0.
- Vain 2 osaluetteloa sallitaan. Toisen 0:n jälkeen kaikkien arvojen on oltava 0.
- Dummy-käyttölaiteolionumerot (255) sallitaan vain ensimmäisessä osaluettelossa.

201321 <location>Topologia: Käyttölaiteolion numero puuttuu konfiguraatiosta

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: p0978 sisältää käyttölaiteolionumeron, jota ei ole olemassa.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
p0978:n indeksi, jolla käyttölaiteolion numero voidaan määrittää.
Remedy: Aseta p0009 = 1 ja muuta p0978:
Säännöt:
- p0978:n täytyy sisältää kaikki käyttölaiteolionumerot (p0101).
- Mikään käyttölaiteolionumero ei saa toistua.
- PZD-käyttölaiteoliot erotetaan niistä, joissa ei ole PZD:tä syöttämällä 0.
- Vain 2 osaluetteloa sallitaan. Toisen 0:n jälkeen kaikkien arvojen on oltava 0.
- Dummy-käyttölaiteolionumerot (255) sallitaan vain ensimmäisessä osaluettelossa.

201322 <location>Topologia: Käyttölaiteolion numero on konfiguraatiossa kaksi kertaa

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: p0978:ssa on jokin käyttölaiteolionumero enemmän kuin yhden kerran.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
p0978:n indeksi, jossa kyseinen käyttölaiteolion numero sijaitsee.

Remedy: Aseta parametri p0009 = 1 ja muuta p0978:
Säännöt:
- p0978:n täytyy sisältää kaikki käyttölaiteolionumerot (p0101).
- Mikään käyttölaiteolionumero ei saa toistua.
- PZD-käyttölaiteoliot erotetaan niistä, joissa ei ole PZD:tä syöttämällä 0.
- Vain 2 osaluetteloa sallitaan. Toisen 0:n jälkeen kaikkien arvojen on oltava 0.
- Dummy-käyttölaiteolionumerot (255) sallitaan vain ensimmäisessä osaluettelossa.

201323 <location>Topologia: Luotu enemmän kuin kaksi osaluetteloa

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: p0978:ssa on jokin osaluettelo enemmän kuin kaksi kertaa. Toisen 0:n jälkeen kaikkien arvojen on oltava 0.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
p0978:n indeksi, jossa luvaton arvo sijaitsee.
Remedy: Aseta p0009 = 1 ja muuta p0978:
Säännöt:
- p0978:n täytyy sisältää kaikki käyttölaiteolionumerot (p0101).
- Mikään käyttölaiteolionumero ei saa toistua.
- PZD-käyttölaiteoliot erotetaan niistä, joissa ei ole PZD:tä syöttämällä 0.
- Vain 2 osaluetteloa sallitaan. Toisen 0:n jälkeen kaikkien arvojen on oltava 0.
- Dummy-käyttölaiteolionumerot (255) sallitaan vain ensimmäisessä osaluettelossa.

201324 <location>Topologia: Dummy-käyttölaiteolionumero luotu väärin

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: p0978:ssa sallitaan dummy-käyttölaiteolionumerot (255) vain ensimmäisessä osaluettelossa.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
p0978:n indeksi, jossa luvaton arvo sijaitsee.
Remedy: Aseta p0009 = 1 ja muuta p0978:
Säännöt:
- p0978:n täytyy sisältää kaikki käyttölaiteolionumerot (p0101).
- Mikään käyttölaiteolionumero ei saa toistua.
- PZD-käyttölaiteoliot erotetaan niistä, joissa ei ole PZD:tä syöttämällä 0.
- Vain 2 osaluetteloa sallitaan. Toisen 0:n jälkeen kaikkien arvojen on oltava 0.
- Dummy-käyttölaiteolionumerot (255) sallitaan vain ensimmäisessä osaluettelossa.

201325 <location>Topologia: Komponenttinumero ei sisälly asetustopologiaan

Message value: Komponenttinumero: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Parametriin (esim. p0121, p0131, ...) konfiguroitu komponentti ei sisälly asetustopologiaan.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Projektoitu komponenttinumero, joka ei sisälly asetustopologiaan.
Remedy: Aseta topologia ja DO-projektointi yhtenäiseksi.

201330 <location>Topologia: Pikakäyttöönotto ei mahdollinen

Message value: Virheen syy: %1, lisäinformaatio: %2, väliaik. komponenttinumero: %3
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Pikakäyttöönottoa ei voi suorittaa. Nykyinen olemassa oleva topologia ei täytä vaatimuksia.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ccccbbaa hex: cccc = väliaikainen komponenttinumero, bb = lisäinformaatio, aa = virheen syy
aa = 01 hex = 1 des:
Jossakin komponentissa on tunnistettu luvattomia yhteyksiä.
- bb = 01 hex = 1 des: Moottorimoduulissa on tunnistettu enemmän kuin yksi moottori, jolla on DRIVE-CLiQ
- bb = 02 hex = 2 des: Moottorissa, jolla on DRIVE-CLiQ, DRIVE-CLiQ-johtoa ei ole kytketty moottorimoduuliin.
aa = 02 hex = 2 des:
Topologia sisältää liian paljon johonkin tyyppiin kuuluvia komponentteja.
- bb = 01 hex = 1 des: Enemmän kuin yksi master-ohjausyksikkö olemassa.
- bb = 02 hex = 2 des: Enemmän kuin 1 syöttö olemassa (8 rinnankytkennässä).
- bb = 03 hex = 3 des: Enemmän kuin 10 moottorimoduulia olemassa (8 rinnankytkennässä).
- bb = 04 hex = 4 des: Enemmän kuin 9 anturia olemassa.
- bb = 05 hex = 5 des: Enemmän kuin 8 terminaalimoduulia olemassa.
- bb = 07 hex = 7 des: Komponentin tyyppi tuntematon.
- bb = 08 hex = 8 des: Enemmän kuin 6 käyttölaitteen orjaa olemassa.
- bb = 09 hex = 9 des: Käyttölaitteen orjan kytkentä ei ole sallittua.
- bb = 0a hex = 10 des: Käyttölaitteen master puuttuu.
- bb = 0b hex = 11 des: Enemmän kuin yksi moottori, jolla on DRIVE-CLiQ, olemassa rinnankytkennässä.
- bb = 0c hex = 12 des: Erilaiset tehoyksiköt rinnankytkennässä.
- cccc: Ei käytössä.
aa = 03 hex = 3 des:
Ohjausyksikön DRIVE-CLiQ-liitäntään on liitetty enemmän kuin 16 komponenttia.
- bb = 0, 1, 2, 3 tarkoittaa esim. tunnistettu DRIVE-CLiQ-liitännässä X100, X101, X102, X103.
- cccc: Ei käytössä.
aa = 04 hex = 4 des:
Peräkkäin kytkettyjen komponenttien lukumäärä on suurempi kuin 125.
- bb: Ei käytössä.
- cccc = väliaikainen komponenttinumero ensimmäiselle löydetylle, virheen aiheuttavalle komponentille.
aa = 05 hex = 5 des:
Komponentti ei ole sallittu SERVOlle
- bb = 01 hex = 1 des: SINAMICS G olemassa.
- bb = 02 hex = 2 des: Sisäänrakennettu komponentti olemassa.
- cccc = väliaikainen komponenttinumero ensimmäiselle löydetylle, virheen aiheuttavalle komponentille.
aa = 06 hex = 6 des:
Jossakin komponentissa on tunnistettu luvattomia EEPROM-tietoja. Ne on korjattava ennen seuraavaa käynnistystä.
- bb = 01 hex = 1 des: Vaihdetun tehoyksikön tuotenumero (MLFB) sisältää paikkamerkkejä. Paikkamerkki (*) on korvattava oikealla merkillä.
- cccc = väliaikainen komponenttinumero sille komponentille, jolla on luvattomia EEPROM-tietoja.
aa = 07 hex = 7 des:
Olemassa oleva topologia sisältää luvattoman komponenttiyhdistelmän.
- bb = 01 hex = 1 des: Active Line Module (ALM) ja Basic Line Module (BLM).
- bb = 02 hex = 2 des: Active Line Module (ALM) ja Smart Line Module (SLM).
- bb = 03 hex = 3 des: SIMOTION-ohjaus (esim. SIMOTION D445) ja SINUMERIK-komponentti (esim. NX15).
- bb = 04 hex = 4 des: SINUMERIK-ohjaus (esim. SINUMERIK 730.net) ja SIMOTION-komponentti (esim. CX32).
- cccc: Ei käytössä.
aa = 08 hex = 8 des:
Moottoria ei ole kytketty täysin.
- bb: Ei käytössä.
- cccc: Ei käytössä.
Ohje:
Liitännän tyyppi ja numero on kuvattu F01375:ssa.

See also: p0097, r0098, p0099

Remedy: - Olemassa olevan topologian mukauttaminen vaatimusten mukaan.
- Suorita käyttöönotto käyttöönoton apuohjelmalla.
- Moottoreissa, joilla on DRIVE-CLiQ, kytketään teho- ja DRIVE-CLiQ-johdot samaan moottorimoduuliin (single-moottorimoduuli: DRIVE-CLiQ liitäntään X202, double-moottorimoduuli: DRIVE-CLiQ moottorista 1 (X1) liitäntään X202, moottorista 2 (X2) liitäntään X203).
aa = 06 hex = 6 des ja bb = 01 hex = 1 des:
Korjaa tuotenumeroa suorittamalla käyttöönotto käyttöönoton apuohjelman avulla.
See also: p0097, r0098, p0099

201331 <location>Topologia: Vähintään yhtä komponenttia ei ole kohdennettu mihinkään käyttölaiteolioon

Message value: Komponenttinumero: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Vähintään yhtä komponenttia ei ole kohdennettu mihinkään käyttölaiteolioon
- Jotain komponenttia ei käyttöönoton yhteydessä voitu kohdentaa automaattisesti mihinkään käyttölaiteolioon.
- Tietueiden parametreja ei ole asetettu oikein.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Kohdentamattoman komponentin komponenttinumero.

Remedy: Kohdenna komponentti käyttölaiteolioon
Tarkista tietueiden parametrit.
Esimerkkejä:
- Tehoyksikkö (p0121).
- Moottori (p0131, p0186).
- Anturiliitäntä (p0140, p0141, p0187 ... p0189).
- Anturi (p0140, p0142, p0187 ... p0189).
- Terminaalimoduuli (p0151).
- Optiokortti (p0161).

201340 <location>Topologia: Liian monta komponenttia yhdessä haarassa

Message value: Komponenttinumero tai liitäntänumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI

Cause: Ohjausyksikön linjaan on kytketty liian monta DRIVE-CLiQ-komponenttia asetettuun kommunikaatiotahtiin nähden.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
xyy hex: x = virheen syy, yy = komponenttinumero tai liitäntänumero.
1yy:
Ohjausyksikön DRIVE-CLiQ-liitännän kommunikaatiotahti ei riitä kaikille lukusiirroille.
2yy:
Ohjausyksikön DRIVE-CLiQ-liitännän kommunikaatiotahti ei riitä kaikille kirjoitussiirroille.
3yy:
Syklinen kommunikaatio on kuormitettu.
4yy:
DRIVE-CLiQ-sykli alkaa ennen sovelluksen aikaisinta loppua. Säätelyn ylimääräistä kuollutta aikaa ei voida välttää. On varauduttava elonmerkkivirheisiin.
Käytön edellytykset eivät täyty virransäätimen tunnistusajalla 31.25 µs.
5yy:
DRIVE-CLiQ-yhteyden hyötytietojen sisäinen puskurin ylijuoksu.
6yy:
DRIVE-CLiQ-yhteyden vastaanottotietojen sisäinen puskurin ylijuoksu.
7yy:
DRIVE-CLiQ-yhteyden lähetystietojen sisäinen puskurin ylijuoksu.
8yy:
Komponenttitahteja ei voi yhdistää.
900:
Pienin yhteinen tahtien moninkertainen arvo järjestelmässä on liian suuri määritettäväksi.
901:
Pienintä yhteistä tahtien moninkertaista arvoa järjestelmässä ei voida luoda laitteistolla.

Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus.
- Alenna kyseisen DRIVE-CLiQ-linjan komponenttien määrää ja jaa ne ohjausyksikön muihin DRIVE-CLiQ-liittimiin. Tällöin kommunikaatio jakautuu tasaisesti useammalle kommunikaatiolinjalle.
Häiriöarvon = 1yy - 4yy lisäksi:
- Pidennä tunnistusaikoja (p0112, p0115, p4099). DCC:llä tai FBLOCKS:lla muuta tarvittaessa ryhmän kohdennusta (p21000, p20000) niin, että tunnistusaika pitenee (r21001, r20001).
- Alenna tarvittaessa syklisesti laskettavien komponenttien (DCC) / toimintoryhmien (FBLOCKS) lukumäärää.
- Alenna toimintomoduuleita (r0108).
- Luo käytön edellytykset virransäätimen tunnistusajalla 31.25 µs (käytä DRIVE-CLiQ-linjassa tällä tunnistusajalla vain moottorimoduuleita ja anturimoduuleita ja ainoastaan hyväksyttyä anturimoduulia (esim. SMC20, tuotenumeron viimeinen numero on 3)).
- NX:ssä anturimoduuli on liitettävä NX:n vapaan DRIVE-CLiQ-liitännän mahdolliseen toiseen mittausjärjestelmään.
Häiriöarvon = 8yy lisäksi:
- Tarkista tahtiasetukset (p0112, p0115, p4099). DRIVE-CLiQ-linjan tahtien on oltava tasan toistensa moninkertaisia kokonaislukuja. Linjan tahteja ovat kaikkien sellaisten käyttöobjektien kaikki tahdit mainituissa parametreissä, joilla on komponentteja kyseisessä linjassa.
Häiriöarvon = 9yy lisäksi:
- Tarkista tahtiasetukset (p0112, p0115, p4099). Mitä pienempi kahden tahdin numeerinen arvon ero on, sitä suurempi on pienin yhteinen moninkertainen arvo. Tämä käyttäytyminen vaikuttaa sitä voimakkaammin, mitä suuremmat tahtien numeeriset arvot ovat.

201341 <location>Topologia: DRIVE-CLiQ-komponenttien maksimimäärä ylitetty

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI

Cause: Todellisessa topologiassa havaitaan liian monta DRIVE-CLiQ-komponenttia.
Ohje:
Pulssin vapautus peruuntuu ja estyy.
Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus.
- Alenna kyseisen DRIVE-CLiQ-linjan komponenttien lukumäärää, jotta maksimaalisia määriä noudatetaan.

201354 <location>Topologia: Todellisessa topologiassa on luvattomia komponentteja.

Message value: Virheen syy: %1, komponenttinumero: %2
Drive object: All objects
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Asetustopologiassa on vähintään yksi luvaton komponentti.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = syy.
xx = 1: Komponentti ei sallittu tässä ohjausyksikössä.
xx = 2: Komponentti ei sallittu yhdessä toisen komponentin kanssa.
Ohje:
Pulssin vapautus estyy.
Remedy: Poista luvattomat komponentit ja käynnistä järjestelmä uudelleen.

201355 <location>Topologia: Todellinen topologia muuttunut

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Laitteen asetustopologia (p0099) ei vastaa todellista topologiaa (r0098).
Virhe esiintyy vain, kun topologian käyttöönotto on suoritettu laitteen sisäisen automaation eikä käyttöönoton apuohjelman avulla.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
See also: r0098, p0099
Remedy: Valittavissa ovat seuraavat korjaustoimenpiteet, jos itse topologiatunnistuksessa ei ole esiintynyt virheitä:
Jos käyttöönottoa ei vielä ole saatu päätökseen:
- Suorita automaattinen käyttöönotto (perustana p0009 = 1).
Yleisesti:
Aseta p0099 = r0098, p0009 = 0: Tämä saa moottorimoduuleissa aikaan servokäyttöjen automaattisen luomisen (p0107).
Servokäyttöjen luominen: Aseta p0097 = 1, p0009 = 0.
Vektorikäyttöjen luominen: Aseta p0097 = 2, p0009 = 0.
Rinnankytkentää käyttävien vektorikäyttöjen luominen: Aseta p0097 = 12, p0009 = 0.
Konfiguraatioiden asettamiseksi p0108:aan voidaan asettaa ennen arvon p0009 = 0 asetusta ensin p0009 = 2 ja muuttaa p0108. Indeksi vastaa käyttöobjektia (p0107).
Jos käyttöönotto on jo saatu päätökseen:
- Luo jälleen alkuperäinen langoitus ja kytke ohjausyksikkö uudelleen jännitteeseen.
- Palauta koko laitteen (kaikkien käyttölaitteiden) tehdassäädöt ja mahdollista automaattinen käyttöönotto.
- Muuta laitteen parametrit langoituksen mukaan (mahdollista vain käyttöönoton apuohjelman avulla).
Huomio:
Topologiamuutoksia, jotka aiheuttavat tämän virheen, ei voida siirtää laitteen sisäisen automaation avulla, vaan ne on siirrettävä käyttöönoton apuohjelman ja parametrien latauksen (download) kautta. Laitteen sisäinen automaatio mahdollistaa ainoastaan pysyvällä topologialla työskentelyn. Muuten topologiamuutoksissa kaikki tähänastiset parametrit menevät hukkaan tehdasasetuksien palauttamisen myötä.
See also: r0098

201356 <location>Topologia: Viallinen DRIVE-CLiQ-komponentti olemassa

Message value: Virheen syy: %1, komponenttinumero: %2, liitäntänumero: %3

Drive object: All objects

Reaction: EI (OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: Asetustopologiassa on vähintään yksi viallinen DRIVE-CLiQ-komponentti.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
zzyyxx hex:
zz = sen komponentin liitäntänumero, johon viallinen komponentti on liitetty
zz = sen komponentin komponenttinumero, johon viallinen komponentti on liitetty
xx = Virheen syy
xx = 1: Komponentti ei sallittu tässä ohjausyksikössä.
xx = 2: Komponentti, jossa on kommunikaatiovika.
Ohje:
Pulssin vapautus peruuntuu ja estyy.

Remedy: Vaihda vialliset komponentit ja käynnistä järjestelmä uudelleen.

201357 <location>Topologia: DRIVE-CLiQ-linjassa havaittu kaksi ohjausyksikköä

Message value: Komponenttinumero: %1, liitäntänumero: %2

Drive object: All objects

Reaction: EI (OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: Todellisessa topologiassa on 2 ohjausyksikköä kytketty toisiinsa DRIVE-CLiQin kautta.
Tämä ei ole sallittua vakioasetuksena.
Se on sallittua vain, jos teknologialaajennus OALINK on jo asennettu molempiin ohjausyksiköihin ja otettu käyttöön online.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyxx hex:
yy = sen ohjausyksikön liitäntänumero, johon toinen ohjausyksikkö on kytketty
xx = sen ohjausyksikön komponenttinumero, johon toinen ohjausyksikkö on kytketty
Ohje:
Impulssin vapautus peruuntuu ja estyy.

Remedy: Yleisesti:
- Katkaise yhteys toiseen ohjausyksikköön ja käynnistä uudelleen.
- Vaihda hybridijohto (IN/OUT) DRIVE-CLiQ laajennuksen S120M-komponentissa.
OALINKiä käytettäessä:
- Katkaise DRIVE-CLiQ-yhteys, käynnistä järjestelmät uudelleen.
- Asenna OALINK molempiin ohjausyksiköihin ja aktivoi.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-liitäntöjen konfigurointi OALINKissä.

201358 <location>Topologia: Haaran pääte puuttuu

Message value: CU liitäntänumero: %1, komponenttinumero: %2, liitäntänumero: %3

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Vähintään yksi hajautettuja käyttöjä sisältävä linja ei ole päätetty. Linja on päätettävä viimeisen osanottajan jälkeen päätepistokkeella.
Näin varmistetaan hajautettujen käyttöjen kotelointiluokka.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
zzyyxx hex:
zz = sen hajautetun käytön liitäntänumero, josta puuttuu päätepistoke
yy = komponenttinumero
xx = CU-liitäntänumero

Remedy: Asenna linjan päätepistoke viimeiseen hajautettuun käyttöön.

201359 <location>Topologia: DRIVE-CLiQ-suorituskyky ei riitä

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Linjan DRIVE-CLiQ-suorituskyky ei riitä liitetyn komponentin tunnistamiseen.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Jaa komponentit useampaan DRIVE-CLiQ-linjaan.
Ohje:
Tällä topologialla älä irrota tai liitä komponentteja käytön aikana.

201360 <location>Topologia: Todellinen topologia on luvaton

Message value: Virheen syy: %1, väliaik. komponenttinumero: %2

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Tunnistettu todellinen topologia on luvaton.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
ccccbbaa hex:
cccc = väliaikainen komponenttinumero, bb = ei merkitystä, aa = virheen syy
aa = 01 hex = 1 des:
Ohjausyksikössä on havaittu liian monta komponenttia. Sallitaan enintään 199 komponenttia.
aa = 02 hex = 2 des:
Jonkin komponentin komponenttityyppi on tuntematon.
aa = 03 hex = 3 des:
ALM:n ja BLM:n yhdistelmä ei ole sallittu.
aa = 04 hex = 4 des:
ALM:n ja SLM:n yhdistelmä ei ole sallittu.
aa = 05 hex = 5 des:
BLM:n ja SLM:n yhdistelmä ei ole sallittu.
aa = 06 hex = 6 des:
CX32 ei ole kytketty suoraan hyväksyttyyn ohjausyksikköön.
aa = 07 hex = 7 des:
NX10 tai NX15 ei ole kytketty suoraan hyväksyttyyn ohjausyksikköön.
aa = 08 hex = 8 des:
On kytketty komponentti ohjausyksikköön, jota ei ole hyväksytty sille.
aa = 09 hex = 9 des:
On kytketty komponentti ohjausyksikköön, jonka kiinteä ohjelmisto on vanhentunut.
aa = 0A hex = 10 des:
On tunnistettu liikaa tiettyyn tyyppiin kuuluvia komponentteja.
aa = 0B hex = 11 des:
On tunnistettu liikaa tiettyyn tyyppiin kuuluvia komponentteja yksittäisessä linjassa.
Ohje:
Käyttölaitejärjestelmän käynnistyminen keskeytyy. Tässä tilassa käyttölaitteiden säätelyä ei voida vapauttaa.

Remedy: Virheen syy = 1:
Muuta konfiguraatiota. Liitä ohjausyksikköön vähemmän kuin 199 komponenttia.
Virheen syy = 2:
Poista komponentti, jonka komponenttityyppi on tuntematon.
Virheen syy = 3, 4, 5:
Luo sallittu yhdistelmä.
Virheen syy = 6, 7:
Kytke laajennuskomponentti suoraan hyväksyttyyn ohjausyksikköön.
Virheen syy = 8:
Poista komponentti tai käytä sallittua komponenttia.
Virheen syy = 9:
Päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
Virheen syy = 10, 11:
Alenna komponenttien lukumäärää.

201361 <location>Topologia: Todellinen topologia sisältää SINUMERIK- ja SIMOTION-komponentteja.

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Tunnistettu todellinen topologia sisältää SINUMERIK- ja SIMOTION-komponentteja.
Käyttölaitejärjestelmän käynnistyminen keskeytyy. Tässä tilassa käyttölaitteiden säätelyä ei voida vapauttaa.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex: cc = virheen syy, bb = todellisen topologian komponenttiluokka, aa = komponentin numero
cc = 01 hex = 1 des:
NX10 tai NX15 on kytketty SIMOTION-ohjaukseen.
cc = 02 hex = 2 des:
CX32 on kytketty SINUMERIK-ohjaukseen.

Remedy: Varoitusarvo = 1:
Vaihda kaikkien NX10 ja NX15 tilalle CX32.
Varoitusarvo = 2:
Vaihda kaikkien CX32:n tilalle NX10 tai NX15.

201362 <location>Topologia: Topologiasääntöä ei noudatettu

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Vähintään yhtä SINAMICS S120 Combin topologiasääntöä ei ole noudatettu.
Virhetapauksessa käyttölaitejärjestelmän käynnistyminen keskeytyy eikä käyttölaitteen säätelyä vapauteta.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Varoitusarvo ilmoittaa loukatun säännön.
1: S120 Combin saa langoittaa vain DRIVE-CLiQ-liittimen X200 kautta NCU:n X100:aan.
2: NCU:n DRIVE-CLiQ-liittimeen X101 saa kytkeä vain Single-moottorimoduulin (SMM) tai Double-moottorimoduulin (DMM) X200:n kautta.
3: NCU:n DRIVE-CLiQ-liittimeen X102 saa kytkeä vain terminaalimoduulin 54F (TM54F) tai DRIVE-CLiQ Hub -moduulin (Hub) X500:n kautta.
4: S120 Combin DRIVE-CLiQ-liittimeen X201...X203 (3-aks.) / X204 (4-aks.) saa kytkeä vain Sensor-moduuleja.
5: DRIVE-CLiQ-liittimeen X205 (3-aks. ei ole X204:ää) saa kytkeä vain sensor-moduulin tyyppiä SMC20 tai SME20.
6: Jos ensimmäisenä laajennusakselina on Single-moottorimoduuli, saa kytkeä vain toisen Single-moottorimoduulin (X200:n kautta edellisen Single-moottorimoduulin X201:een).
7: Mahdollisesti käytössä olevan Single-moottorimoduulin DRIVE-CLiQ-liittimeen X202 saa kytkeä vain Sensor-moduuleita.
8: Toisen Single-moottorimoduulin tai Double-moottorimoduulin X201:een ei saa kytkeä mitään.
9: Jos laajennusakselina on Double-moottorimoduuli, X202:een ja X203:een saa kytkeä vain Sensor-moduuleita.
10: Jos on konfiguroitu terminaalimoduuli 54F (TM54F), DRIVE-CLiQ-liittimen X500 kautta saa kytkeä vain DRIVE-CLiQ Hub -moduulin (DMC20, DME20) TM54F-moduulin X501:een.
11: DRIVE-CLiQ Hub -moduulien X501...X505:een saa kytkeä vain SMC:n (Sensor Module Cabinet) ja SME:n (Sensor Module External).
12: Laajennusakseleille saa käyttää vain tiettyjä moottorimoduuleita.
13: 3-akselisella S120 Combilla DRIVE-CLiQ Hub -moduuliin X503:een ei saa kytkeä mitään.

Remedy: Analysoi varoitusarvo ja noudata vastaavaa topologiasääntöä.

201375 <location>Topologia: Yhteys kahden komponentin välillä kaksinkert.

Message value: Komponentti: %1, %2, liitäntä: %3

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Todellisen topologian tarkastuksessa on havaittu renkaan muotoinen yhteys.
Häiriöarvo kuvaa renkaaseen kuuluvaa komponenttia.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
ccbbaaaa hex:
cc = liitäntänumero (%3)
bb = komponenttiluokka (%2)
aaaa = väliaikainen komponenttinumero (%1)
Komponenttiluokka:
0: Komponentti tuntematon
1: Ohjausyksikkö
2: Moottorimoduuli
3: Line-moduuli
4: Anturimoduuli
5: Voltage Sensing -moduuli
6: Terminaalimoduuli
7: DRIVE-CLiQ Hub -moduuli
8: Controller Extension -laajennus
9: Suodatinmoduuli
10: Hydrauliikkamoduuli
49: DRIVE-CLiQ-komponentti
50: Option Slot -lisäkomponenttipaikka
60: Anturi
70: DRIVE-CLiQ-moottori
71: Hydrauliikkasylinteri
72: Hydrauliikkaventtiili
80: Moottori
Liitäntänumero:
0: Portti 0, 1: Portti 1, 2: Portti 2, 3: Portti 3, 4: Portti 4, 5: Portti 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

Remedy: Lue häiriöarvo ja poista mainittu yhteys.
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/todellisen arvon vertailu).

201380 <location>Topologia: Todellinen topologia EEPROM viallinen

Message value: Väliaik. komponenttinumero: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: POWER ON
Cause: Todellisen topologian tunnistuksessa on havaittu komponentti, jolla on viallinen EEPROM.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
bbbbaaaa hex:
bbbb = varattu
aaaa = viallisen komponentin väliaikainen komponenttinumero
Remedy: Lue häiriöarvo ja poista viallinen komponentti.

201381 <location>Topologia: Linjamoduuli kytketty väärin

Message value: Komponentti: %1, -> %2, %3, liitäntä: %4
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Topologian vertailussa on havaittu todellisessa topologiassa asetustopologiaan väärin kytketty linjamoduuli.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
dd = liitäntänumero (%4)
cc = komponenttinumero (%3)
bb = komponenttiluokka (%2)
aa = väärin kytketyn komponentin numero (%1)
Ohje:
dd, cc ja bb kuvaavat komponenttia, johon kyseinen komponentti on kytketty väärin.
Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.
Käyttölaitejärjestelmän käynnistyminen keskeytyy. Tässä tilassa käyttölaitteiden säätelyä ei voida vapauttaa.
Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Liitä kyseinen komponentti oikeaan liitäntään (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).
- Korjaa topologiavirhe automaattisesti (p9904).
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/ todellisen arvon vertailu).

201381 <location>Topologia: Tehoyksikkö kytketty väärin

Message value: Komponentti: %1, -> %2, %3, liitäntä: %4
Drive object: CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, CU_NX_828, HLA_828, HUB, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Topologian vertailussa on havaittu todellisessa topologiassa asetustopologiaan väärin kytketty tehoyksikkö.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
dd = liitäntänumero (%4)
cc = komponenttinumero (%3)
bb = komponenttiluokka (%2)
aa = väärin kytketyn komponentin numero (%1)
Ohje:
dd, cc ja bb kuvaavat komponenttia, johon kyseinen komponentti on kytketty väärin.
Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.
Käyttölaitejärjestelmän käynnistyminen keskeytyy. Tässä tilassa käyttölaitteiden säätelyä ei voida vapauttaa.
Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Liitä kyseinen komponentti oikeaan liitäntään (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).
- Korjaa topologiavirhe automaattisesti (p9904).
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/ todellisen arvon vertailu).

201381 <location>Topologia: Moottorimoduuli kytketty väärin

Message value: Komponentti: %1, -> %2, %3, liitäntä: %4
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Topologian vertailussa on havaittu todellisessa topologiassa asetustopologiaan väärin kytketty moottorimoduuli.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
dd = liitäntänumero (%4)
cc = komponenttinumero (%3)
bb = komponenttiluokka (%2)
aa = väärin kytketyn komponentin numero (%1)
Ohje:
dd, cc ja bb kuvaavat komponenttia, johon kyseinen komponentti on kytketty väärin.
Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.
Käyttölaitejärjestelmän käynnistyminen keskeytyy. Tässä tilassa käyttölaitteiden säätelyä ei voida vapauttaa.

Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Liitä kyseinen komponentti oikeaan liitäntään (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).
- Korjaa topologiavirhe automaattisesti (p9904).
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/ todellisen arvon vertailu).

201382 <location>Topologia: Sensor-moduuli kytketty väärin

Message value: Komponentti: %1, -> %2, %3, liitäntä: %4

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Topologian vertailussa on havaittu todellisessa topologiassa asetustopologiaan väärin kytketty sensor-moduuli.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
dd = liitäntänumero (%4)
cc = komponenttinumero (%3)
bb = komponenttiluokka (%2)
aa = väärin kytketyn komponentin numero (%1)
Ohje:
dd, cc ja bb kuvaavat komponenttia, johon kyseinen komponentti on kytketty väärin.
Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.
Käyttölaitejärjestelmän käynnistyminen keskeytyy. Tässä tilassa käyttölaitteiden säätelyä ei voida vapauttaa.

Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Liitä kyseinen komponentti oikeaan liitäntään (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).
- Korjaa topologiavirhe automaattisesti (p9904).
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/ todellisen arvon vertailu).

201383 <location>Topologia: Terminaalimoduuli kytketty väärin

Message value: Komponentti: %1, -> %2, %3, liitäntä: %4

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Topologian vertailussa on havaittu todellisessa topologiassa asetustopologiaan väärin kytketty terminaalimoduuli.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
dd = liitäntänumero (%4)
cc = komponenttinumero (%3)
bb = komponenttiluokka (%2)
aa = väärin kytketyn komponentin numero (%1)
Ohje:
dd, cc ja bb kuvaavat komponenttia, johon kyseinen komponentti on kytketty väärin.
Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.
Käyttölaitejärjestelmän käynnistyminen keskeytyy. Tässä tilassa käyttölaitteiden säätelyä ei voida vapauttaa.

Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Liitä kyseinen komponentti oikeaan liitäntään (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).
- Korjaa topologiavirhe automaattisesti (p9904).
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/ todellisen arvon vertailu).

201384 <location>Topologia: DRIVE-CLiQ Hub -moduuli kytketty väärin

Message value: Komponentti: %1, -> %2, %3, liitäntä: %4

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Topologian vertailussa on havaittu todellisessa topologiassa asetustopologiaan väärin kytketty DRIVE-CLiQ Hub -moduuli.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
dd = liitäntänumero (%4)
cc = komponenttinumero (%3)
bb = komponenttiluokka (%2)
aa = väärin kytketyn komponentin numero (%1)
Ohje:
dd, cc ja bb kuvaavat komponenttia, johon kyseinen komponentti on kytketty väärin.
Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.
Käyttölaitejärjestelmän käynnistyminen keskeytyy. Tässä tilassa käyttölaitteiden säätelyä ei voida vapauttaa.

Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Liitä kyseinen komponentti oikeaan liitäntään (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).
- Korjaa topologiavirhe automaattisesti (p9904).
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/ todellisen arvon vertailu).

201385 <location>Topologia: Controller Extension kytketty väärin

Message value: Komponentti: %1, -> %2, %3, liitäntä: %4

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Topologian vertailussa on havaittu todellisessa topologiassa asetustopologiaan väärin kytketty laajennus Controller Extension 32 (CX32).
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
dd = liitäntänumero (%4)
cc = komponenttinumero (%3)
bb = komponenttiluokka (%2)
aa = väärin kytketyn komponentin numero (%1)
Ohje:
dd, cc ja bb kuvaavat komponenttia, johon kyseinen komponentti on kytketty väärin.
Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.
Käyttölaitejärjestelmän käynnistyminen keskeytyy. Tässä tilassa käyttölaitteiden säätelyä ei voida vapauttaa.

Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Liitä kyseinen komponentti oikeaan liitäntään (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).
- Korjaa topologiavirhe automaattisesti (p9904).
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/todellisen arvon vertailu).

201386 <location>Topologia: DRIVE-CLiQ-komponentti kytketty väärin

Message value: Komponentti: %1, -> %2, %3, liitäntä: %4

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Topologian vertailussa on havaittu todellisessa topologiassa asetustopologiaan väärin kytketty DRIVE-CLiQ-komponentti.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
dd = liitäntänumero (%4)
cc = komponenttinumero (%3)
bb = komponenttiluokka (%2)
aa = väärin kytketyn komponentin numero (%1)
Ohje:
dd, cc ja bb kuvaavat komponenttia, johon kyseinen komponentti on kytketty väärin.
Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.
Käyttölaitejärjestelmän käynnistyminen keskeytyy. Tässä tilassa käyttölaitteiden säätelyä ei voida vapauttaa.

Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Liitä kyseinen komponentti oikeaan liitäntään (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).
- Korjaa topologiavirhe automaattisesti (p9904).
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/todellisen arvon vertailu).

201389 <location>Topologia: Moottori, jolla DRIVE-CLiQ, väärin kytketty

Message value: Komponentti: %1, -> %2, %3, liitäntä: %4

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Topologian vertailussa on havaittu todellisessa topologiassa asetustopologiaan väärin kytketty moottori, jolla on DRIVE-CLiQ.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
dd = liitäntänumero (%4)
cc = komponenttinumero (%3)
bb = komponenttiluokka (%2)
aa = väärin kytketyn komponentin numero (%1)
Ohje:
dd, cc ja bb kuvaavat komponenttia, johon kyseinen komponentti on kytketty väärin.
Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.
Käyttölaitejärjestelmän käynnistyminen keskeytyy. Tässä tilassa käyttölaitteiden säätelyä ei voida vapauttaa.

Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Liitä kyseinen komponentti oikeaan liitäntään (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).
- Korjaa topologiavirhe automaattisesti (p9904).
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/todellisen arvon vertailu).

201416 <location>Topologia: Komponentti kytketty lisäksi

Message value: %1, -> %2, %3, liitäntä: %4

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Topologian vertailussa on havaittu todellisessa topologiassa komponentti, jota ei ole mainittu asetustopologiassa.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
dd = komponenttiluokka (%2)
cc = liitäntänumero (%4)
bb = lisäkomponentin komponenttiluokka (%1)
aa = komponenttinumero (%3)
Ohje:
bb sisältää lisäkomponentin komponenttiluokan.
dd, cc ja aa kuvaavat komponenttia, johon lisäkomponentti on kytketty.
Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.

Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Poista lisäkomponentti (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/todellisen arvon vertailu).

201420 <location>Topologia: Komponentti erilainen

Message value: Komponentti: %1, ohje: %2, todellinen: %3, ero: %4

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Topologian vertailussa on havaittu eroja komponentin elektronisessa tyyppikilvessä todellisen topologian ja asetustopologian välillä.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex: aa = komponenttinumero (%1), bb = asetustopologian komponenttiluokka (%2), cc = todellisen topologia komponenttiluokka (%3), dd = ero (%4)
dd = 01 hex = 1 des:
Eri komponenttityyppi.
dd = 02 hex = 2 des:
Eri tuotenumero.
dd = 03 hex = 3 des:
Eri valmistaja.
dd = 04 hex = 4 des:
Monikomponenttiorjaan on liitetty väärä osakomponentti (indeksi) (esim. Double-moottorimoduuli X201, X200:n sijasta) tai vain monikomponenttiorjan osa asetettu tilaan "deaktivointi ja ei olemassa".
dd = 05 hex = 5 des:
Käytetään CX32:n asemesta NX10 tai NX15.
dd = 06 hex = 6 des:
Käytetään NX10:n tai NX15:n asemesta CX32.
dd = 07 hex = 7 des:
Liitäntöjen erilainen lukumäärä.
Ohje:
Komponenttiluokka on kuvattu F01375:ssä.
Käyttölaitejärjestelmän käynnistyminen keskeytyy. Tässä tilassa käyttölaitteiden säätelyä ei voida vapauttaa.

Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Liitä odotettava komponentti (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).
Topologian vertailu - muuta tarvittaessa vertailuastetta:
- Aseta kaikkien komponenttien topologiavertailun parametrit (p9906).
- Aseta yhden komponentin topologiavertailun parametrit (p9907, p9908).
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/ todellisen arvon vertailu).

201425 <location>Topologia: Sarjanumero erilainen

Message value: Komponentti: %1, %2, erot: %3

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Topologian vertailussa on havaittu komponenttieroja todellisen ja asetustopologian välillä. Sarjanumeroissa on eroa.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
dd = varattu
cc = erojen lukumäärä (%3)
bb = komponenttiluokka (%2)
aa = komponenttinumero (%1)
Ohje:
Komponenttiluokka on kuvattu F01375:ssä.
Käyttölaitejärjestelmän käynnistyminen keskeytyy. Tässä tilassa käyttölaitteiden säätelyä ei voida vapauttaa.

Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Kytke todellinen topologia asetustopologian mukaisesti.
- Lataa todellisen topologian kanssa yhtäpitävä asetustopologia (käyttöönoton apuohjelma).

Tavu cc:

cc = 1 --> kuitattavissa p9904:llä tai p9905:llä.

cc > 1 --> kuitattavissa p9905:llä ja deaktivoitavissa p9906:lla tai p9907:llä/p9908:lla.

Ohje:

Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/todellisen arvon vertailu).

See also: p9904, p9905, p9906, p9907, p9908

201428 <location>Topologia: Käytetty väärää liitäntää

Message value: Komponentti: %1, %2, liitäntä (todellinen): %3, liitäntä (ohje): %4

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Topologian vertailussa on havaittu komponenttieroja todellisen ja asetustopologian välillä. Jollekin komponentille on käytetty toista liitäntää.

Varoitusarvo kuvaa komponenttien eri liitäntöjä.

Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):

ddccbbaa hex:

dd = asetustopologian liitäntänumero (%4)

cc = todellisen topologian liitäntänumero (%3)

bb = komponenttiluokka (%2)

aa = komponenttinumero (%1)

Ohje:

Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.

Käyttölaitejärjestelmän käynnistyminen keskeytyy. Tässä tilassa käyttölaitteiden säätelyä ei voida vapauttaa.

Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Vaihda DRIVE-CLiQ-johdon paikkaa (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).
- Korjaa topologiavirhe automaattisesti (p9904).

Ohje:

Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/todellisen arvon vertailu).

See also: p9904

201451 <location>Topologia: Asetustopologia luvaton

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Asetustopologiasta on löydetty virhe.
Asetustopologia on luvaton.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
ccccbbaa hex: cccc = virheellinen indeksi, bb = komponenttinumero, aa = virheen syy
aa = 1B hex = 27 des: Tarkentamaton virhe.
aa = 1C hex = 28 des: Luvaton arvo.
aa = 1D hex = 29 des: Väärä tunnus.
aa = 1E hex = 30 des: Väärä tunnuksen pituus.
aa = 1F hex = 31 des: Jäljellä liian vähän indeksejä.
aa = 20 hex = 32 des: Komponentilla ei ole yhteyttä ohjausyksikköön.

Remedy: Lataa asetustopologia uudelleen käyttöönoton apuohjelmalla.

201481 <location>Topologia: Tehoyksikköä ei yhdistetty

Message value: Komponentti: %1, -> %2, %3, liitäntä: %4

Drive object: CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, CU_NX_828, HLA_828, HUB, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Topologian vertailussa on havaittu todellisessa topologiassa asetustopologiasta puuttuva tehoyksikkö.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
dd = liitäntänumero (%4)
cc = komponenttinumero (%3)
bb = komponenttiluokka (%2)
aa = puuttuvan komponentin numero (%1)
Ohje:
dd, cc ja bb kuvaavat komponenttia, josta kyseinen komponentti puuttuu.
Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.

Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Liitä kyseinen komponentti oikeaan liitäntään (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).

Laitteiston tarkistaminen:
- Tarkista 24 V:n jännitteensyöttö.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-johtojen mahdolliset katkokset ja kontaktiongelmat.
- Testaa komponentin toimintakyky.

Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/ todellisen arvon vertailu).

201481 <location>Topologia: Linjamoduulia ei yhdistetty

Message value: Komponentti: %1, -> %2, %3, liitäntä: %4

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Topologian vertailussa on havaittu todellisessa topologiassa asetustopologiasta puuttuva linjamoduuli.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
dd = liitäntänumero (%4)
cc = komponenttinumero (%3)
bb = komponenttiluokka (%2)
aa = puuttuvan komponentin numero (%1)
Ohje:
dd, cc ja bb kuvaavat komponenttia, josta kyseinen komponentti puuttuu.
Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.

Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Liitä kyseinen komponentti oikeaan liitäntään (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).
Laitteiston tarkistaminen:
- Tarkista 24 V:n jännitteensyöttö.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-johtojen mahdolliset katkokset ja kontaktiongelmat.
- Testaa komponentin toimintakyky.
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/ todellisen arvon vertailu).

201481 <location>Topologia: Moottorimoduulia ei yhdistetty

Message value: Komponentti: %1, -> %2, %3, liitäntä: %4

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Topologian vertailussa on havaittu todellisessa topologiassa asetustopologiasta puuttuva moottorimoduuli.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
dd = liitäntänumero (%4)
cc = komponenttinumero (%3)
bb = komponenttiluokka (%2)
aa = puuttuvan komponentin numero (%1)
Ohje:
dd, cc ja bb kuvaavat komponenttia, josta kyseinen komponentti puuttuu.
Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.

Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Liitä kyseinen komponentti oikeaan liitäntään (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).
Laitteiston tarkistaminen:
- Tarkista 24 V:n jännitteensyöttö.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-johtojen mahdolliset katkokset ja kontaktiongelmat.
- Testaa komponentin toimintakyky.
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/ todellisen arvon vertailu).

201482 <location>Topologia: Anturimoduulia ei yhdistetty

Message value: Komponentti: %1, -> %2, %3, liitäntä: %4

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Topologian vertailussa on havaittu todellisessa topologiassa asetustopologiasta puuttuva sensor-moduuli.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
dd = liitäntänumero (%4)
cc = komponenttinumero (%3)
bb = komponenttiluokka (%2)
aa = puuttuvan komponentin numero (%1)
Ohje:
dd, cc ja bb kuvaavat komponenttia, josta kyseinen komponentti puuttuu.
Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.

Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Liitä kyseinen komponentti oikeaan liitäntään (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).
Laitteiston tarkistaminen:
- Tarkista 24 V:n jännitteensyöttö.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-johtojen mahdolliset katkokset ja kontaktiongelmat.
- Testaa komponentin toimintakyky.
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/ todellisen arvon vertailu).

201483 <location>Topologia: Terminaalimoduulia ei yhdistetty

Message value: Komponentti: %1, -> %2, %3, liitäntä: %4

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Topologian vertailussa on havaittu todellisessa topologiassa asetustopologiasta puuttuva terminaalimoduuli.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
dd = liitäntänumero (%4)
cc = komponenttinumero (%3)
bb = komponenttiluokka (%2)
aa = puuttuvan komponentin numero (%1)
Ohje:
dd, cc ja bb kuvaavat komponenttia, josta kyseinen komponentti puuttuu.
Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.

Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Liitä kyseinen komponentti oikeaan liitäntään (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).
Laitteiston tarkistaminen:
- Tarkista 24 V:n jännitteensyöttö.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-johtojen mahdolliset katkokset ja kontaktiongelmat.
- Testaa komponentin toimintakyky.
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/ todellisen arvon vertailu).

201484 <location>Topologia: DRIVE-CLiQ Hub -moduulia ei yhdistetty

Message value: Komponentti: %1, -> %2, %3, liitäntä: %4

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Topologian vertailussa on havaittu todellisessa topologiassa asetustopologiasta puuttuva DRIVE-CLiQ Hub -moduuli.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
dd = liitäntänumero (%4)
cc = komponenttinumero (%3)
bb = komponenttiluokka (%2)
aa = puuttuvan komponentin numero (%1)
Ohje:
dd, cc ja bb kuvaavat komponenttia, josta kyseinen komponentti puuttuu.
Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.

Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Liitä kyseinen komponentti oikeaan liitäntään (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).
Laitteiston tarkistaminen:
- Tarkista 24 V:n jännitteensyöttö.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-johtojen mahdolliset katkokset ja kontaktiongelmat.
- Testaa komponentin toimintakyky.
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/ todellisen arvon vertailu).

201485 <location>Topologia: Controller-laajennusta ei kytketty

Message value: Komponentti: %1, -> %2, %3, liitäntä: %4

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Topologian vertailussa on havaittu todellisessa topologiassa asetustopologiasta puuttuva laajennus Controller Extension 32 (CX32).
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
dd = liitäntänumero (%4)
cc = komponenttinumero (%3)
bb = komponenttiluokka (%2)
aa = puuttuvan komponentin numero (%1)
Ohje:
dd, cc ja bb kuvaavat komponenttia, josta kyseinen komponentti puuttuu.
Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.

Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Liitä kyseinen komponentti oikeaan liitäntään (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).
Laitteiston tarkistaminen:
- Tarkista 24 V:n jännitteensyöttö.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-johtojen mahdolliset katkokset ja kontaktiongelmat.
- Testaa komponentin toimintakyky.
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/ todellisen arvon vertailu).

201486 <location>Topologia: DRIVE-CLiQ-komponenttia ei yhdistetty

Message value: Komponentti: %1, -> %2, %3, liitäntä: %4

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Topologian vertailussa on havaittu todellisessa topologiassa asetustopologiasta puuttuva DRIVE-CLiQ-komponentti.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
dd = liitäntänumero (%4)
cc = komponenttinumero (%3)
bb = komponenttiluokka (%2)
aa = puuttuvan komponentin numero (%1)
Ohje:
dd, cc ja bb kuvaavat komponenttia, josta kyseinen komponentti puuttuu.
Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.

Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Liitä kyseinen komponentti oikeaan liitäntään (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).
Laitteiston tarkistaminen:
- Tarkista 24 V:n jännitteensyöttö.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-johtojen mahdolliset katkokset ja kontaktiongelmat.
- Testaa komponentin toimintakyky.
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/ todellisen arvon vertailu).

201487 <location>Topologia: Option Slot -lisäkomponenttia ei kytketty

Message value: Komponentti: %1, -> %2, %3, liitäntä: %4

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Topologian vertailussa on havaittu todellisessa topologiassa asetustopologiasta puuttuva Option Slot -lisäkomponentti.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
dd = liitäntänumero (%4)
cc = komponenttinumero (%3)
bb = komponenttiluokka (%2)
aa = puuttuvan komponentin numero (%1)
Ohje:
dd, cc ja bb kuvaavat komponenttia, josta kyseinen komponentti puuttuu.
Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.

Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Liitä kyseinen komponentti oikeaan liitäntään (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).
Laitteiston tarkistaminen:
- Tarkista 24 V:n jännitteensyöttö.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-johtojen mahdolliset katkokset ja kontaktiongelmat.
- Testaa komponentin toimintakyky.
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/ todellisen arvon vertailu).

201489 <location>Topologia: Moottoria, jolla DRIVE-CLiQ, ei kytketty

Message value: Komponentti: %1, -> %2, %3, liitäntä: %4

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Topologian vertailussa on havaittu todellisessa topologiassa asetustopologiasta puuttuva moottori, jolla on DRIVE-CLiQ.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex:
dd = liitäntänumero (%4)
cc = komponenttinumero (%3)
bb = komponenttiluokka (%2)
aa = puuttuvan komponentin numero (%1)
Ohje:
dd, cc ja bb kuvaavat komponenttia, josta kyseinen komponentti puuttuu.
Komponenttiluokka ja liitäntänumero on kuvattu F01375:ssa.

Remedy: Topologioiden mukauttaminen:
- Liitä kyseinen komponentti oikeaan liitäntään (korjaa todellinen topologia).
- Muuta projektia/parametreja käyttöönoton apuohjelmassa (korjaa asetustopologia).
Laitteiston tarkistaminen:
- Tarkista 24 V:n jännitteensyöttö.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-johtojen mahdolliset katkokset ja kontaktiongelmat.
- Testaa komponentin toimintakyky.
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelman kohdassa "Topologia --> Topologianäkymä" on mahd. parannettu diagnoosi (esim. ohje-/todellisen arvon vertailu).

201507 <location>BICO: Kytkentöjä ei-aktiivisiin olioihin

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: On olemassa BICO-kytkentöjä ei-aktiiviselle/ei-toimintakykyiselle käyttölaiteoliolle.
Kyseiset BI/CI-parametrit on lueteltu r9498:ssa.
Vastaavat BO/CO-parametrit on lueteltu r9499:ssä.
Aktivoidun käyttölaiteolion r9491 ja r9492 näyttävät luettelon BICO-kytkennöistä muihin käyttölaiteolioihin.
Ohje:
r9498 ja r9499 kuvataan vain, jos p9495 asetetaan erisuureksi kuin 0.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Löydettyjen BICO-kytkentöjen määrä ei-aktiivisiin käyttölaiteolioihin.

Remedy: - Palauta kaikki avoimet BICO-kytkennät tehtaan säätöihin asettamalla p9495 = 2.
- Aktivoi toimintakyvytön käyttölaiteolio / tee se jälleen toimintakykyiseksi (liittämällä tai aktivoimalla komponentteja).

201508 <location>BICO: Kytkennät ei-aktiivisiin olioihin ylitetty

Message value: -

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: BICO-kytkentöjen (signaalinielujen) maksimimäärä ylitetty deaktivoitaessa käyttölaiteoliota.
Käyttölaiteoliota deaktivoitaessa kaikki BICO-kytkennät (signaalinielut) luetellaan seuraavissa parametreissä:
- r9498[0...29]: kyseisten BI/CI-parametrien luettelo.
- r9499[0...29]: kyseisten BO/CO-parametrien luettelo.

Remedy: Ei tarpeen.
Varoitus poistuu automaattisesti, kun kohtiin r9498[29] ja r9499[29] ei ole merkitty BICO-kytkentää (arvo = 0).
Huomio:
Kun käyttöobjekti aktivoidaan uudelleen, on tarkistettava kaikki BICO-kytkennät ja tarvittaessa luotava ne uudelleen.

201510 <location>BICO: Signaalilähde ei ole liukuluku

Message value: Parametri: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Halutulla liitinlähdöllä ei ole oikea datatyyppi. Kytkentää ei suoriteta.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Parametrinumero, johon kytkentä on tarkoitus suorittaa (liitinlähtö).
Remedy: Kytke tämä liitintulo float-datatyypin liitinlähtöön.

201511 <location>BICO: Eri skaalauksien välinen kytkentä

Message value: Parametri: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Haluttu BICO-kytkentä on luotu. BICO-lähdön ja BICO-tulon välillä kuitenkin suoritetaan muunnos viitearvojen avulla.
- BICO-lähdöllä on eri standardiyksikkö kuin BICO-tulolla.
- Ilmoitus tulee vain kytkennöille yhden käyttölaiteolion sisällä.

Esimerkki:
BICO-lähdöllä on standardiyksikkönä jännite ja BICO-tulolla virta.
BICO-lähdön ja BICO-tulon väliin siis lasketaan kerroin p2002/p2001.
p2002: Sisältää virran viitearvon
p2001: Sisältää jännitteen viitearvon
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
BICO-lähdön (signaalinielu) parametrinumero.
Remedy: Ei tarpeen.

201512 <location>BICO: Ei standardia olemassa

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: Infeed: OFF2 (OFF1)
Servo: OFF2
Hla: OFF2
Acknowledge: POWER ON
Cause: On yritetty määrittää laskukerroin standardille, jota ei ole.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Yksikkö (esim. SPEEDiä vastaavasti), jolle on yritetty määrittää kerrointa.
Remedy: Luo standardi tai tarkista siirrettävä arvo.

201513 <location>BICO: Eri skaalauksien välinen kytkentä DO-rajojen yli

Message value: Parametri: %1

Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Haluttu BICO-kytkentä on luotu. BICO-lähdön ja BICO-tulon välillä kuitenkin suoritetaan muunnos viitearvojen avulla.
Kytketään eri käyttölaiteolioiden välillä, ja BICO-lähdöllä on eri standardiyksikkö kuin BICO-tulolla tai niillä on sama standardiyksikkö mutta eri viitearvot.
Esimerkki 1:
BICO-lähdöllä standardiyksikkönä jännite, BICO-tulolla standardiyksikkönä virta, BICO-lähtö ja BICO-tulo kuuluvat eri käyttölaiteolioihin. BICO-lähdön ja BICO-tulon väliin siis lasketaan kerroin p2002/p2001.
p2002: Sisältää virran viitearvon
p2001: Sisältää jännitteen viitearvon
Esimerkki 2:
BICO-lähdöllä standardiyksikkönä jännite käyttölaiteoliossa 1 (DO1), BICO-tulolla standardiyksikkönä jännite käyttölaiteoliossa 2 (DO2). Käyttölaiteolioiden viitearvoilla jännitteelle (p2001) on eri arvot. BICO-lähdön ja BICO-tulon väliin siis lasketaan kerroin p2001(DO1)/p2001(DO2).
p2001: Sisältää jännitteen viitearvon, käyttölaiteolio 1, 2
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
BICO-lähdön (signaalinielu) parametrinumero.
Remedy: Ei tarpeen.

201514 <location>BICO: Virhe kirjoituksessa uudelleenkytkennän aikana

Message value: Parametri: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Parametria ei voitu kirjoittaa uudelleenkytkennän aikana (esim. käynnistys tai download, voi kuitenkin tapahtua myös normaalin käytön aikana).
Esimerkki:
Kirjoitettaessa BICO-tuloon toiseen indeksiin kaksoissanamuodossa (DWORD) muistialueet ovat päällekkäiset (esim. p8861). Parametriin palautetaan tehtaan asetus.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
BICO-tulon (signaalinielu) parametrinumero.
Remedy: Ei tarpeen.

201515 <location>BICO: Parametrien kirjoittaminen ei sallittua koska käyttöoikeus aktiivinen

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Ohjausoikeus on aktiivinen CDS:n lukumäärän muutoksen tai CDS:n kopioinnin aikana.
Remedy: Tarvittaessa palauta ohjausoikeus ja toista toimenpide.

201590 <location>Käyttölaite: Moottorin huoltoväli kulunut

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Tälle moottorille säädetty huoltoväli on saavutettu.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Moottorin tietuenumero.
See also: p0650, p0651

Remedy: Suorita huolto ja aseta huoltoväli uudelleen (p0651).

201600 <location>SI P1 (CU): STOP A lauennut

Message value: %1

Drive object: HLA_828

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Ohjausyksikön (CU) käyttölaitteeseen integroitu "Safety Integrated" -toiminto on havainnut virheen ja laukaissut toiminnon STOP A (STO ohjausyksikön turvakatkaisuhaaran kautta).
- Ohjausyksikön turvakatkaisuhaaran pakkodynamisointi (testipysäytys) epäonnistui.
- Häiriön F01611 seuraus (vika valvontakanavassa).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
0: Pysäytyskäsky valvontakanavalta 2.
1005: STO aktiivinen, vaikka STO ei ole valittuna eikä ole sisäistä STOP A:ta.
1010: STO ei aktiivinen, vaikka STO on valittu tai on voimassa sisäinen STOP A.
9999: Häiriön F01611 seuraus.

Remedy:
- Valitse turvallisesti poiskytketty momentti ja poista sitten sen valinta.
- Vaihda kyseinen hydrauliikkamoduuli.
Häiriöarvo = 9999:
- Tee diagnoosi häiriölle F01611.
Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti) / SH: Safe standstill (turvallinen pysäytys)

201600 <location>SI P1 (CU): STOP A lauennut

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Ohjausyksikön (CU) käyttölaitteeseen integroitu "Safety Integrated" -toiminto on havainnut virheen ja laukaissut toiminnon STOP A (STO ohjausyksikön turvakatkaisuhaaran kautta).
- Ohjausyksikön turvakatkaisuhaaran pakkodynamisointi (testipysäytys) epäonnistui.
- Häiriön F01611 seuraus (vika valvontakanavassa).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
0: Pysäytyskäsky valvontakanavalta 2.
1005:
- STO aktiivinen, vaikka STO ei ole valittuna eikä ole sisäistä STOP A:ta.
- Power-moduulissa, jolla on toiminto "STO Power-moduulin liittimillä" (STO_A/STO_B), nämä liittimet ovat aktiiviset (DIP-kytkin asennossa "ON"). Toimintoa "STO Power-moduulin liittimillä" ei kuitenkaan ole otettu käyttöön (p9601.7 = p9801.7 = 0).
1010: STO ei aktiivinen, vaikka STO on valittu tai on voimassa sisäinen STOP A.
1015: STO:n palaute erilainen rinnankytketyissä moottorimoduuleissa.
9999: Häiriön F01611 seuraus.

Remedy: - Valitse turvallisesti poiskytketty momentti ja poista sitten sen valinta.
- Vaihda kyseinen moottorimoduuli.
Häiriöarvo = 1005:
- Kytke Power-moduulin liittimet STO_A/STO_B pois toiminnasta (molemmat DIP-kytkimet asentoon "OFF") tai ota toiminto "STO Power-moduulin liittimillä" käyttöön.
Häiriöarvo = 9999:
- Tee diagnoosi häiriölle F01611.
Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
MM: Moottorimoduuli
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti) / SH: Safe standstill (turvallinen pysäytys)

201611 <location>SI P1 (CU): Vika valvontakanavassa

Message value: %1
Drive object: HLA_828
Reaction: EI (OFF1, OFF2, OFF3)
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Prosessorin 1 käyttölaitteeseen integroitu toiminto "Safety Integrated" on havainnut virheen molempien valvontakanavien välisessä tietojen ristiinvertailussa ja laukaissut toiminnon STOP F.

Tämän häiriön seurauksena annetaan parametroidun siirtymäajan kuluttua (p9658) häiriö F01600 (SI CU: STOP A lauennut).

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

0: Pysäytyskäsky muulta valvontakanavalta.

1 ... 999:

Sen ristiinverratun tiedon numero, joka on aiheuttanut tämän häiriön. Tämä numero näkyy myös r9795:ssä.

1: SI valvontatahti (r9780, r9880).

2: SI turvallisten toimintojen vapautus (p9601, p9801). Vain tuettuja bittejä verrataan ristiin.

3: SI SGE-kytkennän vaihto poikkeavuusaika (p9650, p9850).

4: SI siirtymäaika STOP F -> STOP A (p9658, p9858).

6: SI Motion turvallisten toimintojen vapautus (p9501, sisäinen arvo).

7: SI STO:n viiveaika turvall. pysäytys 1 (p9652, p9852).

8: SI PROFIsafe-osoite (p9610, p9810).

9: SI kosketinvärähtelyn poistoaika STO/SBC/SS1 (p9651, p9851).

10: SI STO:n laukaisun viiveaika ESR:llä (p9697, p9897).

11: SI HLA sulkuventtiili palautuskontaktien konfiguraatio (p9626, p9826).

12: SI HLA sulkuventtiili odotusaika päällekytkentä (p9625[0], p9825[0]).

13: SI HLA sulkuventtiili odotusaika poiskytkentä (p9625[1], p9825[1]).

14: SI PROFIsafe sähkeen valinta (p9611, p9811).

15: SI PROFIsafe väyläkatkosreaktio (p9612, p9812).

1000: Tarkastusaika kulunut.

N. 5 x p9650:n ajan sisällä on havaittu vaihtoehtoisesti seuraavaa:

- On esiintynyt jatkuvasti signaalinvaihtoja hydrauliikkamoduulin liittimessä STO aikavälein, jotka ovat pienempiä tai yhtäsuuria kuin poikkeavuusaika (p9650/p9850).

- PROFIsafe/TM54F:n kautta on jatkuvasti valittu ja poistettu STO:ita (myös seurauksena) aikavälein, jotka ovat pienempiä tai yhtäsuuria kuin poikkeavuusaika (p9650/p9850).

1001, 1002: Alustusvirhe muutos-/tarkastusajastin.

1900: CRC-virhe SAFETY-sektorissa.

1901: CRC-virhe ITCM-sektorissa.

1902: Ylilatautuminen sektorissa ITCM käytön aikana.

1903: Sisäinen parametrointivirhe CRC-laskennassa.

1950: Moduulin lämpötila on sallitun lämpötila-alueen ulkopuolella.

1951: Moduulin lämpötila ei ole johdonmukainen.

2000: STO-valinnan tila molemmilla valvontakanavilla erilainen.

2001: STO-katkaisun tila molemmilla valvontakanavilla erilainen. Tämä arvo voi ilmaantua myös muiden häiriöiden seurauksena.

2002: Viiveajastimen SS1 tila molemmilla valvontakanavilla erilainen (ajastimen tila p9650/p9850).

2003: STO-liittimen tila molemmilla valvontakanavilla erilainen.

6000 ... 6999:

Virhe PROFIsafe-ohjauksessa.

Näillä häiriöarvoilla failsafe-ohjaussignaalit (Failsafe Values) välitetään turvatoiminnoille. Jos on parametroitu "STOP B PROFIsafe-kommunikaation katkettua" (p9612), Failsafe Values -arvojen siirto viivästyy.

6000: PROFIsafe-kommunikaatiossa on ilmaantunut vakava virhe.

6064 ... 6071: Virhe F-parametrien analysoinnissa. Siirrettyjen F-parametrien arvot eivät vastaa PROFIsafe-ajurissa odotettavia arvoja.

6064: Kohdeosoite ja PROFIsafe-osoite ovat erilaiset (F_Dest_Add).

6065: Kohdeosoite luvaton (F_Dest_Add).

6066: Lähdeosoite luvaton (F_Source_Add).

6067: Vahti aika-arvo luvaton (F_WD_Time).

6068: Väärä SIL-taso (F_SIL).

6069: Väärä F-CRC-pituus (F_CRC_Length).

6070: Väärä F-parametriversio (F_Par_Version).

6071: CRC-virhe F-parametreissa (CRC1). F-parametrien siirretty CRC-arvo ei vastaa PROFIsafe-ajurissa laskettua arvoa.

6072: F-parametrit ovat epäyhtenäiset!

6165: PROFIsafe-viestin vastaanotossa on havaittu kommunikaatiovirhe. Virhe voi esiintyä myös, jo ohjausyksikön pois- ja päällekytkennän jälkeen tai PROFIBUS-/PROFINET-johdon liittämisen jälkeen on vastaanotettu epäyhtenäinen tai vanhentunut PROFIsafe-sähke.

6166: PROFIsafe-viestin vastaanotossa on havaittu aikavalvontavirhe.

Remedy: Häiriöarvo = 1 ... 5 ja 7 ... 999:
- Tarkista se ristiinverrattu tieto, joka aiheutti STOP F:n.
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Häiriöarvo = 6:
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Häiriöarvo = 1000:
- Tarkista STO-liittimen langoitus hydrauliikkamoduulissa (kontaktiongelmat).
- PROFIsafe: Korjaa PROFIBUS-masterin/PROFINET-ohjaimen kontaktiongelmat/häiriöt.
- Tarkasta TM54F:n turvallisten tulojen langoitus (kontaktiongelma).
- Tarkista poikkeavuusaika ja tarvittaessa suurenna (p9650/p9850).

Häiriöarvo = 1001, 1002:
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Häiriöarvo = 1900, 1901, 1902:
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.
- Vaihda ohjausyksikkö.

Häiriöarvo = 2000, 2001, 2002, 2003:
- Tarkista poikkeavuusaika ja tarvittaessa suurenna (p9650/p9850, p9652/p9852).
- Tarkista turvallisuuden kannalta tärkeiden tulojen (SGE) langoitus (kontaktiongelmat).
- Tarkista STO-valinnan syyt r9772:ssa. SMM-toimintojen ollessa aktiivisia (p9501 = 1) STO-valinta voidaan saada aikaan myös näillä toiminnoilla.
- Vaihda kyseinen hydrauliikkamoduuli.
- Suorita diagnoosi muille voimassa oleville häiriöille ja korjaa syy.

Ohje:

Kun virheen syy on korjattu ja STO:n valinta/valinnan poisto asetettu, tämä häiriö voidaan kuitata.

Häiriöarvo = 6000:
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista onko molempien valvontakanavien välisessä DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriöitä. Tarvittaessa suorita häiriödiagnoosi.
- Aseta valvontatahdit suuremmiksi (p9500, p9511).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
- Vaihda ohjausyksikkö.

Häiriöarvo = 6064:
- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametrin F_Dest_Add arvo.
- Tarkista ohjausyksikön (p9610) ja hydrauliikkamoduulin (p9810) PROFIsafe-osoitteen asetus.

Häiriöarvo = 6065:
- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametrin F_Dest_Add arvo. Kohdeosoite ei saa olla 0 tai FFFF!

Häiriöarvo = 6066:
- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametrin F_Source_Add arvo. Lähdeosoite ei saa olla 0 tai FFFF!

Häiriöarvo = 6067:
- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametrin F_WD_Time arvo. Vahdin aika-arvo ei saa olla 0!

Häiriöarvo = 6068:
- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametrin F_SIL arvo. SIL-tason on vastattava SIL2:ta!

Häiriöarvo = 6069:
- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametrin F_CRC_Length arvo. CRC2-pituuden asetus on 2-tavuinen CRC tilassa V1 ja 3-tavuinen CRC tilassa V2!

Häiriöarvo = 6070:
- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametrin F_Par_Version arvo. F-parametrin version arvo on 0 V1-tilassa ja 1 V2-tilassa!
Häiriöarvo = 6071:
- Tarkista ja mahdollisesti päivitä PROFIsafe-orjan F-parametrien arvot ja niistä lasketut F-parametri-CRC (CRC1).
Häiriöarvo = 6072:
- Tarkista F-parametrien arvot ja korjaa niitä tarvittaessa.
F-parametreille F_CRC_Length ja F_Par_Version sallitaan seuraavat yhdistelmät:
F_CRC_Length = 2-tav. CRC ja F_Par_Version = 0
F_CRC_Length = 3-tav. CRC ja F_Par_Version = 1
Häiriöarvo = 6165:
- Jos virhe ilmaantuu ohjausyksikön käynnistyksen jälkeen tai PROFIBUS-/PROFINET-johdon liittämisen jälkeen, kuittaa virhe.
- Tarkista PROFIsafe-orjan projektointi ja kommunikaatio.
- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametriarvon F_WD_Time asetus ja tarvittaessa suurenna sitä.
- Tarkista onko molempien valvontakanavien välisessä DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriöitä. Tarvittaessa suorita häiriödiagnoosi.
- Tarkista, vastaavatko kaikki käyttölaitteen F-parametrit F-hostin F-parametreja.
Häiriöarvo = 6166:
- Tarkista PROFIsafe-orjan projektointi ja kommunikaatio.
- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametriarvon F_WD_Time asetus ja tarvittaessa suurenna sitä.
- Analysoi F-hostin diagnoosi-informaatio.
- Tarkista PROFIsafe-yhteys.
- Tarkista, vastaavatko kaikki käyttölaitteen F-parametrit F-hostin F-parametreja.
Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
EP: Impulssivapautus (Enable Pulses)
ESR: Extended Stop and Retract (laajennettu pysäytys ja takaisinveto)
MM: Moottorimoduuli
SGE: Turvallisuuteen liittyvä tulo
SI: Safety Integrated
SMM: Safe Motion Monitoring
SS1: Turvallinen pysäytys 1 (vastaa pysäytysluokkaa 1 standardin EN60204 mukaan)
STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti) / SH: Safe standstill (turvallinen pysäytys)

201611 <location>SI P1 (CU): Vika valvontakanavassa

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI (OFF1, OFF2, OFF3)
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Prosessorin 1 käyttölaitteeseen integroitu toiminto "Safety Integrated" on havainnut virheen molempien valvontakanavien välisessä tietojen ristiinvertailussa ja laukaissut toiminnon STOP F.

Tämän häiriön seurauksena annetaan parametroidun siirtymäajan kuluttua (p9658) häiriö F01600 (SI CU: STOP A lauennut).

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

0: Pysäytyskäsky muulta valvontakanavalta.

1 ... 999:

Sen ristiinverratun tiedon numero, joka on aiheuttanut tämän häiriön. Tämä numero näkyy myös r9795:ssä.

1: SI valvontatahti (r9780, r9880).

2: SI turvallisten toimintojen vapautus (p9601, p9801). Vain tuettuja bittejä verrataan ristiin.

3: SI SGE-kytkennän vaihto poikkeavuusaika (p9650, p9850).

4: SI siirtymäaika STOP F -> STOP A (p9658, p9858).

5: SI turvallisen jarruohjauksen vapautus (p9602, p9802).

6: SI Motion turvallisten toimintojen vapautus (p9501, sisäinen arvo).

7: SI STO:n viiveaika turvall. pysäytys 1 (p9652, p9852).

8: SI PROFIsafe-osoite (p9610, p9810).

9: SI kosketinvärähtelyn poistoaika STO/SBC/SS1 (p9651, p9851).

10: SI STO:n laukaisun viiveaika ESR:llä (p9697, p9897).

11: SI Safe Brake -adapteritila, BICO-kytkentä (p9621, p9821).

12: SI Safe Brake -adapteri releen päällekytkentäaika (p9622[0], p9822[0]).

13: SI Safe Brake -adapteri releen poiskytkentäaika (p9622[1], p9822[1]).

14: SI PROFIsafe sähkeen valinta (p9611, p9811).

15: SI PROFIsafe väyläkatkosreaktio (p9612, p9812).

1000: Tarkastusaika kulunut.

N. 5 x p9650:n ajan sisällä on havaittu vaihtoehtoisesti seuraavaa:

- On esiintynyt jatkuvasti signaalinvaihtoja moottorimoduulin liittimessä EP aikavälein, jotka ovat pienempiä tai yhtäsuuria kuin poikkeavuusaika (p9650/p9850).

- PROFIsafe/TM54F:n kautta on jatkuvasti valittu ja poistettu STO:ita (myös seurauksena) aikavälein, jotka ovat pienempiä tai yhtäsuuria kuin poikkeavuusaika (p9650/p9850).

- On jatkuvasti valittu ja poistettu impulssin turvallinen katkaisu (r9723.9 - myös seurauksena) aikavälein, jotka ovat pienempiä tai yhtäsuuria kuin poikkeavuusaika (p9650/p9850).

1001, 1002: Alustusvirhe muutos-/tarkastusajastin.

1900: CRC-virhe SAFETY-sektorissa.

1901: CRC-virhe ITCM-sektorissa.

1902: Ylilatautuminen sektorissa ITCM käytön aikana.

1903: Sisäinen parametrointivirhe CRC-laskennassa.

1950: Moduulin lämpötila on sallitun lämpötila-alueen ulkopuolella.

1951: Moduulin lämpötila ei ole johdonmukainen.

2000: STO-valinnan tila molemmilla valvontakanavilla erilainen.

2001: STO-katkaisun tila molemmilla valvontakanavilla erilainen. Tämä arvo voi ilmaantua myös muiden häiriöiden seurauksena.

2002: Viiveajastimen SS1 tila molemmilla valvontakanavilla erilainen (ajastimen tila p9650/p9850).

2003: STO-liittimen tila molemmilla valvontakanavilla erilainen.

2004: STO-valinnan tila erilainen rinnankytketyissä moottorimoduuleissa.

2005: Impulssin turvallisen katkaisun palaute ohjausyksikössä ja rinnankytketyissä moottorimoduuleissa erilainen.

6000 ... 6999:

Virhe PROFIsafe-ohjauksessa.

Näillä häiriöarvoilla failsafe-ohjaussignaalit (Failsafe Values) välitetään turvatoiminnoille. Jos on parametroitu "STOP B PROFIsafe-kommunikaation katkettua" (p9612), Failsafe Values -arvojen siirto viivästyy.

6000: PROFIsafe-kommunikaatiossa on ilmaantunut vakava virhe.

6064 ... 6071: Virhe F-parametrien analysoinnissa. Siirrettyjen F-parametrien arvot eivät vastaa PROFIsafe-ajurissa odotettavia arvoja.

6064: Kohdeosoite ja PROFIsafe-osoite ovat erilaiset (F_Dest_Add).

6065: Kohdeosoite luvaton (F_Dest_Add).

6066: Lähdeosoite luvaton (F_Source_Add).

6067: Vahti aika-arvo luvaton (F_WD_Time).

6068: Väärä SIL-taso (F_SIL).

6069: Väärä F-CRC-pituus (F_CRC_Length).

6070: Väärä F-parametriversio (F_Par_Version).

6071: CRC-virhe F-parametreissa (CRC1). F-parametrien siirretty CRC-arvo ei vastaa PROFIsafe-ajurissa laskettua arvoa.

6072: F-parametrit ovat epäyhtenäiset!

6165: PROFIsafe-viestin vastaanotossa on havaittu kommunikaatiovirhe. Virhe voi esiintyä myös, jo ohjausyksikön pois- ja päällekytkennän jälkeen tai PROFIBUS-/PROFINET-johdon liittämisen jälkeen on vastaanotettu epäyhtenäinen tai vanhentunut PROFIsafe-sähke.

6166: PROFIsafe-viestin vastaanotossa on havaittu aikavalvontavirhe.

Remedy: Häiriöarvo = 1 ... 5 ja 7 ... 999:
- Tarkista se ristiinverrattu tieto, joka aiheutti STOP F:n.
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä moottorimoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Häiriöarvo = 6:
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä moottorimoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Häiriöarvo = 1000:
- Tarkasta liittimen EP langoitus moottorimoduulissa (kontaktiongelma).
- PROFIsafe: Korjaa PROFIBUS-masterin/PROFINET-ohjaimen kontaktiongelmat/häiriöt.
- Tarkasta TM54F:n turvallisten tulojen langoitus (kontaktiongelma).
- Tarkista poikkeavuusaika ja tarvittaessa suurenna (p9650/p9850).

Häiriöarvo = 1001, 1002:
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä moottorimoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Häiriöarvo = 1900, 1901, 1902:
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.
- Vaihda ohjausyksikkö.

Häiriöarvo = 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005:
- Tarkista poikkeavuusaika ja tarvittaessa suurenna (p9650/p9850, p9652/p9852).
- Tarkista turvallisuuden kannalta tärkeiden tulojen (SGE) langoitus (kontaktiongelmat).
- Tarkista STO-valinnan syyt r9772:ssa. SMM-toimintojen ollessa aktiivisia (p9501 = 1) STO-valinta voidaan saada aikaan myös näillä toiminnoilla.
- Vaihda kyseinen moottorimoduuli.
- Suorita diagnoosi muille voimassa oleville häiriöille ja korjaa syy.

Ohje:

Kun virheen syy on korjattu ja STO:n valinta/valinnan poisto asetettu, tämä häiriö voidaan kuitata.

Häiriöarvo = 6000:
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista onko molempien valvontakanavien välisessä DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriöitä. Tarvittaessa suorita häiriödiagnoosi.
- Aseta valvontatahdit suuremmiksi (p9500, p9511).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
- Vaihda ohjausyksikkö.

Häiriöarvo = 6064:
- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametrin F_Dest_Add arvo.
- Tarkista ohjausyksikön (p9610) ja moottorimoduulin (p9810) PROFIsafe-osoitteen asetus.

Häiriöarvo = 6065:
- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametrin F_Dest_Add arvo. Kohdeosoite ei saa olla 0 tai FFFF!

Häiriöarvo = 6066:
- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametrin F_Source_Add arvo. Lähdeosoite ei saa olla 0 tai FFFF!

Häiriöarvo = 6067:
- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametrin F_WD_Time arvo. Vahdin aika-arvo ei saa olla 0!

Häiriöarvo = 6068:
- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametrin F_SIL arvo. SIL-tason on vastattava SIL2:ta!

Häiriöarvo = 6069:
- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametrin F_CRC_Length arvo. CRC2-pituuden asetus on 2-tavuinen CRC tilassa V1 ja 3-tavuinen CRC tilassa V2!

Häiriöarvo = 6070:

- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametrin F_Par_Version arvo. F-parametrin version arvo on 0 V1-tilassa ja 1 V2-tilassa!

Häiriöarvo = 6071:

- Tarkista ja mahdollisesti päivitä PROFIsafe-orjan F-parametrien arvot ja niistä lasketut F-parametri-CRC (CRC1).

Häiriöarvo = 6072:

- Tarkista F-parametrien arvot ja korjaa niitä tarvittaessa.

F-parametreille F_CRC_Length ja F_Par_Version sallitaan seuraavat yhdistelmät:

F_CRC_Length = 2-tav. CRC ja F_Par_Version = 0

F_CRC_Length = 3-tav. CRC ja F_Par_Version = 1

Häiriöarvo = 6165:

- Jos virhe ilmaantuu ohjausyksikön käynnistyksen jälkeen tai PROFIBUS-/PROFINET-johdon liittämisen jälkeen, kuittaa virhe.
- Tarkista PROFIsafe-orjan projektointi ja kommunikaatio.
- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametriarvon F_WD_Time asetus ja tarvittaessa suurenna sitä.
- Tarkista onko molempien valvontakanavien välisessä DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriöitä. Tarvittaessa suorita häiriödiagnoosi.
- Tarkista, vastaavatko kaikki käyttölaitteen F-parametrit F-hostin F-parametreja.

Häiriöarvo = 6166:

- Tarkista PROFIsafe-orjan projektointi ja kommunikaatio.
- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametriarvon F_WD_Time asetus ja tarvittaessa suurenna sitä.
- Analysoi F-hostin diagnoosi-informaatio.
- Tarkista PROFIsafe-yhteys.
- Tarkista, vastaavatko kaikki käyttölaitteen F-parametrit F-hostin F-parametreja.

Ohje:

CU: Ohjausyksikkö

EP: Impulssivapautus (Enable Pulses)

ESR: Extended Stop and Retract (laajennettu pysäytys ja takaisinveto)

MM: Moottorimoduuli

SGE: Turvallisuuteen liittyvä tulo

SI: Safety Integrated

SMM: Safe Motion Monitoring

SS1: Turvallinen pysäytys 1 (vastaa pysäytysluokkaa 1 standardin EN60204 mukaan)

STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti) / SH: Safe standstill (turvallinen pysäytys)

201612 <location>SI P1 (CU): STO-tulot erilaitset rinnankytketyissä tehoyksiköissä

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI (OFF1, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Ohjausyksikön (CU) käyttölaitteeseen integroitu toiminto "Safety Integrated" on havainnut AND-yhdistettyjen STO-tulojen erilaiset tilat rinnankytketyissä tehoyksiköissä ja laukaissut toiminnon STOP F.

Tämän häiriön seurauksena annetaan parametroidun siirtymäajan kuluttua (p9658) häiriö F01600 (SI CU: STOP A lauennut).

Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):

Binaarinen kuva ohjausyksikön digitaalituloista, joita käytetään signaalilähteenä toiminnolle "turvallisesti poiskytketty momentti".

Remedy: - Tarkista SGE-kytkennän vaihdon toleranssiaika ja tarvittaessa suurenna arvoa (p9650).
- Tarkasta turvallisuuteen liittyvien tulojen (SGE) langoitus (kontaktiongelma).
Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
SGE: Turvallisuuteen liittyvä tulo
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti) / SH: Safe standstill (turvallinen pysäytys)

201620 <location>SI P1 (CU): Turvallisesti poiskytketty momentti aktiivinen

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Perustoimintojen turvallisesti poiskytketty momentti (STO) on valittu ohjausyksikössä (CU) tuloliittimen avulla ja se on aktiivinen.
Ohje:
- Tämä ilmoitus ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
- Tätä ilmoitusta ei anneta STO-valinnassa laajennetuilla toiminnoilla.
Remedy: Ei tarpeen.
Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti) / SH: Safe standstill (turvallinen pysäytys)

201621 <location>SI P1 (CU): Safe Stop 1 aktiivinen

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Turvapysäytystoiminto 1 (SS1) on valittu ohjausyksikössä (CU) ja se on aktiivinen.
Ohje:
Tämä ilmoitus ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
Remedy: Ei tarpeen.
Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
SI: Safety Integrated
SS1: Turvallinen pysäytys 1 (vastaa pysäytysluokkaa 1 standardin EN60204 mukaan)

201625 <location>SI P1 (CU): Turvallisuustietojen elonmerkki virheellinen

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Ohjausyksikön (CU) käyttölaitteeseen integroitu toiminto "Safety Integrated" on havainnut virheen molempien valvontakanavien välisten turvallisuustietojen elonmerkissä ja laukaissut toiminnon STOP A.
- DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriö tai se on katkennut.
- Turvallisuusohjelmistossa on esiintynyt aika-annosten ylitys.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy:
- Valitse STO ja poista sitten sen valinta.
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista onko molempien valvontakanavien välisessä DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriöitä. Tarvittaessa suorita häiriödiagnoosi.
- Poista sellaisten käyttölaitetoimintojen valinta, joita ei välttämättä tarvita.
- Alenna käyttölaitteiden lukumäärää.
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.

Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
MM: Moottorimoduuli
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti)

201630 <location>SI P1 (CU): Jarruohjaus virheellinen

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Ohjausyksikön (CU) käyttölaitteeseen integroitu toiminto "Safety Integrated" on havainnut virheen jarruohjauksessa ja laukaissut toiminnon STOP A.
- Moottorijohdon suojausta ei ole kytketty oikein.
- Vika moottorimoduulin jarrunohjauspiirissä.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

10, 11:
Virhe jarrun avauksessa.
- Parametri p1278 on säädetty väärin.
- Jarrua ei ole kytketty tai johdinkatkos (tarkista, onko p1278 = 1 ja p9602/p9802 = 0 (SBC poiskytketty) avaa jarrun).
- Jarrujohdon maasulku.

20:
Virhe tilassa "jarru auki".
- Oikosulku jarrukelassa.

30, 31:
Virhe jarrun sulkemisessa.
- Jarrua ei ole kytketty tai johdinkatkos (tarkista, onko p1278 = 1 ja p9602/p9802 = 0 (SBC poiskytketty) avaa jarrun).
- Oikosulku jarrukelassa.

40:
Virhe tilassa "jarru kiinni".

50:
Virhe ohjausyksikön jarruohjauksessa tai kommunikaatiohäiriö ohjausyksikön ja moottorimoduulin välissä (jarruohjauksen diagnoosi).

80:
Safe Brake -adapteri.
Virhe ohjausyksikön jarruohjauksessa tai kommunikaatiohäiriö ohjausyksikön ja moottorimoduulin välissä (jarruohjauksen diagnoosi).

90:
Jarru tuuletettu huoltotarkoituksessa (X4).

Remedy:
- Tarkista parametri p1278 (SBC:llä sallittu vain p1278 = 0).
- Rinnankytkennässä tarkista tehoyksikkötietueen asetus pitojarrun ohjausta varten (p7015).
- Valitse turvallisesti poiskytketty momentti ja poista sitten sen valinta.
- Tarkista moottorin pitojarrun liitäntä.
- Tarkista moottorin pitojarrun toiminta.
- Tarkista onko ohjausyksikön ja kyseisen moottorimoduulin välisessä DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriöitä. Tarvittaessa suorita häiriödiagnoosi.
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus (esim. liitä moottorijohdon suojaus ja jarrujohtimet suojauslevyyn tai ruuvaa moottoripistoke runkoon).
- Vaihda kyseinen moottorimoduuli.

Käyttö turvajarrumoduulilla tai turvajarruadapterilla:
- Tarkista turvajarrumoduulin tai turvajarruadapterin liitäntä.
- Vaihda turvajarrumoduuli tai turvajarruadapteri.

Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
SBC: Turvallinen jarruohjaus (Safe Brake Control)
SI: Safety Integrated

201631 <location>SI P1 (CU): Moottorin pitojarrun/SBC:n konfiguraatio epäjohdonmukainen

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: On tunnistettu moottorin pitojarrun ja SBC:n epäjohdonmukainen konfiguraatio.
Seuraavat konfiguraatiot voivat aiheuttaa tämän ilmoituksen:
- "Ei moottorin pitojarrua" (p1215 = 0) ja "SBC" vapautettu (p9602 = 1).
- "Moottorin pitojarru kuten kulunohjaus, BICO-liitäntä" (p1215 = 3) ja "SBC" vapautettu (p9602 = 1).

Ohje:
SBC: Turvallinen jarruohjaus (Safe Brake Control)

Remedy: Tarkista ja korjaa moottorin pitojarrun ja SBC:n parametrit.
See also: p1215, p9602, p9802

201632 <location>SI P1 (CU): Sulkuventtiilin ohjaus/palaute virheellinen

Message value: %1

Drive object: HLA_828

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Ohjausyksikön (valvontakanava 1) käyttölaitteeseen integroitu toiminto "Safety Integrated" on havainnut virheen sulkuventtiilin ohjauksessa/palautteessa ja laukaissut toiminnon STOP A.
Mahdolliset syyt:
- Sulkuventtiili kytketty väärin tai ei lainkaan (X272).
- Sulkuventtiilin palaute kytketty väärin tai ei lainkaan (X281/X282).
- Sulkuventtiilin palaute asetettu väärin (p9626/p9826).
- Sulkuventtiili viallinen.
- Hydrauliikkamoduuli viallinen.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
10, 11:
Virhe sulkuventtiilin avauksessa.
20:
Virhe tilassa "sulkuventtiili auki".
30, 31:
Virhe sulkuventtiilin sulkemisessa.
40:
Virhe tilassa "sulkuventtiili kiinni".
50, 80:
Virhe sulkuventtiilin ohjauksessa/palautteessa tai häiriö ohjausyksikön ja hydrauliikkamoduulin välisessä kommunikaatiossa.

Remedy: - Tarkista sulkuventtiilin liitäntä (X272).
- Tarkista sulkuventtiilin palauteliitäntä (X281, X282).
- Tarkista sulkuventtiilin palautteen konfiguraatio (p9626/p9826).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus (esim. suojattujen johtojen käyttö ja suojauksen kiinnitys).
- Vaihda sulkuventtiili tarvittaessa.
- Vaihda hydrauliikkamoduuli tarvittaessa.
See also: p9626, p9826

201637 <location>SI: Safety-salasanaa ei annettu

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Safety Integrated on parametroitu ja vapautettu. Ei kuitenkaan ole vielä annettu voimassa olevaa Safety-salasanaa.

Remedy: - Anna voimassa oleva Safety-salasana.
- Tallenna.

201638 <location>SI: Safety-salasana syötetty

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: On annettu voimassa oleva Safety-salasana. Safety-parametreja voidaan muuttaa Safety-käyttöönottotilassa.

Remedy: Ei tarpeen.
Varoitus poistuu automaattisesti, kun salasana on poistettu (esim. verkkopalvelimen sammuttamisen tai POWER ON:n jälkeen). Salasana on edelleen annettu.

201640 <location>SI P1 (CU): Komponentin vaihto havaittu, vaaditaan kuittaus/tallennus

Message value: Virheen syy: %1

Drive object: HLA_828

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: "Safety Integrated" on havainnut komponenttien vaihdon.
Kyseistä käyttölaitetta ei voida enää käyttää virheettömästi.
Safety-toimintojen ollessa aktiivisia on suoritettava komponentin vaihdon jälkeen tämän osan käyttöönottotesti.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1:
On havaittu ohjausyksikön vaihto.
Bitti 1 = 1:
On havaittu moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin vaihto.
Bitti 2 = 1:
On havaittu Power-moduulin vaihto.
Bitti 3 = 1:
On havaittu kanavan 1 anturimoduulin vaihto.
Bitti 4 = 1:
On havaittu kanavan 2 anturimoduulin vaihto.
Bitti 5 = 1:
On havaittu kanavan 1 anturin vaihto.
Bitti 6 = 1:
On havaittu kanavan 2 anturin vaihto.

Remedy: - Kuittaa komponentin vaihto (p9702 = 29).
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1 tai p0971 = 1 tai "kopioi RAMista ROMiin").
- Kuittaa häiriö (esim. binektoritulo p2103).
Ohje:
Häiriön lisäksi asetetaan diagnoosibitti r9776.2 ja r9776.3.
See also: p9702, r9776

201640 <location>SI P1 (CU): Komponentin vaihto havaittu, vaaditaan kuittaus/tallennus

Message value: Virheen syy: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: "Safety Integrated" on havainnut komponenttien vaihdon.
Komponenttien vaihto saa aikaan "globaalin tarkistussumman" muutoksen "Safety-relevantissa laitteistossa". Kyseistä käyttölaitetta ei voida enää käyttää virheettömästi.
Safety-toimintojen ollessa aktiivisia on suoritettava komponentin vaihdon jälkeen tämän osan käyttöönottotesti.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1:
On havaittu ohjausyksikön vaihto.
Bitti 1 = 1:
On havaittu moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin vaihto.
Bitti 2 = 1:
On havaittu Power-moduulin vaihto.
Bitti 3 = 1:
On havaittu kanavan 1 anturimoduulin vaihto.
Bitti 4 = 1:
On havaittu kanavan 2 anturimoduulin vaihto.
Bitti 5 = 1:
On havaittu kanavan 1 anturin vaihto.
Bitti 6 = 1:
On havaittu kanavan 2 anturin vaihto.

Remedy: - Kuittaa komponentin vaihto (p9702 = 29).
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1 tai p0971 = 1 tai "kopioi RAMista ROMiin").
- Kuittaa häiriö (esim. binektoritulo p2103).
Ohje:
Häiriön lisäksi asetetaan diagnoosibitti r9776.2 ja r9776.3.
See also: p9702, r9776

201641 <location>SI P1 (CU): Komponentin vaihto havaittu, vaaditaan tallennus

Message value: Virheen syy: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: "Safety Integrated" on havainnut komponenttien vaihdon.
Muuta virhereaktiota ei laukaista eikä kyseisen käyttölaitteen toiminta rajoitu.
Safety-toimintojen ollessa aktiivisia on suoritettava komponentin vaihdon jälkeen tämän osan käyttöönottotesti.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1:
On havaittu ohjausyksikön vaihto.
Bitti 1 = 1:
On havaittu moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin vaihto.
Bitti 2 = 1:
On havaittu Power-moduulin vaihto.
Bitti 3 = 1:
On havaittu kanavan 1 anturimoduulin vaihto.
Bitti 4 = 1:
On havaittu kanavan 2 anturimoduulin vaihto.
Bitti 5 = 1:
On havaittu kanavan 1 anturin vaihto.
Bitti 6 = 1:
On havaittu kanavan 2 anturin vaihto.

Remedy: - Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1 tai p0971 = 1 tai "kopioi RAMista ROMiin").
- Kuittaa häiriö (esim. binektoritulo p2103).
See also: r9776

201641 <location>SI P1 (CU): Komponentin vaihto havaittu, vaaditaan tallennus

Message value: Virheen syy: %1

Drive object: TM54F_MA

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Käyttölaitteeseen integroitu toiminto "Safety Integrated" on havainnut terminaalimoduulin 54F (TM54F) vaihdon.

Remedy: - Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1 tai p0971 = 1 tai "kopioi RAMista ROMiin").
- Kuittaa häiriö (esim. binektoritulo p2103).
See also: r9776

201641 <location>SI P1 (CU): Komponentin vaihto havaittu, vaaditaan tallennus

Message value: Virheen syy: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: "Safety Integrated" on havainnut komponenttien vaihdon.
Komponenttien vaihto ei saa aikaan "globaalin tarkistussumman" muutosta "Safety-relevantissa laitteistossa". Muuta virhereaktiota ei laukaista eikä kyseisen käyttölaitteen toiminta rajoitu.
Safety-toimintojen ollessa aktiivisia on suoritettava komponentin vaihdon jälkeen tämän osan käyttöönottotesti.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1:
On havaittu ohjausyksikön vaihto.
Bitti 1 = 1:
On havaittu moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin vaihto.
Bitti 2 = 1:
On havaittu Power-moduulin vaihto.
Bitti 3 = 1:
On havaittu kanavan 1 anturimoduulin vaihto.
Bitti 4 = 1:
On havaittu kanavan 2 anturimoduulin vaihto.
Bitti 5 = 1:
On havaittu kanavan 1 anturin vaihto.
Bitti 6 = 1:
On havaittu kanavan 2 anturin vaihto.

Remedy: - Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1 tai p0971 = 1 tai "kopioi RAMista ROMiin").
- Kuittaa häiriö (esim. binektoritulo p2103).
See also: r9776

201649 <location>SI P1 (CU): Sisäinen ohjelmistovirhe

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Ohjausyksikön Safety Integrated -ohjelmistossa on ilmaantunut sisäinen virhe.
Ohje:
Häiriö aiheuttaa STOP A-pysäytyksen, jota ei voi kuitata.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy:
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Toista "Safety Integrated" -toiminnon käyttöönotto ja suorita POWER ON.
- Päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
- Vaihda ohjausyksikkö.

Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
SI: Safety Integrated

201650 <location>SI P1 (CU): Käyttöönottotesti tarpeen

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, CU_NX_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käyttölaitteeseen integroitu "Safety Integrated" -toiminto valvontakanavalla 1 vaatii käyttöönottotestin.

Ohje:
Häiriö aiheuttaa kuitattavissa olevan STOP A:n.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
130: Valvontakanavan 2 Safety-parametrit puuttuvat.
Ohje:
Tämä häiriöarvo annetaan aina Safety Integrated -ensikäyttöönoton yhteydessä.
1000: Valvontakanavan 1 tarkistussumman asetus- ja todelliset arvot eivät ole samat (käynnistys).
- Virransäätimen muutetun tunnistusajan vuoksi (p0115[0]) Safety Integrated Basic Functions (r9780) tahtiaikaa on muutettu.
- Vähintään yksi tarkistussummalla tarkastettu tieto on viallinen.
- Turvaparametrit asetettu offline ja ladattu ohjausyksikköön.
2000: Valvontakanavan 1 tarkistussumman asetus- ja todelliset arvot eivät ole samat (käyttöönottotila).
- Valvontakanavan 1 tarkistussumman asetusarvoa ei ole syötetty oikein (p9799 eri kuin r9798).
- Deaktivoitaessa turvatoimintoja p9501 tai p9503 ei poistettu.
2001: Valvontakanavan 2 tarkistussumman asetus- ja todelliset arvot eivät ole samat (käyttöönottotila).
- Valvontakanavan 2 tarkistussumman asetusarvoa ei ole syötetty oikein (p9899 eri kuin r9898).
- Deaktivoitaessa turvatoimintoja p9501 tai p9503 ei poistettu.
2002: Molempien valvontakanavien välinen turvallisten toimintojen vapautus erilainen (p9601 eri kuin p9801).
2003: Turvaparametrin muutoksen vuoksi vaaditaan käyttöönottotesti.
2004: Vaaditaan käyttöönottotesti; syynä projektin lataus (download) vapautetuin turvatoiminnoin.
2005: Safety-lokikirja on todennut, että toiminnallinen Safety-tarkistussumma on muuttunut. On suoritettava käyttöönottotesti.
2010: Molempien valvontakanavien välinen turvallisen jarrunohjauksen vapautus erilainen (p9602 eri kuin p9802).
2020: Virhe tallennettaessa turvaparametreja valvontakanavalle 2.
3003: Laitteistokohtaisen turvaparametrin muutoksen vuoksi vaaditaan käyttöönottotesti.
3005: Safety-lokikirja on todennut, että laitteistokohtainen Safety-tarkistussumma on muuttunut. On suoritettava käyttöönottotesti.
9999: Seuraus toisesta käynnistyksen aikana ilmaantuneesta turvallisuushäiriöstä, joka vaatii käyttöönottotestin.

Remedy: Häiriöarvo = 130:
- Suorita Safety-käyttöönotto.

Häiriöarvo = 1000:
- Tarkista Safety Integrated Basic Functions -toimintojen tahtiaika (r9780) ja mukauta tarkistussumman asetusarvo (p9799).
- Suorita turvallinen käyttöönotto uudelleen.
- Vaihda muistikortti tai ohjausyksikkö.
- Aktivoi kyseisen käyttölaitteen turvaparametrit STARTERilla (muuta asetuksia, kopioi parametrit, aktivoi asetukset).

Häiriöarvo = 2000:
- Tarkista valvontakanavan 1 turvaparametrit ja muuta tarkistussumman ohjearvoa (p9799).

Häiriöarvo = 2001:
- Tarkista valvontakanavan 2 turvaparametrit ja muuta tarkistussumman ohjearvoa (p9899).

Häiriöarvo = 2002:
- Tarkista molempien valvontakanavien turvallisten toimintojen vapautus (p9601 = p9801).

Häiriöarvo = 2003, 2004, 2005:
- Suorita käyttöönottotesti ja luo käyttöönottoraportti.

Käyttöönottotestin suorittaminen sekä esimerkki käyttöönottoraportista löytyy seuraavista dokumenteista.
SINAMICS S120 toimintokäsikirja Safety Integrated
Ohje:
Häiriö, onka häiriöarvo on 2005, on kuitattavissa vain toiminnon "STO" ollessa pois päältä.

Häiriöarvo = 2010:
- Tarkista molempien valvontakanavien turvallisten jarrunohjauksien vapautus (p9602 = p9802).

Häiriöarvo = 2020:
- Suorita turvallinen käyttöönotto uudelleen.
- Vaihda muistikortti tai ohjausyksikkö.

Häiriöarvo = 3003:
- Suorita muutetun laitteiston toimintatarkastukset ja luo käyttöönottoraportti.

Käyttöönottotestin suorittaminen sekä esimerkki käyttöönottoraportista löytyy seuraavista dokumenteista.
SINAMICS S120 toimintokäsikirja Safety Integrated

Häiriöarvo = 3005:
- Suorita muutetun laitteiston toimintatarkastukset ja luo käyttöönottoraportti.

Häiriö, onka häiriöarvo on 3005, on kuitattavissa vain toiminnon "STO" ollessa pois päältä.

Häiriöarvo = 9999:
- Tee diagnoosi toiselle voimassa olevalle turvallisuushäiriölle.

Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
MM: Moottorimoduuli
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti)
See also: p9799, p9899

201650 <location>SI P1 (CU): Käyttöönottotesti tarpeen

Message value: %1
Drive object: HLA_828
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käyttölaitteeseen integroitu "Safety Integrated" -toiminto valvontakanavalla 1 vaatii käyttöönottotestin.

Ohje:

Häiriö aiheuttaa kuitattavissa olevan STOP A:n.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

130: Valvontakanavan 2 Safety-parametrit puuttuvat.

Ohje:

Tämä häiriöarvo annetaan aina Safety Integrated -ensikäyttöönoton yhteydessä.

1000: Valvontakanavan 1 tarkistussumman asetus- ja todelliset arvot eivät ole samat (käynnistys).

- Virransäätimen muutetun tunnistusajan vuoksi (p0115[0]) Safety Integrated Basic Functions (r9780) tahtiaikaa on muutettu.

- Vähintään yksi tarkistussummalla tarkastettu tieto on viallinen.

- Turvaparametrit asetettu offline ja ladattu ohjausyksikköön.

2000: Valvontakanavan 1 tarkistussumman asetus- ja todelliset arvot eivät ole samat (käyttöönottotila).

- Valvontakanavan 1 tarkistussumman asetusarvoa ei ole syötetty oikein (p9799 eri kuin r9798).

- Deaktivoitaessa turvatoimintoja p9501 tai p9503 ei poistettu.

2001: Valvontakanavan 2 tarkistussumman asetus- ja todelliset arvot eivät ole samat (käyttöönottotila).

- Valvontakanavan 2 tarkistussumman asetusarvoa ei ole syötetty oikein (p9899 eri kuin r9898).

- Deaktivoitaessa turvatoimintoja p9501 tai p9503 ei poistettu.

2002: Molempien valvontakanavien välinen turvallisten toimintojen vapautus erilainen (p9601 eri kuin p9801).

2003: Turvaparametrin muutoksen vuoksi vaaditaan käyttöönottotesti.

2004: Vaaditaan käyttöönottotesti; syynä projektin lataus (download) vapautetuin turvatoiminnoin.

2005: Safety-lokikirja on todennut, että toiminnallinen Safety-tarkistussumma on muuttunut. On suoritettava käyttöönottotesti.

2020: Virhe tallennettaessa turvaparametreja valvontakanavalle 2.

3003: Laitteistokohtaisen turvaparametrin muutoksen vuoksi vaaditaan käyttöönottotesti.

3005: Safety-lokikirja on todennut, että laitteistokohtainen Safety-tarkistussumma on muuttunut. On suoritettava käyttöönottotesti.

9999: Seuraus toisesta käynnistyksen aikana ilmaantuneesta turvallisuushäiriöstä, joka vaatii käyttöönottotestin.

Remedy: Häiriöarvo = 130:
- Suorita turvallinen käyttöönotto.

Häiriöarvo = 1000:
- Tarkista Safety Integrated Basic Functions tahtiaika (r9780) ja mukauta tarkistussumman asetusarvo (p9799).
- Suorita turvallinen käyttöönotto uudelleen.
- Vaihda muistikortti tai ohjausyksikkö.
- Aktivoi kyseisen käyttölaitteen turvaparametrit STARTERilla (muuta asetuksia, kopioi parametrit, aktivoi asetukset).

Häiriöarvo = 2000:
- Tarkista valvontakanavan 1 turvaparametrit ja muuta tarkistussumman ohjearvoa (p9799).

Häiriöarvo = 2001:
- Tarkista valvontakanavan 2 turvaparametrit ja muuta tarkistussumman ohjearvoa (p9899).

Häiriöarvo = 2002:
- Tarkista molempien valvontakanavien turvallisten toimintojen vapautus (p9601 = p9801).

Häiriöarvo = 2003, 2004, 2005:
- Suorita käyttöönottotesti ja luo käyttöönottoraportti.

Käyttöönottotestin suorittaminen sekä esimerkki käyttöönottoraportista löytyy seuraavista dokumenteista.
SINAMICS S120 toimintokäsikirja Safety Integrated
Häiriö, onka häiriöarvo on 2005, on kuitattavissa vain toiminnon "STO" ollessa pois päältä.

Häiriöarvo = 2020:
- Suorita turvallinen käyttöönotto uudelleen.
- Vaihda muistikortti tai ohjausyksikkö.

Häiriöarvo = 3003:
- Suorita muutetun laitteiston toimintatarkastukset ja luo käyttöönottoraportti.

Käyttöönottotestin suorittaminen sekä esimerkki käyttöönottoraportista löytyy seuraavista dokumenteista.
SINAMICS S120 toimintokäsikirja Safety Integrated

Häiriöarvo = 3005:
- Suorita muutetun laitteiston toimintatarkastukset ja luo käyttöönottoraportti.

Häiriö, onka häiriöarvo on 3005, on kuitattavissa vain toiminnon "STO" ollessa pois päältä.

Häiriöarvo = 9999:
- Tee diagnoosi toiselle voimassa olevalle turvallisuushäiriölle.

Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
MM: Moottorimoduuli
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti)
See also: p9799, p9899

201651 <location>SI P1 (CU): Safety-aika-annoksien synkronointi epäonnistunut

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: "Safety Integrated" -toiminto vaatii safety-aika-annoksien synkronointia molempien valvontakanavien välillä sekä ohjausyksikön ja ylemmän tason ohjauksen kanssa. Tämä synkronointi on epäonnistunut.
Ohje:
Häiriö aiheuttaa STOP A-pysäytyksen, jota ei voi kuitata.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
121:
- SINUMERIK Safety Integrated on vapautettu ja CU/NX:llä on suoritettu käyttölaitepuolen kuumakäynnistys.
- SINUMERIK Safety Integrated on vapautettu, CU:n käyttöobjektilla on valittu tehdasasetuksien palautustoiminto ja on laukaistu käyttölaitepuolen kuumakäynnistys.
150:
- Häiriö synkronoinnissa PFOFIBUS-masteriin.
Kaikki muut arvot:
- Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
See also: p9510

Remedy: Häiriöarvo = 121:
- Suorita yhteinen POWER ON/kuumakäynnistys ylemmän tason ohjauksessa ja SINAMICSissa.
Häiriöarvo = 150:
- Tarkista asetus p9510 (SI Motion tahtisynkroninen PROFIBUS-master) ja korjaa tarvittaessa.
Yleisesti:
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.
- Päivitä ylemmän tason ohjauksen ohjelmisto.
Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
SI: Safety Integrated

201652 <location>SI P1 (CU): Valvontatahti luvaton

Message value: %1
Drive object: HLA_828
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Jokin Safety Integrated -valvontatahti on luvaton:

- Käyttölaitteeseen integroitua valvontatahtia ei kyetä noudattamaan järjestelmän vaatimien kommunikaatioedellytysten vuoksi.
- Turvallisten liikevalvontojen valvontatahti on luvaton (p9500).
- Turvallisten liikevalvontojen todellisen arvon mittaustahti on luvaton (p9511).
- Virransäätimen tunnistusajalle ei ole tukea (p0112, p0115[0]).

Ohje:

Häiriö aiheuttaa STOP A-pysäytyksen, jota ei voi kuitata.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

Kun liikevalvontaa ei ole vapautettu (p9601.2 = p9801.2 = 0, p9501 = 0), on voimassa:

- Valvontatahdin minimiasetus (µs).

Kun liikevalvonta on vapautettu (p9601.2 = p9801.2 = 1 ja/tai p9501 > 0), on voimassa:

100:

- Sopivaa valvontatahtia ei löytynyt.
- On asetettu luvaton todellisen arvon mittaustahti S120M:lle (p9511).

101:

- Valvontatahti ei ole todellisen arvon mittaustahdin moninkertainen kokonaisluku.

102:

- Todellisen arvon mittaustahdin siirrossa hydrauliikkamoduulille on tapahtunut virhe.

103:

- Todellisen arvon mittaustahdin siirrossa sensor-moduulille on tapahtunut virhe.

104, 105:

- Virransäätimen nelinkertainen tunnistusaika (p0115[0]) on suurempi kuin 1 ms käytettäessä ei-tahtisynkronista PROFIBUS-väylää.
- Virransäätimen nelinkertainen tunnistusaika (p0115[0]) on suurempi kuin DP-tahti käytettäessä tahtisynkronista PROFIBUS-väylää.
- DP-tahti ei ole virransäätimen tunnistusajan moninkertainen kokonaisluku (p0115[0]).

106:

- Valvontatahti ei ole sama kuin TM54F:n valvontatahti.

107:

- Todellisen arvon mittaustahti (p9511) on pienempi kuin virransäätimen tunnistusajan moninkertainen kokonaisluku (p0115[0]).
- Todellisen arvon mittaustahti (p9511) ei ole virransäätimen tunnistusajan moninkertainen kokonaisluku (p0115[0]).

108:

- Parametroitua todellisen arvon mittaustahtia ei voida asettaa tälle komponentille

111:

- Valvontatahti ei ole virransäätimen tunnistusajan moninkertainen kokonaisluku (p0115[0]).

112:

- Todellisen arvon mittaustahti p9511 = 0 ei ole sallittu tässä konfiguraatiossa.

202:

- Virransäätimen tunnistusajaksi on asetettu nolla (p0115[0]).

Remedy: Vapautettu käyttölaitteeseen integroitu SI-valvonta (p9601/p9801 > 0):

- Päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.

Liikevalvonta vapautettu (p9501 > 0):

- Korjaa valvontatahti (p9500) ja suorita POWER ON.

Häiriöarvo = 100:

- Aseta S120M:lle todellisen arvon mittaustahti p9511 = 0.

Häiriöarvo = 101:

- Todellisen arvon mittaustahti vastaa asemansäätötahtia/DP-tahtia (tehtaan asetus).
- Käyttölaitteeseen integroiduissa liikevalvontatoiminnoissa (p9601/p9801 bitti 2 = 1) todellisen arvon mittaustahti voidaan parametroida suoraan p9511/p9311:ssa.

Häiriöarvo = 104, 105:

- Säädä parametriin p9511 oma todellisen arvon mittaustahti.
- Rajoita käyttö enintään kahteen vektorikäyttölaitteeseen. Vakioasetuksilla p0112, p0115 alennetaan virransäätimen tunnistusaika automaattisesti arvoon 250 µs. Jos vakioarvoja muutetaan, on säädettävä myös virransäätimen tunnistusaika (p0112, p0115) vastaavasti.
- Korota DP-tahtia käytettäessä tahtisynkronista PROFIBUS-väylää, kunnes saadaan DP-tahdin ja virransäätimen tunnistusajan suhteeksi kokonaisluku, joka on vähintään 4:1. Suositus tahdin suhteeksi on vähintään 8:1.
- Kiinteässä ohjelmistoversiossa 2.5 varmista, että on asetettu käyttölaitteen parametri p9510 = 1 (tahtisynkroninen käyttö).

Häiriöarvo = 106:

- Aseta valvontatahtien parametrit samoiksi (p10000 ja p9500/p9300).

Häiriöarvo = 107:

- Aseta virransäädintahtiin sopiva todellisen arvon mittaustahti (p9511 >= 4 * p0115[0], suositus 8 * p0115[0]).

Ohje:

Liian pieneksi asetettu todellisen arvon mittaustahti (p9511) voi satunnaisesti laukaista safety-ilmoitukset C01711/C30711 ilmoitusarvolla 1020 tai 1021.

Häiriöarvo = 108:

- Säädä parametriin p9511 sopiva todellisen arvon mittaustahti.
- Jos DP-tahtia käytetään tahtisynkronisen PROFIBUS-väylän käytössä todellisen arvon mittaustahtina (p9511 = 0), on projektoitava sopiva DP-tahti. Se on asetettava pienemmäksi kuin 8 ms. Mikäli tämä ei ole mahdollista, p9511 on säädettävä haluttuun todellisen arvon mittaustahtiin (< 8 ms).
- SIMOTION D410-2:een on parametroitava sopiva DP-tahdin moninkertainen kokonaisluku (esim. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10). Muuten tahti on asetettava pienemmäksi kuin 8 ms.

Häiriöarvo = 111:

- Valvontatahti p9500:ssa ei ole virransäätimen tunnistusajan moninkertainen kokonaisluku (p0115[0]).

Häiriöarvo = 112:

- Aseta todellisen arvon mittaustahti p9511 haluamaasi arvoon (erisuuri kuin nolla).

Häiriöarvo = 202:

- Aseta virransäätimen tunnistusaika järkevään arvoon (p0115[0]).

Ohje:

CU: Ohjausyksikkö

SI: Safety Integrated

201652 <location>SI P1 (CU): Valvontatahti luvaton

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Jokin Safety Integrated -valvontatahti on luvaton:

- Käyttölaitteeseen integroitua valvontatahtia ei kyetä noudattamaan järjestelmän vaatimien kommunikaatioedellytysten vuoksi.
- Turvallisten liikevalvontojen valvontatahti on luvaton (p9500).
- Turvallisten liikevalvontojen todellisen arvon mittaustahti on luvaton (p9511).
- Virransäätimen tunnistusajalle ei ole tukea (p0112, p0115[0]).

Ohje:

Häiriö aiheuttaa STOP A-pysäytyksen, jota ei voi kuitata.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

Kun liikevalvontaa ei ole vapautettu (p9601.2 = p9801.2 = 0, p9501 = 0), on voimassa:

- Valvontatahdin minimiasetus (µs).

Kun liikevalvonta on vapautettu (p9601.2 = p9801.2 = 1 ja/tai p9501 > 0), on voimassa:

100:

- Sopivaa valvontatahtia ei löytynyt.
- On asetettu luvaton todellisen arvon mittaustahti S120M:lle (p9511).

101:

- Valvontatahti ei ole todellisen arvon mittaustahdin moninkertainen kokonaisluku.
- SINAMICS S120M: Valvontatahti (p9500) ei ole moninkertainen kokonaisluku 2 ms:lle.

102:

- Todellisen arvon mittaustahdin siirrossa moottorimoduulille on tapahtunut virhe.

103:

- Todellisen arvon mittaustahdin siirrossa anturimoduulille on tapahtunut virhe.

104, 105:

- Virransäätimen nelinkertainen tunnistusaika (p0115[0]) on suurempi kuin 1 ms käytettäessä ei-tahtisynkronista PROFIBUS-väylää.
- Virransäätimen nelinkertainen tunnistusaika (p0115[0]) on suurempi kuin DP-tahti käytettäessä tahtisynkronista PROFIBUS-väylää.
- DP-tahti ei ole virransäätimen tunnistusajan moninkertainen kokonaisluku (p0115[0]).

106:

- Valvontatahti ei ole sama kuin TM54F:n valvontatahti.

107:

- Todellisen arvon mittaustahti (p9511) on pienempi kuin virransäätimen tunnistusajan moninkertainen kokonaisluku (p0115[0]).
- Todellisen arvon mittaustahti (p9511) ei ole virransäätimen tunnistusajan moninkertainen kokonaisluku (p0115[0]).

108:

- Parametroitua todellisen arvon mittaustahtia ei voida asettaa tälle komponentille

109:

- Jos liikkeenvalvontatoiminnot on parametroitu ilman anturia (p9506), todellisen arvon mittaustahdin (p9511) oltava yhtä suuri kuin virransäädintahdin (p0115[0]).
- SINAMICS S110: - Jos liikkeenvalvontatoiminnot on parametroitu ilman anturia (p9506), todellisen arvon mittaustahdin on oltava p9511 = 250 µs.

110:

- Todellisen arvon mittaustahti (p9511) Safetyllä anturin kanssa (p9506 = 0) on tässä ohjausyksikössä (esim. CU305) alle 2 ms.

111:

- Valvontatahti ei ole virransäätimen tunnistusajan moninkertainen kokonaisluku (p0115[0]).

112:

- Todellisen arvon mittaustahti p9511 = 0 Double-moottorimoduulin käyttöobjektissa ei ole sallittu tässä konfiguraatiossa.

200, 201:

- S120M: - Valvontatahtia ei kyetä noudattamaan järjestelmän vaatimien edellytysten vuoksi.

202:

- Virransäätimen tunnistusajaksi on asetettu nolla (p0115[0]).

Remedy: Vapautettu käyttölaitteeseen integroitu SI-valvonta (p9601/p9801 > 0):

- Päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.

Liikevalvonta vapautettu (p9501 > 0):

- Korjaa valvontatahti (p9500) ja suorita POWER ON.

Häiriöarvo = 100:

- Aseta S120M:lle todellisen arvon mittaustahti p9511 = 0.

Häiriöarvo = 101:

- Todellisen arvon mittaustahti vastaa asemansäätötahtia/DP-tahtia (tehtaan asetus).
- Käyttölaitteeseen integroiduissa liikevalvontatoiminnoissa (p9601/p9801 bitti 2 = 1) todellisen arvon mittaustahti voidaan parametroida suoraan p9511/p9311:ssa.
- SINAMICS S120M: Aseta valvontatahdiksi (p9500) 2 ms:n moninkertainen kokonaisluku.

Häiriöarvo = 104, 105:

- Säädä parametriin p9511 oma todellisen arvon mittaustahti.
- Rajoita käyttö enintään kahteen vektorikäyttölaitteeseen. Vakioasetuksilla p0112, p0115 alennetaan virransäätimen tunnistusaika automaattisesti arvoon 250 µs. Jos vakioarvoja muutetaan, on säädettävä myös virransäätimen tunnistusaika (p0112, p0115) vastaavasti.
- Korota DP-tahtia käytettäessä tahtisynkronista PROFIBUS-väylää, kunnes saadaan DP-tahdin ja virransäätimen tunnistusajan suhteeksi kokonaisluku, joka on vähintään 4:1. Suositus tahdin suhteeksi on vähintään 8:1.
- Kiinteässä ohjelmistoversiossa 2.5 varmista, että on asetettu käyttölaitteen parametri p9510 = 1 (tahtisynkroninen käyttö).

Häiriöarvo = 106:

- Aseta valvontatahtien parametrit samoiksi (p10000 ja p9500/p9300).

Häiriöarvo = 107:

- Aseta virransäädintahtiin sopiva todellisen arvon mittaustahti (p9511 >= 4 * p0115[0], suositus 8 * p0115[0]).

Ohje:

Liian pieneksi asetettu todellisen arvon mittaustahti (p9511) voi satunnaisesti laukaista safety-ilmoitukset C01711/C30711 ilmoitusarvolla 1020 tai 1021.

Häiriöarvo = 108:

- Säädä parametriin p9511 sopiva todellisen arvon mittaustahti.
- Jos DP-tahtia käytetään tahtisynkronisen PROFIBUS-väylän käytössä todellisen arvon mittaustahtina (p9511 = 0), on projektoitava sopiva DP-tahti. Se on asetettava pienemmäksi kuin 8 ms. Mikäli tämä ei ole mahdollista, p9511 on säädettävä haluttuun todellisen arvon mittaustahtiin (< 8 ms).
- SIMOTION D410-2:een on parametroitava sopiva DP-tahdin moninkertainen kokonaisluku (esim. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10). Muuten tahti on asetettava pienemmäksi kuin 8 ms.

Häiriöarvo = 109:

- Aseta todellisen arvon mittaustahti p9511:ssä samaksi kuin virransäätötahti (p0115[0]).
- SINAMICS S110: Aseta todellisen arvon mittaustahdiksi p9511 = 250 µs.

Häiriöarvo = 110:

- Aseta todellisen arvon mittaustahti p9511:ssä suuremmaksi tai yhtäsuureksi kuin 2 ms.

Häiriöarvo = 111:

- Valvontatahti p9500:ssa ei ole virransäätimen tunnistusajan moninkertainen kokonaisluku (p0115[0]).

Häiriöarvo = 112:

- Aseta todellisen arvon mittaustahti p9511 haluamaasi arvoon (erisuuri kuin nolla).

Häiriöarvo = 200, 201:

- Korota virransäätimen tunnistusaikaa (p0115[0]).
- Tarvittaessa alenna vastaavan DRIVE-CLiQ-linjan komponenttien lukumäärää tai jaa komponentit useampaan DRIVE-CLiQ-liittimeen.

Häiriöarvo = 202:

- Aseta virransäätimen tunnistusaika järkevään arvoon (p0115[0]).

Ohje:

CU: Ohjausyksikkö

MM: Moottorimoduuli

SI: Safety Integrated

201653 <location>SI P1 (CU): PROFIBUS/PROFINET-projektointi virheellinen

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI (OFF1, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: PROFIBUS/PROFINET-projektointi Safety Integrated -valvontatoimintoja varten ylemmän tason ohjauksella (SINUMERIK tai F-PLC) on virheellinen.
Ohje:
Safety-toimintojen ollessa vapautettuina tämä häiriö aiheuttaa STOP A-pysäytyksen, jota ei voi kuitata.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
200: Ei ole projektoitu safety slot -paikkaa ohjauksen vastaanottotiedoille.
210, 220: Ohjauksen vastaanottotiedoille projektoidulla safety slot -paikalla on tuntematon formaatti.
230: F-PLC:n vastaanottotiedoille projektoidulla safety slot -paikalla on väärä pituus.
231: F-PLC:n vastaanottotiedoille projektoidulla safety slot -paikalla on väärä pituus.
240: SINUMERIKin vastaanottotiedoille projektoidulla safety slot -paikalla on väärä pituus.
250: Ylemmän tason F-ohjaukseen on projektoitu PROFIsafe-slot, mutta PROFIsafe ei ole sallittu käyttölaitteessa.
300: Ei ole projektoitu safety slot -paikkaa ohjauksen lähetystiedoille.
310, 320: Ohjauksen lähetystiedoille projektoidulla safety slot -paikalla on tuntematon formaatti.
330: F-PLC:n lähetystiedoille projektoidulla safety slot -paikalla on väärä pituus.
331: F-PLC:n lähetystiedoille projektoidulla safety slot -paikalla on väärä pituus.
340: SINUMERIKin lähetystiedoille projektoidulla safety slot -paikalla on väärä pituus.
400: F-PLC:n sähkenumero F-PLC ei vastaa käyttölaitteen parametriasetuksia.

Remedy: Yleisesti on voimassa:
- Tarkista safety slot -paikan PROFIBUS/PROFINET-projektointi masterpuolella ja korjaa tarvittaessa.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.
Häiriöarvo = 250:
- Poista PROFIsafe-projektointi ylemmän tason F-ohjauksesta tai salli PROFIsafe käyttölaitteelle.
Häiriöarvo = 231, 331:
- Aseta käyttölaitteessa F-PLC:n ja p60022:n asetukseen sopiva PROFIsafe-sähke (p9611/p9811).
- F-PLC:hen saa konfiguroida vain parametrointiin (p9611/p9811) sopivan PROFIsafe-sähkeen.

201654 <location>SI P1 (CU): PROFIsafe-projektointi poikkeava

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: PROFIsafe-sähkeen projektointi ylemmän tason ohjauksessa (F-PLC) ei sovi käyttölaitteen parametreihin.
Ohje:
Tämä ilmoitus ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1:
Ylemmän tason ohjaukseen on projektoitu PROFIsafe-sähke, mutta PROFIsafe ei ole sallittu käyttölaitteessa (p9601.3).
2:
Käyttölaitteessa on parametroitu PROFIsafe, mutta ylemmän tason ohjaukseen ei ole konfiguroitu PROFIsafe-sähkettä.

Remedy: Yleisesti on voimassa:
- Tarkista PROFIsafe-projektointi ylemmän tason ohjauksessa ja korjaa tarvittaessa.
Varoitusarvo = 1:
- Poista PROFIsafe-projektointi ylemmän tason F-ohjauksesta tai salli PROFIsafe käyttölaitteelle.
Varoitusarvo = 2:
- Ylemmän tason F-ohjaukseen saa konfiguroida vain parametrointiin sopivan PROFIsafe-sähkeen.

201655 <location>SI P1 (CU): Valvontatoimintojen vertailu

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Verrattaessa molempien valvontakanavien Safety Integrated -valvontatoimintoja on ilmaantunut virhe. Ei voitu määrittää yhteistä lausetta tuetuissa SI-valvontatoiminnoissa.
- DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriö tai se on katkennut.
- Ohjausyksikön ja moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin Safety Integrated -ohjelmistoversiot eivät sovi yhteen.

Ohje:
Häiriö aiheuttaa STOP A-pysäytyksen, jota ei voi kuitata.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy:
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.

Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
SI: Safety Integrated

201656 <location>SI CU: Valvontakanavan 2 parametri virheellinen

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käytettäessä valvontakanavan 2 Safety Integrated -parametreja haihtumattomassa muistissa on ilmaantunut virhe.
Ohje:
Häiriö aiheuttaa kuitattavissa olevan STOP A:n.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
129:
- Valvontakanavan 2 turvaparametri viallinen.
- Käyttölaite, jonka turvatoiminnot on vapautettu, on mahdollisesti kopioitu käyttöönoton apuohjelmalla offline ja projekti on ladattu.

131: Moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin sisäinen ohjelmistovirhe.
132: Kommunikaatiohäiriöitä ladattaessa valvontakanavan 2 turvaparametreja (upload/download).
255: Ohjausyksikön sisäinen ohjelmistovirhe.

Remedy: - Suorita uusi turvallinen käyttöönotto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.
- Päivitä moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.
- Vaihda muistikortti tai ohjausyksikkö.
Häiriöarvo = 129:
- Aktivoi Safety-käyttöönottotila (p0010 = 95).
- Muuta PROFIsafe-osoite (p9610).
- Käynnistä SI-parametrin kopiointitoiminto (p9700 = D0 hex).
- Vahvista tietojen muutos (p9701 = DC hex).
- Lopeta Safety-käyttöönottotila (p0010 = 0).
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1) tai "kopioi RAM ROMiin").
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
Häiriöarvo = 132:
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
SI: Safety Integrated

201657 <location>SI P1 (CU): PROFIsafe-sähkenumero luvaton

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: POWER ON
Cause: Parametrissa p9611 asetettu PROFIsafe-sähkenumero on luvaton.
Kun PROFIsafe on vapautettu (p9601.3 = 1), p9611:een on merkittävä sähkenumero, joka on suurempi kuin nolla.
Ohje:
Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
See also: p9611, p60022, r60022
Remedy: Tarkista sähkenumeron asetus (p9611).

201658 <location>SI P1 (CU): PROFIsafe-sähkenumerot erilaiset

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: PROFIsafe-sähkenumero on asetettu p9611:ssä ja p60022:ssa erilaiseksi.
Kun p9611 on erisuuri kuin 998:
Sähkenumero on asetettava molemmissa parametreissa samaksi.
Kun p9611 = 998:
Kiinteän ohjelmiston versioiden < 4.5 yhteensopivuuteen liittyvistä syistä p60022:ssa sallitaan vain arvot 0 ja 30.
Ohje:
Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
See also: p9611, p60022, r60022
Remedy: Muuta parametrien sähkenumeroita niin, että ne sopivat toisiinsa (p9611, p60022).

201659 <location>SI P1 (CU): Parametrin kirjoitustehtävä torjuttu

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Yhden tai useamman Safety Integrated -parametrin kirjoitustehtävä ohjausyksikössä (CU) on torjuttu.

Ohje:

Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

1: Safety Integrated -salasanaa ei ole asetettu.

2: On valittu käyttölaitteen parametrien nollaus. Safety Integrated -parametreja ei kuitenkaan nollattu, koska Safety Integrated on vapautettuna.

3: Kytketty STO-tulo on simulaatiotilassa.

10: On yritetty vapauttaa STO-toiminto, vaikka sitä ei tueta.

11: On yritetty vapauttaa SBC-toiminto, vaikka sitä ei tueta.

12: On yritetty vapauttaa SBC-toiminto, vaikka sitä ei tueta rinnankytkennässä (r9871.14).

13: On yritetty vapauttaa SS1-toiminto, vaikka sitä ei tueta.

14: On yritetty vapauttaa PROFIsafe-kommunikaatio, vaikka niitä ei tueta tai molempien valvontakanavien PROFIsafe-ajurin versio on eri.

15: On yritetty vapauttaa käyttölaitteeseen integroituja liikevalvontoja, vaikka niitä ei tueta.

16: On yritetty vapauttaa STO-toiminto, vaikka sitä ei tueta sisäisen jännitesuojan ollessa vapautettu (p1231).

17: On yritetty vapauttaa PROFIsafe-toiminto, vaikka sitä ei tueta rinnankytkennässä.

18: On yritetty vapauttaa PROFIsafe-toiminto Basic Functions -toiminnoille, vaikka sitä ei tueta.

19: On yritetty vapauttaa SBA-toiminto (Safe Brake -adapteri), vaikka sitä ei tueta.

20: On yritetty vapauttaa käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat ja STO-toiminto, molempien ohjaus F-DI:n kautta.

21: On yritetty vapauttaa käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat rinnankytkennässä, vaikka niitä ei tueta.

22: On yritetty vapauttaa Safety Integrated -toiminnot, vaikka kytketty Power-moduuli ei tue niitä.

23: On yritetty vapauttaa STO-viive ESR:ssä, vaikka sitä ei tueta.

24: On yritetty vapauttaa SBC-toiminto rinnankytkennässä, vaikka tehoyksikkötietuetta ei ole asetettu jarruohjaukselle (p7015 = 99).

25: On yritetty parametroida PROFIsafe-sähke, vaikka sitä ei tueta.

26: On yritetty kytkeä simulaatiotila päälle, kun asetettuna on STO/SS1:n signaalilähde.

27: On yritetty aktivoida Basic Functions -toiminnot TM54F-ohjauksella, vaikka niitä ei tueta.

28: On yritetty aktivoida toiminto "STO Power-moduulin liittimillä", vaikka sitä ei tueta.

29: On yritetty parametroida PROFIsafe-vian pysäytysreaktioksi STOP B, vaikka sitä ei tueta.

9612: On yritetty parametroida PROFIsafe-vian pysäytysreaktioksi STOP B, vaikka PROFIsafe ei ole vapautettu.

See also: p0970, p3900, p9612, r9771, r9871

Remedy: Häiriöarvo = 1:

- Aseta Safety Integrated -salasana (p9761).

Häiriöarvo = 2:

- Estä Safety Integrated (p9501, p9601) tai nollaa Safety-parametrit (p0970 = 5), sitten nollaa käyttölaiteparametrit uudelleen.

Häiriöarvo = 3:

- Lopeta digitaalitulon simulaatiotila (p0795).

Häiriöarvo = 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22 , 23, 27:

- Tarkista onko turvallisuustoimintojen vertailussa häiriöitä molempien valvontakanavien välillä (F01655, F30655). Tarvittaessa suorita kyseisten häiriöiden diagnoosi.
- Käytä moottorimoduulia, joka tukee haluttua toimintoa.
- Päivitä moottorimoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Häiriöarvo = 16:

- Estä sisäinen jännitesuoja (p1231).

Häiriöarvo = 20:

- Korjaa aktivoinnin asetus (p9601).

Häiriöarvo = 22:

- Käytä Power-moduulia, joka tukee Safety Integrated -toimintoja.

Häiriöarvo = 24:

- Aseta tehoyksikkötietue pitojarrulle (p7015).

Häiriöarvo = 25:

- Käytä Power-moduulia, joka tukee PROFIsafe-sähkeen valintaa.
- Korjaa sähkenumeron asetus (p9611).

Häiriöarvo = 26:

- Kytke STO/SS1:n asetetun signaalilähteen (p9620) simulaatiotila pois päältä (p0795).

Häiriöarvo = 28:

- Käytä tehoyksikköä, jolla on ominaisuus "STO Power-moduulin liittimillä".

Häiriöarvo = 29:

- Käytä moottorimoduulia, joka tukee haluttua toimintoa.
- Päivitä moottorimoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.
- Tarvittaessa parametroi PROFIsafe-vian virhereaktioksi STOP A (p9612 = p9812 = 0).

Häiriöarvo = 33:

- Poista käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat, joilla ei ole valintaa (p9601.5, p9801.5), ja valitse turvatoiminnot, joita tuetaan (ks. p9771/p9871).
- Käytä moottorimoduulia, joka tukee haluttua toimintoa.
- Päivitä moottorimoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Häiriöarvo = 9612:

- Muodosta kommunikaatio PROFIsafen kanssa (p9601).
- Parametroi PROFIsafe-vian virhereaktioksi STOP A (p9612 = p9612 = 0).

Ohje:

CU: Ohjausyksikkö

ESR: Extended Stop and Retract (laajennettu pysäytys ja takaisinveto)

F-DI: Failsafe Digital Input (turvallisesti vikaantuva digitaalitulo)

SBA: Safe Brake -adapteri

SBC: Turvallinen jarruohjaus (Safe Brake Control)

SI: Safety Integrated

SS1: Turvallinen pysäytys 1 (vastaa pysäytysluokkaa 1 standardin EN60204 mukaan)

STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti) / SH: Safe standstill (turvallinen pysäytys)

See also: p9501, p9601, p9612, p9620, p9761

201659 <location>SI P1 (CU): Parametrin kirjoitustehtävä torjuttu

Message value: %1

Drive object: HLA_828

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Yhden tai useamman Safety Integrated -parametrin kirjoitustehtävä ohjausyksikössä (CU) on torjuttu.

Ohje:

Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

1: Safety Integrated -salasanaa ei ole asetettu.

2: On valittu käyttölaitteen parametrien nollaus. Safety Integrated -parametreja ei kuitenkaan nollattu, koska Safety Integrated on vapautettuna.

3: Kytketty STO-tulo on simulaatiotilassa.

10: On yritetty vapauttaa STO-toiminto, vaikka sitä ei tueta.

13: On yritetty vapauttaa SS1-toiminto, vaikka sitä ei tueta.

14: On yritetty vapauttaa PROFIsafe-kommunikaatio, vaikka niitä ei tueta tai molempien valvontakanavien PROFIsafe-ajurin versio on eri.

15: On yritetty vapauttaa käyttölaitteeseen integroituja liikevalvontoja, vaikka niitä ei tueta.

16: On yritetty vapauttaa STO-toiminto, vaikka sitä ei tueta sisäisen jännitesuojan ollessa vapautettu (p1231).

18: On yritetty vapauttaa PROFIsafe-toiminto Basic Functions -toiminnoille, vaikka sitä ei tueta.

23: On yritetty vapauttaa STO-viive ESR:ssä, vaikka sitä ei tueta.

25: On yritetty parametroida PROFIsafe-sähke, vaikka sitä ei tueta.

26: On yritetty kytkeä simulaatiotila päälle, kun asetettuna on STO/SS1:n signaalilähde.

27: On yritetty aktivoida Basic Functions -toiminnot TM54F-ohjauksella, vaikka niitä ei tueta.

29: On yritetty parametroida PROFIsafe-vian virhereaktioksi STOP B, vaikka sitä ei tueta.

See also: p0970, p3900, p9612, r9771, r9871

Remedy: Häiriöarvo = 1:
- Aseta Safety Integrated -salasana (p9761).

Häiriöarvo = 2:
- Estä Safety Integrated (p9501, p9601) tai nollaa Safety-parametrit (p0970 = 5), sitten nollaa käyttölaiteparametrit uudelleen.

Häiriöarvo = 3:
- Lopeta digitaalitulon simulaatiotila (p0795).

Häiriöarvo = 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22 , 23:
- Tarkista onko turvallisuustoimintojen vertailussa häiriöitä molempien valvontakanavien välillä (F01655, F30655). Tarvittaessa suorita kyseisten häiriöiden diagnoosi.
- Käytä hydrauliikkamoduulia, joka tukee haluttua toimintoa.
- Päivitä hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Häiriöarvo = 16:
- Estä sisäinen jännitesuoja (p1231).

Häiriöarvo = 25:
- Korjaa sähkenumeron asetus (p9611).

Häiriöarvo = 26:
- Kytke STO/SS1:n asetetun signaalilähteen (p9620) simulaatiotila pois päältä (p0795).

Häiriöarvo = 29:
- Tarkista, onko p9612 ja p9812 asetettu ja korvaa asetuksia tarvittaessa.
- Käytä hydrauliikkamoduulia, joka tukee haluttua toimintoa.
- Päivitä hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
ESR: Extended Stop and Retract (laajennettu pysäytys ja takaisinveto)
SI: Safety Integrated
SS1: Turvallinen pysäytys 1 (vastaa pysäytysluokkaa 1 standardin EN60204 mukaan)
STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti) / SH: Safe standstill (turvallinen pysäytys)
See also: p9501, p9601, p9612, p9620, p9761

201659 <location>SI P1 (CU): Parametrin kirjoitustehtävä torjuttu

Message value: %1

Drive object: TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: EI

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Yhden tai useamman Safety Integrated -parametrin kirjoitustehtävä ohjausyksikössä (CU) on torjuttu.

Ohje:
Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Safety Integrated -salasanaa ei ole asetettu.
2: On valittu käyttölaitteen parametrien nollaus. Safety Integrated -parametreja ei kuitenkaan nollattu, koska Safety Integrated on vapautettuna.
27: On yritetty aktivoida Basic Functions -toimintoja TM54F-ohjauksella, vaikka niitä ei tueta.
See also: p0970, p3900, p9612, r9771, r9871

Remedy: Häiriöarvo = 1:
- Aseta Safety Integrated -salasana (p10061).

Häiriöarvo = 2:
- Estä Safety Integrated (p9501, p9601) tai nollaa Safety-parametrit (p0970 = 5), sitten nollaa käyttölaiteparametrit uudelleen.

Häiriöarvo = 27:
- Tarkista onko ohjausyksikön ja kyseisen moottorimoduulin välisessä turvallisuustoimintojen vertailussa häiriöitä (F01655, F30655). Tarvittaessa suorita kyseisten häiriöiden diagnoosi.
- Käytä moottorimoduuleita, jotka tukevat haluttua toimintoa.
- Päivitä moottorimoduulien ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
MM: Moottorimoduuli
SI: Safety Integrated
See also: p9501, p9601, p9612, p9620, p9761

201660 <location>SI P1 (CU): Ei tukea turvallisille toiminnoille

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Moottorimoduuli/hydrauliikkamoduuli ei tue turvallisia toimintoja (esim. moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin versio ei ole sopiva). Safety Integrated -käyttöönotto ei ole mahdollista.

Ohje:
Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.

Remedy: - Käytä moottorimoduulia/hydrauliikkamoduulia, joka tukee turvallisia toimintoja.
- Päivitä moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.

Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
SI: Safety Integrated

201663 <location>SI P1 (CU): SI-parametrien kopiointi on estetty.

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: p9700:aan on tallennettu arvo 87 tai 208 tai on annettu offline.

Tämän vuoksi käynnistyksen yhteydessä yritetään kopioida Safety Integrated -parametrit valvontakanavalta 1 valvontakanavaan 2. Valvontakanavassa 1 ei kuitenkaan ole valittu turvatoimintoa (p9501 = 0, p9601 = 0). Kopiointi estetään turvallisuussyistä.

Seurauksena voi olla valvontakanavien yhteensopimaton parametrointi, joka aiheuttaisi lisää virheilmoituksia.

Jos turvatoimintojen vapautus molemmilla valvontakanavilla on ristiriitainen (p9601 = 0, p9801 <> 0), annetaan häiriö F30625.

Ohje:
Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
SI: Safety Integrated
See also: p9700

Remedy:
- Aseta p9700 = 0.
- Tarkista p9501 ja p9601 ja korjaa ne tarvittaessa.
- Käynnistä kopiointitoiminto vielä kerran merkitsemällä vastaava arvo parametriin p9700.

Vaihtoehtoisesti suorita käyttöönoton apuohjelmalla STARTER online-käytössä seuraavat vaiheet:
- Hae näkyviin näyttö "Safety Integrated" (turvatoiminnon valintakentässä on asetus "Ei Safety Integrated").
- Napsauta painiketta "Muuta asetuksia".
- Napsauta painiketta "Deaktivoi asetukset" (tällöin Safety Integrated estetään molemmilla valvontakanavilla).
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1) tai "kopioi RAM ROMiin").
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

201664 <location>SI P1 (CU): Ei automaattista kiinteän ohjelmiston päivitystä

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käynnistyksen yhteydessä on tunnistettu, että toiminto "kiinteän ohjelmiston automaattinen päivitys" (p7826 = 1) ei ole aktivoituna.

Tämä on kuitenkin tarpeen kiinteän ohjelmiston automaattista päivitystä (update/downgrade) varten, jotta vältetään luvattomia versioyhdistelmiä Safety-toimintoja vapautettaessa.

Ohje:

Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.

See also: p7826

Remedy: Kun turvatoiminnot on vapautettu (p9501 <> 0 ja/tai p9601 <> 0):

1. Aktivoi toiminto "kiinteän ohjelmiston automaattinen päivitys" (p7826 = 1).
2. Tallenna parametri (p0977 = 1) ja suorita POWER ON.

Kun turvatoiminnot on deaktivoitu (p9501 = 0, p9601 = 0), häiriö voidaan kuitata, kun on poistuttu turvallisesta käyttöönottotilasta.

201665 <location>SI P1 (CU): Järjestelmä on viallinen.

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Järjestelmässä on havaittu vika ennen viime käynnistystä tai ajankohtaisen käynnistyksen aikana. Mahdollisesti on suoritettu uusi käynnistys (reset).

Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):

200000 hex, 400000 hex, 8000yy hex (yy mikä tahansa):
- Virhe ajankohtaisessa käynnistyksessä/käytössä.

800004 hex:
- Parametrit p9500/p9300 eivät ehkä ole samat. Lisäksi näytetään turvailmoitus C01711/C30711.

Muut arvot:
- Vika ennen järjestelmän viime käynnistystä.

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
Häiriöarvo = 200000 hex, 400000 hex, 8000yy hex (yy mikä tahansa):
- Varmista, että ohjausyksikkö on yhteydessä Power-moduuliin.
Häiriöarvo = 800004 hex:
- Tarkista, että parametrit p9500/p9300 ovat samat.
Ohje:
PM: Power-moduuli
STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti)

201669 <location>SI Motion: Moottorin ja tehoyksikön yhdistelmä on epäedullinen

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Käytetty moottorin ja tehoyksikön yhdistelmä ei sovellu käytettäväksi turvallisessa liikevalvonnassa ilman anturia.
Tehoyksikön mitoitusvirran (r0207[0]) ja moottorin mitoitusvirran (p0305) suhde on suurempi kuin 5.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Sen moottoritietueen numero, joka virheen aiheutti.
Huomio:
Jos varoitusta ei huomioida, voi ajoittain tulla ilmoitus C01711 tai C30711 arvolla 1041 ... 1044.
Remedy: Käytä sopivaa tehoyksikköä, jonka teho on pienempi, tai moottoria, jonka teho on suurempi.

201670 <location>SI Motion: Anturimoduulin parametrointi luvaton

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Safety Integrated -toimintoon käytettävän anturimoduulin parametrointi luvaton.
Ohje:
Häiriö aiheuttaa STOP A-pysäytyksen, jota ei voi kuitata.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Safety Integrated -toiminnolle ei ole parametroitu anturia.
2: On parametroitu Safety Integrated -anturi, jolla ei ole signaalia A/B (sini/kosini).
3: Safety Integrated -toiminnolle valittu anturitietue ei ole vielä voimassa.
4: Kommunikaatiossa anturin kanssa on ilmaantunut virhe.
5: Relevanttien bittien lukumäärä anturin karkeassa sijainnissa on luvaton.
6: DRIVE-CLiQ-anturin konfiguraatio luvaton.
7: Anturin karkean sijainnin osa, joka ei ole tärkeä turvallisuuden kannalta, on luvaton lineaarisessa DRIVE-CLiQ-anturissa.
8: Parametroitua Safety-vertailualgometria ei tueta.
9: Ristikkojako ja mittausaskel ei binaarinen lineaarisessa DRIVE-CLiQ-anturissa.
10: Safety Integrated -toiminnolle käytetyssä anturissa ei ole kohdennettu kaikkia käyttölaitetietueita (DDS) samaan anturitietueeseen (EDS) (p0187 ... p0189).
11: Safety Integrated -toiminnossa käytettävän lineaarisen DRIVE-CLiQ-anturin nollapisteasetus ei ole nolla.
12: Toista anturia ei ole parametroitu (p9526 = 1 on luvaton).
13: Hydrauliikkamoduuli: Toista anturia ei ole parametroitu eikä DRIVE-CLiQ-anturia käytetä.
14: SCSE-anturia käytetään yhdessä HTL/TTL-anturin tai toisen SCSE-anturin kanssa tai 1-anturijärjestelmässä.

Remedy: Häiriöarvo = 1, 2:
- Käytä ja parametroi anturi, jota Safety Integrated tukee (anturi, jolla sign. A/B sini, p0404.4 = 1).

Häiriöarvo = 3:
- Tarkista, onko laitteen tai käyttölaitteen käyttöönotto aktiivinen, ja tarvittaessa poistu käyttöönottotilasta (p0009 = p00010 = 0). Tallenna parametrit (p0971 = 1) ja suorita POWER ON.

Häiriöarvo = 4:
- Tarkista onko ohjausyksikön ja kyseisen anturimoduulin välisessä DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriöitä. Tarvittaessa suorita häiriödiagnoosi.

Häiriöarvo = 5:
- p9525 = 0 (luvaton). Tarkista kyseisen anturimoduulin anturiparametrit.

Häiriöarvo = 6:
- Tarkista p9515.0 (DRIVE-CLiQ-anturille on voimassa: p9515.0 = 1). Tarkista kyseisen anturimoduulin anturiparametrit.

Häiriöarvo = 7:
- Safety Integrated -yhteydessä käytetyn anturin p12033 ei ole yhtä suuri kuin 1. Aseta ja parametroi DRIVE-CLiQ-anturi, jonka p12033 = 1.

Häiriöarvo = 8:
- Tarkista p9541. Aseta ja parametroi anturi, joka implementoi Safety Integrated -tuetun algoritmin.

Häiriöarvo = 9:
- Tarkista p9514 ja p9522. Aseta ja parametroi anturi, jossa p9514:n suhde p9522:een on binaarinen.

Häiriöarvo = 10:
- Vertaa kaikkien Safety Integrated -toiminnolle käytettyjen anturien EDS-kohdennuksia (p0187 ... p0189).

Häiriöarvo = 11:
- Käytä ja parametroi lineaarinen DRIVE-CLiQ-anturi, jonka nollapisteasetus on 0.

Häiriöarvo = 12:
- Parametroi anturi toiselle kanavalle (p9526 > 1).

Häiriöarvo = 13:
- Parametroi toinen anturi tai käytä DRIVE-CLiQ-anturia.

Häiriöarvo = 14:
- Käytä kanavan 1 DRIVE-CLiQ-anturia yhdessä kanavan 2 SCSE-anturin kanssa.

Ohje:
SCSE: Single Channel Safety Encoder (yksikanavainen anturi)
SI: Safety Integrated

201671 <location>SI Motion: Anturin parametrointi virheellinen

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Safety Integrated -toiminnolle käytetyn anturin parametrointi ei ole sama kuin vakioanturin parametrointi.
Ohje:
Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Ei-vastaavan turvallisuusparametrin parametrinumero.

Remedy: Vertaa turva-anturin ja vakioanturin anturiparametrointia.
Ohje:
SI: Safety Integrated

201672 <location>SI P1 (CU): Moottorimoduulin ohjelmisto/laitteisto ei yhteensopiva

Message value: %1

Drive object: HLA_828

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käytettävä hydrauliikkamoduulin ohjelmisto ei tue turvallista liikevalvontaa tai se ei ole yhteensopiva ohjausyksikön ohjelmiston kanssa tai ohjausyksikön ja hydrauliikkamoduulin välisessä kommunikaatiossa on häiriö.
Ohje:
Häiriö aiheuttaa STOP A-pysäytyksen, jota ei voi kuitata.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1:
Käytettävä hydrauliikkamoduulin ohjelmisto ei tue turvallista liikevalvontaa.
2, 3, 6, 8:
Ohjausyksikön ja hydrauliikkamoduulin välisessä kommunikaatiossa on häiriö.
4, 5, 7:
Käytettävä hydrauliikkamoduulin ohjelmisto ei ole yhteensopiva ohjausyksikön ohjelmiston kanssa.

Remedy: - Tarkista onko ohjausyksikön ja kyseisen hydrauliikkamoduulin välisessä turvallisuustoimintojen vertailussa häiriöitä (F01655, F30655). Tarvittaessa suorita kyseisten häiriöiden diagnoosi.
Häiriöarvo = 1:
- Käytä hydrauliikkamoduulia, joka tukee turvallista liikevalvontaa.
Häiriöarvo = 2, 3, 6, 8:
- Tarkista onko ohjausyksikön ja kyseisen hydrauliikkamoduulin välisessä DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriöitä. Tarvittaessa suorita häiriödiagnoosi.
Häiriöarvo = 4, 5, 7:
- Päivitä hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.
Ohje:
SI: Safety Integrated
HM: Hydrauliikkamoduuli

201672 <location>SI P1 (CU): Moottorimoduulin ohjelmisto/laitteisto ei yhteensopiva

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käytettävä moottorimoduulin ohjelmisto ei tue turvallista liikevalvontaa tai se ei ole yhteensopiva ohjausyksikön ohjelmiston kanssa tai ohjausyksikön ja moottorimoduulin välisessä kommunikaatiossa on häiriö.
Ohje:
Häiriö aiheuttaa STOP A-pysäytyksen, jota ei voi kuitata.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1:
Käytettävä moottorimoduulin ohjelmisto ei tue turvallista käyttölaitteeseen perustuva liikevalvontaa.
2, 3, 6, 8:
Ohjausyksikön ja moottorimoduulin välisessä kommunikaatiossa on häiriö.
4, 5, 7:
Käytettävä moottorimoduulin ohjelmisto ei ole yhteensopiva ohjausyksikön ohjelmiston kanssa.
9, 10, 11, 12:
Käytettävä moottorimoduulin ohjelmisto ei tue turvallista anturintonta liikevalvontaa.
13:
Vähintään yksi moottorimoduulin rinnakkaiskäytössä ei tue turvallista liikevalvontaa.

Remedy: - Tarkista onko ohjausyksikön ja kyseisen moottorimoduulin välisessä turvallisuustoimintojen vertailussa häiriöitä (F01655, F30655). Tarvittaessa suorita kyseisten häiriöiden diagnoosi.
Häiriöarvo = 1:
- Käytä moottorimoduulia, joka tukee turvallista liikevalvontaa.
Häiriöarvoon = 2, 3, 6, 8:
- Tarkista onko ohjausyksikön ja kyseisen moottorimoduulin välisessä DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriöitä. Tarvittaessa suorita häiriödiagnoosi.
Häiriöarvo = 4, 5, 7, 9, 13:
- Päivitä moottorimoduulin ohjelmisto.
Ohje:
SI: Safety Integrated

201673 <location>SI Motion: Sensor-moduulin ohjelmisto/laitteisto ei yhteensopiva

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Olemassa oleva sensor-moduulin ohjelmisto tai laitteisto ei tue turvallista liikevalvontaa ylemmän tason ohjauksella.
Ohje:
Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Päivitä sensor-moduulin ohjelmisto.
- Käytä sensor-moduulia, joka tukee turvallista liikevalvontaa.
Ohje:
SI: Safety Integrated

201674 <location>SI Motion P1 (CU): PROFIsafe-sähkeen turvatoimintoa ei tueta

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: POWER ON
Cause: Tällä hetkellä asetettu PROFIsafe-sähke (p9611) ei tue p9501:ssä ja p9601:ssä vapautettua valvontatoimintoa.
Ohje:
Häiriö aiheuttaa STOP A-pysäytyksen, jota ei voi kuitata.
Häiriöarvo (r0949, bittitulkinta):
Bitti 18 = 1:
SS2E:tä PROFIsafen kautta ei tueta (p9501.18).
Bitti 24 = 1:
SLS (SG) -raja-arvon siirtoa PROFIsafen kautta ei tueta (p9501.24).
Bitti 25 = 1:
Turvallisen aseman siirtoa (SP) PROFIsafen kautta ei tueta (p9501.25).
Bitti 26 = 1:
Vaihdealueen vaihtoa PROFIsafen kautta ei tueta (p9501.26).
Bitti 28 = 1:
SCA:ta PROFIsafen kautta ei tueta (p9501.28).

Remedy: - Poista kyseisen valvontatoiminnon valinta (p9501, p9601).
- Aseta sopiva PROFIsafe-sähke (p9611).
Ohje:
SCA: Safe Cam (turvallinen kytkentämerkki)
SI: Safety Integrated
SLS: Turvallisesti rajoitettu nopeus (Safely-Limited Speed) / SG: Turvallisesti alennettu nopeus (Safely reduced speed)
SP: Safe Position (turvallinen asema)
SS2E: Safe Stop 2 ulkoinen (turvallinen pysäytys 2 ulkoisella pysäytyksellä, ulkoinen STOP D)

201675 <location>SI Motion P1: PROFIBUS/PROFINET-controllerin asetukset luvattomat

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Toiminnolle "Turvallinen synkroninen asema PROFIsafen kautta" on tunnistettu virheellinen asetus konfiguraatiossa.
Ohje:
Tämä häiriö aiheuttaa kuitattavissa olevan STOP A pysäytyksen, ja se voidaan kuitata seuraavasti:
- Valitse STO ja poista sitten sen valinta.
- Internal Event Acknowledge (kun "Laajennettu ilmoituksen kuittaus" on aktiivinen, p9507.0 = 1).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1:
"Synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" on vapautettu (p9501.29 = 1) eikä asetettu säännön Tdp = 2 x n x p9500 mukaan (n = 1, 2, 3, ...).
2:
"Synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" on vapautettu (p9501.29 = 1) eikä ole asetettu tahtisynkronista käyttöä.
Ohje:
STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti)
Remedy: Häiriöarvo = 1:
- Aseta väylän jaksoaika Tdp ja valvontatahti p9500 säännön Tdp = 2 x n x p9500 mukaan. (n = 1, 2, 3, ...)
Häiriöarvo = 2:
- Aseta "tahtisynkroninen käyttö" PROFIBUS/PROFINET-controllerissa.

201679 <location>SI CU: Safety-parametrointia ja topologiaa muutettu, kuumakäynnistys/POWER ON tarpeen

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (OFF1, OFF3)
Acknowledge: POWER ON
Cause: On muutettu Safety-parametrejä, jotka tulevat voimaan vasta kuumakäynnistyksen tai POWER ON:n jälkeen (ks. varoitus A01693).
Tämän jälkeen on suoritettu osakäynnistys muutetulla konfiguraatiolla.
Remedy: - Suorita kuumakäynnistys (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

201680 <location>SI Motion P1 (CU): Tarkistussummavirhe turvavalvonnoissa

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käyttölaitteen laskema ja r9728:aan merkitty tarkistussumman oloarvo turvallisuuden kannalta tärkeille parametreille ei vastaa koneen viimeisen tarkastuksen yhteydessä tallennettua tarkistussumman asetusarvoa p9729:ssä.
Turvallisuuden kannalta tärkeitä parametreja on muutettu tai on ilmaantunut virhe.
Ohje:
Häiriö aiheuttaa kuitattavissa olevan STOP A:n.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
0: Tarkistussummavirhe liikevalvonnan SI-parametreissä.
1: Tarkistussummavirhe oloarvojen SI-parametreissä.
2: Tarkistussummavirhe komponenttien kohdennuksen SI-parametreissä.

Remedy: - Tarkista turvallisuuden kannalta tärkeät parametrit ja korjaa niitä tarvittaessa.
- Suorita toiminto "kopioi RAM ROMiin".
- Suorita POWER ON, jos on muutettu sellaisia Safety-parametreja, jotka vaativa POWER ON:n.
- Suorita käyttöönottotesti.

201681 <location>SI Motion P1 (CU): Väärä parametriarvo

Message value: Parametri: %1, lisäinformaatio: %2

Drive object: HLA_828

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Parametria ei voi parametroida tällä arvolla.

Ohje:

Tämä ilmoitus ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

yyyyxxxx des: yyyy = lisäinformaatio, xxxx = parametri

yyyy = 0:

Ei muita tietoja.

xxxx = 9500 ja yyyy = 1:

Parametri p9500 on erisuuri kuin p9300 tai ei virransäätimen tunnistusajan moninkertainen kokonaisluku (p0115[0]).

xxxx = 9500 ja yyyy = 16:

"Synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" on vapautettu useammalle akselille (p9501.29 = 1) ja valvontatahti p9500 on asetettu näille akseleille eri tavoin.

Mahdollisesti akselien maksimimäärä toiminnolle "synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" on ylitetty.

xxxx = 9501:

Toiminnon "n < nx hystereesi ja suodatin" (p9501.16) vapautus ei ole sallittua yhdessä toiminnon "laajennetut toiminnot ilman valintaa" (p9601.5) kanssa.

xxxx = 9501 ja yyyy = 8:

Referenssiajo SCC: kautta (p9501.27 = 1) on vapautettu ilman absoluuttisen liikevalvontatoiminnon vapautusta (p9501.1 tai p9501.2).

xxxx = 9501 ja yyyy = 10:

Referenssiajo SCC:n kautta (p9501.27 = 1) ja EPOS (r0108.4=1) on vapautettu

samanaikaisesti.

xxxx = 9501 ja yyyy = 11:

Turvatoiminto SS2E (p9501.18 = 1) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

xxxx = 9501 ja yyyy = 12:

SCA (p9501.28 = 1) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

xxxx = 9501 ja yyyy = 14:

"Synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" on vapautettu (p9501.29 = 1) ilman toiminnon "Turvallinen asema PROFIsafen kautta" vapautusta (p9501.25).

xxxx = 9501 ja yyyy = 17:

"Synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" on vapautettu (p9501.29 = 1) ja "Safety ilman anturia" on vapautettu (p9506).

xxxx = 9501 ja yyyy = 19:

SLA (p9501.20 = 1) on vapautettu ja tod. arvon rekisteröinti ilman anturia (p9506 yhtäsuuri kuin 1 tai 3).

xxxx = 9501 ja yyyy = 20:

SLA (p9501.20 = 1) on vapautettu 2-anturijärjestelmällä (p9526 erisuuri kuin 1).

xxxx = 9511 ja yyyy = 1:

Parametri p9511 erisuuri kuin p9311.

xxxx = 9511 ja yyyy = 2:

Käyttöobjektien välillä ei sallita erilaisia arvoja p9511:ssä ja p0115[0]:ssa.

xxxx = 9522:

Vaihdealue on säädetty liian korkeaksi.

xxxx = 9534 tai 9535:

SLP:n raja-arvot on asetettu liian suuriksi.

xxxx = 9544:

Lineaariakselien maksimiarvo on rajoitettu 1 mm:iin.

xxxx = 9547:

Parametri p9547 on asetettu liian pieneksi.

xxxx = 9573:

On pyydetty "referenssiajo safety control channel -kanavan kautta" (p9573=263), mutta toimintoa "referenssiajo SCC:n kautta" ei ole vapautettu (p9501.27=0).

xxxx = 9578:

SLA on vapautettu (p9501.20 = 1). Kiihdytysraja on liian pieni (p9578). Kiihdytyksen erottelutarkkuus ei ole enää riittävä (r9790) (minimiraja on kiihdytyksen 3-kertainen erottelutarkkuus).

xxxx = 9601 ja yyyy = 1:

Jos käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9601.2 =1) ja laajennetut toiminnot ilman valintaa (p9601.5 = 1) on vapautettu, PROFIsafe (p9601.3 = 1) ei ole mahdollinen.

xxxx = 9601 ja yyyy = 2:

Laajennetut toiminnot ilman valintaa (p9601.5 =1) on vapautettu, mutta käyttölaitteeseen integroituja liikevalvontoja ei ole vapautettu (p9601.2).

xxxx = 9601 ja yyyy = 5:

SLS-raja-arvon siirto PROFIsafen kautta (p9501.24) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

xxxx = 9601 ja yyyy = 6:

Turvallisen aseman siirto PROFIsafen kautta (p9501.25) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

xxxx = 9601 ja yyyy = 7:

Vaihdealueiden turvallinen vaihto PROFIsafen kautta (p9501.26) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

xxxx = 9601 ja yyyy = 18:

SLA (p9501.20 = 1) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

Remedy: Korjaa parametri (tarvittaessa myös toisessa valvontakanavassa, p9801):

xxxx = 9500 ja yyyy = 1:

- Aseta p9500 "SI Motion valvontatahti" niin, että se on p0115[0]:n "virransäätimen tunnistusaika" moninkertainen kokonaisluku.

- Vertaa parametreja 9300 ja 9500, tallenna parametrit (p0971 = 1) ja suorita POWER ON.

xxxx = 9500 ja yyyy = 16:

Estä toiminto "synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" (p9501.29 = 0) tai aseta valvontatahti p9500 samaksi kaikille akseleille, joille toiminto on vapautettu.

xxxx = 9501:

- Korjaa parametrit p9501.16 ja p9301.16 tai poista laajennetut toiminnot ilman valintaa (p9601.5).

xxxx = 9501 ja yyyy = 8:

Estä referenssiajo SCC:n kautta (p9501.27) tai vapauta absoluuttinen liikevalvontatoiminto (p9501.1 tai p9501.2).

xxxx = 9501 ja yyyy = 10:

Estä referenssiajo SCC:n kautta (p9501.27) tai EPOS (r0108.4).

xxxx = 9501 ja yyyy = 11:

Estä SS2E (p9501.18) tai vapauta PROFIsafe.

xxxx = 9501 ja yyyy = 12:

Estä SCA (p9501.28) tai vapauta PROFIsafe.

xxxx = 9501 ja yyyy = 14:

Estä toiminto "synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" (p9501.29 = 0) tai vapauta "turvallinen asema PROFIsafen kautta" (p9501.25).

xxxx = 9501 ja yyyy = 17:

Estä toiminto "synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" (p9501.29 = 0) tai aseta "Safety anturilla" (p9506).

xxxx = 9501 ja yyyy = 19:

Estä SLA (p9501.20) tai kytke tod. arvon rekisteröinti anturilla (p9506 yhtäsuuri kuin 0 tai 2).

xxxx = 9501 ja yyyy = 20:

Estä SLA (p9501.20) tai kytke 1-anturijärjestelmä (p9526 yhtäsuuri kuin 5).

xxxx = 9511:

Vertaa parametreja p9311 ja p9511, tallenna parametrit (p0971 = 1) ja suorita POWER ON.

xxxx = 9517:

Tarkista myös parametri p9516.0.

xxxx = 9522:

Korjaa kyseiset parametrit.

xxxx = 9534 tai 9535:

Alenna SLP:n raja-arvolukemia.

xxxx = 9544:

Korjaa parametri (lineaariakseleissa maksimiarvo on rajoitettu 1 mm:iin).

xxxx = 9547:

Vapautetulle hystereesille/suodatukselle (p9501.16=1) on voimassa:

- Aseta parametrit p9546/p9346 ja p9547/p9347 seuraavan säännön mukaisesti: p9546 >= 2 x p9547; p9346 >= 2 x p9347.

- Vapautetussa todellisen arvon synkronoinnissa (p9501.3 = 1) on lisäksi noudatettava tätä sääntöä: p9549 <= p9547; p9349 <= p9347.

xxxx = 9578:

- Huomio r9790:n tiedot.

xxxx = 9601:

yyyy = 1:

Vapauta vain käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9601.2 =1) ja laajennetut toiminnot ilman valintaa (p9601.5 = 1) tai vain PROFIsafe (p9601.3 = 1).

yyyy = 2:

Vapauta käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9601.2 = 1).

yyyy = 5:

Vapauta SLS-raja-arvon siirtoa varten PROFIsafen kautta (p9501.24 = 1) myös PROFIsafe (p9601.3 = 1) ja käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9601.2 = 1).

yyyy = 6:

Vapauta turvallisen aseman siirtoa varten PROFIsafen kautta (p9501.25 = 1) myös PROFIsafe (p9601.3 = 1) ja käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9601.2 = 1).

yyyy = 7:

Vapauta vaihdealueiden turvallista vaihtoa varten (p9501.26 = 1) myös PROFIsafe (p9601.3 = 1) ja käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9601.2 = 1).

yyyy = 18:

Vapauta turvallisesti rajoitettua kiihdytystä varten (p9501.20 = 1) myös PROFIsafe (p9601.3 = 1) ja käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9601.2 = 1).

201681 <location>SI Motion P1 (CU): Väärä parametriarvo

Message value: Parametri: %1, lisäinformaatio: %2

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Parametria ei voi parametroida tällä arvolla.

Ohje:

Tämä ilmoitus ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

yyyyxxxx des: yyyy = lisäinformaatio, xxxx = parametri

yyyy = 0:

Ei muita tietoja.

xxxx = 9500 ja yyyy = 1:

Parametri p9500 on erisuuri kuin p9300 tai ei virransäätimen tunnistusajan moninkertainen kokonaisluku (p0115[0]).

xxxx = 9500 ja yyyy = 16:

"Synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" on vapautettu useammalle akselille (p9501.29 = 1) ja valvontatahti p9500 on asetettu näille akseleille eri tavoin.

Mahdollisesti akselien maksimimäärä toiminnolle "synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" on ylitetty.

xxxx = 9501:

Toiminnon "n < nx hystereesi ja suodatin" (p9501.16) vapautus ei ole sallittua yhdessä toiminnon "laajennetut toiminnot ilman valintaa" (p9601.5) kanssa.

xxxx = 9501 ja yyyy = 8:

Referenssiajo SCC:n kautta (p9501.27 = 1) on vapautettu ilman absoluuttisen liikevalvontatoiminnon vapautusta (p9501.1 tai p9501.2).

xxxx = 9501 ja yyyy = 10:

Referenssiajo SCC:n kautta (p9501.27 = 1) ja EPOS (r0108.4=1) on vapautettu samanaikaisesti.

xxxx = 9501 ja yyyy = 14:

"Synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" on vapautettu (p9501.29 = 1) ilman toiminnon "Turvallinen asema PROFIsafen kautta" vapautusta (p9501.25).

xxxx = 9501 ja yyyy = 17:

"Synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" on vapautettu (p9501.29 = 1) ja "Safety ilman anturia" on vapautettu (p9506).

xxxx = 9501 ja yyyy = 19:

SLA (p9501.20 = 1) on vapautettu ja tod. arvon rekisteröinti ilman anturia (p9506 yhtäsuuri kuin 1 tai 3).

xxxx = 9501 ja yyyy = 20:

SLA (p9501.20 = 1) on vapautettu 2-anturijärjestelmällä (p9526 erisuuri kuin 1).

xxxx = 9505:

SLP on aktivoitu (p9501.1 = 1) ja modulo-toiminto on luvattomasti päällä (p9505 erisuuri kuin 0).

xxxx = 9506 ja yyyy = 1:

Parametri p9506 erisuuri kuin p9306.

xxxx = 9511 ja yyyy = 1:

Parametri p9511 erisuuri kuin p9311.

xxxx = 9511 ja yyyy = 2:

Double-moottorimoduulissa ei sallita käyttöobjektien välillä erilaisia arvoja p9511:ssä ja p0115[0]:ssa.

xxxx = 9319:

Anturin hieno resoluutio toiselle kanavalle on liian suuri.

xxxx = 9522:

Vaihdealue on säädetty liian korkeaksi.

xxxx = 9534 tai 9535:

SLP:n raja-arvot on asetettu liian suuriksi.

xxxx = 9544:

Lineaariakselien maksimiarvo on rajoitettu 1 mm:iin.

xxxx = 9547:

Hystereesitoleranssi on luvaton.

xxxx = 9573:

On pyydetty "referenssiajo safety control channel -kanavan kautta" (p9573=263), mutta toimintoa "referenssiajo SCC:n kautta" ei ole vapautettu (p9501.27=0).

xxxx = 9578:

SLA on vapautettu (p9501.20 = 1). Kiihdytysraja on liian pieni (p9578). Kiihdytyksen erottelutarkkuus ei ole enää riittävä (r9790). Minimiraja on kiihdytyksen 3-kertainen erottelutarkkuus.

xxxx = 9585:

Anturitonta Safety-toimintoa ja tahtimoottoria käytettäessä on asetettava p9585 = 4.

xxxx = 9601 ja yyyy = 1:

Jos käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9601.2 =1) ja laajennetut toiminnot ilman valintaa (p9601.5 = 1) on vapautettu, PROFIsafe (p9601.3 = 1) tai onboard F-DI (p9601.4 = 1) ei ole mahdollinen.

xxxx = 9601 ja yyyy = 2:

Laajennetut toiminnot ilman valintaa (p9601.5 =1) on vapautettu, mutta käyttölaitteeseen integroituja liikevalvontoja ei ole vapautettu (p9601.2).

xxxx = 9601 ja yyyy = 3:

Onboard F-DI on vapautettu, mutta käyttölaitteeseen integroituja liikevalvontoja ei ole vapautettu (p9601.2).

xxxx = 9601 ja yyyy = 4:

Onboard F-DI:t on vapautettu. Tällöin samanaikainen asetus PROFIsafe ja F-DI PROFIsafen kautta (p9501.30) ei ole sallittua.

xxxx = 9601 ja yyyy = 5:

SLS-raja-arvon siirto PROFIsafen kautta (p9501.24) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

xxxx = 9601 ja yyyy = 6:

Turvallisen aseman siirto PROFIsafen kautta (p9501.25) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

xxxx = 9601 ja yyyy = 7:

Vaihdealueiden turvallinen vaihto PROFIsafen kautta (p9501.26) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

xxxx = 9601 ja yyyy = 11:

SS2E (p9501.18 = 1) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

xxxx = 9601 ja yyyy = 12:

SCA (p9501.28 = 1) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

xxxx = 9601 ja yyyy = 18:

SLA (p9501.20 = 1) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

Remedy: Korjaa parametri (tarvittaessa myös toisessa valvontakanavassa, p9801):

xxxx = 9500 ja yyyy = 1:

- Aseta p9500 "SI Motion valvontatahti" niin, että se on p0115[0]:n "virransäätimen tunnistusaika" moninkertainen kokonaisluku.

- Vertaa parametreja 9300 ja 9500, tallenna parametrit (p0971 = 1) ja suorita POWER ON.

xxxx = 9500 ja yyyy = 16:

Estä toiminto "synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" (p9501.29 = 0) tai aseta valvontatahti p9500 samaksi kaikille akseleille, joille toiminto on vapautettu.

xxxx = 9501:

- Korjaa parametrit p9501.16 ja p9301.16 tai poista laajennetut toiminnot ilman valintaa (p9601.5).

xxxx = 9501 ja yyyy = 8:

Estä referenssiajo SCC:n kautta (p9501.27) tai vapauta absoluuttinen liikevalvontatoiminto (p9501.1 tai p9501.2).

xxxx = 9501 ja yyyy = 10:

Estä referenssiajo SCC:n kautta (p9501.27) tai EPOS (r0108.4).

xxxx = 9501 ja yyyy = 11:

Estä SS2E (p9501.18) tai vapauta PROFIsafe.

xxxx = 9501 ja yyyy = 12:

Estä SCA (p9501.28) tai vapauta PROFIsafe.

xxxx = 9501 ja yyyy = 14:

Estä toiminto "synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" (p9501.29 = 0) tai vapauta "turvallinen asema PROFIsafen kautta" (p9501.25).

xxxx = 9501 ja yyyy = 17:

Estä toiminto "synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" (p9501.29 = 0) tai aseta "Safety anturilla" (p9506).

xxxx = 9501 ja yyyy = 19:

Estä SLA (p9501.20) tai kytke tod. arvon rekisteröinti anturilla (p9506 yhtäsuuri kuin 0 tai 2).

xxxx = 9501 ja yyyy = 20:

Estä SLA (p9501.20) tai kytke 1-anturijärjestelmä (p9526 yhtäsuuri kuin 1).

xxxx = 9505:

Korjaa parametri p9501.1 tai p9505.

xxxx = 9507:

- Säädä tahtimoottori tai epätahtimoottori p0300:n mukaan.

xxxx = 9506:

Vertaa parametreja p9306 ja p9506, tallenna parametrit (p0971 = 1) ja suorita POWER ON.

xxxx = 9511:

Vertaa parametreja p9311 ja p9511, tallenna parametrit (p0971 = 1) ja suorita POWER ON.

xxxx = 9517:

Tarkista myös parametri p9516.0.

xxxx = 9319:

Parametria p9319 ei saa asettaa SCSE-anturille suuremmaksi kuin 11.

xxxx = 9522:

Korjaa kyseiset parametrit.

xxxx = 9534 tai 9535:

Alenna SLP:n raja-arvolukemia.

xxxx = 9544:

Korjaa parametri (lineaariakseleissa maksimiarvo on rajoitettu 1 mm:iin).

xxxx = 9547:

Vapautetulle hystereesille/suodatukselle (p9501.16=1) on voimassa:

- Aseta parametrit p9546 ja p9547 seuraavan säännön mukaisesti: p9547 <= 0.75 x p9546

- Vapautetussa todellisen arvon synkronoinnissa (p9501.3 = 1) on lisäksi noudatettava tätä sääntöä: p9547 >= p9549

xxxx = 9578:

- Huomio r9790:n tiedot.

xxxx = 9585:

Korjaa parametri (tarvittaessa myös toisessa valvontakanavassa, p9385):

xxxx = 9601:

yyyy = 1:

Vapauta vain käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9601.2 =1) ja laajennetut toiminnot ilman valintaa (p9601.5 = 1) tai vapauta vain PROFIsafe (p9601.3 = 1) tai vain onboard F-DI (p9601.4 = 1).

yyyy = 2, 3:

Vapauta käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9601.2 = 1).

yyyy = 4:

Jos onboard F-DI on vapautettu, samanaikainen asetus PROFIsafe ja F-DI PROFIsafen kautta (p9501.30) ei ole sallittua. Poista joko PROFIsafe-toiminto tai onboard F-DI.

yyyy = 5:

Vapauta SLS-raja-arvon siirtoa varten PROFIsafen kautta (p9501.24 = 1) myös PROFIsafe (p9601.3 = 1) ja käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9601.2 = 1).

yyyy = 6:

Vapauta turvallisen aseman siirtoa varten PROFIsafen kautta (p9501.25 = 1) myös PROFIsafe (p9601.3 = 1) ja käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9601.2 = 1).

yyyy = 7:

Vapauta vaihdealueiden turvallista vaihtoa varten (p9501.26 = 1) myös PROFIsafe (p9601.3 = 1) ja käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9601.2 = 1).

yyyy = 18:

Vapauta turvallisesti rajoitettua kiihdytystä varten (p9501.20 = 1) myös PROFIsafe (p9601.3 = 1) ja käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9601.2 = 1).

Ohje:

SCA: Safe Cam (turvallinen kytkentämerkki)

SCSE: Single Channel Safety Encoder (yksikanavainen anturi)

SS2E: Safe Stop 2 ulkoinen (turvallinen pysäytys 2 ulkoisella pysäytyksellä, ulkoinen STOP D)

SLA: Safely-limited acceleration (turvallisesti rajoitettu kiihdytys)

201682 <location>SI Motion P1 (CU): Ei tukea valvontatoiminnolle

Message value: %1

Drive object: HLA_828

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: p9501:ssä, p9601:ssä tai p9801:ssä vapautettua valvontatoimintoa ei tueta tässä kiinteän ohjelmiston versiossa.
Ohje:
Häiriö aiheuttaa STOP A-pysäytyksen, jota ei voi kuitata.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
2: Valvontatoimintoa SCA ei tueta (p9501.7 ja p9501.8 ... 15 ja p9503).
3: Valvontatoimintoa SLS-override ei tueta (p9501.5).
6: Vapautusta todellisen arvon synkronointi ei tueta (p9501.3).
9: Kiinteä ohjelmisto ei tue valvontatoimintoa tai vapautusbittiä ei käytetä.
13: SINUMERIK Safety Integrated SPL:ää ei tueta hydrauliikkamoduulissa.
14: Valvontatoimintoja SLA ja ncSI ei tueta.
20: Käyttölaitteeseen integroituja liikevalvontatoimintoja tuetaan vain PROFIsafen yhteydessä (p9501, p9601.1 ... 2 ja p9801.1 ... 2).
21: Turvallisen liikevalvontatoiminnon vapautusta (p9501) ei tueta, kun PROFIsafe-perustoiminnot on vapautettu (p9601.2 = 0, p9601.3 = 1).
45: SOS/SLS:n deaktivointia ulkoisen STOP A -pysäytyksen aikana ei tueta (p9501.23).
46: Tämä kiinteä ohjelmistoversio ei tue perustoimintojen ohjausta TM54F:llä ja samanaikaista laajennettujen toimintojen vapautusta tai ncSI:ta.
50: Vaihtoaikoja SOS (p9569/p9369, p9567/p9367) ei tueta.
53: Toimintoa SS2E ei tueta (p9501.18).
54: Toimintoa SCA ei tueta (p9501.28).
57: Toimintoa "synkroninen turvallisen aseman siirto" ei tueta (p9501.29).
58: Toimintoa "turvallisesti rajoitettu kiihdytys" (SLA) ei tueta (p9501.20).
9612: Asetusta p9612/p9812 = 1 ei tueta ohjauksessa TM54F:n kautta.
See also: p9612

Remedy: - Poista kyseisen valvontatoiminnon valinta (p9501, p9601, p9801).
Häiriöarvo = 9612:
- Aseta parametri p9612/p9812 = 0.
Ohje:
ESR: Extended Stop and Retract (laajennettu pysäytys ja takaisinveto)
SCA: Safe Cam (turvallinen kytkentämerkki) / SN: Safe software cam (turvallinen kytkentämerkki)
SI: Safety Integrated
SLS: Turvallisesti rajoitettu nopeus (Safely-Limited Speed) / SG: Turvallisesti alennettu nopeus (Safely reduced speed)
SOS: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe Operating Stop) / SBH: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe operating stop)
SPL: Turvallinen ohjelmoitava logiikka
SS2E: Safety Stop 2 ulkoinen (ulkoinen STOP D)
See also: p9501, p9503, p9601, p9612, r9771

201682 <location>SI Motion P1 (CU): Ei tukea valvontatoiminnolle

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: p9501:ssä, p9601:ssä, p9801:ssä, p9307:ssä tai p9507:ssä vapautettua valvontatoimintoa ei tueta tässä kiinteän ohjelmiston versiossa.

Ohje:

Häiriö aiheuttaa STOP A-pysäytyksen, jota ei voi kuitata.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

1: Valvontatoimintoa SLP ei tueta (p9501.1).

2: Valvontatoimintoa SCA ei tueta (p9501.7 ja p9501.8 ... 15 ja p9503).

3: Valvontatoimintoa SLS-override ei tueta (p9501.5).

4: Valvontatoimintoa ulkoinen ESR-aktivointi ei tueta (p9501.4).

5: Valvontatoimintoa F-DI PROFIsafe:ssa ei tueta (p9501.30).

6: Vapautusta todellisen arvon synkronointi ei tueta (p9501.3).

9: Kiinteä ohjelmisto ei tue valvontatoimintoa tai vapautusbittiä ei käytetä.

10: Valvontatoimintoja tuetaan vain käyttöobjektilla SERVO.

11: Anturittomia valvontatoimintoja (p9506.1) tuetaan vain käyttölaitteeseen integroiduilla liikevalvonnoilla (p9601.2).

12: ncSI:n valvontatoimintoja ei tueta CU305:llä.

14: Valvontatoimintoja SLA ja ncSI ei tueta.

20: Käyttölaitteeseen integroituja liikevalvontatoimintoja tuetaan vain PROFIsafen yhteydessä (p9501, p9601.1 ... 2 ja p9801.1 ... 2).

21: Turvallisen liikevalvontatoiminnon vapautusta (p9501) ei tueta, kun PROFIsafe-perustoiminnot on vapautettu (p9601.2 = 0, p9601.3 = 1).

22: Anturittomia valvontatoimintoja ei tueta sis.rak. mallissa.

23: CU240 ei tue valvontatoimintoja, jotka vaativat anturin.

24: Valvontatoimintoa SDI ei tueta (p9501.17).

25: Käyttölaitteeseen integroituja liikevalvontatoimintoja ei tueta (p9501, p9601.2).

26: Hystereesiä ja suodatusta valvontatoiminnolle SSM ilman anturia ei tueta (p9501.16).

27: Onboard F-DI:lle ja F-DO:lle ei tukea tältä laitteistolta.

28: Anturittomia valvontatoimintoja ei tueta tahtimoottoreissa (p9507.2).

29: SINAMICS S120M: Safety Extended Functions -toimintoja ilman anturia ei tueta.

31: SLS (SG) -raja-arvon siirrolle PROFIsafen kautta (p9301/p9501.24) ei tukea tältä laitteistolta.

33: Ei tukea turvallisille toiminnoille ilman valintaa (p9601.5, p9801.5).

34: Turvalliselle asemalle PROFIsafen kautta ei tukea tältä komponentilta.

36: Ei tukea toiminnolle "SS1E".

37: Turvallista todellisen arvon mittausta HTL/TTL-anturilla (SMC30) ei tueta.

38: Turvatoimintojen (p9601) ja hätäkäyttötilan (ESM, Essential Service Mode, p3880) samanaikainen vapautus ei ole sallittua.

39: Tämä kokoonpano tai CU/MM:n ohjelmistoversio ei tue turvallista vaihdealueen vaihtoa (p9501.26).

40: SIMOTION D410-2: Ei tukea käyttölaitteeseen integroiduille liikevalvontatoiminnoille tai PROFIsafe-ohjaukselle.

41: SIMOTION D410-2: Turvatoimintoja ei tueta sis.rak. mallissa.

42: Ei tukea liikevalvontatoiminnoille SLP ja SP D4x5-2:lla ja CX32-2:lla (p9501.1/25).

43: Ei tukea liikevalvontatoiminnoille SLP ja SP sekä PROFISafe-sähkeille 31/901/902 D410-2:ssa (p9501.1/24/25/30, p9611).

44: Tämä kokoonpano/tämä ohjelmistoversio ei tue referenssiajoa Safety Control Channelin kautta (p9501.27).

45: SOS/SLS:n deaktivointia ulkoisen STOP A -pysäytyksen aikana ei tueta (p9501.23).

46: Tämä kiinteä ohjelmistoversio ei tue perustoimintojen ohjausta TM54F:llä ja samanaikaista laajennettujen toimintojen vapautusta tai ncSI:ta tai PROFIsafea.

50: Vaihtoaikojen lyhentämistä SOS (p9569/p9369, p9567/p9367) ei tueta.

51: Turvallista todellisten arvojen mittausta SCSE:llä ei tueta dbSi:ssä (käyttölaitteeseen integroidut liikevalvontatoiminnot, p9601.2=1).

52: Toimintoa "SBR anturilla" ei tueta (p9506 = 2).

53: Toimintoa SS2E ei tueta (p9501.18).

54: Toimintoa SCA ei tueta (p9501.28).

55: Anturittomia valvontatoimintoja ei tueta reluktanssimoottoreissa.

57: Toimintoa "synkroninen turvallisen aseman siirto PROFIsafen kautta" ei tueta (p9501.29).

58: Toimintoa "turvallisesti rajoitettu kiihdytys" (SLA) ei tueta (p9501.20).
9586: p9586/p9386:ssa asetettu arvo on suurempi kuin tuettu maksimiarvo.
9588: p9588/p9388:ssa asetettu arvo on suurempi kuin tuettu maksimiarvo.
9589: p9589/p9389:ssa asetettu arvo on suurempi kuin tuettu maksimiarvo.
9612: On yritetty parametroida PROFIsafe-vian pysäytysreaktioksi STOP B, vaikka PROFIsafe ei ole vapautettu.
See also: p9612

Remedy: - Poista kyseisen valvontatoiminnon valinta (p9501, p9503, p9506, p9601, p9801, p9307, p9507).
- Pienennä asetettua arvoa (p9586, p9588, p9589).
- Suurenna asetettua arvoa (p9578).
Häiriöarvo = 9612:
- Muodosta kommunikaatio PROFIsafen kanssa (p9601).
- Parametroi PROFIsafe-vian virhereaktioksi STOP A (p9612 = p9612 = 0).
Ohje:
ESR: Extended Stop and Retract (laajennettu pysäytys ja takaisinveto)
SBR: Safe Brake Ramp (turvallinen jarrutusrampin valvonta)
SCA: Safe Cam (turvallinen kytkentämerkki) / SN: Safe software cam (turvallinen kytkentämerkki)
SCSE: Single Channel Safety Encoder (yksikanavainen anturi)
SDI: Safe Direction (turvallinen liikesuunta)
SLA: Safely-Limited Acceleration (turvallisesti rajoitettu kiihdytys)
SI: Safety Integrated
SLP: Turvallisesti rajoitettu asema (Safely-Limited Position) / SE: Turvalliset ohjelmistopohjaiset rajakytkimet (Safe software limit switches)
SLS: Turvallisesti rajoitettu nopeus (Safely-Limited Speed) / SG: Turvallisesti alennettu nopeus (Safely reduced speed)
SOS: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe Operating Stop) / SBH: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe operating stop)
SP: Safe Position (turvallinen asema)
SPL: Turvallinen ohjelmoitava logiikka
SS1E: Safe Stop 1 ulkoinen (turvallinen pysäytys 1 ulkoisella pysäytyksellä)
SS2E: Safe Stop 2 ulkoinen (turvallinen pysäytys 2 ulkoisella pysäytyksellä, ulkoinen STOP D)
See also: p9501, p9503, p9601, p9612, r9771

201683 <location>SI Motion P1 (CU): SOS/SLS vapautus puuttuu

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: p9501:ssa ei ole vapautettu turvallista perustoimintoa SOS/SLS, vaikka muita turvallisia valvontoja on vapautettu.
Ohje:
Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
Remedy: Vapauta toiminto "SOS/SLS" (p9501.0) ja suorita POWER ON.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SLS: Turvallisesti rajoitettu nopeus (Safely-Limited Speed) / SG: Turvallisesti alennettu nopeus (Safely reduced speed)
SOS: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe Operating Stop) / SBH: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe operating stop)
See also: p9501

201684 <location>SI Motion P1 (CU): Turvallisesti rajoitetun aseman raja-arvot vaihtuneet

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Toiminnolle "turvallisesti rajoitettu asema" (SLP) on p9534:ssä pienempi arvo kuin p9535:ssä.
Ohje:
Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Raja-arvot SLP1 vaihtuneet.
2: Raja-arvot SLP2 vaihtuneet.
See also: p9534, p9535

Remedy: - Korjaa ala- ja yläraja-arvo (p9535, p9534).
- Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
Ohje:
SI: Safety Integrated
SLP: Turvallisesti rajoitettu asema (Safely-Limited Position) / SE: Turvalliset ohjelmistopohjaiset rajakytkimet (Safe software limit switches)

201685 <location>SI Motion P1 (CU): Turvallisesti rajoitettu nopeus raja-arvo liian suuri

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Toiminnon "turvallisesti rajoitettu nopeus" (SLS) raja-arvo on suurempi kuin nopeus, joka vastaa anturin rajataajuutta 500 kHz.
Ohje:
Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Suurin sallittu nopeus

Remedy: Korjaa SLS:n raja-arvot ja suorita POWER ON.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SLS: Turvallisesti rajoitettu nopeus (Safely-Limited Speed) / SG: Turvallisesti alennettu nopeus (Safely reduced speed)
See also: p9531

201686 <location>SI Motion: Nokka-aseman parametrointi luvaton

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: dbSI:

- Vähintään yksi vapautettu "turvallinen kytkentämerkki" (SCA) on parametroitu p9536:ssa tai p9537:ssä liian lähelle moduuliaseman toleranssialuetta. Kytkentämerkin miinus-asema-arvon on oltava suurempi kuin alempi moduuliraja + kytkentämerkin toleranssi (p9540) + asematoleranssi (p9542); kytkentämerkin plus-asema-arvon on oltava pienempi kuin ylempi moduuliraja - kytkentämerkin toleranssi (p9540) - asematoleranssi (p9542). Kun on parametroitu moduuliasema (p9505>0), alempi moduuliraja = 0, ylempi moduuliraja = p9505.

- Merkin pituus x = p9536[x]-p9537[x] on pienempi kuin kytkentämerkin toleranssi + asematoleranssi (= p9540 + p9542).

Siten pätee myös se, että kytkentämerkin miinus-aseman arvon on oltava pienempi kuin plus-asema-arvon.

ncSI:

Vähintään yksi vapautettu "turvallinen kytkentämerkki" (SCA) on parametroitu p9536:ssa tai p9537:ssä liian lähelle moduuliaseman toleranssialuetta.

Merkkien kohdentamiseen merkkisignaaliksi on noudatettava seuraavia edellytyksiä:

- Merkin pituuden x = p9536[x]-p9537[x] on oltava suurempi tai yhtä suuri kuin kytkentämerkin toleranssi + asematoleranssi (= p9540 + p9542). Siten pätee myös se, että merkkisignaalin merkin miinus-aseman on oltava pienempi kuin plus-asema-arvon.

- 2 merkin x ja y etäisyys (miinus-asema-arvo[y] - plus-asema-arvo[x] = p9537[y] - p9536[x]) merkkisignaalissa on oltava suurempi tai yhtäsuuri kuin kytkentämerkin toleranssi + asematoleranssi (= p9540 + p9542).

Ohje:

Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

"Turvallisen kytkentämerkin" numero ja luvaton asema.

See also: p9501

Remedy: Korjaa kytkentämerkin asema ja suorita POWER ON.

Ohje:

SCA: Safe Cam (turvallinen kytkentämerkki) / SN: Safe software cam (turvallinen kytkentämerkki)

SI: Safety Integrated

See also: p9536, p9537

201687 <location>SI Motion: Moduloarvon SCA (SN) parametrointi luvaton

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Toiminnon "turvallinen kytkentämerkki" (SCA) parametroitu moduuliarvo ei ole 360 000 m-asteen moninkertainen arvo.

Ohje:

Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.

Remedy: Korjaa SCA:n moduuliarvo ja suorita POWER ON.

Ohje:

SCA: Safe Cam (turvallinen kytkentämerkki) / SN: Safe software cam (turvallinen kytkentämerkki)

SI: Safety Integrated

See also: p9505

201688 <location>SI Motion CU: Oloarvon synkronointi ei sallittu

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: - Todellisen arvon synkronoinnin vapautus ei ole sallittua 1-anturijärjestelmässä.
- Todellisen arvon synkronoinnin ja absoluuttisen viitteen omaavan valvontatoiminnon (SCA/SLP) samanaikainen vapautus ei ole sallittua.
- Todellisen arvon synkronoinnin ja turvallisen aseman PROFIsafen kautta samanaikainen vapautus ei ole sallittua.
Ohje:
Häiriö aiheuttaa STOP A-pysäytyksen, jota ei voi kuitata.

Remedy: - Joko poista todellisen arvon synkronointitoiminto tai parametroi 2-anturijärjestelmä.
- Joko poista todellisen arvon synkronointitoiminto tai absoluuttisen viitteen omaavat valvontatoiminnot (SCA/SLP) ja suorita POWER ON.
- Joko poista todellisen arvon synkronointitoiminto tai älä vapauta toimintoa "turvallinen asema PROFIsafen kautta".
Ohje:
SCA: Safe Cam (turvallinen kytkentämerkki) / SN: Safe software cam (turvallinen kytkentämerkki)
SI: Safety Integrated
SLP: Turvallisesti rajoitettu asema (Safely-Limited Position) / SE: Turvalliset ohjelmistopohjaiset rajakytkimet (Safe software limit switches)
SP: Safe Position (turvallinen asema)
See also: p9501, p9526

201689 <location>SI Motion: Akselin konfiguraatiota muutettu

Message value: Parametri: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: POWER ON

Cause: Akselin konfiguraatiota on muutettu (esim. lineaariakselin ja pyöröakselin vaihto).
Parametri p0108.13 asetetaan sisäisesti oikeaan arvoon.
Ohje:
Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Sen parametrin parametrinumero, joka laukaisi muutoksen.
See also: p9502

Remedy: Vaihtokytkennän jälkeen suoritetaan seuraavat toimet:
- Lopeta Safety-käyttöönottotila (p0010).
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1) tai "kopioi RAM ROMiin").
- Suorita POWER ON.
Ohjausyksikön käynnistyksen jälkeen turvailmoitus F01680 tai F30680 ilmaisee, että käyttölaitteen tarkistussummat r9398[0] ja r9728[0] ovat muuttuneet. Tämän vuoksi on suoritettava seuraavaa:
- Aktivoi Safety-käyttöönottotila uudelleen.
- Täydennä käyttölaitteen Safety-käyttöönotto.
- Lopeta Safety-käyttöönottotila (p0010).
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1) tai "kopioi RAM ROMiin").
- Suorita POWER ON.
Ohje:
Käyttöönoton apuohjelmassa yksiköt näytetään jatkuvasti vasta, kun projekti on siirretty (upload).

201690 <location>SI Motion: Tietojen varmistusongelma NVRAMissa

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: EI (OFF1, OFF2, OFF3)
Hla: EI (OFF1, OFF2, OFF3)

Acknowledge: POWER ON

Cause: Parametrien r9781 ja r9782 (Safety-lokikirja) tallennusta varten ei ole käytettävissä riittävästi muistitilaa käyttölaitteen NVRAMissa.
Ohje:
Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
0: Käyttölaitteessa ei ole fyysistä NVRAMia.
1: Ei enää vapaata muistitilaa NVRAMissa.

Remedy: Häiriöarvo = 0:
- Käytä ohjausyksikköä, jossa on NVRAMia.
Häiriöarvo = 1:
- Poista toimintoja, joita ei tarvita ja jotka kuluttavat NVRAM-muistitilaa.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
Ohje:
NVRAM: Non-Volatile Random Access Memory (haihtumaton luku- ja kirjoitusmuisti)

201691 <location>SI Motion: Ti ja To eivät sovellu DP-tahdille

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: PROFIBUS-kommunikaatiolle projektoidut ajat ovat luvattomia ja DP-tahtia käytetään todellisen arvon mittaustahtina turvallisille liikevalvontatoiminnoille.
Tahtisynkroninen PROFIBUS:
Ti:n ja To:n summa on liian suuri asetetulle DP-tahdille. DP-tahdin tulisi olla vähintään 1 virransäädintahdin verran suurempi kuin Ti:n ja To:n summa.
Ei-tahtisynkroninen PROFIBUS:
DP-tahdin on oltava vähintään 4-kertainen virransäädintahtiin nähden.
Huomio:
Jos varoitusta ei huomioida, voi ajoittain tulla ilmoitus C01711 tai C30711 arvolla 1020 ... 1021.

Remedy: Valitse Ti ja To riittävän pieneksi käytettävälle DP-tahdille tai korota DP-jaksoaikaa.
Vaihtoehto, kun on vapautettu käyttölaitteesta riippumaton SI-valvonta (p9601/p9801 > 0):
Käytä todellisen arvon mittaustahtia p9511/p9311 ja säädä se siten riippumattomaksi DP-tahdista. Todellisen arvon mittaustahdin on oltava vähintään 4-kertainen virransäädintahtiin nähden. Suositus tahdin suhteeksi on vähintään 8:1.
See also: p9511

201692 <location>SI Motion P1 (CU): Anturiton parametriarvo luvaton

Message value: Parametri: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Parametria ei voi parametroida tällä arvolla, jos liikevalvontatoiminnot on valittu p9506:ssa ilman anturia.
Ohje:
Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Parametrinumero väärällä arvolla.
See also: p9501

Remedy: - Korja häiriöarvon ilmoittama parametri.
- Tarvittaessa poista anturittomat liikevalvontatoiminnot (p9506).
See also: p9501

201693 <location>SI P1 (CU): Safety-parametrointia muutettu, kuumakäynnistys/POWER ON tarpeen

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: On muutettu Safety-parametrejä, jotka tulevat voimaan vasta kuumakäynnistyksen tai POWER ON:n jälkeen.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Sen Safety-parametrin parametrinumero, jonka perusteella kuumakäynnistys tai POWER ON on tarpeen.

Remedy: - Suorita kuumakäynnistys (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
Ohje:
Ennen käyttöönottotestin suorittamista vaaditaan kaikkien komponenttien POWER ON.

201694 <location>SI Motion CU: Moottori-/hydrauliikkamoduulin kiinteä ohjelmistoversio vanhempi kuin ohjausyksikön

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin kiinteä ohjelmistoversio on vanhempi kuin ohjausyksikön versio.
On mahdollista, että turvatoiminnot eivät ole käytettävissä (r9771/r9871).
Ohje:
Tämä ilmoitus ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
Tämä ilmoitus voi esiintyä myös, jos ei ole suoritettu POWER ON:ia kiinteän ohjelmiston automaattisen päivityksen jälkeen (varoitus A01007).

Remedy: Päivitä moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
See also: r9390, r9590

201695 <location>SI Motion: Sensor-moduuli on vaihdettu.

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Sensor-moduuli, jota käytetään turvalliseen liikevalvontaan, on vaihdettu. Laitteiston vaihto on kuitattava. Tämän jälkeen on suoritettava käyttöönottotesti.
Ohje:
Tämä ilmoitus ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.

Remedy: Suorita seuraavat vaiheet käyttöönoton apuohjelmalla STARTER:
- Paina laitteiston vaihdon kuittauspainiketta turvallisuusnäytössä.
- Suorita toiminto "kopioi RAM ROMiin".
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

Vaihtoehtoisesti voit suorittaa seuraavat vaiheet käyttöönoton apuohjelman expert-luettelossa:
- Käynnistä Node Identifier kopiointitoiminto käyttölaitteella (p9700 = 1D hex).
- Vahvista laitteiston CRC käyttölaitteella (p9701 = EC hex)
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

Lopuksi suorita käyttöönottotesti (ks. toimintokäsikirja Safety Integrated).

SINUMERIK:lle on voimassa:

Turvatoimintoja sisältävien komponenttien vaihtoa tukee HMI (hallinta-alue "Diagnoosi" --> toimintopainike "Hälytysluettelo" --> toimintopainike "Vahvista SI HW" jne.).

Tarkka menettelytapa löytyy seuraavista lähteistä:

SINUMERIK toimintokäsikirja Safety Integrated

See also: p9700, p9701

201696 <location>SI Motion: Liikevalvonnan testipysäytys valittu käynnistyksen yhteydessä

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Turvallisten liikevalvontatoimintojen pakkodynamisointi (testipysäytys) on valittu virheellisesti jo käynnistyksen yhteydessä.

Tämän vuoksi testi suoritetaan vasta, kun pakkodynamisointi valitaan uudelleen.

Ohje:

Tämä ilmoitus ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.

See also: p9705

Remedy: Poista turvallisten liikevalvontojen pakkodynamisointi ja valitse se uudelleen.

Huomio:

Testipysäytyksen valintaan ei saa käyttää TM54F:n tuloja.

Ohje:

Signaalilähde pakkodynamisoinnin valintaa varten asetetaan binektoritulolla p9705.

SI: Safety Integrated

201697 <location>SI Motion: Vaaditaan testipysäytys liikevalvontaa varten

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: p9559:ssa asetettu turvallisten liikevalvontatoimintojen pakkodynamisointiaika (testipysäytys) on ylitetty. Vaaditaan uusi pakkodynamisointi.

Kun seuraavan kerran valitaan pakkodynamisointi, ilmoitus peruuntuu ja valvonta-aika nollataan.

Ohje:

- Tämä ilmoitus ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
- Käynnistyksen aikana katkaisusignaalipolkuja ei tarkasteta automaattisesti; tämän vuoksi varoitus on voimassa käynnistyksen jälkeen.
- Testi on suoritettava määrätyn maksimaalisen aikavälin sisällä (p9559, maks. 9000 tuntia), jotta normatiiviset vaatimukset virheiden havaitsemisesta riittävän ajoissa ja turvatoimintojen vikojen laskennan edellytykset (PFH-arvo) täyttyvät. Käyttö tämän maksimaalisen ajan yli on sallittua, jos voidaan varmistaa, että suoritetaan pakkodynamisointi, ennen kuin henkilöt menevät vaara-alueelle ja ovat riippuvaisia turvatoimintojen toimivuudesta.

See also: p9559, r9765

Remedy: Suorita turvallisten liikevalvontojen pakkodynamisointi.
Signaalilähde pakkodynamisoinnin valintaa varten asetetaan binektoritulolla p9705.
Huomio:
Pakkodynamisoinnin valintaan ei saa käyttää TM54F:n tuloja.
Ohje:
SI: Safety Integrated
See also: p9705

201698 <location>SI P1 (CU): Käyttöönottotila aktiivinen

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Toiminnon "Safety Integrated" käyttöönotto on valittu.
Tämä ilmoitus peruuntuu, kun Safety-käyttöönotto on päättynyt.
Ohje:
- Tämä ilmoitus ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
- Safety-käyttöönottotilan aikana on valittu sisäisesti toiminto "STO".
See also: p0010
Remedy: Ei tarpeen.
Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
SI: Safety Integrated

201699 <location>SI P1 (CU): Vaaditaan testipysäytys STO:lle

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: p9659:ssä asetettu pakkodynamisointiaika (testipysäytys) toiminnolle "STO" on ylitetty. Vaaditaan uusi pakkodynamisointi.
Kun seuraavan kerran poistetaan toiminnon STO valinta, ilmoitus peruuntuu ja valvonta-aika nollataan.
Ohje:
- Tämä ilmoitus ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
- Testi on suoritettava määrätyn maksimaalisen aikavälin sisällä (p9659), jotta normatiiviset vaatimukset virheiden havaitsemisesta riittävän ajoissa ja turvatoimintojen vikojen laskennan edellytykset (PFH-arvo) täyttyvät. Käyttö tämän maksimaalisen ajan yli on sallittua, jos voidaan varmistaa, että suoritetaan pakkodynamisointi, ennen kuin henkilöt menevät vaara-alueelle ja ovat riippuvaisia turvatoimintojen toimivuudesta.
See also: p9659, r9660
Remedy: Valitse STO ja poista sitten sen valinta.
Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti) / SH: Safe standstill (turvallinen pysäytys)

201700 <location>SI Motion P1 (CU): STOP A lauennut

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käyttölaite pysäytetään STOP A:lla (STO ohjausyksikön turvakatkaisuhaaran kautta).
Mahdolliset syyt:
- Pysäytyskäsky toiselta valvontakanavalta.
- STO ei aktiivinen parametroidun ajan kuluttua (p9557) testauksen pysäytyksen valinnan jälkeen.
- Ilmoituksen C01706 "SI Motion CU: SAM/SBR-raja ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C01714 "SI Motion CU: Turvallisesti rajoitettu nopeus ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C01701 "SI Motion CU: STOP B lauennut" seuraus.
- Ilmoituksen C01715 "SI Motion CU: Turvallisesti rajoitettu asema ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C01716 "SI Motion CU: Turvallisen liikesuunnan toleranssi ylitetty" seuraus.

Remedy:
- Korjaa toisen valvontakanavan häiriön syy.
- Tee diagnoosi ilmoitukselle C01706.
- Tee diagnoosi ilmoitukselle C01714.
- Tee diagnoosi ilmoitukselle C01701.
- Tee diagnoosi ilmoitukselle C01715.
- Tee diagnoosi ilmoitukselle C01716.
- Tarkista arvo p9557 (mikäli käytössä), tarvittaessa suurenna arvoa ja suorita POWER ON.
- Tarkista ohjausyksikön katkaisusignaalipolku (tarkista DRIVE-CLiQ-kommunikaatio).
- Vaihda moottorimoduuli / Power-moduuli / hydrauliikkamoduuli.
- Vaihda ohjausyksikkö.

Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.

Ohje:
SAM: Safe Acceleration Monitor (turvallinen kiihdytyksen valvonta)
SBR: Safe Brake Ramp (turvallinen jarrutusrampin valvonta)
SI: Safety Integrated

201701 <location>SI Motion P1 (CU): STOP B lauennut

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI (OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käyttölaite pysäytetään STOP B:llä (jarrutus OFF3-hidastusrampilla).
Häiriön seurauksena annetaan p9556:ssa parametroidun ajan kuluttua tai p9560:ssä parametroidun kierroslukukynnyksen alittuessa ilmoitus C01700 "STOP A lauennut".
Mahdolliset syyt:
- Pysäytyskäsky toiselta valvontakanavalta.
- Ilmoituksen C01714 "SI Motion CU: Turvallisesti rajoitettu nopeus ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C01711 "SI Motion CU: Vika valvontakanavassa" seuraus.
- Ilmoituksen C01707 "SI Motion CU: Turvallisen käyttöpysäytyksen toleranssi ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C01715 "SI Motion CU: Turvallisesti rajoitettu asema ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C01716 "SI Motion CU: Turvallisen liikesuunnan toleranssi ylitetty" seuraus.

Remedy: - Korjaa toisen valvontakanavan häiriön syy.
- Tee diagnoosi ilmoitukselle C01714.
- Tee diagnoosi ilmoitukselle C01711.
- Tee diagnoosi ilmoitukselle C01707.
- Tee diagnoosi ilmoitukselle C01715.
- Tee diagnoosi ilmoitukselle C01716.

Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.

Ohje:
SI: Safety Integrated

201706 <location>SI Motion P1 (CU): SAM/SBR raja ylitetty

Message value: -

Drive object: HLA_828

Reaction: EI

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Liikevalvontatoiminnot anturilla (p9506 = 0):
- Nopeus on ylittänyt säädetyn toleranssin STOP B:n (SS1) tai STOP C:n (SS2) laukaisun jälkeen.

Käyttölaite pysäytetään ilmoituksella C01700 "SI Motion: STOP A lauennut".

Remedy: Tarkista jarrutuskäyttäytyminen ja tarvittaessa muuta "SAM"- tai "SBR"-toiminnon parametreja.
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.

Ohje:
SAM: Safe Acceleration Monitor (turvallinen kiihdytyksen valvonta)
SBR: Safe Brake Ramp (turvallinen jarrutusrampin valvonta)
SI: Safety Integrated
See also: p9548, p9581, p9582, p9583

201706 <location>SI Motion P1 (CU): SAM/SBR raja ylitetty

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Liikevalvontatoiminnot anturilla (p9506 = 0) tai ilman anturia kiihdytyksen valvonnan ollessa asetettuna (SAM, p9506 = 3):
- Nopeus on ylittänyt säädetyn toleranssin STOP B:n (SS1) tai STOP C:n (SS2) laukaisun jälkeen.

Liikevalvontatoiminnot ilman anturia jarrutusrampin valvonnan ollessa asetettuna (SBR, p9506 = 1):
- Nopeus on ylittänyt säädetyn toleranssin STOP B:n (SS1) tai SLS-vaihdon alhaisemmalle nopeusasteelle laukaisun jälkeen.

Käyttölaite pysäytetään ilmoituksella C01700 "SI Motion: STOP A lauennut".

Remedy: Tarkista jarrutuskäyttäytyminen ja tarvittaessa muuta "SAM"- tai "SBR"-toiminnon parametreja.
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.
Ohje:
SAM: Safe Acceleration Monitor (turvallinen kiihdytyksen valvonta)
SBR: Safe Brake Ramp (turvallinen jarrutusrampin valvonta)
SI: Safety Integrated
See also: p9548, p9581, p9582, p9583

201707 <location>SI Motion P1 (CU): Turvallisen käyttöpysäytyksen toleranssi ylitetty

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Oloasema on siirtynyt pysähdyksen toleranssia kauemmas asetusasemasta.
Käyttölaite pysäytetään ilmoituksella C01701 "SI Motion: STOP B lauennut".
Remedy: - Tarkasta, onko voimassa muita turvallisuushäiriöitä. Tarvittaessa tee diagnoosi kyseisille häiriöille.
- Tarkista, sopiiko pysähdyksen toleranssi yhteen akselin tarkkuuden ja säätödynamiikan kanssa.
- Suorita POWER ON.
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SOS: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe Operating Stop) / SBH: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe operating stop)
See also: p9530

201708 <location>SI Motion P1 (CU): STOP C lauennut

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: STOP2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Käyttölaite pysäytetään STOP C:llä (jarrutus OFF3-hidastusrampilla).
Parametroidun ajan kuluttua aktivoidaan "turvallinen käyttöpysäytys" (SOS).
Mahdolliset syyt:
- Pysäytyskäsky ylemmän tason ohjaukselta.
- Ilmoituksen C01714 "SI Motion CU: Turvallisesti rajoitettu nopeus ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C01715 "SI Motion CU: Turvallisesti rajoitettu asema ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C01716 "SI Motion CU: Turvallisen liikesuunnan toleranssi ylitetty" seuraus.
See also: p9552

Remedy: - Korjaa ohjauksen häiriön syy.
- Tee diagnoosi ilmoitukselle C01714/C01715/C01716.
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SOS: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe Operating Stop) / SBH: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe operating stop)

201709 <location>SI Motion P1 (CU): STOP D lauennut

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Käyttölaite pysäytetään STOP D:llä (jarrutus radalla).
Parametroidun ajan kuluttua aktivoidaan "turvallinen käyttöpysäytys" (SOS).
Mahdolliset syyt:
- Pysäytyskäsky ylemmän tason ohjaukselta.
- Ilmoituksen C01714 "SI Motion CU: Turvallisesti rajoitettu nopeus ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C01715 "SI Motion CU: Turvallisesti rajoitettu asema ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C01716 "SI Motion CU: Turvallisen liikesuunnan toleranssi ylitetty" seuraus.
See also: p9553
Remedy: - Korjaa ohjauksen häiriön syy.
- Tee diagnoosi ilmoitukselle C01714/C01715/C01716.
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SOS: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe Operating Stop) / SBH: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe operating stop)

201710 <location>SI Motion P1 (CU): STOP E lauennut

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Käyttölaite pysäytetään STOP E:llä (takaisinvetoliike).
Parametroidun ajan kuluttua aktivoidaan "turvallinen käyttöpysäytys" (SOS).
Mahdolliset syyt:
- Pysäytyskäsky ylemmän tason ohjaukselta.
- Ilmoituksen C01714 "SI Motion CU: Turvallisesti rajoitettu nopeus ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C01715 "SI Motion CU: Turvallisesti rajoitettu asema ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C01716 "SI Motion CU: Turvallisen liikesuunnan toleranssi ylitetty" seuraus.
See also: p9554

Remedy: - Korjaa ohjauksen häiriön syy.
- Tee diagnoosi ilmoitukselle C01714/C01715/C01716.
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SOS: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe Operating Stop) / SBH: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe operating stop)

201711 <location>SI Motion P1 (CU): Vika valvontakanavassa

Message value: %1
Drive object: HLA_828
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käyttölaite on havainnut valvontakanavien ristiinvertailun yhteydessä eron valvontojen tulotietojen tai tuloksien välillä ja laukaissut STOP F:n. Jokin valvonta ei toimi enää luotettavasti, joten turvallinen käyttö ei ole enää mahdollinen.

Jos vähintään yksi valvontatoiminto on aktiivinen, parametroidun ajan kuluttua tulee ilmoitus C01701 "SI Motion: STOP B lauennut".

STOP F:n aiheuttanut ilmoitusarvo näkyy r9725:ssä.

Jos käyttölaitetta käytetään yhdessä SINUMERIKin avulla, ilmoitusarvot on kuvattu SINUMERIKin ilmoituksessa 27001; poikkeuksena seuraavat ilmoitusarvot, jotka voivat esiintyä vain SINAMICS-järjestelmässä:

1007: Kommunikaatio PLC:n kanssa virheellinen (elonmerkki)

1008: Kommunikaatio PLC:n kanssa virheellinen (CRC)

Seuraavassa kuvatut ilmoitusarvot koskevat molempien valvontakanavien välistä ristiinvertausta (käyttölaitteeseen integroidut turvatoiminnot).

Ilmoitusarvot voivat esiintyä myös seuraavissa tapauksissa, jos erikseen mainittu syy ei sovi:

- Eri tavoin parametroidut tahtiajat (p9500/p9300 tai p9511/p9311).
- Liian nopeat tahtiajat (p9500/p9300, p9511/p9311).
- Ilmoitusarvoilla 3, 44 ... 57, 232 ja 1-anturijärjestelmässä eri tavoin asetetut anturiparametrit.
- Ilmoitusarvoilla 3, 44 ... 57, 232 ja 2-anturijärjestelmässä väärin asetetut anturiparametrit.
- Virheellinen synkronointi.

Ilmoitusarvo (r9749, desimaalinen tulkinta):

0 - 999: Sen ristiinverratun tiedon numero, joka on aiheuttanut tämän häiriön.

Ilmoitusarvot, joita ei mainita seuraavassa luettelossa, on tarkoitettu vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

0: Pysäytyskäsky muulta valvontakanavalta.

1: Valvontatoimintojen SOS, SLS, SAM/SBR, SDI tai SLP tilakuva (tulosluettelo 1) (r9710[0], r9710[1]).

2: Valvontatoimintojen SCA tai n < nx tilakuva (tulosluettelo 2) (r9711[0], r9711[1]).

3: Aseman todellisen arvon ero (r9713[0/1]) molemmissa valvontakanavissa on suurempi kuin toleranssi p9542/p9342. Kun todellisen arvon synkronointi on vapautettu (p9501.3/p9301.3), nopeusero (perustuu aseman todelliseen arvoon) on suurempi kuin toleranssi p9549/p9349.

4: Tietojen ristiinvertailun synkronointi kanavien välillä virheellinen.

5: Toimintojen vapautukset (p9501/p9301). Safety-valvontatahti liian pieni (p9500/p9300).

6: Raja-arvo SLS1:lle (p9531[0]/p9331[0]).

7: Raja-arvo SLS2:lle (p9531[1]/ p9331[1]).

8: Raja-arvo SLS3:lle (p9531[2]/p9331[2]).

9: Raja-arvo SLS4:lle (p9531[3]/p9331[3]).

10: Pysähdyksen toleranssi (p9530/p9330).

11: Yläraja-arvo SLP1:lle (p9534[0]/p9334[0]).

12: Alaraja-arvo SLP1:lle (p9535[0]/p9335[0]).

13: Yläraja-arvo SLP2:lle (p9534[1]/p9334[1]).

14: Alaraja-arvo SLP2:lle (p9535[1]/p9335[1]).

31: Asematoleranssi (p9542/p9342) tai (p9549/p9349), kun todellisen arvon synkronointi on vapautettu (p9501.3/p9301.3).

32: Asematoleranssi turvallisessa referenssiajossa (p9544/p9344).

33: Nopeuden vaihdon aika (p9551/p9351).

35: Viiveaika STOP A (p9556/p9356).

36: Tarkastusaika STO (p9557/p9357).

37: Siirtymäaika STOP C SOS:n jälkeen (p9552/p9352).

38: Siirtymäaika STOP D SOS:n jälkeen (p9553/p9353).

39: Siirtymäaika STOP E SOS:n jälkeen (p9554/p9354).

40: Pysäytysreaktio SLS (p9561/p9361).

41: Pysäytysreaktio SLP1 (p9562[0]/p9362[0]).

42: Poiskytkentäkierrosluku STO (p9560/p9360).

43: Muistitesti pysäytysreaktio (STOP A).

44 ... 57: Yleistä

Mahdollinen syy 1 (käyttöönoton tai parametrin muutoksen yht.)

Valvontatoiminnon toleranssiarvo on eri molemmissa valvontakanavissa.

Mahdollinen syy 2 (käynnin aikana)

Raja-arvot perustuvat ajankoht. todelliseen arvoon (r9713[0/1]). Jos molempien valvontakanavien turvalliset todelliset arvot poikkeavat toisistaan, myös määritellyn etäisyyden päässä oleva raja-arvot ovat erilaiset (vastaa ilmoitusarvoa 3). Tämä voidaan todeta tarkastamalla turvalliset todelliset asemat.

Sallittu poikkeama valvontakanavien välillä: p9542/p9342.

44: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) + raja-arvo SLS1 (p9531[0]/p9331[0]) * safety-valvontatahti (p9500/p9300).

45: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) - raja-arvo SLS1 (p9531[0]/p9331[0]) * safety-valvontatahti (p9500/p9300).

46: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) + raja-arvo SLS2 (p9531[1]/p9331[1]) * safety-valvontatahti (p9500/p9300).

47: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) - raja-arvo SLS2 (p9531[1]/p9331[1]) * safety-valvontatahti (p9500/p9300).

48: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) + raja-arvo SLS3 (p9531[2]/p9331[2]) * safety-valvontatahti (p9500/p9300).

49: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) - raja-arvo SLS3 (p9531[2]/p9331[2]) * safety-valvontatahti (p9500/p9300).

50: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) + raja-arvo SLS4 (p9531[3]/p9331[3]) * safety-valvontatahti (p9500/p9300).

51: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) - raja-arvo SLS4 (p9531[3]/p9331[3]) * safety-valvontatahti (p9500/p9300).

52: Pysähdysasema + toleranssi (p9530/9330).

53: Pysähdysasema - toleranssi (p9530/9330).

54: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) + raja-arvo nx (p9546/p9346) * safety-valvontatahti (p9500/p9300) + toleranssi (p9542/p9342).

55: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) + raja-arvo nx (p9546/p9346) * safety-valvontatahti (p9500/p9300).

56: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) - raja-arvo nx (p9546/p9346) * safety-valvontatahti (p9500/p9300).

57: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) - raja-arvo nx (p9546/p9346) * safety-valvontatahti (p9500/p9300) - toleranssi (p9542/p9342).

58: Ajankohtainen pysähtymiskäsky.

75: Nopeusraja nx (p9546, p9346).

Kun toiminto "n<nx: hystereesi ja suodatin" (p9501.16=1) on vapautettu, tämä ilmoitusarvo tulee myös erilaisella hystereesitoleranssilla (p9547/p9347).

76: Pysäytysreaktio SLS1 (p9563[0]/p9363[0]).

77: Pysäytysreaktio SLS2 (p9563[1]/p9363[1]).

78: Pysäytysreaktio SLS3 (p9563[2]/p9363[2]).

79: Pysäytysreaktio SLS4 (p9563[3]/p9363[3]).

81: Nopeustoleranssi SAM (p9548/p9348).

82: SGEt SLS-korjauskertoimelle.

83: Käyttöönottotestiajastin (p9558/p9358).

84: Siirtymäaika STOP F (p9555/p9355).

85: Siirtymäaika väyläkatkos (p9580/p9380).

86: Tunniste 1 anturin järj. (p9526/p9326).

87: Anturien kohdennus toinen kanava (p9526/p9326).

89: Anturin rajataajuus.

230: Suodatinaikavakio n < nx.

231: Hystereesitoleranssi n < nx.

232: Tasoitettu nopeuden todell. arvo.

233: Raja-arvo nx / Safety-valvontatahti + hystereesitoleranssi.

234: Raja-arvo nx / Safety-valvontatahti.

235: -Raja-arvo nx / Safety-valvontatahti.

236: - Raja-arvo nx / Safety-valvontatahti - hystereesitoleranssi.

237: SGA n < nx.

238: Nopeuden raja-arvo SAM:lle (p9568/p9368).

243: Toiminnon konfiguraatio (p9507/p9307).

246: Jännitetoleranssi kiihdytys (p9589/p9389).

247: SDI toleranssi (p9564/p9364).

248: SDI positiivinen yläraja (7FFFFFFF hex).

249: Aseman todellinen arvo (r9713[0/1]) - SDI toleranssi (p9564/p9364).

250: Aseman todellinen arvo (r9713[0/1]) + SDI toleranssi (p9564/p9364).

251: SDI negatiivinen alaraja (80000001 hex).

252: SDI pysäytysreaktio (p9566/p9366).

253: SDI viiveaika (p9565/p9365).

256: Valvontatoimintojen SOS, SLS, SLP, testipysäytys, SBR, SDI tilakuva (tulosluettelo 1 laaj.) (r9710).

257: Turvatoiminnot liikevalvonnoissa ilman valintaa (p9512/p9312) erilaiset.

259: Skaalauskerroin turvalliselle asemalle PROFIsafen kautta (p9574/p9374) tai PROFIsafe-sähke (p9611/p9811) erilainen.

260: Modulo-arvo sis. skaalauksen (p9505/p9305 ja p9574/p9374) SP:llä 16 bittiä.

263: Pysäytysreaktio SLP2 (p9562[1]/p9362[1]).

264: Asematoleranssi sis. skaalauksen (p9542/p9342 ja p9574/p9374) SP:llä 16 bittiä.

265: Kaikkien muutostoimintojen tilakuva (tulosluettelo 1) (r9710).

266: Vaihtokytkentänopeus SOS:lle on erilainen (p9567/p9367).

267: Siirtymäaika SOS:lle seisokin jälkeen on erilainen (p9569/p9369).

268: SLP viiveaika on erilainen (p9577/p9377).

269: Kerroin asematoleranssin lisäämiseksi vaihteen vaihdossa (p9543/9343).

270: SGE-kuvan maski: kaikki toiminnot, joita ei tueta/vapauteta tämänhetkisillä parametreilla (p9501/p9301, p9601/p9801 ja p9506/p9306).

271: SGE-kuvan maski: Poista kaikkien bittien valinta toiminnolta "vaihteen turvallinen vaihto"

272: Korotetun asematoleranssi aktivointi toiminnolla "vaihteen turvallinen vaihto" on erilainen

276: Raja-arvo SLA1:lle (p9578/p9378).

277: Pysäytysreaktio SLA1 (p9579/p9379).

278: Yläraja-arvo SLA1:lle

279: Alaraja-arvo SLA1:lle

1000: Tarkastusaika kulunut. Turvallisuuteen liittyvissä tuloissa on ilmaantunut liian paljon signaalimuutoksia.

1001: Tarkastusajastimen alustusvirhe.

1002:

Käyttäjän hyväksyntä ajastimen kuluttua loppuun erilainen.

Käyttäjän hyväksyntä ei ole yhtenevä. Käyttäjän hyväksynnän tila 4 s pituisen ajan kuluttua on molemmissa valvontakanavissa erilainen.

1003:

Referenssitoleranssi ylitetty.

Kun käyttäjän hyväksyntä on asetettu, uudelleen määritellyn referenssipisteen käynnistyksen jälkeen (absoluuttianturi) tai referenssiajon (etäisyyskoodattu / inkrementaalinen mittajärjestelmä) ja turvallisen todellisen aseman (tallennettu arvo + ajomatka) välinen ero on suurempi kuin referenssin toleranssi (p9544). Tässä tapauksessa käyttäjän hyväksyntä otetaan pois.

1004:

Johdonmukaisuusvirhe käyttäjän hyväksynnässä.

1. Kun käyttäjän hyväksyntä on jo asetettu, sen asetus on tehty vielä kerran. Tässä tapauksessa käyttäjän hyväksyntä otetaan pois.

2. Käyttäjän hyväksyntä on asetettu, vaikka akselilla ei vielä ole referenssiä.

1005: STO on jo aktiivinen testipysäytystä valittaessa.

1011: Valvontakanavien välisen käyttöönottotestin tila eri.

1012: Anturin todellisen arvon johdonmukaisuuden loukkaus.

1014: Virhe SGA:n synkronoinnissa toiminnolle "turvallinen kytkentämerkki".

1015: Vaihteen vaihto (bitti 27 PROFIsafe-sähkeessä) kestää yli 2 min.

1020: Valvontakanavien välisen syklisen kommunikaation katkos.

1021: Valvontakanavan ja anturimoduulin syklisen kommunikaation katkos.

1022: Elonmerkkivirhe DRIVE-CLiQ-anturille valvontakanavassa 1.

1023: Virhe toimivuustestissä DRIVE-CLiQ-anturille.

1024: Elonmerkkivirhe HTL/TTL-anturille.

1032: Elonmerkkivirhe DRIVE-CLiQ-anturille valvontakanavassa 2.

1033: Virhe offset-tarkastuksessa POS1:n ja POS2:n välissä DRIVE-CLiQ-anturille valvontakanavassa 1

1034: Virhe offset-tarkastuksessa POS1:n ja POS2:n välissä DRIVE-CLiQ-anturille valvontakanavassa 2

1039: Ylivuoto aseman laskennan yhteydessä.

5000 ... 5140:

PROFIsafe-ilmoitusarvot.

Näillä ilmoitusarvoilla failsafe-ohjaussignaalit (Failsafe Values) välitetään turvatoiminnoille.

5000, 5014, 5023, 5024, 5030 ... 5032, 5042, 5043, 5052, 5053, 5068, 5072, 5073, 5082 ... 5087, 5090, 5091, 5122 ... 5125, 5132 ... 5135, 5140: On ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe (vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten).

5012: Virhe PROFIsafe-ajurin alustuksessa.

5013: Ohjausyksiköiden alustuksen tulos on erilainen.

5022: Virhe F-parametrien analysoinnissa. Siirrettyjen F-parametrien arvot eivät vastaa PROFIsafe-ajurissa odotettavia arvoja.

5025: Ohjausyksiköiden F-parametroinnin tulos on erilainen.

5026: CRC-virhe F-parametreissä. F-parametrien siirretty CRC-arvo ei vastaa PST:ssä laskettua arvoa.

5065: PROFIsafe-viestin vastaanotossa on havaittu kommunikaatiovirhe.

5066: PROFIsafe-viestin vastaanotossa on havaittu aikavalvontavirhe.

6000 ... 6166:

PROFIsafe-ilmoitusarvot (PROFIsafe-ajuri PROFIBUS DP V1/V2:lle ja PROFINETille).

Näillä ilmoitusarvoilla failsafe-ohjaussignaalit (Failsafe Values) välitetään turvatoiminnoille. Jos on parametroitu "STOP B PROFIsafe-kommunikaation katkettua" (9612), Failsafe Values -arvojen siirto viivästyy.

Yksittäisten ilmoitusarvojen merkitys on kuvattu Safety-häiriössä F01611.

7000: Turvallisen aseman ero suurempi kuin parametroitu toleranssi (p9542/p9342).

7001: Skaalausarvo liian pieni turvalliselle asemalle 16 bitin esityksessä (p9574/p9374).

7002: Tahtilaskuri turvallisen aseman siirtoa varten molemmissa valvontakanavissa erilainen.

7003: Virhe tietojen asettamisessa käyttöön toiminnolle "synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta".

7004: PROFIsafe-tahtia ei synkronoitu oikein DP-tahtiin.

See also: p9555, r9725

Remedy: Yleisesti on voimassa:

Molempien kanavien valvontatahdit ja akselityypit on tarkastettava. Jos ne eivät ole samat, ne on asetettava samoin. Jos virhe tästä huolimatta esiintyy edelleen, voi valvontatahtien suurentaminen auttaa.

Ilmoitusarvo = 0:

- Tässä valvontakanavassa ei ole havaittu virhettä. Ota huomioon toisen valvontakanavan virheilmoitus (HM: C30711).

Ilmoitusarvo = 3:

Käyttöönottovaihe:

- Tarkista ja tarvittaessa korjaa anturiparametrit (p9516/p9316, p9517/p9317, p9518/p9318, p9520/p9320, p9521/p9321, p9522/p9322, p9526/p9326).

Käytössä:

- Mekaanisen rakenteen ja anturisignaalien tarkastus.

Ilmoitusarvo = 4:

- Molempien kanavien valvontatahdit on tarkastettava. Jos ne eivät ole samat, ne on asetettava samoin. Kun myös toisen valvontakanavan ilmoitusarvo on 5 (HM: C30711), on valvontatahdit asetettava suuremmiksi.

Ilmoitusarvo = 11 ... 14:

- Raja-arvot p9534/p9334 tai p9535/p9335 ovat erisuuret tai niihin on asetettu liian korkea arvo. Korjaa arvot.

Ilmoitusarvo = 232:

-Suurenna hystereesitoleranssia (p9547/p9347). Tarvittaessa säädä suodatin suuremmaksi (p9545/p9345).

Ilmoitusarvo = 1 ... 999:

- Jos ilmoitusarvo on mainittu syiden luettelossa: Tarkista ristikkäin verratut parametrit, joihin ilmoitusarvo viittaa.
- Kopioi Safety-parametrit.
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.
- Korjaa anturin arviointia. Todelliset arvot ovat erilaiset mekaanisten virheiden vuoksi (kiilahihna, ajo mekaaniseen rajoittimeen, kuluminen ja liian pieni ikkuna-asetus, anturivika, ...).

Ohje:

SINAMICS kiinteän ohjelmiston versiolla >= 4.7 tietojen ristiinvertailun lista suurenee asetuksella p9567 > 0. Jos SINUMERIKin kiinteän ohjelman versio ei ole yhteensopiva, tämä voi aiheuttaa virheen tietojen ristiinvertailussa (näytetään ilmoitusarvolla >= 237). Tarvittaessa on asetettava p9567 = 0 tai SINUMERIKin kiinteän ohjelmiston versio on päivitettävä.

Ilmoitusarvo = 1000:

- Turvallisuuteen liittyvään tuloon kuuluvien signaalien tarkastus (kontaktiongelmat).

Ilmoitusarvo = 1001:

- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Ilmoitusarvo = 1002:

- Suorita turvallinen kuittaus, aseta käyttäjän hyväksyntä molemmilla valvontakanavilla samanaikaisesti (4 s sisällä).

Ilmoitusarvo = 1003:

- Tarkista akselin mekaniikka. Akselia on mahdollisesti siirretty poiskytkettynä ja viimeksi tallennettu todellinen asema ei enää vastaa uutta todellista asemaa seuraavan käynnistyksen yhteydessä.
- Korota todellisen arvon vertailun toleranssia referenssiajossa (p9544).

Tämän jälkeen tarkista todelliset arvot, suorita POWER ON ja aseta jälleen käyttäjän hyväksyntä.

Ilmoitusarvo = 1004:

1.:lle on voimassa: Suorita turvallinen kuittaus. Aseta käyttäjän hyväksyntä uudelleen.

2.:lle on voimassa: Suorita turvallinen kuittaus. Aseta käyttäjän hyväksyntä vasta, kun akselille on suoritettu referenssiajo.

Ilmoitusarvo = 1005: Tarkista STO:n edellytykset.

Ilmoitusarvo = 1007:

- Tarkista PLC:n oikea käyttötila (RUN-tila, perusohjelma).

Ilmoitusarvo = 1008:

- Tarkista, onko SINUMERIK-konetietoon MD10393 asetettu vääriä tai päällekkäisiä osoitealueita.

Ilmoitusarvo = 1011:

- Diagnoosi ks. parametri (r9571).

Ilmoitusarvo = 1012:

- Päivitä anturimoduulin kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- 1-anturijärjestelmässä: Tarkista, ovatko anturiparametrit samat (p9515/p9315, p9519/p9319, p9523/p9323, p9524/p9324, p9525/p9325, p9529/p9329).
- 1- ja 2-anturijärjestelmässä on voimassa: Jotta anturiparametrit voidaan kopioida p04xx:stä oikein, on asetettava p9700 = 46 ja p9701 = 172.
- DQI-antureille on voimassa: Tarvittaessa päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmistoversio uudempaan, joka on sallittu DQI-anturille.
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä) tai kuumakäynnistys (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).
- Vaihda laitteisto.

Ilmoitusarvo = 1014:

- Tarkista anturin todelliset arvot. Tarvittaessa korota asematoleranssia (p9542) ja/tai kytkentämerkin toleranssia (p9540).

Ilmoitusarvo = 1020, 1021,1024:

- Kommunikaatioyhteyden tarkistus.
- Aseta tarvittaessa valvontatahdit suuremmiksi (p9500, p9511).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä) tai kuumakäynnistys (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).
- Vaihda laitteisto.

Ilmoitusarvo = 1033:

- Tarvittaessa päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmistoversio uudempaan, joka on sallittu DQI-anturille.

Ilmoitusarvo = 1039:

- Tarkista muuntokertoimet kuten karan nousu tai vaihdekertoimet.

Ilmoitusarvo = 1041:

- Tarkista, onko moottorissa riittävästi virtaa (> r9785[0]).
- Alenna minimivirtaa (p9588).
- Tahtimoottoreissa korota arvoa p9783.
- Tarkista, onko toiminto "säädelty käyttö HF-signaali-injektiolla" aktivoitu (p1750.5 = 1), tarvittaessa deaktivoi se.

Ilmoitusarvo = 1042:

- Käynnistysanturi, korota käynnistys-/hidastusaikaa (p1120/p1121).
- Tarkista virta-/kierroslukusäädön asetus (mom.muodostava/kentän muodostava virta ja kierrosluvun todell. arvo ei saa heilahdella).
- Alenna ohjearvon dynamiikkaa.
- Tarkista virta ja jännitelukema ja aseta säätelyn käyttäytyminen niin, että ne ovat yli 3% muuttajan nimellistiedoista käyttö-/virhetapauksessa.
- Korota minimivirtaa (p9588/p9388).

Ilmoitusarvo = 1043:

- Korota jännitetoleranssia (p9589).
- Käynnistysanturi, korota käynnistys-/hidastusaikaa (p1120/p1121).
- Tarkista virta-/kierroslukusäädön asetus (mom.muodostava/kentän muodostava virta ja kierrosluvun todell. arvo ei saa heilahdella).
- Alenna ohjearvon dynamiikkaa.

Ilmoitusarvo = 5000, 5014, 5023, 5024, 5030, 5031, 5032, 5042, 5043, 5052, 5053, 5068, 5072, 5073, 5082 ... 5087, 5090, 5091, 5122 ... 5125, 5132 ... 5135, 5140:

- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista onko ohjausyksikön ja kyseisen hydrauliikkamoduulin välisessä DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriöitä. Tarvittaessa suorita häiriödiagnoosi.
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
- Vaihda ohjausyksikkö.

Ilmoitusarvo = 5012:

- Tarkista ohjausyksikön (p9610) ja hydrauliikkamoduulin (p9810) PROFIsafe-osoitteen asetus. PROFIsafe-osoite ei saa olla 0 tai FFFF!

Ilmoitusarvo = 5013, 5025:

- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

- Tarkista ohjausyksikön (p9610) ja hydrauliikkamoduulin (p9810) PROFIsafe-osoitteen asetus.
- Tarkista onko ohjausyksikön ja kyseisen hydrauliikkamoduulin välisessä DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriöitä. Tarvittaessa suorita häiriödiagnoosi.

Ilmoitusarvo = 5022:

- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametrien arvojen asetus (F_SIL, F_CRC_Length, F_Par_Version, F_Source_Add, F_Dest_add, F_WD_Time).

Ilmoitusarvo = 5026:

- Tarkista ja päivitä PROFIsafe-orjan F-parametrien arvot ja niistä lasketut F-parametri-CRC (CRC1).

Ilmoitusarvo = 5065:

- Tarkista PROFIsafe-orjan projektointi ja kommunikaatio (juoks. nro/CRC).
- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametriarvon F_WD_Time asetus ja tarvittaessa suurenna sitä.
- Tarkista onko ohjausyksikön ja kyseisen hydrauliikkamoduulin välisessä DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriöitä. Tarvittaessa suorita häiriödiagnoosi.

Ilmoitusarvo = 5066:

- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametriarvon F_WD_Time asetus ja tarvittaessa suurenna sitä.
- Analysoi F-hostin diagnoosi-informaatio.
- Tarkista PROFIsafe-yhteys.

Ilmoitusarvo = 6000 ... 6999:

Ks. ilmoitusarvojen kuvaus turvallisuushäiriössä F01611.

Ilmoitusarvo = 7000:

- Suurenna parametroitua toleranssia (p9542/p9342).
- Määritä ohjausyksikön (r9713[0] ja toisen kanavan r9713[1] todellinen asema ja tarkista eron johdonmukaisuus.
- Alenna ohjausyksikön (r9713[0] ja toisen kanavan r9713[1] todellisen aseman eroa 2-anturijärjestelmässä.

Ilmoitusarvo = 7001:

- Korota skaalausarvoa turvalliselle asemalle 16 bitin esityksessä (p9574/p9374).
- Tarvittaessa alenna ajoaluetta.

Ilmoitusarvo = 7002:

- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista onko ohjausyksikön ja kyseisen hydrauliikkamoduulin välisessä DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriöitä. Tarvittaessa suorita häiriödiagnoosi.

Tämä ilmoitus voidaan kuitata seuraavalla tavalla:

- Käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat: Terminaalimoduulilla 54F (TM54F) tai PROFIsafe
- Liikevalvonnat SINUMERIKin avulla: Koneen ohjauspaneelista

Ilmoitusarvo = 7003, 7004:

- Tarvittaessa muuta Tdp-, Ti- ja To-aikojen säätöä tai suurenna valvontatahtia p9500 (sääntö Tdp = 2 x n x p9500, n= 1, 2, 3, ...).

See also: p9300, p9500

201711 <location>SI Motion P1 (CU): Vika valvontakanavassa

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käyttölaite on havainnut valvontakanavien ristiinvertailun yhteydessä eron valvontojen tulotietojen tai tuloksien välillä ja laukaissut STOP F:n. Jokin valvonta ei toimi enää luotettavasti, joten turvallinen käyttö ei ole enää mahdollinen.

Jos vähintään yksi valvontatoiminto on aktiivinen, parametroidun ajan kuluttua tulee ilmoitus C01701 "SI Motion: STOP B lauennut".

STOP F:n aiheuttanut ilmoitusarvo näkyy r9725:ssä.

Jos käyttölaitetta käytetään yhdessä SINUMERIKin avulla, ilmoitusarvot on kuvattu SINUMERIKin ilmoituksessa 27001; poikkeuksena seuraavat ilmoitusarvot, jotka voivat esiintyä vain SINAMICS-järjestelmässä:

1007: Kommunikaatio PLC:n kanssa virheellinen (elonmerkki).

1008: Kommunikaatio PLC:n kanssa virheellinen (CRC).

Seuraavassa kuvatut ilmoitusarvot koskevat molempien valvontakanavien välistä ristiinvertausta (käyttölaitteeseen integroidut turvatoiminnot).

Ilmoitusarvot voivat esiintyä myös seuraavissa tapauksissa, jos erikseen mainittu syy ei sovi:

- Eri tavoin parametroidut tahtiajat (p9500/p9300 tai p9511/p9311).
- Eri tavoin parametroidut akselityypit (p9502/p9302).
- Liian nopeat tahtiajat (p9500/p9300, p9511/p9311).
- Ilmoitusarvoilla 3, 44 ... 57, 232 ja 1-anturijärjestelmässä eri tavoin asetetut anturiparametrit.
- Ilmoitusarvoilla 3, 44 ... 57, 232 ja 2-anturijärjestelmässä väärin asetetut anturiparametrit.
- Virheellinen synkronointi.

Ilmoitusarvo (r9749, desimaalinen tulkinta):

0 - 999: Sen ristiinverratun tiedon numero, joka on aiheuttanut tämän häiriön.

Ilmoitusarvot, joita ei mainita seuraavassa luettelossa, on tarkoitettu vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

0: Pysäytyskäsky muulta valvontakanavalta.

1: Valvontatoimintojen SOS, SLS, SAM/SBR, SDI, SLA tai SLP tilakuva (tulosluettelo 1) (r9710[0], r9710[1]).

2: Valvontatoimintojen SCA tai n < nx tilakuva (tulosluettelo 2) (r9711[0], r9711[1]).

3: Aseman todellisen arvon ero (r9713[0/1]) molemmissa valvontakanavissa on suurempi kuin toleranssi p9542/p9342. Kun todellisen arvon synkronointi on vapautettu (p9501.3/p9301.3), nopeusero (perustuu aseman todelliseen arvoon) on suurempi kuin toleranssi p9549/p9349.

4: Tietojen ristiinvertailun synkronointi kanavien välillä virheellinen.

5: Toimintojen vapautukset (p9501/p9301). Safety-valvontatahti liian pieni (p9500/p9300).

6: Raja-arvo SLS1:lle (p9531[0]/p9331[0]).

7: Raja-arvo SLS2:lle (p9531[1]/ p9331[1]).

8: Raja-arvo SLS3:lle (p9531[2]/p9331[2]).

9: Raja-arvo SLS4:lle (p9531[3]/p9331[3]).

10: Pysähdyksen toleranssi (p9530/p9330).

11: Yläraja-arvo SLP1:lle (p9534[0]/p9334[0]).

12: Alaraja-arvo SLP1:lle (p9535[0]/p9335[0]).

13: Yläraja-arvo SLP2:lle (p9534[1]/p9334[1]).

14: Alaraja-arvo SLP2:lle (p9535[1]/p9335[1]).

15: Yläraja-arvo SCA:lle, kytkentämerkki 1 plus-asema (p9536[0]/p9336[0]+p9540/p9340)

16: Alaraja-arvo SCA:lle, kytkentämerkki 1 plus-asema (p9536[0]/p9336[0])

17: Yläraja-arvo SCA:lle, kytkentämerkki 1 miinus-asema (p9537[0]/p9337[0]+p9540/p9340)

18: Alaraja-arvo SCA:lle, kytkentämerkki 1 miinus-asema (p9537[0]/p9337[0])

19...30: Raja-arvot SCA, kytkentämerkit 2 - 4. Ks. ylh. häiriöarvot 15 - 18 kytkentämerkille 1

31: Asematoleranssi (p9542/p9342) tai (p9549/p9349), kun todellisen arvon synkronointi on vapautettu (p9501.3/p9301.3).

32: Asematoleranssi turvallisessa referenssiajossa (p9544/p9344).

33: Nopeuden vaihdon aika (p9551/p9351).

35: Viiveaika STOP A (p9556/p9356).

36: Tarkastusaika STO (p9557/p9357).

37: Siirtymäaika STOP C SOS:n jälkeen (p9552/p9352).

38: Siirtymäaika STOP D SOS:n jälkeen (p9553/p9353).

39: Siirtymäaika STOP E SOS:n jälkeen (p9554/p9354).

40: Pysäytysreaktio SLS (p9561/p9361).

41: Pysäytysreaktio SLP1 (p9562[0]/p9362[0]).

42: Poiskytkentäkierrosluku STO (p9560/p9360).

43: Muistitesti pysäytysreaktio (STOP A).

44 ... 57: Yleistä

Mahdollinen syy 1 (käyttöönoton tai parametrin muutoksen yht.)

Valvontatoiminnon toleranssiarvo on eri molemmissa valvontakanavissa.

Mahdollinen syy 2 (käynnin aikana)

Raja-arvot perustuvat ajankoht. todelliseen arvoon (r9713[0/1]). Jos molempien valvontakanavien turvalliset todelliset arvot poikkeavat toisistaan, myös määritellyn etäisyyden päässä oleva raja-arvot ovat erilaiset (vastaa ilmoitusarvoa 3). Tämä voidaan todeta tarkastamalla turvalliset todelliset asemat.

Sallittu poikkeama valvontakanavien välillä: p9542/p9342.

44: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) + raja-arvo SLS1 (p9531[0]/p9331[0]) * safety-valvontatahti (p9500/p9300).

45: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) - raja-arvo SLS1 (p9531[0]/p9331[0]) * safety-valvontatahti (p9500/p9300).

46: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) + raja-arvo SLS2 (p9531[1]/p9331[1]) * safety-valvontatahti (p9500/p9300).

47: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) - raja-arvo SLS2 (p9531[1]/p9331[1]) * safety-valvontatahti (p9500/p9300).

48: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) + raja-arvo SLS3 (p9531[2]/p9331[2]) * safety-valvontatahti (p9500/p9300).

49: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) - raja-arvo SLS3 (p9531[2]/p9331[2]) * safety-valvontatahti (p9500/p9300).

50: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) + raja-arvo SLS4 (p9531[3]/p9331[3]) * safety-valvontatahti (p9500/p9300).

51: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) - raja-arvo SLS4 (p9531[3]/p9331[3]) * safety-valvontatahti (p9500/p9300).

52: Pysähdysasema + toleranssi (p9530/9330).

53: Pysähdysasema - toleranssi (p9530/9330).

54: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) + raja-arvo nx (p9546/p9346) * safety-valvontatahti (p9500/p9300) + toleranssi (p9542/p9342).

55: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) + raja-arvo nx (p9546/p9346) * safety-valvontatahti (p9500/p9300).

56: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) - raja-arvo nx (p9546/p9346) * safety-valvontatahti (p9500/p9300).

57: Aseman todell. arvo (r9713[0/1]) - raja-arvo nx (p9546/p9346) * safety-valvontatahti (p9500/p9300) - toleranssi (p9542/p9342).

58: Ajankohtainen pysähtymiskäsky.

75: Nopeusraja nx (p9546, p9346).

Kun toiminto "n<nx: hystereesi ja suodatin" (p9501.16=1) on vapautettu, tämä ilmoitusarvo tulee myös erilaisella hystereesitoleranssilla (p9547/p9347).

76: Pysäytysreaktio SLS1 (p9563[0]/p9363[0]).

77: Pysäytysreaktio SLS2 (p9563[1]/p9363[1]).

78: Pysäytysreaktio SLS3 (p9563[2]/p9363[2]).

79: Pysäytysreaktio SLS4 (p9563[3]/p9363[3]).

80: Modulo-arvo SP:lle pyöröakseleilla (p9505/p9305).

81: Nopeustoleranssi SAM (p9548/p9348).

82: SGEt SLS-korjauskertoimelle.

83: Käyttöönottotestiajastin (p9558/p9358).

84: Siirtymäaika STOP F (p9555/p9355).

85: Siirtymäaika väyläkatkos (p9580/p9380).

86: Tunniste 1 anturin järj. (p9526/p9326).

87: Anturien kohdennus toinen kanava (p9526/p9326).

88: SCA (SN) vapautus (p9503/p9303).

89: Anturin rajataajuus.

90: Yläraja-arvo SCA:lle, kytkentämerkki 5 plus-asema (p9536[4]/p9336[4]+p9540/p9340).

91: Alaraja-arvo SCA:lle, kytkentämerkki 5 plus-asema (p9536[4]/p9336[4]).

92: Yläraja-arvo SCA:lle, kytkentämerkki 5 miinus-asema (p9537[4]/p9337[4]+p9540/p9340).

93: Alaraja-arvo SCA:lle, kytkentämerkki 5 miinus-asema (p9537[4]/p9337[4]).

94...224: Raja-arvot SCA, kytkentämerkit 6 - 30. Ks. ylh. häiriöarvot 90 - 93 kytkentämerkille 5.

225...229: Valvontatoiminnon SCA tilakuvat (tulosluettelot 3...7).

230: Suodatinaikavakio n < nx.

231: Hystereesitoleranssi n < nx.

232: Tasoitettu nopeuden todell. arvo.

233: Raja-arvo nx / Safety-valvontatahti + hystereesitoleranssi.
234: Raja-arvo nx / Safety-valvontatahti.
235: -Raja-arvo nx / Safety-valvontatahti.
236: - Raja-arvo nx / Safety-valvontatahti - hystereesitoleranssi.
237: SGA n < nx.
238: Nopeuden raja-arvo SAM:lle (p9568/p9368 tai p9346/p9346).
239: Kiihdytys SBR:lle (p9581/p9381 ja p9583/p9383).
240: Kiihdytyksen käänteisarvo SBR:lle (p9581/p9381 ja p9583/p9383).
241: Viiveaika SBR:lle (p9582/p9382).
242: Anturiton Safety (p9506/p9306).
243: Toiminnon konfiguraatio (p9507/p9307).
244: Tod. arvon mittaus ilman anturia, suodatusaika (p9587/p9387).
245: Minimivirta tod. arvon mittaus ilman anturia (p9588/p9388).
246: Jännitetoleranssi kiihdytys (p9589/p9389).
247: SDI toleranssi (p9564/p9364).
248: SDI positiivinen yläraja (7FFFFFFF hex).
249: Aseman todellinen arvo (r9713[0/1]) - SDI toleranssi (p9564/p9364).
250: Aseman todellinen arvo (r9713[0/1]) + SDI toleranssi (p9564/p9364).
251: SDI negatiivinen alaraja (80000001 hex).
252: SDI pysäytysreaktio (p9566/p9366).
253: SDI viiveaika (p9565/p9365).
254: Analysointiviiveen asetus todell. arvon mittauksessa impulssivapautuksen jälkeen (p9586/p9386).
255: Käyttäytymisen asetus impulssin katkaisun aikana (p9509/p9309).
256: Valvontatoimintojen SOS, SLS, SLP, testipysäytys, SBR, SDI tilakuva (tulosluettelo 1 laaj.) (r9710).
257: Turvatoiminnot liikevalvonnoissa ilman valintaa (p9512/p9312) erilaiset.
258: Virhetoleranssi tod. arvon rekist. ilman anturia (p9585/p9385).
259: Skaalauskerroin turvalliselle asemalle PROFIsafen kautta (p9574/p9374) tai PROFIsafe-sähke (p9611/p9811) erilainen.
260: Modulo-arvo sis. skaalauksen (p9505/p9305 ja p9574/p9374) SP:llä 16 bittiä.
261: Skaalauskerroin SBR-kiihdytykselle erilainen.
262: Skaalauskerroin SBR-kiihdytyksen käänteisarvolle erilainen.
263: Pysäytysreaktio SLP2 (p9562[1]/p9362[1]).
264: Asematoleranssi sis. skaalauksen (p9542/p9342 ja p9574/p9374) SP:llä 16 bittiä.
265: Kaikkien muutostoimintojen tilakuva (tulosluettelo 1) (r9710).
266: Vaihtokytkentänopeus SOS:lle on erilainen (p9567/p9367).
267: Siirtymäaika SOS:lle seisokin jälkeen on erilainen (p9569/p9369).
268: SLP viiveaika on erilainen (p9577/p9377).
269: Kerroin asematoleranssin lisäämiseksi vaihteen vaihdossa (p9543/9343).
270: SGE-kuvan maski: kaikki toiminnot, joita ei tueta/vapauteta tämänhetkisillä parametreilla (p9501/p9301, p9601/p9801 ja p9506/p9306).
271: SGE-kuvan maski: Poista kaikkien bittien valinta toiminnolta "vaihteen turvallinen vaihto".
272: Korotetun asematoleranssi aktivointi toiminnolla "vaihteen turvallinen vaihto" on erilainen (p9568/p9368 tai p9346/p9346 tai "0").
273: Nopeuden raja-arvo rampin loiventamiseksi SAM/SBR:llä erilainen.
274: SGA SCA, kytkentämerkit 1 - 15.
275: SGA SCA, kytkentämerkit 16 - 30.
276: Raja-arvo SLA1:lle (p9578/p9378).
277: Pysäytysreaktio SLA1 (p9579/p9379).
278: Yläraja-arvo SLA1:lle
279: Alaraja-arvo SLA1:lle
1000: Tarkastusaika kulunut. Turvallisuuteen liittyvissä tuloissa on ilmaantunut liian paljon signaalimuutoksia.
1001: Tarkastusajastimen alustusvirhe.
1002:

Käyttäjän hyväksyntä ajastimen kuluttua loppuun erilainen.

Käyttäjän hyväksyntä ei ole yhtenevä. Käyttäjän hyväksynnän tila 4 s pituisen ajan kuluttua on molemmissa valvontakanavissa erilainen.

1003:

Referenssitoleranssi ylitetty.

Kun käyttäjän hyväksyntä on asetettu, uudelleen määritellyn referenssipisteen käynnistyksen jälkeen (absoluuttianturi) tai referenssiajon (etäisyyskoodattu / inkrementaalinen mittajärjestelmä) ja turvallisen todellisen aseman (tallennettu arvo + ajomatka) välinen ero on suurempi kuin referenssin toleranssi (p9544). Tässä tapauksessa käyttäjän hyväksyntä otetaan pois.

1004:

Johdonmukaisuusvirhe käyttäjän hyväksynnässä.

1. Kun käyttäjän hyväksyntä on jo asetettu, sen asetus on tehty vielä kerran. Tässä tapauksessa käyttäjän hyväksyntä otetaan pois.

2. Käyttäjän hyväksyntä on asetettu, vaikka akselilla ei vielä ole referenssiä.

1005:

- Turvallisissa liikevalvonnoissa ilman anturia: Impulssit on jo poistettu testipysäytystä valittaessa.
- Turvallisissa liikevalvonnoissa anturin kanssa: STO on jo aktiivinen testipysäytystä valittaessa.

1011: Valvontakanavien välisen käyttöönottotestin tila eri.

1012: Anturin todellisen arvon johdonmukaisuuden loukkaus.

1014: Virhe SGA:n synkronoinnissa toiminnolle "turvallinen kytkentämerkki"

1015: Vaihteen vaihto (bitti 27 PROFIsafe-sähkeessä) kestää yli 2 min.

1020: Valvontakanavien välisen syklisen kommunikaation katkos.

1021: Valvontakanavan ja anturimoduulin syklisen kommunikaation katkos.

1022: Elonmerkkivirhe DRIVE-CLiQ-anturille valvontakanavassa 1.

1023: Virhe toimivuustestissä DRIVE-CLiQ-anturille.

1024: Elonmerkkivirhe HTL/TTL-anturille.

1032: Elonmerkkivirhe DRIVE-CLiQ-anturille valvontakanavassa 2.

1033: Virhe offset-tarkastuksessa POS1:n ja POS2:n välissä DRIVE-CLiQ-anturille valvontakanavassa 1

1034: Virhe offset-tarkastuksessa POS1:n ja POS2:n välissä DRIVE-CLiQ-anturille valvontakanavassa 2

1035: DRIVE-CLiQ-anturin offset POS1:n ja POS2:n välissä on muuttunut yhdellä valvontakanavalla viime käyttöönoton jälkeen.

1039: Ylivuoto aseman laskennan yhteydessä.

1041: Virtalukema liian pieni (anturiton).

1042: Johdonmukaisuusvirhe virta/jännite.

1043: Liian monta kiihdytystä.

1044: Johdonmukaisuusvirhe virran todell. arvot.

5000 ... 5140:

PROFIsafe-ilmoitusarvot.

Näillä ilmoitusarvoilla failsafe-ohjaussignaalit (Failsafe Values) välitetään turvatoiminnoille.

5000, 5014, 5023, 5024, 5030 ... 5032, 5042, 5043, 5052, 5053, 5068, 5072, 5073, 5082 ... 5087, 5090, 5091, 5122 ... 5125, 5132 ... 5135, 5140:

On ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe (vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten).

5012: Virhe PROFIsafe-ajurin alustuksessa.

5013: Ohjausyksiköiden alustuksen tulos on erilainen.

5022: Virhe F-parametrien analysoinnissa. Siirrettyjen F-parametrien arvot eivät vastaa PROFIsafe-ajurissa odotettavia arvoja.

5025: Ohjausyksiköiden F-parametroinnin tulos on erilainen.

5026: CRC-virhe F-parametreissä. F-parametrien siirretty CRC-arvo ei vastaa PST:ssä laskettua arvoa.

5065: PROFIsafe-viestin vastaanotossa on havaittu kommunikaatiovirhe.

5066: PROFIsafe-viestin vastaanotossa on havaittu aikavalvontavirhe.

6000 ... 6166:

PROFIsafe-ilmoitusarvot (PROFIsafe-ajuri PROFIBUS DP V1/V2:lle ja PROFINETille).

Näillä ilmoitusarvoilla failsafe-ohjaussignaalit (Failsafe Values) välitetään turvatoiminnoille. Jos on parametroitu "STOP B PROFIsafe-kommunikaation katkettua" (p9612), Failsafe Values -arvojen siirto viivästyy.

Yksittäisten ilmoitusarvojen merkitys on kuvattu Safety-häiriössä F01611.
7000: Turvallisen aseman ero suurempi kuin parametroitu toleranssi (p9542/p9342).
7001: Skaalausarvo liian pieni turvalliselle asemalle 16 bitin esityksessä (p9574/p9374).
7002: Tahtilaskuri turvallisen aseman siirtoa varten molemmissa valvontakanavissa erilainen.
7003: Virhe tietojen asettamisessa käyttöön toiminnolle "synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta".
7004: PROFIsafe-tahtia ei synkronoitu oikein DP-tahtiin.
See also: p9555, r9725

Remedy: Yleisesti on voimassa:

Molempien kanavien valvontatahdit ja akselityypit on tarkastettava. Jos ne eivät ole samat, ne on asetettava samoin. Jos virhe tästä huolimatta esiintyy edelleen, voi valvontatahtien suurentaminen auttaa.

Ilmoitusarvo = 0:

- Tässä valvontakanavassa ei ole havaittu virhettä. Ota huomioon toisen valvontakanavan virheilmoitus (MM: C30711).

Ilmoitusarvo = 3:

Käyttöönottovaihe:

- Tarkista ja tarvittaessa korjaa anturiparametrit (p9516/p9316, p9517/p9317, p9518/p9318, p9520/p9320, p9521/p9321, p9522/p9322, p9526/p9326).

Käytössä:

- Mekaanisen rakenteen ja anturisignaalien tarkastus.

- Jos on parametroitu säätö reunamodulaatiolla (p1802[x] = 9): Parametroi reunamodulaatio todellisen arvon mittaukselle ilman anturia (p9507.5 = p9307.5 = 1).

Ilmoitusarvo = 4:

- Molempien kanavien valvontatahdit on tarkastettava. Jos ne eivät ole samat, ne on asetettava samoin. Kun myös toisen valvontakanavan ilmoitusarvo on 5 (MM: C30711), on valvontatahdit asetettava suuremmiksi.

Ilmoitusarvo = 11 ... 14:

- Raja-arvot p9534/p9334 tai p9535/p9335 ovat erisuuret tai niihin on asetettu liian korkea arvo. Korjaa arvot.

Ilmoitusarvo = 15 ... 30 ja 90 ... 229:

- Kytkentämerkkien asemat SCA-toiminnolle p9536/p9336, p9537/p9337 tai kytkentämerkin toleranssi p9540/p9340 ovat erisuuret. Korjaa arvot. Suurenna kytkentämerkin toleranssia p9540/p9340.

Ilmoitusarvo = 232:

-Suurenna hystereesitoleranssia (p9547/p9347). Tarvittaessa säädä suodatin suuremmaksi (p9545/p9345).

Ilmoitusarvo = 274, 275:

- Suurenna kytkentämerkin toleranssia p9540/p9340 ja/tai asematoleranssia p9542/p9342.

Ilmoitusarvo = 1 ... 999:

- Jos ilmoitusarvo on mainittu syiden luettelossa: Tarkista ristikkäin verratut parametrit, joihin ilmoitusarvo viittaa.

- Kopioi Safety-parametrit.

- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

- Päivitä moottorimoduulin ohjelmisto.

- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

- Korjaa anturin arviointia. Todelliset arvot ovat erilaiset mekaanisten virheiden vuoksi (kiilahihna, ajo mekaaniseen rajoittimeen, kuluminen ja liian pieni ikkuna-asetus, anturivika, ...).

Ohje:

SINAMICS kiinteän ohjelmiston versiolla >= 4.7 tietojen ristiinvertailun lista suurenee asetuksella p9567 > 0. Jos SINUMERIKin kiinteän ohjelman versio ei ole yhteensopiva, tämä voi aiheuttaa virheen tietojen ristiinvertailussa (näytetään ilmoitusarvolla >= 237). Tarvittaessa on asetettava p9567 = 0 tai SINUMERIKin kiinteän ohjelmiston versio on päivitettävä.

Ilmoitusarvo = 1000:

- Turvallisuuteen liittyvään tuloon kuuluvien signaalien tarkastus (kontaktiongelmat).

Ilmoitusarvo = 1001:

- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

- Päivitä moottorimoduulin ohjelmisto.

- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Ilmoitusarvo = 1002:

- Suorita turvallinen kuittaus, aseta käyttäjän hyväksyntä molemmilla valvontakanavilla samanaikaisesti (4 s sisällä).

Ilmoitusarvo = 1003:

- Tarkista akselin mekaniikka. Akselia on mahdollisesti siirretty poiskytkettynä ja viimeksi tallennettu todellinen asema ei enää vastaa uutta todellista asemaa seuraavan käynnistyksen yhteydessä.

- Korota todellisen arvon vertailun toleranssia referenssiajossa (p9544).

Tämän jälkeen tarkista todelliset arvot, suorita POWER ON ja aseta jälleen käyttäjän hyväksyntä.

Ilmoitusarvo = 1004:

1.:lle on voimassa: Suorita turvallinen kuittaus. Aseta käyttäjän hyväksyntä uudelleen.

2.:lle on voimassa: Suorita turvallinen kuittaus. Aseta käyttäjän hyväksyntä vasta, kun akselille on suoritettu referenssiajo.

Ilmoitusarvo = 1005:

- Turvallisissa liikevalvonnoissa ilman anturia: Tarkista impulssivapautuksen edellytykset.
- Turvallisissa liikevalvonnoissa anturin kanssa: Tarkista STO:n edellytykset.

Ohje:

Power-moduulissa testipysäytys on yleisesti suoritettava impulssivapautuksen yhteydessä (riippumatta siitä, käytetään anturia vai ei).

Ilmoitusarvo = 1007:

- Tarkista PLC:n oikea käyttötila (RUN-tila, perusohjelma).

Ilmoitusarvo = 1008:

- Tarkista, onko SINUMERIK-konetietoon MD10393 asetettu vääriä tai päällekkäisiä osoitealueita.

Ilmoitusarvo = 1011:

- Diagnoosi ks. parametri (r9571).

Ilmoitusarvo = 1012:

- Päivitä anturimoduulin kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- 1-anturijärjestelmässä: Tarkista, ovatko anturiparametrit samat (p9515/p9315, p9519/p9319, p9523/p9323, p9524/p9324, p9525/p9325, p9529/p9329).
- 1- ja 2-anturijärjestelmässä on voimassa: Jotta anturiparametrit voidaan kopioida p04xx:stä oikein, on asetettava p9700 = 46 ja p9701 = 172.
- DQI-antureille on voimassa: Tarvittaessa päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmistoversio uudempaan, joka on sallittu DQI-anturille.
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä) tai kuumakäynnistys (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).
- Vaihda laitteisto.

Ilmoitusarvo = 1014:

- Tarkista anturin todelliset arvot. Tarvittaessa korota asematoleranssia (p9542) ja/tai kytkentämerkin toleranssia (p9540).

Ilmoitusarvo = 1020, 1021, 1024:

- Kommunikaatioyhteyden tarkistus.
- Aseta tarvittaessa valvontatahdit suuremmiksi (p9500, p9511).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä) tai kuumakäynnistys (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).
- Vaihda laitteisto.

Ilmoitusarvo = 1033, 1034:

- Tarvittaessa päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmistoversio uudempaan, joka on sallittu DQI-anturille.

Ilmoitusarvo = 1035, jos jokin Safety-anturi on vaihdettu:

- Vahvista laitteiston vaihto (p9700 = 29, p9701 = 236 tai p9702 = 29).
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1 tai p0971 = 1 tai "kopioi RAMista ROMiin").
- Kuittaa häiriö (esim. binektoritulo p2103).

Ilmoitusarvo = 1039:

- Tarkista muuntokertoimet kuten karan nousu tai vaihdekertoimet.

Ilmoitusarvo = 1041:

- Tarkista, onko moottorissa riittävästi virtaa (> r9785[0]).
- Alenna minimivirtaa (p9588).
- Tahtimoottoreissa korota arvoa p9783.
- Tarkista, onko toiminto "säädelty käyttö HF-signaali-injektiolla" aktivoitu (p1750.5 = 1), tarvittaessa deaktivoi se.

Ilmoitusarvo = 1042:

- Käynnistysanturi, korota käynnistys-/hidastusaikaa (p1120/p1121).
- Tarkista virta-/kierroslukusäädön asetus (mom.muodostava/kentän muodostava virta ja kierrosluvun todell. arvo ei saa heilahdella).
- Alenna ohjearvon dynamiikkaa.
- Tarkista virta ja jännitelukema ja aseta säätelyn käyttäytyminen niin, että ne ovat yli 3% muuttajan nimellistiedoista käyttö-/virhetapauksessa.
- Korota minimivirtaa (p9588/p9388).

Ilmoitusarvo = 1043:

- Korota jännitetoleranssia (p9589).
- Käynnistysanturi, korota käynnistys-/hidastusaikaa (p1120/p1121).

- Tarkista virta-/kierroslukusäädön asetus (mom.muodostava/kentän muodostava virta ja kierrosluvun todell. arvo ei saa heilahdella).

- Alenna ohjearvon dynamiikkaa.

Ilmoitusarvo = 5000, 5014, 5023, 5024, 5030, 5031, 5032, 5042, 5043, 5052, 5053, 5068, 5072, 5073, 5082 ... 5087, 5090, 5091, 5122 ... 5125, 5132 ... 5135, 5140:

- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

- Tarkista onko ohjausyksikön ja kyseisen moottorimoduulin välisessä DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriöitä. Tarvittaessa suorita häiriödiagnoosi.

- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.

- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

- Vaihda ohjausyksikkö.

Ilmoitusarvo = 5012:

- Tarkista ohjausyksikön (p9610) ja moottorimoduulin (p9810) PROFIsafe-osoitteen asetus. PROFIsafe-osoite ei saa olla 0 tai FFFF!

Ilmoitusarvo = 5013, 5025:

- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

- Tarkista ohjausyksikön (p9610) ja moottorimoduulin (p9810) PROFIsafe-osoitteen asetus.

- Tarkista onko ohjausyksikön ja kyseisen moottorimoduulin välisessä DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriöitä. Tarvittaessa suorita häiriödiagnoosi.

Ilmoitusarvo = 5022:

- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametrien arvojen asetus (F_SIL, F_CRC_Length, F_Par_Version, F_Source_Add, F_Dest_add, F_WD_Time).

Ilmoitusarvo = 5026:

- Tarkista ja päivitä PROFIsafe-orjan F-parametrien arvot ja niistä lasketut F-parametri-CRC (CRC1).

Ilmoitusarvo = 5065:

- Tarkista PROFIsafe-orjan projektointi ja kommunikaatio (juoks. nro/CRC).

- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametriarvon F_WD_Time asetus ja tarvittaessa suurenna sitä.

- Tarkista onko ohjausyksikön ja kyseisen moottorimoduulin välisessä DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriöitä. Tarvittaessa suorita häiriödiagnoosi.

Ilmoitusarvo = 5066:

- Tarkista PROFIsafe-orjan F-parametriarvon F_WD_Time asetus ja tarvittaessa suurenna sitä.

- Analysoi F-hostin diagnoosi-informaatio.

- Tarkista PROFIsafe-yhteys.

Ilmoitusarvo = 6000 ... 6999:

Ks. ilmoitusarvojen kuvaus turvallisuushäiriössä F01611.

Ilmoitusarvo = 7000:

- Suurenna parametroitua toleranssia (p9542/p9342).

- Määritä ohjausyksikön (r9713[0] ja toisen kanavan r9713[1] todellinen asema ja tarkista eron johdonmukaisuus.

- Alenna ohjausyksikön (r9713[0] ja toisen kanavan r9713[1] todellisen aseman eroa 2-anturijärjestelmässä.

Ilmoitusarvo = 7001:

- Korota skaalausarvoa turvalliselle asemalle 16 bitin esityksessä (p9574/p9374).

- Tarvittaessa alenna ajoaluetta.

Ilmoitusarvo = 7002:

- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

- Tarkista onko ohjausyksikön ja kyseisen moottorimoduulin välisessä DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriöitä. Tarvittaessa suorita häiriödiagnoosi.

Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):

- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).

- Onboard F-DI (nur CU310-2).

- PROFIsafe.

- Koneen ohjauspaneeli.

Ilmoitusarvo = 7003, 7004:

- Tarvittaessa muuta Tdp-, Ti- ja To-aikojen säätöä tai suurenna valvontatahtia p9500 (sääntö Tdp = 2 x n x p9500, n= 1, 2, 3, ...).

See also: p9300, p9500

201712 <location>SI Motion P1 (CU): Vika F-IO-käsittelyssä

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käyttölaite on havainnut valvontakanavien ristiinvertailun yhteydessä eron parametrien tai F-IO-käsittelyn tuloksien välillä ja laukaissut STOP F:n. Jokin valvonta ei toimi enää luotettavasti, joten turvallinen käyttö ei ole enää mahdollinen.

Safety-ilmoitus C01711 ilmoitusarvolla 0 näytetään lisäksi STOP F:n laukaisun vuoksi.

Jos vähintään yksi valvontatoiminto on aktiivinen, parametroidun ajan kuluttua tulee Safety-ilmoitus C01701 "SI Motion: STOP B lauennut".

Ilmoitusarvo (r9749, desimaalinen tulkinta):

Sen ristiinverratun tiedon numero, joka on aiheuttanut tämän ilmoituksen.

1: SI poikkeavuus tulojen valvonta-aika (p10002, p10102).

2: SI kuittaus sisäinen tulos tuloliitin (p10006, p10106).

3: SI STO tuloliitin (p10022, p10122).

4: SI SS1 tuloliitin (p10023, p10123).

5: SI SS2 tuloliitin (p10024, p10124).

6: SI SOS tuloliitin (p10025, p10125).

7: SI SLS tuloliitin (p10026, p10126).

8: SI SLS_limit(1) tuloliitin (p10027, p10127).

9: SI SLS_limit(2) tuloliitin (p10028, p10128).

10: SI Safe State signaalinvalinta (p10039, p10139).

11 SI F-DI tulotila (p10040, p10140).

12: SI F-DO 0 signaalilähteet (p10042, p10142).

13: Staattisesti ei-aktiivisten signaalilähteiden tila erilainen (p10006, p10022 ... p10031).

14: SI poikkeavuus lähtöjen valvonta-aika (p10002, p10102).

15: SI kuittaus sisäinen tulos (p10006, p10106).

16: SI testi anturi palaute testitilan valinta testipysäytykselle (p10046, p10146, p10047, p10147) .

17: SI odotusaika testipysäytykselle DO (p10001).

18 ... 25: SI testi anturi palaute (p10046, p10146, p10047, p10147) . Odotustila sisäinen takaisinlukusignaali, muodostettu valitulla testipysäytystilalla.

26 ... 33: SI testi anturi palaute (p10046, p10146, p10047, p10147) . Odotustila ulkoinen takaisinlukusignaali, muodostettu valitulla testipysäytystilalla.

34 ... 41: SI testi anturi palaute (p10046, p10146, p10047, p10147) . Odotustila toinen sisäinen takaisinlukusignaali, muodostettu valitulla testipysäytystilalla.

42: Sisäinen tieto toisen sisäisen takaisinlukusignaalin käsittelyä varten, muodostettu valitulla testipysäytystilalla (p10047, p10147).

43: Sisäinen tieto sisäisen takaisinlukusignaalin käsittelyä varten, muodostettu valitulla testipysäytystilalla (p10047, p10147).

44: Sisäinen tieto ulkoisen takaisinlukusignaalin käsittelyä varten, muodostettu valitulla testipysäytystilalla (p10047, p10147).

45: Sisäinen tieto testipysäytysmoduulin alustustilaa varten, riippuu testipysäytysparametreistä.

46: SI digitaalitulot kosketinvärähtelyn poistoaika (p10017, p10117).

47: Valinta F-DI PROFIsafelle (p10050, p10150).

48: Käytettyjen F-DI:n näyttö (p10006, p10022 ... p10031).

49: SI SDI positiivinen tuloliitin (p10030, p10130).

50: SI SDI negatiivinen tuloliitin (p10031, p10131).

51: SI SLP tuloliitin (p10032, p10132).

52: SI SLP Select tuloliitin (p10033, p10133).

53: Sisäinen tieto vapaaksiajologiikalle (p10009, p100109).

54: SI F-DI vapaaksiajolle SLP (p10009, p100109).

Remedy: - Tarkista kyseiset parametrit ja korjaa niitä tarvittaessa.
- Varmista kopioimalla SI-tiedot toiseen kanavaan, että tiedot ovat samat, ja suorita sen jälkeen käyttöönottotesti.
- Tarkista, onko valvontatahti sama p9500:ssa ja p9300:ssa.
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.
See also: p9300, p9500

201714 <location>SI Motion P1 (CU): Turvallisesti rajoitettu nopeus ylitetty

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Käyttölaite on liikkunut nopeammin kuin nopeuden raja-arvo (p9531) määrää. Käyttölaite pysäytetään projektoidulla pysäytysreaktiolla (p9563).
Ilmoitusarvo (r9749, desimaalinen tulkinta):
100: SLS1 ylitetty.
200: SLS2 ylitetty.
300: SLS3 ylitetty.
400: SLS4 ylitetty.
1000: Anturin rajataajuus ylitetty.
Remedy: - Tarkista ohjauksen ajo-ohjelma.
- Tarkista SLS raja-arvot ja muuta niitä tarvittaessa (p9531).
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SLS: Turvallisesti rajoitettu nopeus (Safely-Limited Speed) / SG: Turvallisesti alennettu nopeus (Safely reduced speed)
See also: p9531, p9563

201715 <location>SI Motion P1 (CU): Turvallisesti rajoitettu nopeus ylitetty

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Akseli on ajettu yli parametroidun aseman, jota valvotaan toiminnolla "SLP".
Ilmoitusarvo (r9749, desimaalinen tulkinta):
10: SLP1 loukattu.
20: SLP2 loukattu.

Remedy: - Tarkista ohjauksen ajo-ohjelma.
- Tarkista toiminnon "SLP" rajat ja muuta niitä tarvittaessa (p9534, p9535).
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
Edellytys:
- Poista toiminnon "SLP" valinta ja aja akseli vapaaksi sallitulle asema-alueelle.
Suorita turvallinen kuittaus jollan seuraavista mahdollisista tavoista:
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SLP: Turvallisesti rajoitettu asema (Safely-Limited Position) / SE: Turvalliset ohjelmistopohjaiset rajakytkimet (Safe software limit switches)
See also: p9534, p9535

201716 <location>SI Motion P1 (CU): Turvallisen liikesuunnan toleranssi ylitetty

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Toiminnon "turvallinen liikesuunta" toleranssi on ylitetty. Käyttölaite pysäytetään projektoidulla pysäytysreaktiolla (p9566).
Ilmoitusarvo (r9749, desimaalinen tulkinta):
0: Toiminnon "turvallinen liikesuunta positiivinen" toleranssi on ylitetty.
1: Toiminnon "turvallinen liikesuunta negatiivinen" toleranssi on ylitetty.
Remedy: - Tarkista ohjauksen ajo-ohjelma.
- Tarkista toiminnon "SDI" toleranssi ja muuta sitä tarvittaessa (p9564).
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
Edellytys:
- Poista toiminnon "SDI" valinta ja valitse se tarvittaessa uudelleen.
Suorita turvallinen kuittaus jollan seuraavista mahdollisista tavoista:
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.
Ohje:
SDI: Safe Direction (turvallinen liikesuunta)
SI: Safety Integrated
See also: p9564, p9565, p9566

201717 <location>SI Motion P1 (CU): SLA-rajoitus ylitetty

Message value: -
Drive object: SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Toiminnon "turvallisesti rajoitettu kiihdytys" kiihdytysraja on ylitetty. Käyttölaite pysäytetään projektoidulla pysäytysreaktiolla (p9579).

Remedy: - Tarkista ohjauksen ajo-ohjelma.
- Tarkista toiminnon "SLA" kiihdytysraja ja muuta sitä tarvittaessa (p9578).
- Suorita turvallinen kuittaus.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SLA: Safely-Limited Acceleration (turvallisesti rajoitettu kiihdytys)
See also: p9578, p9579

201730 <location>SI Motion P1 (CU): Dynaamisesti turvallisen rajoitetun nopeuden viitelause luvaton

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: PROFIsafen kautta välitetty viitelause on negatiivinen.
Viitelausetta käytetään nopeuden raja-arvon muodostamiseen viitesuureen "nopeuden raja-arvo SLS1" (p9531[0]) perusteella.
Käyttölaite pysäytetään projektoidulla pysäytysreaktiolla (p9563[0]).
Ilmoitusarvo (r9749, desimaalinen tulkinta):
Kutsuttu, luvaton viitelause.
Remedy: Korjaa PROFIsafe-sähkeessä tulotieto S_SLS_LIMIT_IST.
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- PROFIsafe.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SLS: Turvallisesti rajoitettu nopeus (Safely-Limited Speed) / SG: Turvallisesti alennettu nopeus (Safely reduced speed)

201745 <location>SI Motion P1 (CU): Tarkista jarrutestissä käytettävä jarrumomentti

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: POWER ON (HETI)
Cause: Parametrilla p2003 on muutettu jarrumomentin standardointia jarrutestiä varten.
Jarrutestiä varten on suoritettava uudelleen käyttöönottotesti. Sen avulla selviää, onko jarrutestissä vielä käytössä oikea jarrumomentti.
Remedy: - Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Toista turvallisen jarrutestin käyttöönottotesti, jos jarrutestiä käytetään.
See also: p2003

201750 <location>SI Motion P1 (CU): Laitteistovirhe turvallinen anturi

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Anturi, jota käytetään turvalliseen liikevalvontaan, ilmoittaa laitteistovirheestä.
Ilmoitusarvo (r9749, desimaalinen tulkinta):
Anturin tilasana 1, anturin tilasana 2, joka aiheutti ilmoituksen.

Remedy: - Tarkista anturin liitäntä.
- Vaihda anturi.
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.
Ohje anturin vaihtoon vierasmoottoria käytettäessä:
Tämän turvailmoituksen kuittausta varten on kopioitava anturin sarjanumero.
Tämä voidaan suorittaa asetuksella p0440 = 1 tai p1990 = 1.

201751 <location>SI Motion P1 (CU): Toimivuustestivirhe turvallinen anturi

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: DRIVE-CLiQ-anturi turvallista liikevalvontaa varten ilmoittaa virheen toimivuustestissä.
Ilmoitusarvo (r9749, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Tarkista anturin liitäntä.
- Vaihda anturi.
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.

201752 <location>SI Motion P1 (CU): Referenssiasema luvaton

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Siirretty referenssiasema on luvaton
Ilmoitusarvo (r9749, desimaalinen tulkinta):
1: Referenssiaseman suora käyttöönotto (p9573=89) ei ole mahdollista.
2: Referenssiaseman käyttöönotto liikkeessä ei ole mahdollista
Remedy: - Poista akseli/anturi parkista.
- Kuittaa anturivirhe.
- Deaktivoi vaihdealueen vaihto.
- Referenssiajossa SCC:n (Safety Control Channel) kautta vapauta toiminto "referenssiajo SCC:n kautta" (p9501.27/9301.27).
Tämä ilmoitus voidaan kuitata seuraavalla tavalla:
- Käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat: terminaalimoduulilla 54F (TM54F) tai PROFIsafe

201780 <location>SBT jarru kiinni valinnan yhteydessä

Message value: Seuraavat jarrut on suljettu: %1 bin
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Kaikki jarrut eivät olleet auki jarrutestiä valittaessa tai käynnistettäessä.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1:
Sisäinen jarru on kiinni.
Bitti 1 = 1:
Ulkoinen jarru on kiinni (p10230.5, p10235.5, p10202).
Ohje:
Varoitus ilmoitetaan myös, kun parametriin p10202 ei ole konfiguroitu jarruja.
SBT: Safe Brake Test (turvallinen jarrutesti)
See also: p10202, p10230, p10235
Remedy: Avaa kaikki jarrut ja toista jarrutestin valinta (p10230.0, p10235.0).

201781 <location>SBT jarrun avausaika ylitetty

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Jarrun avaamisen maksimiaika (11 s) on ylitetty jarrutestin aikana.
Mahdolliset syyt:
- Käyttölaite on mennyt häiriötilaan jarrutestin aikana, minkä vuoksi käyttölaite on sulkenut jarrun.
- Ulkoista jarrua käytettäessä ilmoitus "jarru kiinni" on ollut voimassa liian pitkään (p10230.5, p10235).
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1:
Sisäistä jarrua ei voitu avata.
Bitti 1 = 1:
Ulkoista jarrua ei voitu avata.
Ohje:
SBT: Safe Brake Test (turvallinen jarrutesti)
Remedy: - Suorita turvallinen kuittaus.
- Käynnistä jarrutesti uudelleen (p10230.1, p10235.1).
See also: p10230, p10235

201782 <location>SBT jarrutesti ohjaus virheellinen

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Jarrutesti on keskeytetty virheellisen ohjauksen vuoksi.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen analyysi):
Varoitusarvo 0:
Jarrutesti on keskeytetty virheen vuoksi (jarrun avausaika tai sulkemisaika ylitetty).
Bitti 0:
Turvallinen jarrutesti on keskeytetty nollaamalla jarrutestin valinta.
Bitti 1:
Turvallinen jarrutesti on keskeytetty nollaamalla jarrutestin käynnistys.
Bitti 2:
Jarrua, joka valittiin jarrutestin käynnistyksen yhteydessä, ei ole konfiguroitu parametrissa p10202.
Käynnistettäessä jarrutestiä valitsemalla testipysäytys jarrua 1 ei ole konfiguroitu sisäiseksi jarruksi.
On ilmaantunut jarrutestin konfiguraatiovirhe. Tässä tapauksessa annetaan lisäksi varoitus A01785.
Ohje:
SBT: Safe Brake Test (turvallinen jarrutesti)
See also: p10202

Remedy: - Tarkista jarrutestin parametrit (p10202).
- Tarkista, onko varoitus A01785 voimassa ja analysoi tarvittaessa.
- Suorita turvallinen kuittaus.
- Käynnistä jarrutesti tarvittaessa uudelleen.

201783 <location>SBT jarrun sulkemisaika ylitetty

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Jarrun sulkemisen maksimiaika (11 s) on ylitetty jarrutestin aikana.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1:
Sisäistä jarrua ei voitu sulkea.
Bitti 1 = 1:
Ulkoista jarrua ei voitu sulkea.
Ohje:
SBT: Safe Brake Test (turvallinen jarrutesti)

Remedy: - Turvallista jarrua käytettäessä tarkista, onko palautesignaali "jarru kiinni" kytketty oikein jarrutestin ohjaussanan kanssa (p10230.5, p10235.5).
- Käytettäessä sisäistä jarrua ulkoisella palautteella tarkista, onko palautesignaali kytketty oikein laajennetun jarruohjauksen kanssa.
- Suorita turvallinen kuittaus.
- Käynnistä jarrutesti uudelleen (p10230.1, p10235.1).

201784 <location>SBT jarrutesti keskeytetty virheeseen

Message value: Virheen syy: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Turvallinen jarrutesti on keskeytetty virheen vuoksi.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti 17 = 1: Virhe jarrutestin aikana (syy ks. bitti 0 ... 10).
Bitti 18 = 1: Sisäinen jarru on kiinni. Sen on oltava auki ulkoisen jarrun testin aikana (p10202).
Bitti 19 = 1: Ulkoinen jarru on kiinni. Sen on oltava auki sisäisen jarrun testin aikana (p10202).
Bitti 20 = 1: Kaikki jarrut eivät ole auki (p10202).
Bitti 21 = 1: Akselin asema virheellinen jarrutestin aikana pysäköidyn akselin vuoksi.
Bitti 22 = 1: Sisäinen ohjelmistovirhe.
Bitti 23 = 1: Akselin sallittua asema-aluetta loukattu jarrun ollessa suljettuna (p10212/p10222).
Bitti 24 = 1: Testattu sisäinen jarru on avattu aktiivisen jarrutestin aikana.
Bitti 25 = 1: Testattu ulkoinen jarru on avattu aktiivisen jarrutestin aikana.
Bitti 26 = 1: Aktiivisen jarrutestin aikana testimomentti on ylittänyt toleranssialueen (20 %).
Syy varoitusarvolle bitti 17:
Bitti 0 = 1: Käyttöä ei vapautettu jarrutestin valinnan yhteydessä (r0899.2 = 0).
Bitti 1 = 1: On ilmaantunut ulkoinen virhe (esim. käyttäjä keskeyttänyt käynnistetyn jarrutestin).
Bitti 2 = 1: Jokin jarru on suljettuna jarrutestiä käynnistettäessä.
Bitti 3 = 1: Jokin jarru on suljettuna kuormamomenttia määritettäessä.
Bitti 4 = 1: On ilmaantunut virhe, josta seuraa pysäytysreaktio (esim. OFF1, OFF2, OFF3) tai impulssin vapautus on peruutettu (esim. STO valittu tai käyttöä ei vapautettu).
Bitti 5 = 1: Akselin ohjekierrosluku on liian korkea jarrutestiä valittaessa.
Bitti 6 = 1: Akselin todellinen kierrosluku (r0063) on liian korkea (esim. jarru ei pidä jarrutestin aikana).
Bitti 7 = 1: Kierroslukusäätimen väärä tila (esim. anturiton kierroslukusäätö tai U/f-käyttö).
Bitti 8 = 1: Säätöä ei vapautettu tai funktiogeneraattori aktiivinen.
Bitti 9 = 1: Säätö ei kytke jarrutestille (esim. koska PI-kierroslukusäätöä ei ole parametroitu).
Bitti 10 = 1: Momenttiraja saavutettu (r1407.7, r1408.8).
Ohje:
SBT: Safe Brake Test (turvallinen jarrutesti)

Remedy: - Korjaa virheen syy.
- Suorita turvallinen kuittaus.
- Käynnistä jarrutesti tarvittaessa uudelleen.
Bitti 17 = 1 ja bitti 6 = 1 tai bitti 23 = 1:
Jos moottorin pitojarrun sulkeutumisaika (p1217) on asetettu liian pieneksi, jarru suljetaan liian myöhään jarrutestiä käynnistettäessä. Jarrun sulkeutumisaikaa on muutettava (p1217).

201785 <location>SBT jarrutesti konfiguraatiovirhe

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Virhe jarrutestin parametroinnissa.
Tällä konfiguraatiolla jarrutestiä ei voi käynnistää lainkaan tai virheettömästi.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1:
Ei vapautettuja liikevalvontatoimintoja.
2:
On konfiguroitu kaksi sisäistä jarrua (p10202).
4:
Jarruja ei ole konfiguroitu (p10202).
8:
Jarrutesti on konfiguroitu sisäiselle jarrulle, mutta turvallista jarruohjausta ei ole vapautettu (p9602/p9802).
(Ohje: Alk. V5.1 sallitaan SBT ilman SBC:tä myös sisäiselle jarrulle.)
16:
Turvallinen jarrutesti ja Safety ilman anturia vapautettu samanaikaisesti (p9306/p9506). Tämä ei ole sallittua.
32:
Turvallinen jarrutesti ja U/f-vektoriohjaus on vapautettu. Turvallinen jarrutesti ei ole mahdollinen tällä säätötavalla.
Ohje:
SBT: Safe Brake Test (turvallinen jarrutesti)

Remedy: Tarkista jarrutestin parametrit.

201786 <location>SCC signaalilähde muutettu

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Signaalilähdettä muutettu parametrissa p10235 tai p10250.
Uusi signaalilähde on voimassa välittömästi.
Ohje:
SCC: Safety Control Channel
See also: p10235, p10250
Remedy: Kuittaa virhe.

201787 <location>SBT moottorityyppi erilainen

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Turvalliselle jarrutestille säädetty moottorityyppi (p10204) ei vastaa toimintomoduulissa asetettua moottorityyppiä (r0108.12).
Remedy: Muuta turvalliselle jarrutestille astettua moottorityyppiä.
Ohje:
Kaikki jarrutestin parametrit, joiden yksikkö on riippuvainen moottorityypistä, on tarkistettava.
See also: p10204, p10209

201788 <location>SI: Automaattinen testipysäytys odottaa STO:n poistoa liikevalvonnan kautta

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Automaattista testipysäytystä (pakkodynamisointia) ei voitu vielä suorittaa käynnistyksen jälkeen.
Mahdolliset syyt:
- Toiminto STO on valittu turvallisesta liikevalvonnasta.
- On voimassa Safety-ilmoitus, joka on aiheuttanut STO:n.
Ohje:
STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti)

Remedy:
- Poista STO turvallisen liikevalvonnan kautta..
- Korjaa voimassa olevien safety-ilmoituksien syy ja kuittaa ilmoitukset.
Ohje:
Kun syy on korjattu, suoritetaan automaattinen testipysäytys.

201789 <location>Automaattinen testipysäytys ja jarrutesti eivät sallittuja valittaessa testipysäytys

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Automaattisen testipysäytyksen (p9507.6/p9307.6) ja jarrutestin parametrointi (p10203 = 2) ei ole sallittua valittaessa testipysäytys.
Testipysäytystä ei suoriteta automaattisesti käynnistyksen yhteydessä.

Remedy:
- Korjaa parametrit.
- Aseta parametri p10203 erisuureksi kuin 2 tai deaktivoi automaattinen testipysäytys.
Ohje:
Automaattisen testipysäytyksen suorittamiseksi vaaditaan kuumakäynnistys tai POWER ON.

201794 <location>SI Motion: Tarkista Modulo-arvo käytettäessä turvallisen aseman siirtoa PROFIsafen kautta

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Modulo-arvon parametrointi käytettäessä turvallisen aseman siirtoa PROFIsafen kautta (p9505) voi aiheuttaa aseman todellisen arvon hyppäyksen, kun näyttöalue ylittyy.
Näyttöalue:
- 32-bittinen arvo: +/-2048 kierrosta
- 16-bittinen arvo: +/-2048 kierrosta (riippuu param. p9574)

Remedy: Korjaa parametrit.
Aseta p9505 arvoon 2^n kierrosta ja kokonaisiksi kierroksiksi (360°:n moninkertainen kokonaisluku).
Ohje:
Tämä varoitus voidaan poista näkyvistä, mikäli aseman todellisen arvon mahdollinen hyppäys voidaan sallia kyseisessä sovelluksessa tai se ei ole ongelma, koska esim. parametroitu Modulo-alue sopii "lähes kokonaislukuna" näyttöalueelle +/-2048 kierrosta.
Se ei kuitenkaan saa olla juuri aktiivinen, kun varoituksen parametriin asetetaan "NO REPORT". Parametrin muutokseen vaaditaan näin ollen seuraava sekvenssi:
- Korjaa p9505 arvoon "2^n".
- Muuta varoituksen parametrit p2118:n ja p2119:n avulla.
- Aseta p9505 jälleen haluamaasi arvoon.

201795 <location>SI Motion P1 (CU): Odotusaika kulunut impulssin turvallisen katkaisun tilasta poistumisen jälkeen

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturiton todellisen arvon mittausta laajennetuissa toiminnoissa ilman valintaa ei voitu aktivoida 5 sekunnin odotusajan kuluessa sen jälkeen, kun poistuttiin pulssin turvallisesta katkaisusta.
On siirrytty jälleen tilaan "pulssin turvallinen katkaisu".

Remedy: - Tarkista puuttuvat vapautukset, jotka estävät käyttölaitteen säätelyn käyttöönoton (r0046).
- Analysoi anturittoman todellisen arvon mittauksen mahdolliset virheilmoitukset ja korjaa virheet.

201796 <location>SI P1 (CU): Odotetaan kommunikaatiota

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Käyttölaite odottaa kommunikaation luomista turvatoimintojen suorittamista varten.
Ohje:
Tässä tilassa STO on aktiivinen.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Odotetaan kommunikaation luomista SINUMERIKin kanssa.
2: Odotetaan kommunikaation luomista TM54F:n kanssa.
3: Odotetaan kommunikaation luomista PROFIsafe F-hostin kanssa.

Remedy: Jos ilmoitus ei peruunnu automaattisesti pitkänkään ajan kuluessa, on kommunikaatiosta riippuen suoritettava seuraavat tarkastukset:
Kommunikaatio SINUMERIKin kanssa:
- Tarkista muut voimassa olevat ilmoitukset PROFIBUS-kommunikaatiosta ja korjaa ne.
- Tarkista ylemmän tason ohjauksen akselien oikea kohdennus käyttölaiteyksikön käyttöihin.
- Tarkista ja tarvittaessa aseta turvallisten liikevalvontatoimintojen vapautus vastaavalle akselille ylemmän tason ohjauksessa.
Kommunikaatio TM54F:n kanssa:
- Tarkista muut voimassa olevat ilmoitukset DRIVE-CLiQ-kommunikaatiosta TM54F:llä ja korjaa ne.
- Tarkista asetus p10010. Luettelossa on näyttävä kaikki TM54F:n ohjaavat käyttöobjektit.
Kommunikaatio PROFIsafe F-hostin kanssa:
- Analysoi muut PROFIsafe-kommunikaatiolle voimassa olevat ilmoitukset.
- Tarkista F-hostin käyttötila.
- Tarkista kommunikaatioyhteys F-hostiin.
- Tarkista kommunikaatioyhteys moottorimoduuliin/hydrauliikkamoduuliin. On varmistettava, että moottorimoduuli/hydrauliikkamoduuli on liitettynä ohjausyksikön käynnistyksen yhteydessä ja että se myös käynnistetään viimeistään ohjausyksikön myötä. Jos moottorimoduuli/hydrauliikkamoduuli liitetään tai käynnistetään myöhemmin, on suoritettava ohjausyksikön POWER ON.
Ohje:
STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti)
See also: p9601, p9801, p10010

201797 <location>SI Motion P1 (CU): Akselille ei ole suoritettu turvallista referenssiajoa.

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Ennen poiskytkentää tallennettu pysähdysasema ei vastaa päällekytkennän yhteydessä havaittua oloasemaa.
Ilmoitusarvo (r9749, desimaalinen tulkinta):
1: Akselille ei ole suoritettu turvallista referenssiajoa.
2: Käyttäjän hyväksyntä puuttuu.

Remedy: Jos automaattinen referenssiajo ei ole mahdollinen, käyttäjän on annettava uudelle asemalle hyväksyntä toimintopainikkeella. Tällöin asema merkitään turvalliseksi.
Ohje:
SI: Safety Integrated

201798 <location>SI Motion P1 (CU): Testipysäytys liikevalvontaa varten käynnissä

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Turvallisten liikevalvontatoimintojen pakkodynamisointi (testipysäytys) on käynnissä.
Remedy: Ei tarpeen.
Ilmoitus poistuu automaattisesti, kun testipysäytys lopetetaan.
Ohje:
SI: Safety Integrated

201799 <location>SI Motion P1 (CU): Käyttöönottotestitila aktiivinen

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Käyttöönottotestitila on aktiivinen.
Tämä tarkoittaa seuraavaa:
- Ohjenopeuden rajoitus on deaktivoitu (r9733).
- Standardirajakytkimet on deaktivoitu toiminnon SLP (SE) käyttöönottotestin aikana (EPOS: sisäisesti, muuten: r10234).
- SINUMERIK-turvatoiminnot: Turvallisten liikevalvontatoimintojen POWER ON -ilmoitukset voidaan kuitata käyttöönottotestin aikana ylemmän tason ohjauksen kuittausmahdollisuuksien avulla.

Remedy: Ei tarpeen.
Ilmoitus poistuu, kun käyttöönottotestitilasta poistutaan.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SLP: Turvallisesti rajoitettu asema (Safely-Limited Position) / SE: Turvalliset ohjelmistopohjaiset rajakytkimet (Safe software limit switches)

201800 <location>DRIVE-CLiQ: Laitteisto/konfiguraatio virheellinen

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: EI (IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: EI (OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: DRIVE-CLiQ-yhteydessä on esiintynyt virhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
100 ... 107:
Kommunikaatio DRIVE-CLiQ-liitännän X100 ... X107 kautta ei ole siirtynyt jaksottaiseen käyttöön. Syynä voi olla virheellinen rakenne tai konfiguraatio, joka aiheuttaa mahdottoman väyläajoituksen.
10:
DRIVE-CLiQ-yhteyden katoaminen. Syynä voi olla esim. DRIVE-CLiQ-johdon poistaminen ohjausyksiköstä tai DRIVE-CLiQ-moottorien oikosulku. Tämä virhe voidaan kuitata vasta jaksottaisen kommunikaation aikana.
11:
Toistuva virhe yhteyden tunnistuksessa. Tämä virhe voidaan kuitata vasta jaksottaisen kommunikaation aikana.
12:
Yhteys on havaittu, mutta osanottajatunneisteiden vaihto ei onnistu. Syynä on todennäköisesti viallinen komponentti. Tämä virhe voidaan kuitata vasta jaksottaisen kommunikaation aikana.

Remedy: Häiriöarvo = 100 ... 107:
- Varmista, että DRIVE-CLiQ-komponenteissa on sama kiinteän ohjelmiston versio.
- Vältä pitkiä topologioita virransäätimen tunnistusaikojen ollessa pieniä.
Häiriöarvo = 10:
- Tarkista ohjausyksikön DRIVE-CLiQ-johdot.
- Poista mahdollinen oikosulku moottoreista, joissa on DRIVE-CLiQ.
- Suorita POWER ON.
Häiriöarvo = 11:
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
Häiriöarvo = 12:
- Vaihda kyseinen komponentti.

201839 <location>DRIVE-CLiQ-diagnoosi: Komponentin johtovirhe

Message value: Komponenttinumero: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Virhelaskuri (r9936[0...199]) DRIVE-CLiQ-yhteyksien/johtojen valvontaan on noussut.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Komponenttinumero.
Ohje:
Komponenttinumero ilmoittaa sen komponentin, jonka johdossa on häiriö ohjausyksikön suunnalla.
Varoitus poistuu automaattisesti 5 s kuluttua, jos muita tiedonsiirtovirheitä ei esiinny.
See also: r9936
Remedy: - Tarkista kyseinen DRIVE-CLiQ-johto.
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.

201840 <location>SMI: Löytynyt komponentti ilman moottoritietoja

Message value: Komponenttinumero: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: On löytynyt SMI/DQI ilman moottoritietoja (esim. SMI vaihdettu varaosaksi).
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Komponenttinumero asetustopologiasta.

Remedy: 1. Palauta SMI/DQI-tiedot (moottori-/anturitiedot) varmuustiedostoista (p4690, p4691).
2. Suorita näiden komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
Ohje:
DQI: DRIVE-CLiQ Sensor Integrated
SMI: SINAMICS Sensor Module Integrated
See also: p4690, p4691

201900 <location>PB/PN: Konfiguraatiosähke virheellinen

Message value: %1

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Controller yrittää luoda yhteyden virheellisellä konfigurointisähkeellä.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1:
Yhteyden luominen projektoitu useampaan käyttöobjektiin kuin laitteessa. Käyttöobjektit prosessitietojen vaihtoa varten ja niiden järjestys määrätään p0978:ssa.
2:
Liian paljon PZD datasanoja käyttöobjektin tulolle tai lähdölle. Käyttöobjektin mahdollisten PZD:n lukumäärä määrätään indeksien määrällä r2050/p2051:ssa.
3:
Pariton tavuluku tulolle tai lähdölle.
4:
Synkronoinnin asetustietoja ei hyväksytty. Lisätietoja ks. A01902.
211:
Tuntematon parametrointilohko.
223:
Tahdin synkronointi parametrissa p8815[0] asetetulle PZD-interfacelle on luvaton.
Käytetään tahtisynkronisesti enemmän kuin yhtä PZD interfacea.
253:
PN Shared Device: Luvaton PROFIsafen ja PZD:n sekakonfiguraatio.
254:
PN Shared Device: Luvaton slotin/subslotin päällekkäisyys.
255:
PN: Konfiguroitu ja todellinen käyttöobjekti eivät sovi yhteen
256:
PN: Konfiguroitua sähkettä ei voi asettaa.
500:
Luvaton PROFIsafe-konfiguraatio parametrissa p8815[1] asetetulle interfacelle.
Käytetään enemmän kuin yhtä PZD interfacea PROFIsafella.
501:
PROFIsafe parametrivirhe (esim. F_Dest).
502:
PROFIsafe-sähke ei sovi.
503:
PROFIsafe-yhteys estetään niin kauan kuin tahtisynkronista yhteyttä ei ole (p8969).
Muut arvot:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: Tarkista väylän projektointi master- ja slave-puolella.
Varoitusarvo = 1, 2:
- Tarkista luettelo käyttöobjekteista vaihtamalla prosessitietoja (p0978).
Ohje:
Asettamalla p0978[x] = 0 estetään kaikkien luettelossa myöhemmin tulevien käyttöobjektien prosessitietojen vaihto.
Varoitusarvo = 2:
- Tarkista datasanojen määrä käyttöobjektin tulolle ja lähdölle.
Varoitusarvo = 211:
- Varmista offline-versio <= online-versio.
Varoitusarvo = 223, 500:
- Tarkista asetus p8839 ja p8815.
- Tarkista liitetty, mutta ei projektoitu CBE20.
- Varmista, että käytetään vain yhtä PZD interfacea tahtisynkronisesti tai PROFIsafen kautta.
Varoitusarvo = 255:
- Tarkista konfiguroidut käyttöobjektit.
Varoitusarvo = 256:
- Tarkista konfiguroitu sähke.
Varoitusarvo = 501:
- Tarkista asetettu PROFIsafe-osoite (p9610).
Varoitusarvo = 502:
- Tarkista asetettu PROFIsafe-sähke (p60022, p9611).

201902 <location>PB/PN: Tahtisynkroninen käyttö parametrointi luvaton

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Tahtisynkronisen käytön parametrointi luvaton.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
0: Väylän sykliaika Tdp < 0.5 ms.
1: Väylän sykliaika Tdp > 32 ms.
2: Väylän sykliaika Tdp ei ole virransäätimen tunnistusajan moninkertainen kokonaisluku.
3: Todellisen arvon mittauksen ajankohta Ti > väylän jaksoaika Tdp tai Ti = 0.
4: Todellisen arvon mittausaika Ti ei ole virransäätimen tunnistusajan moninkertainen kokonaisluku.
5: Ohjearvon hyväksynnän ajankohta To >= väylän jaksoaika Tdp tai To = 0.
6: Asetusarvon hyväksyntäaika To ei ole virransäätimen tunnistusajan moninkertainen kokonaisluku.
7: Master-sovellusjaksoaika Tmapc ei ole kierroslukusäätimen tunnistusajan moninkertainen kokonaisluku.
8: Väyläreservi väylän jaksoaika Tdp - tiedonvaihtoaika Tdx on pienempi kuin kaksi virransäätimen tunnistusaikaa.
10: Asetusarvon hyväksyntäaika To <= tiedonvaihtoaika Tdx + virransäätimen tunnistusaika.
11: Master-sovellusjaksoaika Tmapc > 14 x Tdp tai Tmapc = 0.
12: PLL-toleranssi-ikkuna Tpll_w > Tpll_w_max.
13: Väylän jaksoaika Tdp ei ole kaikkien perustahtien moninkertainen arvo p0110[x].
16: COMM BOARDissa oloarvon mittauksen ajankohta Ti on pienempi kuin kaksi virransäätimen tunnistusaikaa.
Remedy: - Muuta väylän parametrointia Tdp, Ti, To.
- Muuta virransäätimen tai kierroslukuanturin tunnistusaikaa.
Varoitusarvo = 10:
- Alenna Tdx vähentämällä väylän osanottajia tai lyhentämällä sähkeitä.
Ohje:
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

201903 <location>COMM INT: Vastaanoton konfiguraatiotiedot luvattomat

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Käyttölaite ei hyväksynyt vastaanoton konfiguraatiotietoja.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Vastaanoton konfiguraatiotietojen tarkastuksen palautearvo.
1: Yhteyden luominen projektoitu useampaan käyttölaiteolioon kuin laitteessa. Käyttölaiteoliot prosessitietojen vaihtoa varten ja niiden järjestys määrätään p0978:ssa.
2: Liian paljon PZD datasanoja käyttölaiteolion tulolle tai lähdölle. Käyttölaiteolion mahdollisten PZD:n lukumäärä määrätään indeksien määrällä r2050/p2051:ssa.
3: Pariton tavuluku tulolle tai lähdölle.
4: Synkronoinnin asetustietoja ei hyväksytty. Lisätietoja ks. A01902.
5: Jaksottainen käyttö ei aktiivinen.
501: PROFIsafe parametrivirhe (esim. F_Dest).
Muut arvot:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: Tarkista vastaanoton konfiguraatiotiedot.
Varoitusarvo = 1, 2:
Tarkista luettelo käyttölaiteolioista vaihtamalla prosessitietoja (p0978). Asettamalla p0978[x] = 0 estetään kaikkien luettelossa myöhemmin tulevien käyttölaiteolioiden prosessitietojen vaihto.
Varoitusarvo = 2:
Tarkista datasanojen määrä käyttölaiteolion tulolle tai lähdölle.
Varoitusarvo = 501:
Tarkista asetettu PROFIsafe-osoite (p9610).

201910 <location>Kenttäväylä: Asetusarvo ajan ylitys

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF3 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, STOP2)
Hla: OFF3 (EI, OFF1, OFF2, STOP2)

Acknowledge: HETI

Cause: Asetusarvojen vastaanotto kenttäväyläliitännästä (Onboard, PROFIBUS/PROFINET/USS) on keskeytetty.
- Väyläyhteys katkennut.
- Controller kytketty pois päältä.
- Controller asetettu STOP-tilaan.
See also: p2040

Remedy: Varmista väyläyhteys ja aseta controller tilaan RUN.
PROFIBUS slave-redundanssia koskeva ohje:
Käytössä Y-linkillä on varmistettava, että orajan parametroinnissa on asetettu " DP-hälytystila = DPV1".

201911 <location>PB/PN: Tahtisynkroninen käyttö tahti puuttuu

Message value: -

Drive object: All objects

Reaction: Infeed: OFF1
Servo: OFF1 (OFF3)
Hla: OFF1 (OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Globaali kontrollisähke tahtien synkronointia varten on puuttunut jaksottaisessa käytössä useamman DP-tahdin ajan tai se on loukannut useammassa DP-tahdissa peräkkäin parametrointisähkeessä määrättyä aikarasteria (ks. väylän sykliaika Tdp ja Tpllw).

Remedy:
- Tarkista väylän fyysiset osat (johto, pistoke, päätevastus, suojaus jne.).
- Tarkista, onko kommunikaation katkos lyhytaikainen vai jatkuva.
- Tarkista väylän / controllerin kuormitus (esim. väylän jaksoaika Tdp asetettu liian lyhyeksi).

PB: PROFIBUS:
PN: PROFINET

201912 <location>PB/PN: Tahtisynkroninen käyttö elonmerkki puuttuu

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction:
Infeed: OFF1
Servo: OFF1 (OFF3)
Hla: OFF1 (OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Controllerin elonmerkkivirheiden suurin sallittu lukumäärä (tahtisynkroninen käyttö) on ylitetty jaksottaisessa käytössä.

Remedy:
- Tarkista väylän fyysiset osat (johdot, pistokkeet, päätevastus, suojaus jne.).
- Korjaa controllerin elonmerkin kytkentä (p2045).
- Tarkista, onko controller lähettänyt elonmerkin oikein (esim. trace luonti STW2.12 ... STW2.15:lla ja liipainsignaalilla ZSW1.3).
- Tarkista sähkeiden sallittu puuttumisosuus (p0925).
- Tarkista väylän / controllerin kuormitus (esim. väylän jaksoaika Tdp asetettu liian lyhyeksi).

Ohje:
PB: PROFIBUS:
PN: PROFINET

201913 <location>COMM INT: Elonmerkin valvonta-aika kulunut

Message value: -

Drive object: All objects

Reaction:
Infeed: OFF1 (EI, OFF2)
Servo: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Elonmerkkilaskurin valvonta-aika on kulunut.
Käyttölaitteen yhteys ylemmän tason ohjaukseen (SIMOTION, SINUMERIK) on keskeytynyt seuraavista syistä:
- Ohjaus on nollattu.
- Tiedonsiirto ohjaukseen on keskeytetty.

Remedy:
- Odota ohjauksen uudelleenkäynnistymistä.
- Luo jälleen tiedonsiirto ohjaukseen.

201914 <location>COMM INT: Konfiguraation valvonta-aika kulunut

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction:
Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: EI (OFF1, OFF2, OFF3)
Hla: EI (OFF1, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Konfiguraation valvonta-aika on kulunut.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
0: Lähetyksen konfiguraatiotietojen siirtoaika on ylitetty.
1: Vastaanoton konfiguraatiotietojen siirtoaika on ylitetty.
Remedy: - Kuittaa voimassa olevat häiriöt.
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

201915 <location>PB/PN: Tahtisynkroninen käyttö elonmerkki puuttuu käyttöobjekti 1

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Koonti-ilmoitus masterin elonmerkkiongelmille (tahtisynkroninen käyttö) käyttölaiteoliossa 1 (ohjausyksikkö).
Masterin synkronisuus menetetään keskusmittauksessa.
Remedy: Ohje:
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

201920 <location>PROFIBUS: Jaksottaisen yhteyden katkos

Message value: -
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Jaksottainen yhteys PROFIBUS-masteriin on katkennut.
Remedy: Luo PROFIBUS-yhteys ja aktivoi PROFIBUS-master jaksottaisella käytöllä.
Ohje:
Jos kommunikaatiota ylemmän tason ohjaukseen ei käytetä, tämä ilmoitus tulisi estää asettamalla p2030 = 0.
See also: p2030

201921 <location>PROFIBUS: Vastaanota asetusarvot To

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: PROFIBUS-masterin lähtötiedot (asetusarvot) vastaanotetaan vääränä ajankohtana PROFIBUS-tahdin sisällä.
Remedy: - Tarkista väylän projektointi.
- Tarkista tahdin synkronoinnin parametrit (varmista To > Tdx).
Ohje:
To: asetusarvon hyväksyntäaika
Tdx: tiedonvaihtoaika

201930 <location>PB/PN: Virransäätimen tunnistusaika tahtisynkr. eri

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Kaikkien käyttölaitteiden virransäätimen tunnistusaika on säädettävä samaksi tahtisynkronisessa käytössä.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Sen käyttöobjektin numero, jolla on poikkeava virransäätimen tunnistusaika.
Remedy: Aseta virransäätimen tunnistusaika samaksi (p0115[0]).
Ohje:
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET
See also: p0115

201931 <location>PB/PN: Kierroslukusäätimen tunnistusaika tahtisynkr. eri

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Kaikkien käyttölaitteiden kierroslukusäätimen tunnistusaika on säädettävä samaksi tahtisynkronisessa käytössä.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Sen käyttöobjektin numero, jolla on poikkeava kierroslukusäätimen tunnistusaika.
Remedy: Aseta PB/PN kierroslukusäätimen tunnistusaika samaksi (p0115[1]).
Ohje:
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET
See also: p0115

201932 <location>PB/PN: Tahdin synkronointi puuttuu DSC:ssä

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Ei tahtisynkronointia tai tahtisynkronista elonmerkkiä, DSC on valittu.
Ohje:
DSC: Dynamic Servo Control
See also: p0922, r0922, p1190, p1191
Remedy: Aseta tahdin synkronointi väylän projektoinnissa ja siirrä tahtisynkroninen elonmerkki.
See also: r2064

201940 <location>PB/PN: Tahdin synkronointia ei saavutettu

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Väylä on tiedonvaihtotilassa (Data Exchange) ja parametrointisähkeellä on valittu tahtisynkroninen käyttö. Synkronointia masterin määräämään tahtiin ei ole vielä pystytty suorittamaan.
- Master ei lähetä isokronista globaalia kontrollisähkettä, vaikka väylän projektoinnissa on valittu tahtisynkroninen käyttö.
- Master käyttää toista isokronista DP-tahtia kuin parametrisähkeessä välitettiin orjalle.
- Vähintään yhdellä käyttölaiteoliolla on pulssivapautus (ei myöskään PROFIBUS-/PROFINET-ohjattu).

Remedy: - Tarkista master-sovellus ja väylän projektointi.
- Tarkista orjan projektoinnissa asetettu tahti ja masterin tahtiasetus.
- Varmista, että millään käyttölaiteoliolla ei ole pulssivapautusta. Pulssit vapautetaan vasta PROFIBUS-/PROFINET-käyttöjen synkronoinnin jälkeen.
Ohje:
PB: PROFIBUS:
PN: PROFINET

201941 <location>PB/PN: Tahtisignaali puuttuu väylän luonnista

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Väylä on tiedonvaihtotilassa (Data Exchange) ja parametrointisähkeellä on valittu tahtisynkroninen käyttö. Synkronisuuden globaalia kontrollisähkettä ei vastaanoteta.
Remedy: Tarkista master-sovellus ja väylän projektointi.
Ohje:
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

201943 <location>PB/PN: Tahtisignaalihäiriö väylän luonnissa

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Väylä on tiedonvaihtotilassa (Data Exchange) ja parametrointisähkeellä on valittu tahtisynkroninen käyttö.
Synkronisuuden globaali kontrollisähke vastaanotetaan epäsäännöllisesti.
- Master lähettää epäsäännöllistä globaalia kontrollisähkettä.
- Master käyttää toista isokronista DP-tahtia kuin parametrisähkeessä välitettiin orjalle.
Remedy: - Tarkista master-sovellus ja väylän projektointi.
- Tarkista orjan projektoinnissa asetettu tahti ja masterin tahtiasetus.
Ohje:
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

201944 <location>PB/PN: Elonmerkin synkronointia ei saavutettu

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Väylä on tiedonvaihtotilassa (Data Exchange) ja parametrointisähkeellä on valittu tahtisynkroninen käyttö.
Synkronointia masterin elonmerkkiin (STW2.12 ... STW2.15) ei voitu vielä suorittaa, koska elonmerkki muuttuu toisin kuin projektoidussa aikarasterissa Tmapc.
Remedy: - Varmista, että master inkrementoi elonmerkin oikein master-sovellustahdissa Tmpac.
- Korjaa master-elonmerkin kytkentä (p2045).
Ohje:
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

201945 <location>PROFIBUS: Yhteys Publisheriin häiriintynyt

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Yhteys vähintään yhteen Publisheriin on häiriintynyt PROFIBUS-orjakommunikaation aikana.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1: Publisher osoitteella r2077[0], yhteys häiriintynyt.
...
Bitti 15 = 1: Publisher osoitteella r2077[15], yhteys häiriintynyt.

Remedy: - Tarkista PROFIBUS-johdot.
- Suorita sem Publisherin ensikäyttöönotto, jonka yhteys oli häiriintynyt.

201946 <location>PROFIBUS: Yhteys Publisheriin keskeytynyt

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: All objects

Reaction: Infeed: OFF1 (EI, OFF2)
Servo: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Tässä käyttölaiteoliossa on keskeytetty yhteys vähintään yhteen Publisheriin PROFIBUS-orjakommunikaatiossa jaksottaisessa käytössä.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1: Publisher osoitteella r2077[0], yhteys keskeytynyt.
...
Bitti 15 = 1: Publisher osoitteella r2077[15], yhteys keskeytynyt.

Remedy: - Tarkista PROFIBUS-johdot.
- Tarkista sen Publisherin tila, jonka yhteys oli katkennut.

201950 <location>PB/PN: Tahtisynkroninen käyttö, synkronointi epäonnistui

Message value: -

Drive object: All objects

Reaction: OFF1 (EI)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Sisäisen tahdin synkronointi globaalin kontrollisähkeen kanssa epäonnistui. Sisäisessä tahdissa on odottamaton siirtymä.

Remedy: Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Ohje:
PB: PROFIBUS:
PN: PROFINET

201951 <location>CU SYNC: Synkronointi sovellustahti puuttuu

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: OFF2 (EI)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: DRIVE-CLiQ-komponenttien käyttö eri sovellustahdeilla yhdessä DRIVE-CLiQ-liitännässä vaatii synkronoinnin ohjausyksikön kanssa. Tämä synkronointi on epäonnistunut.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä DRIVE-CLiQ-komponenttien ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.
Ohje:
Controller Extension -laajennukselle (esim. CX32, NX10) on voimassa:
Tarkista, onko Controller Extension -laajennukselta tullut virheilmoituksia ja korjaa ne tarvittaessa.

201952 <location>CU DRIVE-CLiQ: Komponentin synkronointia ei tueta

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: OFF2 (EI)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käytössä oleva järjestelmäkonfiguraatio vaatii liitetyiltä DRIVE-CLiQ-komponenteilta perustahdin, DRIVE-CLiQ-tahdin ja sovellustahdin välisen synkronoinnin tukea.
Se kuitenkin puuttuu joistakin DRIVE-CLiQ-komponenteista.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Ensimmäisen virheellisen DRIVE-CLiQ-komponentin komponenttinumero.

Remedy: Päivitä häiriöarvossa mainitun komponentin kiinteä ohjelmisto.
Ohje:
Päivitä mahdollisesti myös muita DRIVE-CLiQ-linjan komponentteja.

201953 <location>CU SYNC: Synkronointi ei päättynyt

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Käyttöjärjestelmän päällekytkennän jälkeen on käynnistetty perustahdin, DRIVE-CLiQ-tahdin ja sovellustahdin välinen synkronointi, jota ei ole saatu päätökseen toleranssiajan kuluessa.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
Jos virhe ilmaantuu sen jälkeen, kun käyttölaitteen tunnistusaikoja on muutettu, ja käytössä on terminaalimoduuli 31 (TM31), on asetettava tunnistusajat (p0115, p4099) niin, että ne ovat käyttölaitetahtien (p0115) moninkertaisia kokonaislukuja.

201954 <location>CU DRIVE-CLiQ: Synkronointi ei menestyksellinen

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: On käynnistetty perustahdin, DRIVE-CLiQ-tahdin ja sovellustahdin välinen synkronointi, jota ei ole saatu menestyksellisesti päätökseen (esim. päällekytkennän jälkeen).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: 1. Korjaa mahdollisen DRIVE-CLiQ-virheen syy.
2. Aloita uusi synkronointi esim. seuraavasti:
- Irrota PROFIBUS-master ja kytke se jälleen.
- Käynnistä PROFIBUS-master uudelleen.
- Kytke ohjausyksikkö pois päältä ja uudelleen päälle.
- Suorita ohjausyksikön laitteiston reset (painike RESET, p0972).
- Suorita parametrien reset ja lataa tallennetut parametrit (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).

201955 <location>CU DRIVE-CLiQ: Synkronointi DO ei päättynyt

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Käyttöjärjestelmän päällekytkennän jälkeen on käynnistetty perustahdin, DRIVE-CLiQ-tahdin ja sovellustahdin välinen synkronointi, jota ei ole saatu päätökseen toleranssiajan kuluessa.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: Suorita kaikkien DO-komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

201970 <location>CBE25: Jaksottainen yhteys katkennut

Message value: %1

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Jaksottainen yhteys PROFINET-controlleriin on katkennut.

Remedy: Luo PROFINET-yhteys ja aktivoi PROFINET-controller syklisellä käytöllä.

201971 <location>CBE2x: Controllerien maksimimäärä ylitetty

Message value: Info 1: %1, info 2: %2

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Controller yrittää luoda yhteyden käyttölaitteeseen ja ylittää samalla PROFINET-yhteyksin sallitun määrän.
Varoitus poistuu automaattisesti n. 30 sekunnin kuluttua.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex: yyyy = info 1, xxxx = info 2
Info 1 = 0: RT-yhteyksien lukumäärä ylitetty
Info 1 > 0: IRT-yhteyksien lukumäärä ylitetty
Info 2: Sallittu määrä yhteyksiä

Remedy: Tarkista PROFINET-controllerin projektointi.

201979 <location>CBE2x: Sisäinen virhe jaksottaisessa tiedonsiirrossa

Message value: %1

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Syklisiä todellisia ja/tai ohjearvoja ei ole siirretty oikea-aikaisesti projektoitujen aikojen sisällä.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: Säädä T_io_input tai T_io_output oikein.

201980 <location>PN: Jaksottainen yhteys katkennut

Message value: %1

Drive object: 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

Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Jaksottainen yhteys PROFINET-controlleriin on katkennut.
Remedy: Luo PROFINET-yhteys ja aktivoi PROFINET-controller syklisellä käytöllä.

201981 <location>PN: Controllerien maksimimäärä ylitetty

Message value: Info 1: %1, info 2: %2
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Controller yrittää luoda yhteyden käyttölaitteeseen ja ylittää samalla PROFINET-yhteyksin sallitun määrän.
Varoitus poistuu automaattisesti n. 30 sekunnin kuluttua.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex: yyyy = info 1, xxxx = info 2
Info 1 = 0: RT-yhteyksien lukumäärä ylitetty
Info 1 > 0: IRT-yhteyksien lukumäärä ylitetty
Info 2: Sallittu määrä yhteyksiä
Remedy: Tarkista PROFINET-controllerin projektointi.

201982 <location>PN: Toinen controller puuttuu

Message value: -
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Odotetaan yhteyttä kahteen PROFINET-controlleriin. On kuitenkin yhteys vain yhteen PROFINET-controlleriin.
- Järjestelmän redundanssi on aktivoitu.
Remedy: Tarkista PROFINET-controllerin projektointi.

201983 <location>PN: Järjestelmän redundanssi, vaihto käynnissä

Message value: -
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: On projektoitu toiminto "PROFINET järjestelmän redundanssi" ja yhteys ensisijaisen controllerin (Primary Controller) ja käyttölaitteen välillä on katkennut. Backup controller huolehtii käyttölaitteen ohjauksesta.
Remedy: Ei tarpeen.
Varoitus poistuu automaattisesti vaihdon jälkeen.

201989 <location>PN: Sisäinen virhe jaksottaisessa tiedonsiirrossa

Message value: %1
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Syklisiä todellisia ja/tai ohjearvoja ei ole siirretty oikea-aikaisesti projektoitujen aikojen sisällä.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: Säädä T_io_input tai T_io_output oikein.

201990 <location>USS: Prosessitietojen konfiguraatio virheellinen

Message value: %1

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Prosessitietojen (PZD) konfigurointi USS-protokollaa varten on virheellinen.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
2: Prosessitietojen lukumäärä (p2022) liian suuri ensimmäiselle käyttölaiteoliolle (p978[0]).
Käyttölaiteolion mahdollisten PZD:n lukumäärä määrätään indeksien määrällä r2050/p2051:ssa.

Remedy: Varoitusarvo = 2:
Tarkista USS:n prosessitietojen lkm (p2022) ja maks. prosessitietojen lkm (r2050/p2051) ensimmäisessä käyttölaiteoliossa (p0978[0]).

202000 <location>Funktiogeneraattori: Käynnistys ei mahdollista

Message value: -

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Funktiogeneraattori on jo käynnistetty.

Remedy: Pysäytä funktiogeneraattori ja käynnistä mahd. uudelleen.
Ohje:
Nollaa varoitus seuraavasti:
- Korjaa varoituksen syy.
- Käynnistä funktiogeneraattori uudelleen.
See also: p4800

202005 <location>Funktiogeneraattori: Käyttölaitetta ei ole.

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Kytkentään ilmoitettua käyttölaiteoliota ei ole.
See also: p4815

Remedy: Käytä olemassa olevaa käyttölaiteoliota ja vastaavaa numeroa.
Ohje:
Nollaa varoitus seuraavasti:
- Korjaa varoituksen syy.
- Käynnistä funktiogeneraattori uudelleen.
See also: p4815

202006 <location>Funktiogeneraattori: Ei ole ilmoitettu käyttölaitetta aukikytkentään

Message value: -

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Aukikytkentää varten ei ole ilmoitettu käyttölaitetta p4815:ssä.
See also: p4815

Remedy: Aukikytkentää varten on ilmoitettava vähintään yksi käyttölaite p4815:ssä.
Ohje:
Nollaa varoitus seuraavasti:
- Korjaa varoituksen syy.
- Käynnistä funktiogeneraattori uudelleen.
See also: p4815

202007 <location>Funktiogeneraattori: käyttölaite ei SERVO/VECTOR/DC_CTRL

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Kytkentään ilmoitettu käyttölaiteolio ei ole SERVO/VECTOR tai DC_CTRL.
See also: p4815
Remedy: Käytä SERVO-/VECTOR/DC_CTRL-käyttölaiteoliota, jolla on vastaava numero.
Ohje:
Nollaa varoitus seuraavasti:
- Korjaa varoituksen syy.
- Käynnistä funktiogeneraattori uudelleen.

202008 <location>Funktiogeneraattori: käyttölaite ilmoitettu useaan kertaan

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Kytkentään ilmoitettu käyttölaiteolio on jo ilmoitettu.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Useamman kerran ilmoitetun käyttölaiteolion numero.
Remedy: Ilmoita toinen käyttölaiteolio.
Ohje:
Nollaa varoitus seuraavasti:
- Korjaa varoituksen syy.
- Käynnistä funktiogeneraattori uudelleen.

202009 <location>Funktiogeneraattori: Luvaton käyttötila

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Käyttölaiteolion asetettu käyttötila (p1300) ei ole sallittu funktiogeneraattorin käyttöä varten.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Kyseisen käyttölaiteolion numero.
Remedy: Muuta tämän käyttölaiteolion käyttötilaa p1300 = 20 (kierrosluvun säätö ilman anturia) tai p1300 = 21 (kierrosluvun säätö anturilla).
Ohje:
Nollaa varoitus seuraavasti:
- Korjaa varoituksen syy.
- Käynnistä funktiogeneraattori uudelleen.

202010 <location>Funktiogeneraattori: Käyttölaitteen kierrosluvun asetusarvo ei ole nolla

Message value: -

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Aukikytkentään ilmoitetun käyttölaitteen kierrosluvun asetusarvo on suurempi kuin p1226:ssa asetettu pysähdyksen tunnistuksen arvo.

Remedy: Aseta kaikki aukikytkentää varten ilmoitettujen käyttölaitteiden kierroslukujen asetusarvot nollaan.
Ohje:
Nollaa varoitus seuraavasti:
- Korjaa varoituksen syy.
- Käynnistä funktiogeneraattori uudelleen.

202011 <location>Funktiogeneraattori: Käyttölaitteen kierrosluvun oloarvo ei ole nolla

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, CU_NX_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Aukikytkentään ilmoitetun käyttölaitteen kierrosluvun oloarvo on suurempi kuin p1226:ssa asetettu pysähdyksen tunnistuksen arvo.

Remedy: Ennen funktiogeneraattorin käynnistystä aseta kyseisten käyttölaitteiden kierrosluvuksi nolla.
Ohje:
Nollaa varoitus seuraavasti:
- Korjaa varoituksen syy.
- Käynnistä funktiogeneraattori uudelleen.

202015 <location>Funktiogeneraattori: Käyttölaitteen vapautukset puuttuvat

Message value: -

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Puuttuu ohjausoikeus ja/tai vapautukset aukikytkentää varten ilmoitetuille käyttölaitteille.
See also: p4815

Remedy: Hanki ohjausoikeus ilmoitetulle käyttölaiteoliolle ja aseta kaikki vapautukset.
Ohje:
Nollaa varoitus seuraavasti:
- Korjaa varoituksen syy.
- Käynnistä funktiogeneraattori uudelleen.

202016 <location>Funktiogeneraattori: Magnetoinnin luominen käynnissä

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Magnetoinnin luominen ei ole vielä päättynyt kytkentään ilmoitetulle käyttölaiteoliolle.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Kyseisen käyttölaiteolion numero.
See also: p4815

Remedy: Odota moottorin magnetoinnin luomista (r0056.4).
Ohje:
Nollaa varoitus seuraavasti:
- Käynnistä funktiogeneraattori uudelleen.
See also: r0056

202020 <location>Funktiogeneraattori: Parametreja ei voi muuttaa.

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Funktiogeneraattorin ollessa aktivoitu (p4800 = 1) sen parametreja ei voi muuttaa.
See also: p4810, p4812, p4813, p4815, p4820, p4821, p4822, p4823, p4824, p4825, p4826, p4827, p4828, p4829
Remedy: - Pysäytä funktiogeneraattori ennen parametrointia (p4800 = 0).
- Mahd. käynnistä funktiogeneraattori (p4800 = 1).
Ohje:
Nollaa varoitus seuraavasti:
- Korjaa varoituksen syy.
- Käynnistä funktiogeneraattori uudelleen.
See also: p4800

202025 <location>Funktiogeneraattori: Jakson kesto liian pieni

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, CU_NX_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Jakson keston arvo on liian pieni.
See also: p4821
Remedy: Tarkista ja muuta jakson keston arvoa.
Ohje:
Nollaa varoitus seuraavasti:
- Korjaa varoituksen syy.
- Käynnistä funktiogeneraattori uudelleen.
See also: p4821

202026 <location>Funktiogeneraattori: Pulssileveys liian suuri

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Asetettu pulssileveys on liian suuri.
Pulssileveyden on oltava pienempi kuin jakson kesto.
See also: p4822
Remedy: Alenna pulssileveyttä.
Ohje:
Nollaa varoitus seuraavasti:
- Korjaa varoituksen syy.
- Käynnistä funktiogeneraattori uudelleen.
See also: p4821, p4822

202030 <location>Funktiogeneraattori: Fyysinen osoite on nolla

Message value: -

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Ilmoitetun fyysisen osoitteen arvo on nolla.
See also: p4812

Remedy: Aseta fyysiselle osoitteelle arvo, joka on erisuuri kuin nolla.
Ohje:
Nollaa varoitus seuraavasti:
- Korjaa varoituksen syy.
- Käynnistä funktiogeneraattori uudelleen.
See also: p4812

202040 <location>Funktiogeneraattori: Offset-arvo luvaton

Message value: -

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Offset-arvo on suurempi kuin ylärajan arvo tai pienempi kuin alarajan arvo.
See also: p4826

Remedy: Muuta offset-arvoa vastaavasti.
Ohje:
Nollaa varoitus seuraavasti:
- Korjaa varoituksen syy.
- Käynnistä funktiogeneraattori uudelleen.
See also: p4826, p4828, p4829

202041 <location>Funktiogeneraattori: Kaistanleveyden arvo luvaton

Message value: -

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Kaistanleveys on säädetty joko liian pieneksi tai liian suureksi funktiogeneraattorin aika-annostahtiin nähden.
Kaistanleveys on määritetty seuraavasti aika-annostahdin mukaan:
Kaistanleveys_maks = 1 / (2 x aika-annostahti)
Kaistanleveys_min = kaistanleveys_max / 100000
Esimerkki:
Oletus: p4830 = 125 µs
--> Kaistanleveys_maks = 1 / (2 x 125 µs) = 4000 Hz
--> Kaistanleveys_min = 4000 Hz / 100000 = 0.04 Hz
Ohje:
p4823: funktiogeneraattorin kaistanleveys
p4830: funktiogeneraattorin aika-annostahti
See also: p4823, p4830

Remedy: Tarkista kaistanleveyden arvo ja muuta sitä vastaavasti.
Ohje:
Nollaa varoitus seuraavasti:
- Korjaa varoituksen syy.
- Käynnistä funktiogeneraattori uudelleen.

202047 <location>Funktiogeneraattori: Aika-annostahti luvaton

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Valittu aika-annostahti ei vastaa mitään olemassa olevaa aika-annosta.
See also: p4830
Remedy: Syötä olemassa olevan aika-annoksen tahti. Aika-annokset voidaan lukea p7901:n kautta.
Ohje:
Nollaa varoitus seuraavasti:
- Korjaa varoituksen syy.
- Käynnistä funktiogeneraattori uudelleen.
See also: r7901

202050 <location>Trace: Käynnistys ei mahdollista

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Trace on jo käynnistetty.
See also: p4700
Remedy: Pysäytä trace ja käynnistä mahd. uudelleen.

202051 <location>Seuranta: Tallennus ei mahdollista tietotaidon suojan vuoksi

Message value: Syynä oleva tallennin: %1, parametri %2
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: TRACE-tallennus ei mahdollista, koska vähintään yksi käytettävä signaali tai liipaisinsignaali on tietotaidon suojan alainen.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
bbbbaaaa hex:
aaaa = 1: Tallennin 0
aaaa = 2: Tallennin 1
aaaa = 3: Tallennin 0 ja 1
bbbb = parametrinumero (heksadesimaali), jota ei voitu kirjoittaa.
See also: p4700, p4711, p4730, p4731, p4732, p4733, p4734, p4735, p4736, p4737
Remedy: - Avaa tai deaktivoi tietotaidon suoja tilapäisesti (p7766).
- Lisää signaali OEM-poikkeuslistaan (p7763, p7764).
- Mahd. älä tallenna signaalia.
See also: p7763, p7764

202055 <location>Trace: Rekisteröinnin kesto liian pieni

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Rekisteröinnin keston arvo on liian pieni.
Minimi on kaksi kertaa rekisteröintitahti.
See also: p4721

Remedy: Tarkista rekisteröinnin keston arvo ja muuta sitä vastaavasti.

202056 <location>Trace: Rekisteröintitahti liian pieni

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Valittu rekisteröintitahti on pienempi kuin asetettu perustahti 0 (p0110[0]).
See also: p4720
Remedy: Korota rekisteröintitahdin arvoa.

202057 <location>Trace: Aika-annostahti luvaton

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Valittu aika-annostahti ei vastaa mitään olemassa olevaa aika-annosta.
See also: p4723
Remedy: Syötä olemassa olevan aika-annoksen tahti. Aika-annokset voidaan lukea p7901:n kautta.
See also: r7901

202058 <location>Trace: Jatkuvan tracen aika-annostahti luvaton.

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Valittua aika-annostahtia ei voi käyttää jatkuvaan traceen.
See also: p4723
Remedy: Syötä olemassa olevan aika-annoksen tahti sykliajalla >= 2 ms, kun on enint. 4 nauhoituskanavaa / trace, tai >= 4 ms alk. 5 nauhoituskanavasta / trace.
Aika-annokset voidaan lukea p7901:n kautta.
See also: r7901

202059 <location>Trace: Aika-annostahti luvaton 2 x 8 nauhoituskanavalle.

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Valittua aika-annostahtia ei voi käyttää, kun on enemmän kuin 4 nauhoituskanavaa.
See also: p4723
Remedy: Syötä olemassa olevan aika-annoksen tahti jaksoajalla >= 4 ms tai vähennä nauhoituskanavien lukumäärä 4:ään/trace.
Aika-annokset voidaan lukea p7901:n kautta.
See also: p4702, r7901

202060 <location>Trace: Rekisteröitävä signaali puuttuu

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: - Ei ole ilmoitettu rekisteröitävää signaalia.
- Ilmoitetut signaalit ovat luvattomia.
See also: p4730, p4731, p4732, p4733

Remedy: - Ilmoita rekisteröitävä signaali.
- Tarkista, voiko trace rekisteröidä kyseistä signaalia.

202061 <location>Trace: Signaali luvaton

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, CU_NX_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: - Ilmoitettua signaalia ei ole.
- Trace ei kykene rekisteröimään ilmoitettua signaalia.
See also: p4730, p4731, p4732, p4733

Remedy: - Ilmoita rekisteröitävä signaali.
- Tarkista, voiko trace rekisteröidä kyseistä signaalia.

202062 <location>Trace: Liipaisinsignaali luvaton

Message value: -

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: - Ei ole ilmoitettu liipaisusignaalia.
- Ilmoitettua signaalia ei ole.
- Ilmoitettu signaali ei ole kiintolukusignaali.
- Ilmoitettua signaalia ei voida käyttä liipaisinsignaalina tracea varten.
See also: p4711

Remedy: Ilmoita voimassa oleva liipaisinsignaali.

202063 <location>Trace: Datatyyppi luvaton

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Ilmoitettu datatyyppi signaalin valinnalle fyysisen osoitteen kautta on luvaton.
See also: p4711, p4730, p4731, p4732, p4733

Remedy: Käytä voimassa olevaa datatyyppiä.

202070 <location>Trace: Parametreja ei voi muuttaa.

Message value: -

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Tracen ollessa aktivoitu sen parametreja ei voi muuttaa.
See also: p4700, p4710, p4711, p4712, p4713, p4714, p4715, p4716, p4720, p4721, p4722, p4730, p4731, p4732, p4733, p4780, p4781, p4782, p4783, p4789, p4795

Remedy: - Pysäytä trace ennen parametrointia.
- Mahd. käynnistä trace.

202075 <location>Trace: Esiliipaisuaika liian suuri

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Asetetun esiliipaisuajan on oltava pienempi kuin rekisteröinnin keston arvo.
See also: p4721, p4722
Remedy: Tarkista esiliipaisuajan arvo ja muuta sitä vastaavasti.

202080 <location>Trace: Parametrointi poistettu yksikön vaihdon vuoksi

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Tracen parametrointi on poistettu käyttölaitteesta yksikön vaihdon tai viiteparametrien muutoksen takia.
Remedy: Käynnistä trace uudelleen.

202085 <location>Ilmoitustoiminto: Virheellinen parametrointi

Message value: Parametri: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Muutt. ilmoitustoiminnon käynnistyksen yhteydessä on havaittu virheellinen parametrointi.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Väärin asetettu parametri.
See also: p3290, p3291, p3292, p3293, r3294, p3295, p3296, p3297, p3298, p3299
Remedy: Korjaa parametri ja käynnistä uudelleen.
Ohje:
Varoitus poistuu automaattisesti, kun muuttuva ilmoitustoiminto pysäytetään tai käynnistetään menestyksellisesti (p3290.0).

202095 <location>MTrace 0: Moninkertaisen seurannan aktivointi ei mahdollista

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Moninkertaisen seurannan (multiple trace) yhteydessä ei sallita seuraavia toimintoja tai asetuksia (seurantatallennin 0):
- Mittaustoiminto.
- Pitkäaikainen seuranta.
- Liipaisuedellytys "Rekisteröinnin aloitus heti" (IMMEDIATE).
- Liipaisuedellytys "Käynnistys funktiogeneraattorilla" (FG_START).

Remedy:
- Tarvittaessa deaktivoi moninkertainen seuranta (p4840[0] = 0).
- Deaktivoi luvaton toiminto tai asetus.

See also: p4840

202096 <location>MTrace 0: Tallennus ei mahdollista

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Moninkertaisen seurannan mittaustuloksien tallennus muistikortille ei ole mahdollista (seurantatallennin 0).
Moninkertaista seurantaa ei käynnistetä/keskeytetä.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Muistikortti ei käytettävissä.
- Kortti ei ole paikoillaan tai asennettu USB-asema estää sen käytön.
3: Tallennustoimenpide liian hidas.
- Toinen seuranta on päättynyt ennen kuin ensimmäisen seurannan mittaustuloksien tallennus on saatu päätökseen.
- Parametrien tallennus estää mittaustulosten kirjoittamisen kortille.
4: Tallennus keskeytynyt.
- Esim. tallennukseen vaadittavaa tiedostoa ei enää löytynyt.
See also: p4840

Remedy: - Aseta muistikortti paikoilleen tai poista se.
- Käytä suurempaa muistikorttia.
- Konfiguroi pitempi seuranta-aika tai käytä jatkuvaa seurantaa
- Vältä parametrien tallennusta moninkertaisen seurannan aikana.
- Tarkista, käyttävätkö muut toiminnot juuri mittaustulostiedostoja.

202097 <location>MTrace 1: Moninkertaisen seurannan aktivointi ei mahdollista

Message value: -

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Moninkertaisen seurannan (multiple trace) yhteydessä ei sallita seuraavia toimintoja tai asetuksia (seurantatallennin 1):
- Mittaustoiminto.
- Pitkäaikainen seuranta.
- Liipaisuedellytys "Rekisteröinnin aloitus heti" (IMMEDIATE).
- Liipaisuedellytys "Käynnistys funktiogeneraattorilla" (FG_START).

Remedy: - Tarvittaessa deaktivoi moninkertainen seuranta (p4840[1] = 0).
- Deaktivoi luvaton toiminto tai asetus.
See also: p4840

202098 <location>MTrace 1: Tallennus ei mahdollista

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Moninkertaisen seurannan mittaustuloksien tallennus muistikortille ei ole mahdollista (seurantatallennin 1).
Moninkertaista seurantaa ei käynnistetä/keskeytetä.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Muistikortti ei käytettävissä.
- Kortti ei ole paikoillaan tai asennettu USB-asema estää sen käytön.
3: Tallennustoimenpide liian hidas.
- Toinen seuranta on päättynyt ennen kuin ensimmäisen seurannan mittaustuloksien tallennus on saatu päätökseen.
- Parametrien tallennus estää mittaustulosten kirjoittamisen kortille.
4: Tallennus keskeytynyt.
- Esim. tallennukseen vaadittavaa tiedostoa ei enää löytynyt.
See also: p4840

Remedy: - Aseta muistikortti paikoilleen tai poista se.
- Käytä suurempaa muistikorttia.
- Konfiguroi pitempi seuranta-aika tai käytä jatkuvaa seurantaa
- Vältä parametrien tallennusta moninkertaisen seurannan aikana.
- Tarkista, käyttävätkö muut toiminnot juuri mittaustulostiedostoja.

202099 <location>Trace: Ohjausyksikön muistitila ei riitä

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Ohjausyksikön käytettävissä oleva muistitila ei enää riitä trace-toiminnolle.
Remedy: Alenna muistin tarvetta esim. seuraavasti:
- Lyhennä rekisteröinnin kestoa.
- Korota rekisteröintitahtia.
- Alenna rekisteröitävien signaalien määrää.
See also: r4708, r4799

202100 <location>Käyttölaite: Virransäätimen laskentaviiveaika liian pieni

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: p0118:n arvo aiheuttaa tahdin kuolleen ajan, koska asetusarvo on vasta sen jälkeen käytettävissä.
Mahdolliset syyt:
- On ladattu parametrien varmuuskopio, jonka versio on suurempi kuin 4.3, järjestelmään, jonka versio 4.3 tai pienempi.
- Laitteiston ominaisuudet komponenttien vaihdon jälkeen eivät enää sovi parametrointiin.
Varoitusarvo (r2134, liukuluku):
Minimiarvo p0118:lle, jolla ei enää ilmene kuollutta aikaa.
Remedy: - Aseta p0118:lle arvoksi nolla.
- Aseta p0118:lle arvo, joka on suurempi tai yhtä suuri kuin varoitusarvo (p1810.11 = 1).
- Aseta p0117:lle (laitteelta) automaattinen asetus (p0117 = 1).
- Tarkista kyseisten komponenttien kiinteän ohjelmiston versiot.
See also: p0117, p0118

202150 <location>TEC: Technology Extension ei ladattavissa

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Järjestelmä ei voinut ladata Technology Extension -laajennusta.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
10 hex (16 des):
DCB-käyttäjäkirjaston liitäntäversio ei ole yhteensopiva ladatun DCC-standardikirjaston kanssa.
12 hex (18 des):
Teknologiapaketin latausta ohjausyksikköön ei saatu onnistuneesti päätökseen, koska vaadittavaa kuumakäynnistystä ei voitu suorittaa.
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Suorita kuumakäynnistys (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
Varoitusarvo = 10 hex (16 des):
Lataa (DCC-standardikirjaston kanssa) yhteensopiva DCB-käyttäjäkirjasto.
Varoitusarvo = 12 hex (18 des):
Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
Ohje:
DCB: Drive Control Block
DCC: Drive Control Chart
TEC: Technology Extension
See also: r4950, r4955, p4956, r4957

202151 <location>TEC: Sisäinen ohjelmistovirhe

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Technology Extension -laajennuksen sisällä on ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
- Vaihda ohjausyksikkö.
Ohje:
TEC: Technology Extension
See also: r4950, r4955, p4956, r4957

202152 <location>TEC: Muisti ei riitä

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: OFF1
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Tähän ohjausyksikköön on konfiguroitu liian paljon toimintoja (esim. liikaa käyttölaitteita, toimintomoduuleita, tietueita, Technology Extensions, komponentteja tms.).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Muuta tämän ohjausyksikön konfiguraatiota (esim. vähemmän käyttölaitteita, toimintomoduuleita, tietueita, Technology Extensions, komponentteja tms.).
- Käytä useampia ohjausyksikköjä.
Ohje:
TEC: Technology Extension

202153 <location>TEC: Teknologiatoiminto puuttuu

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Teknologiatoiminto (esim. Technology Extension, DCB-kirjasto) puuttuu käyttölaitteesta.
Projektoinnissa on aktivoitu teknologiatoiminto, joka puuttuu käyttölaitteesta. Näin voi tapahtua projektin latauksen tai käynnistyksen yhteydessä.

Remedy: - Lataa vaadittava teknologiatoiminto käyttölaitteeseen.
- Deaktivoi tarvittaessa projektissa teknologiatoiminto, jota et halua käyttää.
Ohje:
DCB: Drive Control Block
TEC: Technology Extension

203000 <location>NVRAM virhe toiminnossa

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Suoritettaessa toimintoa p7770 = 1 tai 2 NVRAM-tiedoille on ilmaantunut virhe.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyxx hex: yy = virheen syy, xx = sovelluksen tunnus
yy = 1:
Toimintoa p7770 = 1 ei tueta tässä versiossa, jos kyseiselle käyttölaiteoliolle on aktivoitu Drive Control Chart (DCC).
yy = 2:
Ilmoitetun sovelluksen datapituus on NVRAM:ssa ja varmuuskopiossa eri.
yy = 3:
Tietojen tarkistussumma p7774:ssa on virheellinen.
yy = 4:
Ei tietoja, jotka voitaisiin kopioida.
See also: p7770

Remedy: - Suorita korjaustoimenpide syyn mukaan.
- Tarvittaessa käynnistä toiminto uudelleen.

203001 <location>NVRAM tarkistussumma virheellinen

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Analysoitaessa ohjausyksikön haihtumattomia tietoja (NVRAM) on ilmaantunut tarkistussummavirhe.
Kyseiset NVRAM-tiedot on poistettu.

Remedy: Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

203500 <location>TM: Alustus

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: OFF1 (OFF2)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Terminaalimoduulin, ohjausyksikön tai terminaalikortin 30 liittimien alustuksen yhteydessä on ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
yxxx dex
y = Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
xxx = Komponentin numero (p0151)

Remedy: - Kytke ohjausyksikön jännitteensyöttö pois päältä/päälle.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-yhteys.
- Tarvittaessa vaihda terminaalimoduuli.
Terminaalimoduuli tulisi kytketä suoraan ohjausyksikön DRIVE-CLiQ-liitäntään.
Jos virhe esiintyy uudelleen, vaihda terminaalimoduuli.

203501 <location>TM: Tunnistusajat muutos

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Tulojen/lähtöjen tunnistusaikoja on muutettu.
Muutos on voimassa vasta seuraavan käynnistyksen jälkeen.
Remedy: Suorita POWER ON.

203505 <location>Analoginen tulo lankakatkos

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF1 (EI, OFF2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Analogitulon johdinkatkosvalvonta on lauennut.
Remedy: - Tarkista johdinkatkokset.

203505 <location>Analoginen tulo lankakatkos

Message value: %1
Drive object: CU_LINK, CU_NX_828, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Analogitulon johdinkatkosvalvonta on lauennut.
Analogisen tulon tuloarvo on alittanut p4061[x]:ssä parametroidun kynnysarvon.
Indeksi x = 0: Analogitulo 0 (X521.1/X521.2)
Indeksi x = 1: Analogitulo 1 (X521.3/X521.4)
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
yxxx des
y = analoginen tulo (0 = analoginen tulo 0 (AI 0), 1 = analoginen tulo 1 (AI 1))
xxx = Komponentin numero (p0151)
Ohje:
Johdinkatkosvalvonta on aktiivinen seuraavalla analogisen tulon tyypillä:
p4056[x] = 3 (virtatulo yksinapainen valvottu (+4 ... +20 mA)
Remedy: - Tarkista langoituksen katkokset.
- Tarkista syötetyn virran suuruus, syöttösignaali on mahdollisesti liian pieni.
- Tarkista taakkaresistanssi (250 ohmia).
Ohje:
Terminaalimoduulin mittaama tulovirta voidaan lukea r4052[x]:stä.
Parametrille p4056[x] = 3 (virtatulo yksinap. valvottu (+4 ... +20 mA) on voimassa:
Alle 4 mA:n virtaa ei näytetä kohdassa r4052[x] vaan kohdassa r4052[x] = 4 mA.

203505 <location>CU: Analoginen tulo lankakatkos

Message value: %1
Drive object: CU_I_828, CU_I_COMBI

Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Analogitulon johdinkatkosvalvonta on lauennut.
Analogisen tulon tuloarvo on alittanut p0761[0]:ssa parametroidun kynnysarvon.
p0756[0]: Analogitulo 0 (X131.7/X131.8)
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Ohje:
Johdinkatkosvalvonta on aktiivinen seuraavalla analogisen tulon tyypillä:
p0756[0] = 3 (4 ... 20 mA valvonnalla)
Remedy: - Tarkista signaalilähteen langoituksen mahdolliset katkokset.
- Tarkista syötetyn virran suuruus, syöttösignaali on mahdollisesti liian pieni.
- Tarkista taakkaresistanssi (250 ohmia).
Ohje:
Analogisesta tulosta mitattu tulovirta voidaan lukea r0752[0]:ssa.
Parametrille p756[0] = 3 (virtatulo yksinap. valvottu (+4 ... +20 mA) on voimassa:
Alle 4 mA:n virtaa ei näytetä kohdassa r752[0] vaan kohdassa r752[0] = 4 mA.

203506 <location>24 V:n jännitteensyöttö puuttuu

Message value: %1
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: 24 V:n jännitteensyöttö digitaalilähdöille (X124) puuttuu.
Remedy: Tarkista jännitteensyötön liittimet (X124, L1+, M).

203507 <location>Digitaalilähtöä ei asetettu

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Digitaalilähtöä ei ole asetettu signaalilähteen määräyksestä huolimatta.
Mahdolliset syyt:
- Jännitteensyöttö puuttuu.
- Digitaalilähtö on virtarajoituksessa (esim. oikosulun vuoksi).
- Digitaalilähtöä käytetään Safety Extended Functions -toiminnoille.
- Digitaalilähdön käyttöoikeus on ohjauksella suoraan (ks. myös r0729).
Varoitusarvo (r2124, tulkinta biteittäin):
Kyseinen digitaalilähtö (strukturoitu kuten r0747).
Remedy: - Tarkista 24 V:n jännitteensyöttö (esim. X131.7 ohjausyksiköllä CU305 (maa on X131.8)).
- Tarkista lähtöliittimet oikosulun varalta.
- Nollaa digitaalilähdön signaalilähde, jota käytetään käytetään laajennetuille Safety-toiminnoille.
- Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).

203507 <location>Digitaalilähtöä ei asetettu

Message value: %1
Drive object: CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HUB, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Digitaalilähtöä ei ole asetettu signaalilähteen määräyksestä huolimatta.
Mahdolliset syyt:
- Jännitteensyöttö puuttuu.
- Digitaalilähtö on virtarajoituksessa (esim. oikosulun vuoksi).
- Digitaalilähtöä käytetään Safety Extended Functions -toiminnoille.
- Digitaalilähdön käyttöoikeus on ohjauksella suoraan (ks. myös r0729).
Varoitusarvo (r2124, tulkinta biteittäin):
Kyseinen digitaalilähtö (strukturoitu kuten r0747).

Remedy:
- Tarkista 24 V:n jännitteensyöttö (esim. X130.6 ohjausyksiköllä CU310-2 (maa on X130.5)).
- Tarkista lähtöliittimet oikosulun varalta.
- Nollaa digitaalilähdön signaalilähde, jota käytetään käytetään Safety Extended Functions -toiminnoille.
- Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).

203510 <location>Kalibrointitiedot eivät todennäköiset

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, CU_NX_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Käynnistyksen aikana luetaan terminaalimoduulin 31 (TM31) kalibrointitiedot ja tarkistetaan niiden johdonmukaisuus.
Vähintään yksi kalibrointitieto on havaittu luvattomaksi.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti 1: 10 V:n arvo analoginen tulo 0 luvaton.
Bitti 3: 10 V:n arvo analoginen tulo 1 luvaton.
Bitti 4: Offset analoginen lähtö 0 luvaton.
Bitti 5: 10 V:n arvo analoginen lähtö 0 luvaton.
Bitti 6: Offset analoginen lähtö 1 luvaton.
Bitti 7: 10 V:n arvo analoginen tulo 1 luvaton.

Remedy:
- Kytke ohjausyksikön jännitteensyöttö pois päältä/päälle.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus.
Ohje:
Ongelman toistuessa on vaihdettava rakenneryhmä.
Sitä voidaan periaatteessa käyttää edelleen.
Kyseinen analoginen kanava ei mahdollisesti saavuta spesifikaation mukaista tarkkuutta.

203510 <location>CU: Kalibrointitiedot eivät todennäköiset

Message value: %1

Drive object: CU_I_828, CU_I_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Käynnistyksen aikana luetaan terminaalimoduulin 31 (TM31) kalibrointitiedot ja tarkistetaan niiden johdonmukaisuus.
Vähintään yksi kalibrointitieto on havaittu luvattomaksi.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti 1: 10 V:n arvo analoginen tulo 0 luvaton.
Bitti 3: 10 V:n arvo analoginen tulo 1 luvaton.
Bitti 4: Offset analoginen lähtö 0 luvaton.
Bitti 5: 10 V:n arvo analoginen lähtö 0 luvaton.
Bitti 6: Offset analoginen lähtö 1 luvaton.
Bitti 7: 10 V:n arvo analoginen tulo 1 luvaton.

Remedy: - Kytke ohjausyksikön jännitteensyöttö pois päältä/päälle.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus.
Ohje:
Ongelman toistuessa on vaihdettava rakenneryhmä.
Sitä voidaan periaatteessa käyttää edelleen.
Kyseinen analoginen kanava ei mahdollisesti saavuta spesifikaation mukaista tarkkuutta.

203510 <location>TM: Kalibrointitiedot eivät todennäköiset

Message value: %1
Drive object: TM120, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Käynnistyksen aikana luetaan terminaalimoduulin 31 (TM31) kalibrointitiedot ja tarkistetaan niiden johdonmukaisuus.
Vähintään yksi kalibrointitieto on havaittu luvattomaksi.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti 1: 10 V:n arvo analoginen tulo 0 luvaton.
Bitti 3: 10 V:n arvo analoginen tulo 1 luvaton.
Bitti 4: Offset analoginen lähtö 0 luvaton.
Bitti 5: 10 V:n arvo analoginen lähtö 0 luvaton.
Bitti 6: Offset analoginen lähtö 1 luvaton.
Bitti 7: 10 V:n arvo analoginen tulo 1 luvaton.
Remedy: - Kytke ohjausyksikön jännitteensyöttö pois päältä/päälle.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus.
Ohje:
Ongelman toistuessa on vaihdettava rakenneryhmä.
Sitä voidaan periaatteessa käyttää edelleen.
Kyseinen analoginen kanava ei mahdollisesti saavuta spesifikaation mukaista tarkkuutta.

203550 <location>TM: Kierrosluvun asetusarvosuodattimen oma taajuus > Shannon-taajuus

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Kierrosluvun asetusarvosuodattimen oma taajuus (p1417) on suurempi tai yhtäsuuri kuin Shannon-taajuus.
Shannon-taajuus lasketaan seuraavan kaavan mukaan:
0.5 / p4099[3]
See also: p1417
Remedy: Alenna kierrosluvun asetusarvosuodattimen (PT2-alipäästösuodatin) omaa taajuutta (p1417).

203590 <location>TM: Moduuli ei ole valmis

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: Infeed: OFF2 (EI)
Servo: EI (IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF2 (EI)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Kyseinen terminaalimoduuli ei lähetä valmiussignaalia eikä voimassa olevia syklisiä tietoja.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Kyseisen terminaalimoduulin käyttölaiteolion numero.

Remedy: - Tarkista 24 V:n jännitteensyöttö.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus.
- Tarkista, onko kyseisen käyttölaiteolion tunnistusaika erisuuri kuin nolla (p4099[0]).

205000 <location>Teho-osa: Jäähdytinelementin ylilämpötila vaihtosuuntaaja

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Vaihtosuuntaajan jäähdytinelementin ylilämpötilan varoituskynnys on saavutettu. Reaktio asetetaan p0290:ssä.
Jos jäähdytinelementin lämpötila nousee parametrissa p0292[0] asetetun arvon verran, laukaistaan häiriö F30004.

Remedy: Tarkista seuraavat seikat:
- Onko ympäristön lämpötila määriteltyjen raja-arvojen sisällä?
- Onko kuormaolosuhteet ja kuormituskerrat suunniteltu vastaavasti?
- Onko jäähdytyksen toiminta lakannut?

205001 <location>Tehoyksikkö: Rajapinnan sirun ylilämpötila

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Vaihtosuuntaajan tehopuolijohteen ylilämpötilan varoituskynnys on saavutettu.
Ohje:
Reaktio asetetaan p0290:ssä.
- Jos rajapinnan lämpötila nousee parametrissa p0292[1] asetetun arvon verran, laukaistaan häiriö F30025.

Remedy: Tarkista seuraavat seikat:
- Onko ympäristön lämpötila määriteltyjen raja-arvojen sisällä?
- Onko kuormaolosuhteet ja kuormituskerrat suunniteltu vastaavasti?
- Onko jäähdytyksen toiminta lakannut?
- Onko pulssitaajuus liian korkea?
See also: r0037, p0290

205002 <location>Teho-osa: Tuloilman ylilämpötila

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Tuloilman ylilämpötilan varoituskynnys on saavutettu. Ilmajäähdytteisten tehoyksiköiden kynnys on 42 °C (hystereesi 2 K). Reaktio asetetaan p0290:ssä.
Jos tuloilman lämpötila nousee vielä 13 K, laukaistaan häiriö F30035.

Remedy: Tarkista seuraavat seikat:
- Onko ympäristön lämpötila määriteltyjen raja-arvojen sisällä?
- Onko tuulettimen toiminta lakannut? Tarkista pyörimissuunta.

205003 <location>Tehoyksikkö: Sisätilan ylilämpötila

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Sisätilan ylilämpötilan varoituskynnys on saavutettu.
Jos sisätilan lämpötila nousee vielä 5 K, laukaistaan häiriö F30036.
Remedy: Tarkista seuraavat seikat:
- Onko ympäristön lämpötila määriteltyjen raja-arvojen sisällä?
- Onko tuulettimen toiminta lakannut? Tarkista pyörimissuunta.

205004 <location>Teho-osa: Tasasuuntaajan ylilämpötila

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Tasasuuntaajan ylilämpötilan varoituskynnys on saavutettu. Reaktio asetetaan p0290:ssä.
Jos tasasuuntaajan lämpötila nousee vielä 5 K, laukaistaan häiriö F30037.
Remedy: Tarkista seuraavat seikat:
- Onko ympäristön lämpötila määriteltyjen raja-arvojen sisällä?
- Onko kuormaolosuhteet ja kuormituskerrat suunniteltu vastaavasti?
- Onko tuulettimen toiminta lakannut? Tarkista pyörimissuunta.
- Onko verkon jonkin vaiheen toiminta lakannut?
- Onko tulotasasuuntaajan jokin haara viallinen?

205005 <location>Paluujäähdytyslaite: Jäähdytysaineen tilavuusvirta liian pieni

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Paluujäähdytyslaite: Varoitus - tilavuusvirta on alittanut varoitusarvon
Remedy: - Tarkista palautesignaalit ja parametrointi (p0260 ... p0267).
- Tarkista jäähdytysaineen syöttö.

205006 <location>Tehoyksikkö: Ylilämpötila terminen malli

Message value: -
Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Sirun ja jäähdytinelementin lämpötilaero on ylittänyt sallitun raja-arvon (vain blocksize-tehoyksiköissä).
Parametrin p0290 mukaan suoritetaan vastaava ylikuormitusreaktio.
See also: r0037
Remedy: Ei tarpeen.
Tämä varoitus poistuu automaattisesti raja-arvon alituttua.
Ohje:
Jos varoitus ei poistu automaattisesti ja lämpötila nousee edelleen, tämä voi aiheuttaa häiriön F30024.
See also: p0290

205007 <location>Tehoyksikkö: Terminen malli ylilämpötila (sis. rak. tehoyksikkö)

Message value: -
Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Sirun ja jäähdytinelementin lämpötilaero on ylittänyt sallitun raja-arvon (r0293) (vain sis.rak. tehoyksiköissä).
Parametrin p0290 mukaan suoritetaan vastaava ylikuormitusreaktio.
See also: r0037, r0293

Remedy: Ei tarpeen.
Tämä varoitus poistuu automaattisesti raja-arvon alituttua.
See also: p0290

205050 <location>Rinnankytkentä: Impulssivapautus impulssin estosta huolimatta

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)

Acknowledge: HETI

Cause: Tehoyksikkö ilmoittaa impulssivapautuksen, vaikka impulssit on estetty.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Kyseisen tehoyksikön numero.

Remedy: Tehoyksikkö on viallinen ja on vaihdettava.

205051 <location>Rinnankytkentä: Tehoyksikön impulssivapautus puuttuu

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)

Acknowledge: HETI

Cause: Yhden tai useamman tehoyksikön impulsseja ei voitu vapauttaa.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Kyseisen tehoyksikön numero.

Remedy: - Kuittaa tehoyksikön voimassa olevat häiriöt.
- Estä kyseisen tehoyksikön impulssit (p7001).

205052 <location>Rinnankytkentä: Luvaton epäsymmetria virta

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Tehoyksiköiden yksittäisten virtojen poikkeama ylittää p7010:ssa ilmoitetun varoituskynnyksen.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Vaihe U.
2: Vaihe V.
3: Vaihe W.

Remedy: - Estä virheellisen tehoyksikön pulssi (p7001).
- Tarkista liitäntäjohdot. Löysät kontaktit voivat aiheuttaa virtahuippuja.
- Moottorikuristimet ovat epäsymmetriset tai virheelliset; ne on vaihdettava.
- Virtamuuntimet on kalibroitava tai vaihdettava.

205053 <location>Rinnankytkentä: Luvaton epäsymmetria välipiirijännite

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Välipiirijännitteen mittausarvojen poikkeama ylittää p7011:ssa ilmoitetun varoituskynnyksen.

Remedy: - Estä virheellisen tehoyksikön pulssit (p7001).
- Tarkista välipiirin liitäntäjohdot.
- Välipiirin jännitemittaus on virheellinen, se on kalibroitava tai vaihdettava.

205054 <location>Rinnankytkentä: Teho-osa deaktivoitu

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Kyseisessä käyttölaiteoliossa on vähemmän aktiivisia rinnankytkettyjä tehoyksikköjä kuin asetustopologiassa. Käyttöä voidaan jatkaan vain alennetulla teholla.
Remedy: Aktivoi jälleen deaktivoidut tehoyksiköt.
See also: p0125, p0895, p0897

205055 <location>Rinnankytkentä: Tehoyksiköillä luvattomat koodinumerot

Message value: Parametri: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: OFF2 (EI)
Acknowledge: HETI
Cause: Tehoyksiköiden koodinumerot eivät ole sallittuja.
Rinnankytkennöissä saa käyttää vain tehoyksiköitä, joilla on identtiset tehoyksikkötiedot.
Mahdolliset syyt:
- Tehoyksiköiden koodinumerot eivät vastaa toisiaan.
Booksize-laitteille on lisäksi voimassa:
- Rinnankytkentä ei ole mahdollista käytetyillä tehoyksiköillä.
- Tehoyksiköiden lukumäärä rinnankytkennässä on liian suuri.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Parametri, jossa luvaton tehoyksikön koodinumero tunnistettiin.
Remedy: - Käytä saman koodinumeron omaavia tehoyksiköitä.
Booksize-laitteille on lisäksi voimassa:
- Käytä tehoyksiköitä, jotka on hyväksytty rinnankytkennälle.
- Alenna tehoyksiköiden lukumäärää rinnankytkennässä.

205056 <location>Rinnankytkentä: Teho-osa eri EEPROM-versiot

Message value: Parametri: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: OFF2 (EI)
Acknowledge: HETI
Cause: Teho-osien EEPROM-versiot eivät vastaa toisiaan.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Parametri, jossa ensimmäisen poikkeava versionumero tunnistettiin.
Remedy: Käytä saman EPROM-version omaavia tehoyksiköitä.
Ohje:
Rinnankytkennöissä saa käyttää vain tehoyksiköitä, joilla on identtiset EEPROM-versiot.

205057 <location>Rinnankytkentä: teho-osa kiinteän ohjelmiston versiot erilaiset

Message value: Parametri: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: OFF2 (EI)
Acknowledge: HETI

Cause: Rinnankytkettyjen tehoyksiköiden kiinteän ohjelmiston versiot eivät vastaa toisiaan.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Parametri, jossa ensimmäisen poikkeava versionumero tunnistettiin.
Remedy: Käytä saman kiinteän ohjelmistoversion omaavia tehoyksiköitä.
Rinnankytkennöissä saa käyttää vain tehoyksiköitä, joilla on identtiset kiinteän ohjelmiston versiot.

205058 <location>Rinnankytkentä: VSM eri EEPROM-versiot

Message value: Parametri: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: VSM-moduulien (Voltage Sensing Module) EEPROM-versiot eivät vastaa toisiaan.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Parametri, jossa ensimmäisen poikkeava versionumero tunnistettiin.
Remedy: Rinnankytkennöissä saa käyttää vain VSM-moduuleita (Voltage Sensing Module), joilla on identtiset EEPROM-versiot.

205059 <location>Rinnankytkentä: VSM kiinteän ohjelmiston versiot erilaiset

Message value: Parametri: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: VSM-moduulien (Voltage Sensing Module) kiinteän ohjelmiston versiot eivät vastaa toisiaan.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Parametri, jossa ensimmäisen poikkeava versionumero tunnistettiin.
Remedy: Rinnankytkennöissä saa käyttää vain VSM-moduuleita (Voltage Sensing Module), joilla on identtiset kiinteän ohjelmiston versiot.

205060 <location>Rinnankytkentä: Teho-osan kiinteän ohjelmiston versio epäsopiva

Message value: Parametri: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Teho-osien rinnankytkentöihin vaaditaan kiinteä ohjelmisto, jonka versio on vähintään V02.30.01.00.
Remedy: Päivitä tehoyksiköiden kiinteä ohjelmisto (vähintään V02.30.01.00).

205061 <location>Syöttö VSM lkm

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Aktiivisten VSM-moduulien (Voltage Sensing Module) määrä syötön käyttölaiteoliolle sisäänrakennetuin tehoyksiköin ei ole oikea.
A_Infeed:ssä jokaiselle aktiiviselle tehoyksikölle on kohdennettava aktiivinen VSM (myös rinnankytkennässä).
S_Infeed:ssä aktiiviselle käyttölaiteoliolle on kohdennettava vähintään yksi aktiivinen VSM.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Käyttölaiteolioon tällä hetkellä kohdennettujen VSM-moduulien lukumäärä.
Remedy: Muuta aktiivisten VSM-moduulien lukumäärää (Voltage Sensing Module).

205064 <location>Rinnankytkentä: Pulssin synkronointi virheellinen

Message value: -

Drive object: A_INF_828, S_INF_828

Reaction: Infeed: OFF2 (OFF1)

Acknowledge: POWER ON (HETI)

Cause: Vähintään yhden rinnan kytkettyjen tehoyksiköiden pulssin synkronointi on virheellinen.

Remedy: Käynnistä käyttölaitejärjestelmä uudelleen.

205118 <location>Esilatauksen kontaktorin samanaikaisuusvalvonnan aika ylitetty

Message value: Virheen syy: %1, lisäinformaatio: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: OFF2 (EI, OFF1)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Esilatauksen kontaktorille (ALM, SLM, BLM diodi) / verkkokontaktorille (BLM tyristori) on kytketty palaute ja samanaikaisuuden valvonta (p0255[4, 6]) on aktivoitu.
Rinnankytkennän kontaktorin aukeamisen/sulkeutumisen jälkeen kaikki kontaktorit eivät ole siirtyneet samaan tilaan valvonta-ajan kuluttua.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
yyyyxxxx hex: yyyy = lisäinformaatio, xxxx = virheen syy
Virheen syy:
Bitti 0 = 1: Samanaikaisuusvirhe kontaktoria suljettaessa.
Bitti 1 = 1: Samanaikaisuusvirhe kontaktoria avattaessa.
Lisäinformaatio:
Bitti 0 = 1: PDS0 Kontaktori on kiinni.
Bitti 1 = 1: PDS1 Kontaktori on kiinni.
Bitti 2 = 1: PDS2 Kontaktori on kiinni.
Bitti 3 = 1: PDS3 Kontaktori on kiinni.
Bitti 4 = 1: PDS4 Kontaktori on kiinni.
Bitti 5 = 1: PDS5 Kontaktori on kiinni.
Bitti 6 = 1: PDS6 Kontaktori on kiinni.
Bitti 7 = 1: PDS7 Kontaktori on kiinni.
Ohje:
ALM: Active Line Module
BLM: Basic Line Module
PDS: Power unit Data Set (tehoyksikkötietue)
SLM: Smart Line -moduuli

Remedy: - Tarkista valvonta-ajan asetus (p0255[4, 6]).
- Tarkista kontaktorin johdot ja ohjaus.
- Tarvittaessa vaihda kontaktori.
See also: p0255

205119 <location>Ohituskontaktorin samanaikaisuusvalvonnan aika ylitetty

Message value: Virheen syy: %1, lisäinformaatio: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: OFF2 (EI, OFF1)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Ohituskontaktorille on kytketty palaute ja samanaikaisuusvalvonta (p0255[5, 7]) on aktivoitu.
Rinnankytkennän kontaktorin aukeamisen/sulkeutumisen jälkeen kaikki kontaktorit eivät ole siirtyneet samaan tilaan valvonta-ajan kuluttua.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
yyyyxxxx hex: yyyy = lisäinformaatio, xxxx = virheen syy
Virheen syy:
Bitti 0 = 1: Samanaikaisuusvirhe kontaktoria suljettaessa.
Bitti 1 = 1: Samanaikaisuusvirhe kontaktoria avattaessa.
Lisäinformaatio:
Bitti 0 = 1: PDS0 Kontaktori on kiinni.
Bitti 1 = 1: PDS1 Kontaktori on kiinni.
Bitti 2 = 1: PDS2 Kontaktori on kiinni.
Bitti 3 = 1: PDS3 Kontaktori on kiinni.
Bitti 4 = 1: PDS4 Kontaktori on kiinni.
Bitti 5 = 1: PDS5 Kontaktori on kiinni.
Bitti 6 = 1: PDS6 Kontaktori on kiinni.
Bitti 7 = 1: PDS7 Kontaktori on kiinni.
Ohje:
PDS: Power unit Data Set (tehoyksikkötietue)

Remedy: - Tarkista valvonta-ajan asetus (p0255[5, 7]).
- Tarkista kontaktorin johdot ja ohjaus.
- Tarvittaessa vaihda kontaktori.
See also: p0255

206000 <location>Syöttö: Esilataus valvonta-aika kulunut

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: OFF2 (OFF1)

Acknowledge: HETI

Cause: Tehoyksikkö ei ilmoita tilaa READY valvonta-ajan kuluessa (p0857) verkkokontaktorin päällekytkennän jälkeen.
Välipiirin esijännitteen loppua ei voitu saada päätökseen jonkin seuraavassa mainitun syyn vuoksi:
1) Verkkojännite puuttuu.
2) Verkkokontaktori/verkkokytkin ei ole suljettu.
3) Verkkojännite on liian alhainen.
4) Verkkojännite on säädetty väärin (p0210).
5) Esilatausvastukset ovat ylikuumentuneet, koska on suoritettu liian monta esilatausta aikayksikköä kohti.
6) Esilatausvastukset ovat ylikuumentuneet, koska välipiirin kapasiteetti on liian suuri.
7) Esilatausvastukset ovat ylikuumentuneet, koska välipiiristä on otettu tehoa, vaikka syötön käyttövalmiutta ei ole (r0863.0).
8) Esilatausvastukset ovat ylikuumentuneet, koska verkkokontaktori oli suljettu välipiirin pikapurkauksen aikana jarrumoduulin vuoksi.
9) Välipiirissä on maasulku tai oikosulku.
10) Esilatauskytkentä on mahdollisesti viallinen (vain sis.rak. laitteet).
See also: p0210, p0857

Remedy: Yleisesti:
- Tarkista syötön liittimien verkkojännite.
- Tarkista verkkojännitteen asetus (p0210).
- Tarkista valvonta-aika ja suurenna sitä tarvittaessa (p0857).
- Tarvittaessa ota huomioon tehoyksikön muut virheilmoitukset (esim. F30027).
- Booksize-laitteet: Odota (n. 8 min.), kunnes esilatausvastukset ovat jäähtyneet. Tätä varten tulisi mieluiten erottaa syöttö verkosta.

Kohta 5):
- Ota huomioon sallittu esilataustiheys (ks. vastaava käsikirja).

Kohta 6):
- Tarkista välipiirin kokonaiskapasitanssi ja tarvittaessa alenna sitä suurinta sallittua välipiirin kapasitanssia vastaavaksi (ks. vastaava käsikirja).

Kohta 7):
- Kytke syötön käyttövalmiusilmoitus (r0863.0) tähän välipiiriin kytkettyjen käyttölaitteiden vapautuslogiikkaan.

Kohta 8):
- Tarkista ulkoisen verkkokontaktorin kytkentä. Verkkokontaktorin on oltava auki välipiirin pikapurkauksen aikana.

Kohta 9):
- Tarkista välipiiri maasulun tai oikosulun varalta.

206010 <location>Syöttö: Teho-osa EP 24 V puuttuu käytön aikana

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: OFF2 (OFF1)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Pulssin vapautus Line-moduulin liittimen EP kautta (X21.3, X21.4) on poistettu käytön aikana.

Ohje:

EP: Pulssivapautus (Enable Pulses)

Remedy:
- Älä avaa verkkokytkintä käytön aikana, vain pulssineston aikana.
- Tarkista EP-liittimen (X21.3, X21.4) langoitus Line-moduulissa ja tarkista, ettei ole löysiä kontakteja.

206050 <location>Syöttö: Ei Smart Mode -tukea

Message value: -

Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Tehoyksikkö ei tue käyttötilaa Smart Mode tai pulssitaajuuden pyyhkäisymodulaatio on aktivoitu (p1810).

Remedy:
- Säädetään sopiva tunnistusaika 250 µs <= p0115[0] <= 400 µs (esim. asettamalla p0112 ja p0115 tehdasasetuksiin).
- Päivitetään tehoyksikön ohjelmisto ja/tai laitteisto Smart Mode -tilaa varten. Smart Mode -toiminnon käytettävissä olo näkyy r0192:ssa.
- Kun ohjelmiston ohjauslause on aktivoitu (p1810.2 = 1 tai p1810.13 = 1), Smart Mode ei ole sallittu. On deaktivoitava joko Smart Mode (p3400.0 = 0) tai ohjelmiston ohjauslause.
- A_INF: Smart Mode deaktivoidaan p3400.0 = 0 ja jännitteensäätö aktivoidaan p3400.3 = 1. Booksize-tehoyksiköissä on huomioitava, että liitäntäjännitteellä p0210 > 415 V esisäädössä vain Smart Mode on mahdollinen. Jos sovelluksessa sallitaan myös yli 660 V:n välipiirijännitteet, asettamalla p0280, p0210, p3400 ja p3510 voidaan aktivoida myös jännitesäädelty käyttö. Noudata kohdan p0210 ohjeita.

See also: r0192

206052 <location>Syöttö: Suodatinlämpötilan analyysiä ei tueta

Message value: -

Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: OFF2 (EI)

Acknowledge: HETI

Cause: Tehoyksikkö ei tue suodatinlämpötilan analyysiä.
Tätä ominaisuutta (r0192.11) tarvitaan Active Interface -moduulin käyttöön verkkosuodattimena (p0220 = 41 ... 45).

Remedy: Päivitä tehoyksikön kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
See also: r0192, p0220

206080 <location>Syöttö: Parametrivirhe

Message value: Parametri: %1

Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: OFF2 (EI, OFF1)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Syötön parametri on asetettu väärin.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Kyseisen parametrin numero.
See also: p3665, p3667, p3668

Remedy: Muuta häiriöarvon ilmoittamaa parametria.
See also: p3665, p3667, p3668

206100 <location>Syöttö: Poiskytkentä verkon alijännitteen vuoksi

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: OFF2 (OFF1)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Verkkojännitteen suodatettu (kiinteä) arvo on alhaisempi kuin häiriökynnys (p0283).
Häiriöehto: Ueff < p0283 * p0210
Häiriöarvo (r0949, liukuluku):
Nykyinen kiinteä verkkojännite.
Ohje:
Tämän virheen ilmaantuminen viivästyy p3492:ssa asetetun ajan verran. Jos virhe poistetaan viiveajan kuluessa, poiskytkentää ei suoriteta.
See also: p0283, p3492

Remedy: - Tarkista verkko.
- Tarkista liitäntäjännite (p0210).
- Tarkista kynnysarvo (p0283).

206105 <location>Syöttö: Verkon alijännite

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Verkkojännitteen suodatettu (kiinteä) arvo on alhaisempi kuin varoituskynnys (p0282).
Varoitusehdot: Ueff < p0282 * p0210
Varoitusarvo (r2124, liukuluku):
Nykyinen kiinteä verkkojännite.
See also: p0282

Remedy: - Tarkista verkko.
- Tarkista liitäntäjännite (p0210).
- Tarkista varoituskynnys (p0282).

206200 <location>Syöttö: Yksi tai useampi verkkovaihe ei toimi

Message value: -

Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: OFF2 (OFF1)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Yhden tai useamman verkkovaiheen vika tai ylijännite.

Häiriö voi esiintyä kahdessa käyttötilassa:

1. Syötön päällekytkentävaiheen aikana.

Mitattu verkkokulma poikkeaa 3-vaihejärjestelmän normaalista kulusta, PLL:n synkronointi ei ole mahdollinen.

Tämä häiriö ilmenee välittömästi päällekytkennän jälkeen, jos VSM:n (Voltage Sensing Module) käytön aikana VSM:n vaihejärjestys L1, L2, L3 poikkeaa tehoyksikön vaihejärjestyksestä.

2. Syötön käytön aikana.

Kun verkkojännitteen varoitus (A06205) tai virran symmetriavaroitus (A06206) oli aktiivinen, ilmaantui muu häiriö, joka aiheutti poiskytkennän. Varoitusarvot A06205 ja A06206 voivat antaa lisää viitteitä poiskytkennän syystä.

Mahdolliset syyt:

- Verkon jännitteen lasku tai vaiheen puuttuminen tai ylijännite, jonka kesto on yli 10 ms.
- Kuormapuolen ylikuormitus huippuvirralla.
- Kommutointikuristin puuttuu.

Remedy:

- Tarkista verkko, liittimet ja varokkeet.
- Tarkista verkkosuodattimen / verkon kommutointikuristimen liitäntä ja koko.
- Tarkista VSM:n (X521 tai X522) ja tehoyksikön vaihejärjestys ja korjaa.
- Tarkista kuormitus.
- Jos ilmenee käyttökatkos, ota huomioon myös edeltävät varoitukset A06205/A06206 ja varoitusarvot.

See also: p3463

206205 <location>Syöttö: Jännitteen lasku vähintään verkon yhdessä vaiheessa

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Verkon yhdessä tai useammassa vaiheessa on havaittu jännitteen lasku tai ylijännite käytön aikana.

Tulos näytetään tilaparametrissä r3405.2.

Jos varoitusarvoissa ei muuta ilmoiteta, impulssit estetään varoitusajankohtana vähintään 8 ms:n ajaksi.

Syötön käyttöilmoitus r0863.0 säilyy myös varoitusarvoissa, joihin liittyy pulssinesto.

Varoitusarvo (r2124, tulkinta biteittäin):

Bitti 0: Verkkokulman poikkeama verkon häiriön vuoksi (raja-arvo: p3463).

Bitti 2: Pätövirran poikkeama.

Bitti 3: Verkkotaajuuden poikkeama (raja-arvot: 115 % * p0284, 85 % * p0285).

Bitti 4: Verkon ylijännite (raja-arvo: 120 % * p0281 * p0210).

Bitti 5: Verkon alijännite (raja-arvo: 20 % * p0210).

Bitti 7: Huippuvirtatapahtuma.

Bitti 8: Verkkokulman poikkeama tunnistettu Smart Mode -tilassa (p3400.0 = 1). Lisäksi voimassa Extended Smart Mode -tilassa (p3440.1 = 1): Pulssinestoa ei tule.

Bitti 9: Välipiirijännitteen lasku tunnistettu Smart Mode -tilassa (p3400.0 = 1).

Bitti 11: Virhe verkkojännitteen tunnistuksessa Smart Mode -tilassa (p3400.0 = 1).

Bitti 12: Verkkojännitteen poikkeama tunnistettu Extended Smart Mode -tilassa (p3400.0 = 1, p3440.1 = 1). Pulssinestoa ei tule.

Bitti 14: Latausvirtavirhe.

Remedy: Yleisesti varoituksen tullessa:
- Tarkista verkko, liittimet ja varokkeet.
- Tarkista verkon laatu ja teho.
- Tarkista kuormitus.

r2124:n varoitusarvon mukaan yleisesti voimassa:

Bitti 0 = 1:

On ilmaantunut verkkohäiriö tai puutteellinen säädinasetus. Jos verkon laatu on heikko tai vaihtelee usein, raja-arvoa p3463 voidaan tarvittaessa korottaa, kunnes varoitusarvo ei enää ilmene.

Bitti 2 = 1:

On ilmaantunut verkkohäiriö tai puutteellinen säädinasetus. Tarkista säätimen asetus ja kuormitus.

Bitti 3 = 1:

On ilmaantunut verkkohäiriö. Jos verkon laatu on heikko tai vaihtelee usein, raja-arvoja p0284 ja p0285 voidaan tarvittaessa korottaa, kunnes varoitusarvo ei enää ilmene.

Bitti 4 = 1:

On ilmaantunut verkon katkos tai ylijännite.

Bitti 5 = 1:

On ilmaantunut verkon katkos tai alijännite.

Bitti 7 = 1:

Huippuvirtapoiskytkentä verkkohäiriön, ylikuormituksen tai väärän/puuttuvan verkkokuristimen vuoksi.

Bitti 8 = 1:

On ilmaantunut verkkohäiriö.

Bitti 9 = 1:

Verkon alijännite tai ylikuormitus.

Bitti 11 = 1:

Virhe vähintään yhdessä verkon vaiheessa.

Bitti 12 = 1:

Jännitevirhe vähintään yhdessä verkon vaiheessa. Tarkista asetukset p3444[2, 3].

Bitti 14 = 1:

Syötön ylikuormitus tai virhe vähintään yhdessä verkon vaiheessa.

See also: r3405, p3463

206206 <location>Syöttö: Verkkovirtojen epäsymmetriavaroitus

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Tehoyksikön liittimien verkkovirtojen epäsymmetria ylittää asetetun varoituskynnyksen (p3465).

Virran epäsymmetrian syy on yleensä verkkojännitteen epäsymmetria tai verkon vaiheen vika (esim. sulakkeen laukeaminen tai liittimen irtoaminen). Tämän vuoksi ilmoitus ilmoitetaan lisäksi mahdollisena vaihevikana tilaparametrissä r3405.2.

Välipiirin jaksottaiset tehonvaihtelut verkkotaajuudella voivat myös aiheuttaa verkkovirtojen tehollisarvojen eroja. Tällaisessa käyttötilanteessa suositellaan valvonnan deaktivoimista (p3465[0, 3] = 0).

Varoitusarvo (r2134, liukuluku):

Ennen pilkkua olevat luvut:

Suurin vaihevirran tehollisarvo ampeereina.

Pilkun jälkeiset luvut:

Vaihevirran pienimmän ja suurimman tehollisarvon jakotulos.

Remedy:
- Tarkista verkko, liittimet ja varokkeet.
- Tarkista verkon laatu ja teho.
- Tarkista kuormitus.
- Tarkista asetus p3462 ja p3465.

See also: r3405, p3465

206207 <location>Syöttö: Verkkovirtojen epäsymmetria

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: OFF1 (EI, OFF2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Verkkovirtojen epäsymmetria on jatkuvasti liian suuri.
Todennäköinen syy on verkon vaiheen vika.
Häiriöarvo (r2133, liukuluku):
Ennen pilkkua olevat luvut:
Suurin vaihevirran tehollisarvo ampeereina.
Pilkun jälkeiset luvut:
Vaihevirran pienimmän ja suurimman tehollisarvon jakotulos.
Remedy: - Ota huomioon edeltävä varoitus A06206 sekä varoitusarvo.
- Tarkista verkko, liittimet ja varokkeet.
- Tarkista asetukset p3462 ja p3465.
- Tarkista verkkosuodattimen / verkon kommutointikuristimen liitäntä ja koko.

206208 <location>Syöttö: Verkkojännitteen epäsymmetria

Message value: -
Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Jännitteiden epäsymmetria verkon vaiheissa on liian suuri.
Todennäköinen syy on verkon vaiheen vika.
Ohje:
Tämä ilmoitus tulee vain, kun epäsymmetrian valvonta on aktivoitu (p3640.1 = 1).
Remedy: - Tarkista verkko, liittimet ja varokkeet.
- Tarkista vaiheen epäsymmetrian asetusarvot (p3647[0, 1]).

206210 <location>Syöttö: Summavirta liian korkea

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: OFF2 (OFF1)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Vaihevirtojen tasoitettu summa (i1 + i2 + i3) on enemmän kuin 4 % teho-osan maksimivirrasta (r0209).
Mahdolliset syyt:
- Välipiirissä on maasulku, joka aiheuttaa korkean summavirran (r0069.6). Verkkovirtojen tasaosuus voi aiheuttaa tehoyksikön, kommutointikuristimen tai verkkosuodattimen vaurioitumisen/tuhoutumisen!
- Virtamittauksen nollapistekalibrointia ei suoritettu (p3491, A06602).
- Tehoyksikön virtamittaus viallinen.
Häiriöarvo (r0949, liukuluku):
Vaihevirtojen tasoitettu summa.
Remedy: - Tarkista välipiiri matala- tai korkeaohmisen maasulun varalta, tarvittaessa korjaa maasulku.
- Suurenna virran offset-mittauksen valvonta-aikaa (p3491).
- Tarvittaessa vaihda tehoyksikkö.

206211 <location>Syöttö: Summavirta luvattoman korkea

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, S_INF_828
Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Vaihevirtojen tasoitettu summa (i1 + i2 + i3) on luvattoman suuri. Summavirta on ylittänyt maasulun parametroidun valvontakynnyksen (p0287).
Mahdolliset syyt:
- On maasulku, joka aiheuttaa korkean summavirran (r0069.6). Verkkovirtojen tasaosuus voi aiheuttaa tehoyksikön, kommutointikuristimen tai verkkosuodattimen vaurioitumisen/tuhoutumisen!
- Virtamittauksen nollapistekalibrointia ei suoritettu (p3491, A06602).
- Tehoyksikön virtamittaus viallinen.
Häiriöarvo (r0949, liukuluku):
Vaihevirtojen tasoitettu summa (huippuarvo).

Remedy:
- Tarkista verkko maasulun varalta, tarvittaessa korjaa maasulku.
- Tarkista maasulkuvalvonnan asetettu kynnys (p0287).
- Tarvittaessa vaihda tehoyksikkö.
See also: p0287

206215 <location>Syöttö: Summavirta liian korkea

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Vaihevirtojen tasoitettu summa (i1 + i2 + i3) on enemmän kuin 3 % teho-osan maksimivirrasta (r0209).
Mahdolliset syyt:
- Välipiirissä on maasulku, joka aiheuttaa korkean summavirran (r0069.6). Verkkovirtojen tasaosuus voi aiheuttaa tehoyksikön, kommutointikuristimen tai verkkosuodattimen vaurioitumisen/tuhoutumisen!
- Virtamittauksen nollapistekalibrointia ei suoritettu (p3491, A06602).
- Tehoyksikön virtamittaus viallinen.
Varoitusarvo (r2124, liukuluku):
Vaihevirtojen tasoitettu summa.

Remedy:
- Tarkista välipiiri matala- tai korkeaohmisen maasulun varalta, tarvittaessa korjaa maasulku.
- Suurenna virran offset-mittauksen valvonta-aikaa (p3491).
- Tarvittaessa vaihda tehoyksikkö.

206250 <location>Syöttö: Verkkosuodattimen kondensaattorit vialliset väh. yhdessä vaiheessa

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Verkkosuodattimen kapasitanssin muutos havaittu vähintään yhdessä verkon vaiheessa.
VSM-moduulilla mitatut verkkosuodattimen jännitteet ja vaihevirrat osoittavat suodatinkapasitanssien poikkeavan p0221:ssa parametroidusta arvosta.
Verkkosuodattimen kondensaattorien muutos tai vika saa aikaan resonanssitaajuuksien siirron, mikä voi aiheuttaa laitteistoon vakavia vaurioita.
Varoitusarvo (r2124, liukuluku):
Ajankohtainen laskettu kapasitanssi µF (pyöristetty kokonaislukuarvoon).
Ohje:
Ensimmäinen desimaaliluku ilmoittaa sen vaiheen numeron (1, 2, 3), jonka kapasitanssissa on poikkeama.

Remedy: - Tarkista suodatinkapasiteetin parametroitu arvo (p0221).
- Tarkista VSM:n oikea langoitus:
VSM:n 100 V/690 V:n tuloissa on oltava erojännitteet u12 ja u23.
10 V:n tuloihin on tultava verkkosuodattimen vaihevirrat virta-jännitemuuttajan kautta.
- Tarkista suodatinkapasiteetin sallitun poikkeaman varoitusrajat (p3676).
- Tarkista verkkojännitteen mittausstandardit VSM:llä (p3660).
- Tarkista suodatinvirran mittausstandardit VSM:llä (p3670).
- Tarkista verkkosuodattimen kondensaattorit ja vaihda tarvittaessa verkkosuodatin.
Tehoyksiköiden rinnankytkentä:
- Parametri r3677[0...2] näyttää kaikkien suodatinkapasitanssien keskiarvon.
- Parametrit r7320[0...n], r7321[0...n] ja r7322[0...n] näyttävät jokaisen yksittäisen suodattimen kapasitanssin. Viallinen suodatin voidaan paikallistaa kyseisen VSM:n kautta.
Ohje:
VSM: Voltage Sensing -moduuli
See also: p0221, p3660, p3670, p3676

206255 <location>Syöttö: Lämpötilakynnys luvaton

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: EI (OFF1, OFF2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Vähintään yksi lämpötilakynnys on asetettu sallitun arvoalueen ulkopuolelle.
Anturityypillä KTY84 (p3665 = 2) tai PT1000 (p3665 = 6) arvoalue 181 °C ... 300 °C on kielletty.
Häiriöarvo (r0949, bittitulkinta):
Bittinumero vastaa kyseisen VSM-moduulin (Voltage Sensing Module) numeroa.
Bitti 0: Arvo p3667/p3668 on sallitun arvoalueen ulkopuolella.
Nestejäähdytteisissä AIM:ssä (ks. p0220) myös arvoalue 71 °C ... 300 °C on kielletty.
Bitti 1: Arvo p5467[0]/p5468[0] on sallitun arvoalueen ulkopuolella.
Bitti 2: Arvo p5467[1]/p5468[1] on sallitun arvoalueen ulkopuolella.
See also: p3667, p3668, p5467, p5468
Remedy: Aseta lämpötilakynnykset niin, että ne ovat mittausalueen sisällä.

206260 <location>Syöttö: Verkkosuodattimen lämpötila liian korkea

Message value: -
Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Verkkosuodattimen lämpötilavalvonta on reagoinut.
Jos lämpötila pysyy korkeana koko valvonta-ajan, seurauksena on häiriö F06261.
Ohje:
Lämpötilavalvonta on olemassa vain Active Interface -moduulissa.
Remedy: - Tarkista, vastaako parametrissa p0220[0] asetettu verkkosuodatintyyppi todellista liitettyä verkkosuodatinta. Varmista, että on liitetty käytetylle syötölle määritelty verkkosuodatin, tai korjaa verkkosuodatintyypin asetus parametrissa p0220[0].
- AIM-verkkosuodattimissa (ks. p0220) lämpötilan valvonta on ehdottomasti tarpeen. Varmista verkkosuodattimen lämpötilakytkimen oikea ja turvallinen yhteys syötön tuloon X21.
- Alenna verkkosuodattimen ympäristölämpötilaa.
- Alenna syötön tai suodatinmoduulin kuormitusta.
- Tarkista verkkojännitteen suuruus.
- Suodatinmoduulinen sisäinen tuuletin on viallinen. Tarvittaessa vaihda tuuletin.
- Suodatinmoduulin lämpötilakytkin viallinen. Tarvittaessa vaihda suodatinmoduuli.

206261 <location>Syöttö: Verkkosuodattimen lämpötila jatkuvasti liian korkea

Message value: -

Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: OFF2 (OFF1)

Acknowledge: HETI

Cause: Lämpötilavalvonnan laukeamisen jälkeen on jatkuvasti ylitetty verkkosuodattimen lämpötila.
Ohje:
Lämpötilavalvonta on olemassa vain Active Interface -moduulissa (AIM).

Remedy: - Tarkista, vastaako parametrissa p0220[0] asetettu verkkosuodatintyyppi todellista liitettyä verkkosuodatinta. Varmista, että on liitetty käytetylle syötölle määritelty verkkosuodatin, tai korjaa verkkosuodatintyypin asetus parametrissa p0220[0].
- AIM-verkkosuodattimissa (ks. p0220) lämpötilan valvonta on ehdottomasti tarpeen. Varmista verkkosuodattimen lämpötilakytkimen oikea ja turvallinen yhteys syötön tuloon X21.
- Alenna verkkosuodattimen ympäristölämpötilaa.
- Alenna syötön tai verkkosuodattimen kuormitusta.
- Tarkista verkkojännitteen suuruus.
- Verkkosuodattimen sisäinen tuuletin on viallinen. Tarvittaessa vaihda tuuletin.
- Verkkosuodattimen lämpötilakytkin viallinen. Tarvittaessa vaihda verkkosuodatin.

206262 <location>Syöttö: Verkkosuodattimen lämpötilakytkin auki päällekytkettäessä.

Message value: -

Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: OFF2 (OFF1)

Acknowledge: HETI

Cause: Verkkosuodattimen lämpötila on liian korkea kytkettäessä syöttöä päälle. Päällekytkentä estyy.

Remedy: - Tarkista, vastaako parametrissa p0220[0] asetettu verkkosuodatintyyppi todellista liitettyä verkkosuodatinta. Varmista, että on liitetty käytetylle syötölle määritelty verkkosuodatin, tai korjaa verkkosuodatintyypin asetus parametrissa p0220[0].
- AIM-verkkosuodattimissa (ks. p0220) lämpötilan valvonta on ehdottomasti tarpeen. Varmista verkkosuodattimen lämpötilakytkimen oikea ja turvallinen yhteys syötön tuloon X21.
- Suodattimen lämpötila on liian korkea. Anna verkkosuodattimen jäähtyä.
- Verkkosuodattimen sisäinen tuuletin on viallinen. Tarvittaessa vaihda tuuletin.
- Verkkosuodattimen lämpötilakytkin viallinen. Tarvittaessa vaihda verkkosuodatin.

206300 <location>Syöttö: Verkkojännite liian korkea päällekytkettäessä

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: OFF2 (EI, OFF1)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Tehollinen verkkojännite Ueff oli päällekytkettäessä niin korkea, että säädelty käyttö ei ole mahdollista ilman välipiirin sallitun maksimijännitteen (p0280) ylittymistä.
Häiriöehto: Ueff * 1.5 > p0280.
Häiriöarvo (r0949, liukuluku):
Pienin mahdollinen säädelty välipiirijännite nykyisellä verkkojännitteellä.
See also: p0280

Remedy: - Tarkista verkkojännite.
- Tarkista maksimaalinen välipiirijännite ja korota sitä tarvittaessa (p0280).
- Tarkista liitäntäjännite ja vertaa sitä todelliseen verkkojännitteeseen (p0210).
- Tarkista, onko tehoyksikkö suunniteltu nykyiselle verkkojännitteelle.
See also: p0210, p0280

206301 <location>Syöttö: Verkon ylijännite

Message value: Verkkojännite: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Tehollisen verkkojännitteen suodatettu (kiinteä) arvo Ueff on korkeampi kuin varoituskynnys (p0281).
Varoitusehdot: Ueff > p0281 * p0210.
Varoitusarvo (r2124, liukuluku):
Nykyinen kiinteä verkkojännite.
See also: p0281
Remedy: - Tarkista verkko.
- Tarkista liitäntäjännite (p0210).
- Tarkista varoituskynnys (p0281).
See also: p0210, p0281

206310 <location>Syöttö: Liitäntäjännite (p0210) on parametroitu virheellisesti

Message value: Verkkojännite: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: EI (OFF1, OFF2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Esilatauksen päätyttyä verkkojännite Ueff on laskettu mitatun välipiirijännitteen perusteella. Tämä jännite Ueff ei ole verkkojännitteen toleranssialueen sisäpuolella.
Toleranssialueelle on voimassa: 85 % * p0210 < Ueff < 110 % * p0210
Häiriöarvo (r0949, liukuluku):
Nykyinen verkkojännite Ueff.
See also: p0210
Remedy: - Tarkista parametroitu liitäntäjännite ja muuta sitä tarvittaessa (p0210).
- Tarkista verkkojännite.
See also: p0210

206310 <location>Liitäntäjännite (p0210) on parametroitu virheellisesti

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI (OFF1, OFF2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: AC/AC-laitteissa mitattu välipiirijännite on esilatauksen päätyttyä toleranssialueen ulkopuolella.
Toleranssialueelle on voimassa: 1.16 * p0210 < r0070 < 1.6 * p0210
Ohje:
Virhe voidaan kuitata vain, kun käyttölaite on pois päältä.
See also: p0210
Remedy: - Tarkista parametroitu liitäntäjännite ja muuta sitä tarvittaessa (p0210).
- Tarkista verkkojännite.
See also: p0210

206311 <location>Syöttö: Liitäntäjännite (p0210) virheellinen

Message value: Verkkojännite: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: OFF2 (OFF1)
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Parametrissa p0210 annettu verkkojännitteen nimellisarvo on tehoyksikön nimellisjännitealueen ulkopuolella.
Esilatauksen päätyttyä ajankohtainen verkkojännite Ueff on laskettu mitatun välipiirijännitteen perusteella. Tämä jännite Ueff ei ole parametrissa p0210 asetetun verkkojännitteen laajennetun toleranssialueen sisällä.
Laajennetulle toleranssialueelle on voimassa: 75 % * p0210 < Ueff < 120 % * p0210
Varoitusarvo (r2124, liukuluku):
Nykyinen verkkojännite Ueff.
See also: p0210

Remedy: - Tarkista parametroitu liitäntäjännite ja muuta sitä tarvittaessa (p0210).
- Tarkista verkkojännite.
See also: p0210

206320 <location>Master/slave: 4-kanavaisen multiplekserin ohjaus luvaton

Message value: %1

Drive object: A_INF_828

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: 4-kanavaisen multiplekserin ohjauksessa konnektoritulon p3572 kautta ovat voimassa arvot 0, 1, 2 ja 3.
Tässä tapauksessa on havaittu luvaton arvo. Ohjaus pysyy toiminnassa edellisellä arvolla.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Luvaton arvo multiplekserin ohjaukseen.
See also: p3572

Remedy: - Tarkista multiplekserin ohjauskytkentä (CI: p3572).
- Tarkista BICO-kytkennän signaalilähteen signaaliarvo.
See also: p3572

206321 <location>Master/slave: 6-kanavaisen multiplekserin ohjaus luvaton

Message value: %1

Drive object: A_INF_828

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: 6-kanavaisen multiplekserin ohjauksessa konnektoritulon p3577 kautta on havaittu luvaton arvo. Voimassa ovat arvot 0, 1, 2, 3, 4 ja 5. Ohjaus pysyy toiminnassa edellisellä arvolla.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Luvaton arvo multiplekserin ohjauksessa.
See also: p3577

Remedy: - Tarkista multiplekserin ohjauskytkentä (CI: p3577).
- Tarkista BICO-kytkennän signaalilähteen signaaliarvo.

206350 <location>Syöttö: Mitattu verkkotaajuus liian korkea

Message value: Verkkotaajuus: %1

Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Verkkotaajuus f_verkko on korkeampi kuin parametroitu varoituskynnys (f_verkko > p0211 * p0284).
Varoitus voi esiintyä kahdessa käyttötilassa:
1. Syötön päällekytkentävaiheen aikana.
Seuraus:
Verkon syötön synkronointi keskeytetään ja käynnistetään uudelleen.
Jos verkkotaajuus on suurempi kuin parametroitu varoituskynnys, varoitus annetaan uudelleen.
2. Syötön käytön aikana.
Seuraus:
Syöttö pysyy edelleen käyttötilassa, tulee varoitus A06350. Tämä tarkoittaa vakavaa käyttöhäiriötä.
Varoitusarvo (r2124, liukuluku):
Nykyinen määritetty verkkotaajuus.
See also: p0284

Remedy: - Tarkista parametroitu verkkotaajuus ja muuta sitä tarvittaessa (p0211).
- Tarkista varoituskynnys (p0284).
- Tarkista verkkoliitäntä.
- Tarkista verkon laatu.
See also: p0211, p0284

206351 <location>Syöttö: Mitattu verkkotaajuus liian alhainen

Message value: Verkkotaajuus: %1

Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Verkkotaajuus f_verkko on alhaisempi kuin parametroitu varoituskynnys (f_verkko < p0211 * p0285).
Varoitus voi esiintyä kahdessa käyttötilassa:
1. Syötön päällekytkentävaiheen aikana.
Seuraus:
Verkon syötön synkronointi keskeytetään ja käynnistetään uudelleen.
Jos verkkotaajuus on pienempi kuin parametroitu varoituskynnys, varoitus annetaan uudelleen.
2. Syötön käytön aikana.
Seuraus:
Syöttö pysyy edelleen käyttötilassa, tulee varoitus A06351. Tämä tarkoittaa vakavaa käyttöhäiriötä.
Varoitusarvo (r2124, liukuluku):
Nykyinen määritetty verkkotaajuus.
See also: p0285

Remedy: - Tarkista parametroitu verkkotaajuus ja muuta sitä tarvittaessa (p0211).
- Tarkista varoituskynnys (p0285).
- Tarkista verkkoliitäntä.
- Tarkista verkon laatu.
See also: p0211, p0285

206400 <location>Syöttö: Verkkotietojen tunnistus valittu/aktiivinen

Message value: -

Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Verkkotietojen tunnistus on valittu/aktiivinen.
Seuraavan pulssivapautuksen tullessa mitataan verkon induktanssi ja välipiirin kapasitanssi.
See also: p3410

Remedy: Ei tarpeen.
Tämä varoitus poistuu automaattisesti mittauksen päätyttyä.

206401 <location>Syöttö: Transformaattitietojen tunnistus/testikäyttö valittu/aktiivinen

Message value: %1

Drive object: A_INF_828

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Transformaattoritietojen tunnistus tai transformaattorin testikäyttö on valittu tai aktiivinen.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
11: Transformaattoritietojen tunnistus 1 on valittu (pääinduktanssin automaattinen määritys).
12: Transformaattoritietojen tunnistus 2 on valittu (transformaation vaihesiirron ja vahvistuksen korjauksen automaattinen määritys).
13: Transformaattoritietojen tunnistus 3 on valittu (muuntajan kokonaishajainduktanssin määritys verkkotietojen tunnistuksen aikana).
101: Testikäyttö 1 valittu.
102: Testikäyttö 2 valittu.
See also: p5480

Remedy: Ei tarpeen.
Tämä varoitus poistuu automaattisesti tunnistuksen päätyttyä.

206500 <location>Syöttö: Verkon synkronointi ei mahdollinen

Message value: -

Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: OFF2 (OFF1)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Verkon synkronointi ei ole mahdollista valvonta-ajan sisällä.
Syötön synkronointi verkon kanssa on keskeytetty toistuvasti väärän verkkotaajuuden tai verkkotaajuuden liian suuren vääristymän vuoksi.
20 yrityksen jälkeen synkronointi ja käynnistysvaihe keskeytetään.

Remedy: - Tarkista parametroitu verkkotaajuus ja muuta sitä tarvittaessa (p0211).
- Tarkista kynnysarvojen asetus (p0284, p0285).
- Tarkista verkkoliitäntä.
- Tarkista liittimet.
- Jos verkkojännitteen vääristymät on voimakkaita, asiantuntijan arvioinnin jälkeen voidaan muuttaa toleranssikynnystä p3457[2].
Käytettäessä VSM-moduulia (Voltage Sensing Module):
- Tarkista verkon liitäntä liittimiin (X521, X522).
- Tarkista VSM:n aktivointi (p0145, p3400).
- Tarkista verkon laatu.
Ohje:
Sis.rak. tehoyksiköissä oikein VSM-jännitteen mittausarvojen käytettävyys on pakollinen edellytys verkon synkronoinnille.
See also: p0211, p0284, p0285, p3457

206502 <location>Syöttö: Muuntajan magnetoinnissa ei ole saavutettu verkon synkronointia

Message value: -

Drive object: A_INF_828

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Verkon synkronointi ei ole mahdollista valvonta-ajan (p5481[2]) sisällä.

Remedy: - Tarkista kynnysarvon asetus (p5485).
- Tarkista maksimiajan asetus (p5481[2]).
- Tarkista verkon laatu.
See also: p5481, p5485

206503 <location>Syöttö: Verkon musta käynnistys epäonnistui

Message value: %1
Drive object: A_INF_828
Reaction: OFF1 (EI, OFF2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Verkon musta käynnistys on epäonnistunut.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Mustan käynnistyksen tila (vastaa r5482).
Häiriöarvo r0949 = 109:
Mustan käynnistyksen alussa (p5581 = 1) on tunnistettu verkko (taajuus ja jännite annettujen rajojen p0281 ... p0285 sisäpuolella).
Kaikille muut häiriöarvot:
Mustan käynnistyksen maksimiaika (p5581[2]) on ylitetty.
Remedy: - Tarkista verkon mustan käynnistyksen edellytykset.
- Tarkista verkon mustan käynnistyksen parametrit.
See also: p5581

206504 <location>Syöttö: Saarekeverkon synkronointi epäonnistui

Message value: %1
Drive object: A_INF_828
Reaction: EI (OFF1, OFF2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Saarekeverkon synkronointi epäonnistui.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Tila, johon saarekeverkon synkronointi on jäänyt (vastaa arvoa r5482).
See also: r5482
Remedy: - Tarkista saarekeverkon synkronoinnin edellytykset.
- Tarkista saarekeverkon synkronoinnin parametrit.
See also: p5581

206505 <location>Syöttö: Virtaraja ylitetty muuntajan magnetoinnissa

Message value: %1
Drive object: A_INF_828
Reaction: OFF1 (OFF2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Muuntajan magnetoinnin aikana on ylitetty virtaraja (r0068 > p5494[1] * r0207).
Remedy: - Tarkista virtarajan asetus (p5494[1])
- Tarkista muuntajan ensiöpuoli oikosulun varalta.
- Tarkista tehokytkimen ohjaus- ja palautesignaali.
See also: p5494

206601 <location>Syöttö: Virran offset-mittaus keskeytetty

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Virtamittauksen vika tai tasavirta offset-mittauksen aikana.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Virran offset-kalibroinnin aikana on esiintynyt liian korkea vaihevirta.
2: Mitattu virran offset on suurempi kuin 3 % maksimaalisesta muunninvirrasta (esim. välipiirissä olevan maasulun vuoksi).

Remedy: Varoitusarvo = 1:
- Mahdollinen apu verkkokontaktorin puuttuessa: Kytke verkko kiinni riittävän kauan ennen OFF1 = 1.

Varoitusarvo = 2:
Virtamittauksen vika tai tasavirta offset-mittauksen aikana.
- Tarkista välipiiri maasulun varalta.

206602 <location>Syöttö: Virran offset-mittaus ei mahdollinen

Message value: -

Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: OFF1 = 1 jälkeen ei voitu suorittaa voimassa olevaan virran offset-mittausta ennen verkkokontaktorin kytkeytymistä valvonta-ajan kuluessa (p3491). Virran offsetit asetetaan arvoon 0.
See also: p3491

Remedy: - Tarkista välipiiri maasulun varalta. Maasulku voi rikkoa rakenneosia!
- Tarkista valvonta-ajan asetus ja suurenna sitä tarvittaessa (p3491). Voimassa olevaan mittaukseen vaaditaan väh. 100 ms (p3491 > 100 ms).

Huomio:
Ilman voimassa olevaa mittausta välipiirin jännitteensäätelyn laatu saattaa heikentyä.
See also: p3491

206700 <location>Syöttö: Kytke verkkokontaktori kuormituksessa

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: EI (OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: Syötön verkkokontaktori on kytkettävä päällekytkentäkäskyn yhteydessä kuormituksen alla.

Remedy: - Älä kuormita välipiiriä, jos syöttö ei anna käyttöilmoitusta (r0863.0 = 1).
- Syötön poiskytkennän jälkeen on kytkettävä pois päältä kaikki välipiirin tehoyksiköt. Tätä varten kytketään syötön käyttöilmoitus (r0863.0) sopivalla tavalla.

206800 <location>Syöttö: Maksimaalinen kiinteä väripiirijännite saavutettu

Message value: -

Drive object: A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Välipiirijännitteen asetusarvo on saavuttanut suurimman sallitun kiinteä jännitteen, joka on parametroitu p0280:ssa.
Välipiirin jännitettä korottaa ohjausvarasäädin seuraavista syistä:
- Liian alhainen ohjausvara (p3480).
- Liian suuri verkkojännite.
- Liian pieni parametroitu liitäntäjännite (p0210).
- Liian suuri verkon loisvirran asetusarvo.

Remedy: - Tarkista liitäntäjännitteen asetus (p0210).
- Tarkista verkko ylijännitteen varalta.
- Alenna ohjausvaraa (p3480).
- Alenna sokkovirran asetusarvoa.

See also: p0210, p0280, p3480

206810 <location>Syöttö: Välipiirijännite varoituskynnys alittunut

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Välipiirijännite on laskenut varoituskynnyksen alle käytön aikana. Varoituskynnys saadaan p0279:n jr0296:n summasta.
Ohje:
Varoituskynnyksen alittuminen näytetään myös tilabitillä r3405.7.
Mahdolliset syyt:
- Verkkojännitteen lasku tai muu verkon häiriö.
- Syötön ylikuormitus.
- Active Line -moduuli: Säädin parametroitu väärin.
See also: p0279, r0296, r3405
Remedy: - Tarkista verkkojännite ja verkon laatu.
- Alenna tehonottoa, vältä kuorman äkillisiä vaihteluita.
- Active Line -moduuli: Muuta säädinparametrejä (esim. automaattinen verkkotunnistus (p3410 = 4, 5)).

206849 <location>Syöttö: Oikosulkukäyttö aktiivinen

Message value: -
Drive object: A_INF_828
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Virtahystereesisäätimen kulunohjaus on havainnut oikosulun (r5452, r5522). Verkkojännitearvo (r5444[0], r5512[0]) on oikosulun jänniterajan (p5459[2], p5529[2]) alapuolella ja virtarajoitus on aktiivinen (r5402.3=1, r5502.3=1).
Ohje:
Tehollinen virtaraja saadaan parametroidusta ylivirrasta (p5453) ja hystereesin leveydestä (p5454).
Remedy: - Tarkista virran hystereesisäätimen parametrit (p5453).
- Tarkista verkkojohdot oikosulun varalta.

206850 <location>Syöttö: Oikosulku kestää luvattoman kauan

Message value: %1
Drive object: A_INF_828
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Oikosulun suurin sallittu kesto (p5458[1], p5528[1]) on ylitetty. Oikosulkua ei pystytty korjaamaan tämän ajan kuluessa.
Remedy: - Tarkista minimiajan parametrointi (p5458[1], p5528[1]).
- Tarkista verkko ja varokkeet.

206851 <location>Syöttö: Hajautettu syöttö verkon valvonta lauennut

Message value: %1
Drive object: A_INF_828
Reaction: OFF2 (EI)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Hajautetun verkkosyötön verkon valvonta on lauennut.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
Vastaa tilasanaa (r5542).
Remedy: - Tarkista verkko.
- Tarkista verkon valvonnan parametrit (p5540 ... p5559).

206855 <location>Syöttö: Verkkosuodattimen valvonta lauennut

Message value: %1
Drive object: A_INF_828

Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Verkkosuodattimen on ylitetty tai alitettu p3678:ssa parametroitu kynnysarvo.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
0: Alfa/-beeta-jännitevalvonnan jännitteen kynnysarvo alitettu (p3678[0]).
2: Johdinjännitteen valvonnan jännitteen kynnysarvo alitettu (p3678[0]).

x1:
Virran kynnysarvo ylitetty (p3678[1]). 10-luku koodaa kyseisen Active Interface -moduulin tehoyksikkönumeron.

Esimerkki:
01 : Ylivirta verkkosuodattimessa 1
11 : Ylivirta verkkosuodattimessa 2
See also: p3678, p3679
Remedy: - Tarkista suodatinvalvonnan kynnysarvojen parametrointi (p3678]).
- Tarkista suodatin.
Häiriöarvo = 0:
- Tarkista jännitevalvonnan tasoitusajan parametrointi (p3679[0]).
Häiriöarvo = 1:
- Tarkista virtavalvonnan minimiajan parametrointi (p3679[1]).

206860 <location>Syöttö: Toimintomoduulin aktivointi ei mahdollista

Message value: -
Drive object: A_INF_828
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Toimintomoduulin aktivointi ei ole mahdollista.
Käytettävästä tehoyksiköstä puuttuu vähintään yksi seuraavista ominaisuuksista:
- Ohjauslause virtarajoitussäätelyllä (r0192.19).
- Ohjauslause kaikkia vaiheita koskevalla virran rajoituksella (r0192.30).
Kyseinen toimintomoduuli ks. häiriöarvo r0949 (r0949:n arvo vastaa parametrin p0108 bittiä).
r0949 = 7: Toimintomoduuli "dynaaminen verkkotuki"
r0949 = 12: Toimintomoduuli "verkkostatiikkasäätö"
See also: r0192
Remedy: - Tarkista, onko käytettävässä tehoyksikössä ominaisuus "ohjauslause virtarajoitussäätelyllä" (r0192.19) tai "ohjauslause kaikkia vaiheita koskevalla virran rajoituksella (r0192.30).
- Tarvittaessa käytä tehoyksikköä, jolla on vähintään yksi näistä ominaisuuksista.

206900 <location>Jarrumoduuli: Häiriö (1 -> 0)

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Jarrumoduuli ilmoittaa liittimellä X21.4 ("booksize"-malli) tai liittimellä X21.5 (sis.rak. malli) häiriön (1 -> 0)".
Tämä signaali langoitetaan järjestelmän digitaaliseen tuloon ja kytketään vastaavasti binektorituloon p3866[0...7].
Mahdolliset syyt:
- Signaalin langoitus tai signaalilähteen BICO-kytkenntä virheellinen.
- Ylilämpötila.
- Elektroniikan virransyöttö puuttuu.
- Maasulku/oikosulku.
- Komponenttien sisäinen virhe.
See also: p3866

Remedy:
- Tarkista binektoritulo p3866[0...7] ja liittimen X21.4 ("booksize"-malli) tai liittimen X21.5 (sis.rak. malli) langoitus.
- Alenna jarrutusten määrää.
- Tarkista komponenttien 24 V:n syöttö.
- Tarkista mahd. maasulku tai oikosulku.
- Tarvittaessa vaihda komponentit.

206901 <location>Jarrumoduuli: Esivaroitus I2t-poiskytkentä

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: "Booksize"-jarrumoduuli ilmoittaa liittimen X21.3 kautta "esivaroitus I2t-poiskytkentä".
Tämä signaali langoitetaan järjestelmän digitaaliseen tuloon ja kytketään vastaavasti binektorituloon p3865[0...7].
Ohje:
Sisäänrakennettu malli ei tue tätä toimintoa.

Remedy:
- Alenna jarrutusten määrää.
- Tarkista binektoritulo p3865[0...7] ja kunkin jarrumoduulin liittimen X21.3 langoitus.

206904 <location>Sisäinen jarrumoduuli on estetty

Message value: %1
Drive object: B_INF_828
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Sisäinen jarrumoduuli estetty binektoritulon p3680 = 1-signaalilla.
Eston aikana jarruvastus ei pysty poistamaan energiaa.
See also: p3680

Remedy: Poista sisäisen jarrumoduulin esto (BI: p3680 = 0-signaali).

206905 <location>Sisäinen jarrumoduuli I2t-poiskytkentä varoitus

Message value: %1
Drive object: B_INF_828
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Sisäinen jarrumoduuli antaa varoituksen liian korkean I2t-arvon vuoksi.
On saavutettu 80 % jarruvastuksen maksimaalisesta päällekytkentäajasta.
Ohje:
Tämä ilmoitusnäkyy myös BO: p3685:n kautta.
See also: r3685

Remedy: Alenna jarrutusten määrää.

206906 <location>Sisäinen jarrumoduuli häiriö

Message value: %1

Drive object: B_INF_828

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Sisäinen jarrumoduuli ilmoittaa häiriön ylivirran tai liian korkean I2t-arvon vuoksi, joten se on estetty.
Ohje:
Tämä ilmoitusnäkyy myös BO: p3686:n kautta.
Häiriöarvo (r0949, bittitulkinta):
Bitti 0 = 1: I2t-ylitys
Bitti 1 = 1: Ylivirta
See also: r3686

Remedy: Alenna jarrutusten määrää.

206907 <location>Sisäinen jarrumoduuli ylilämpötila

Message value: -

Drive object: B_INF_828

Reaction: OFF2 (EI, OFF1)

Acknowledge: HETI

Cause: Jarruvastukseen liitetty lämpötila-anturi ilmoittaa ylilämpötilan.
Jarrumoduuli on edelleen aktiivinen. Jos ylilämpötila pysyy yli 60 s, annetaan häiriö F06908 ja jarrumoduuli kytkeytyy pois päältä.
See also: r3687

Remedy: - Alenna anturin lämpötilaa.
- Tarkista lämpötila-anturin liitäntä.

206908 <location>Sisäinen jarrumoduuli ylilämpötila poiskytkentä

Message value: -

Drive object: B_INF_828

Reaction: OFF2 (OFF1)

Acknowledge: HETI

Cause: Jarrumoduuli kytkeytyy pois päältä jarruvastuksen lämpötila-anturin ylilämpötilan vuoksi.
Anturi ilmoittaa ylilämpötilan kestäneen yli 60 s.
See also: r3688

Remedy: - Alenna anturin lämpötilaa.
- Tarkista lämpötila-anturin liitäntä.

206909 <location>Sisäinen jarrumoduuli Uce-häiriö

Message value: %1

Drive object: B_INF_828

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Puolijohteiden kollektori-emitterijännitteen valvonta (Uce) jarruvastuksen ohjausta varten on lauennut tehoyksikössä.
Mahdolliset syyt:
- Oikosulku jarruvastuksen liittimissä.
- Viallinen puolijohde jarruvastuksen ohjauksessa.
Ohje:
Tämä häiriö ilmaantuu mahdollisesti myös silloin, kun jarruvastusta ei ole kytketty ja jarrumoduuliin palautetaan energiaa.
See also: r3689

Remedy:
- Liitä jarruvastus.
- Tarkista jarruvastuksen liitäntä.
- Tarkista jarruvastus.
- Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Vaihda laite.

207011 <location>Käyttölaite: Moottori ylilämpötila

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2 (EI, OFF1, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI

Cause: KTY84/PT1000:

Moottorin lämpötila on ylittänyt häiriökynnyksen (p0605) tai aika-aste (p0606) on kulunut varoituskynnyksen (p0604) ylityksen jälkeen.

PTC, bimetalliavauskytkin:

1650 ohmin laukaisukynnys on ylitetty (SME: p4600..p4603 tai TM120 p4610..p4613 = 10, 30) tai aika (p0606) 1650 ohmin ylityksen jälkeen on kulunut (SME p4600 ... p4603 tai TM120 p4610 ... p4613 = 12, 32).

Moottorin lämpötilamalli:

Moottorin laskettu lämpötila on liian suuri.

Mahdolliset syyt:

- Moottori ylikuormittunut.
- Moottorin ympäristölämpötila liian korkea.
- PTC/bimetalliavauskytkin: Johdinkatko tai anturia ei kytketty.
- Moottorin lämpötilamalli parametroitu väärin.

Hystereesi: 2K

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

1, 2, 3, 4:

Ilmoituksen aiheuttaneen lämpötilakanavan numero (SME/TM120 (p0601 = 10, 11)).

200:

Moottorin lämpötilamalli 1 (I2t): Lämpötila liian korkea.

300:

Moottorin lämpötilamalli 3: Lämpötila on valvonta-ajan kuluttua loppuun edelleen korkeampi kuin varoituskynnys.

301:

Moottorin lämpötilamalli 3: Lämpötila liian korkea tai mallia ei ole parametroitu.

302:

Moottorin lämpötilamalli 3: Anturin lämpötila ei ole sallitulla alueella.

See also: p0351, p0604, p0605, p0606, p0612, p0613, p0617, p0618, p0619, p0625, p0626, p0627, p0628

Remedy:
- Alenna moottorikuormaa.
- Tarkista ympäristölämpötila ja moottorin ilmansyöttö.
- Tarkista lämpötila-anturin langoitus ja liitäntä.
- Tarkista valvontarajat.
- Tarkista anturityyppi (p0404).
- Tarkista moottorityyppi (p0300, p0301).
- Tarkista moottorin lämpötilamallin aktivointi (p0612).
- Tarkista moottorin lämpötilamallin parametrit (p5350 ja seuraavat).
- Tarkista anturit (p0404).

See also: p0351, p0604, p0605, p0606, p0612, p0617, p0618, p0619, p0625, p0626, p0627, p0628, r5397

207012 <location>Käyttömoottori: Moottorin lämpötilamalli 1/3 ylilämpötila

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Moottorin lämpötilamallilla 1/3 on havaittu varoituskynnyksen ylitys.
Hystereesi: 2K.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
200:
Moottorin lämpötilamalli 1 (I2t): Lämpötila liian korkea.
300:
Moottorin lämpötilamalli 3: Lämpötila liian korkea.
See also: r0034, p0351, p0605, p0611, p0612, p0613
Remedy: - Tarkista moottorikuorma ja alenna sitä tarvittaessa.
- Tarkista moottorin ympäristölämpötila.
- Tarkista moottorin lämpötilamallin aktivointi (p0612).
Moottorin lämpötilamalli 1 (I2t):
- Tarkista terminen aikavakio (p0611).
- Tarkista varoituskynnys.
Moottorin lämpötilamalli 3:
- Tarkista moottorityyppi.
- Tarkista varoituskynnys.
- Tarkista malliparametrit.
See also: r0034, p0351, p0605, p0611, p0612, r5397

207013 <location>Käyttömoottori: Moottorin lämpötilamalli konfiguraatio häiriö

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (EI, OFF1, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI
Cause: Moottorin lämpötilamallin konfiguraatiossa on ilmaantunut virhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
300:
Moottorin lämpötilamalli 3: Anturi ei toimita lämpötilamallin vaatimaa anturilämpötilaa.
301:
Moottorin lämpötilamalli 3: Anturityyppi on tuntematon.
302:
Moottorin lämpötilamalli 3: Samanaikaisesti on aktivoitu vähintään toinen lämpötilamalli.
303:
Moottorin lämpötilamalli tuntematon ajankohtaisessa kiinteän ohjelmiston versiossa.
See also: p0300, p0301, p0404, p0612
Remedy: - Tarkista anturityyppi.
- Tarkista moottorityyppi.
- Tarkista moottorin lämpötilamallin aktivointi (p0612).
- Tarkista moottorin lämpötilamallin parametrit (p5350 ja seuraavat).
See also: p0300, p0301, p0404, p0612

207014 <location>Käyttömoottori: Moottorin lämpötilamalli konfiguraatio varoitus

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Moottorin lämpötilamallin konfiguraatiossa on ilmaantunut virhe.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1:
Kaikki moottorin lämpötilamallit: Mallilämpötilan tallennus ei ole mahdollista.
300:
Moottorin lämpötilamalli 3: Varoituksen kynnysarvo (r5398) on korkeampi kuin häiriön kynnysarvo (r5399).
See also: p0610, p5390, p5391

Remedy: - Aseta reaktioksi moottorin ylilämpötilaan "Varoitus ja häiriö, ei I_maks alennusta" (p0610 = 2).
- Tarkista ja korjaa kynnysarvot (r5398, r5399).
See also: p0610, p5390, p5391

207015 <location>Käyttölaite: Moottorin lämpötila-anturi varoitus

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Analysoitaessa p0600:ssa ja p0601:ssä asetettua lämpötila-anturia on havaittu virhe.
Virhe käynnistää ajan p0607:ssä. Jos virhe on vielä voimassa tämän ajan kuluttua, ilmoitetaan häiriö F07016, aikaisintaan kuitenkin 50 ms varoituksen A07015 jälkeen.
Mahdolliset syyt:
- Johdinkatko tai anturia ei kytketty (KTY: R > 1630 ohm, PT1000: R > 1720 ohm).
- Mitattu resistanssi liian pieni (PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 ohm, PT1000: R < 603 ohm).
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
- SME/TM120 valittu (p0601 = 10, 11):
Ilmoituksen aiheuttaneen lämpötilakanavan numero.

Remedy: - Tarkista anturin liitäntä.
- Tarkista parametrit (p0600, p0601).
See also: r0035, p0600, p0601, p0607

207016 <location>Käyttölaite: Moottorin lämpötila-anturi häiriö

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI

Cause: Analysoitaessa p0600:ssa ja p0601:ssä asetettua lämpötila-anturia on havaittu virhe.
Mahdolliset syyt:
- Johdinkatko tai anturia ei kytketty (KTY: R > 1630 ohm, PT1000: R > 1720 ohm).
- Mitattu resistanssi liian pieni (PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 ohm, PT1000: R < 603 ohm).
Ohje:
Varoituksen A07015 voimassaollessa käynnistyy aika p0607:ssä. Jos virhe on vielä voimassa tämän ajan kuluttua, ilmoitetaan häiriö F07016, aikaisintaan kuitenkin 50 ms varoituksen A07015 jälkeen.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
- SME/TM120 valittu (p0601 = 10, 11):
Ilmoituksen aiheuttaneen lämpötilakanavan numero.
See also: p0607

Remedy: - Tarkista anturin liitäntä.
- Tarkista parametrit (p0600, p0601).
- Epätahtimoottorit: Kytke lämpötila-anturivirhe pois (p0607 = 0)
- Kun käytössä on TM120 ja SMC/SME (p0601 = 10, 11), aseta käyttölaitteeseen sama anturityyppi (p4610 ... p4613) kuin TM120:een.
See also: r0035, p0600, p0601, p0607

207017 <location>Lisälämpötilan varoituskynnys ylitetty

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Lisälämpötila on ylittänyt varoituskynnyksen p4102[0].
Tämä varoitus käynnistää myös ajan p4103:ssa. Jos varoitus on vielä voimassa tämän ajan kuluttua, annetaan häiriö F07018.
- Ylilämpötila (r4105 > p4102[0]).
See also: p4100, p4102, p4103, r4105

Remedy: - Tarkista anturin liitäntä.
- Tarkista parametrit (p4100).

207018 <location>Lisälämpötila häiriökynnys ylitetty

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF1 (ANTURI, EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI

Cause: Lisälämpötila on ylittänyt häiriökynnyksen p4102[1].
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
0:
Ylilämpötila (r4105 > p4102[1] tai r4105 > p4102[0] pitempään kuin aika p4103).
1:
Johdinkatko tai anturia ei kytketty (KTY: R > 1630 ohm, PT1000: R > 1720 ohm).
Mitattu resistanssi liian pieni (KTY: R < 50 ohm, PT1000: R < 603 ohm).
See also: p4100, p4102, p4103, r4105

Remedy: - Tarkista anturin liitäntä.
- Tarkista parametrit (p4100).

207080 <location>Käyttölaite: Säätöparametri virheellinen

Message value: Parametri: %1

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Säädön parametrit ovat virheelliset (esim. p0356 = L_hajonta = 0).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Häiriöarvo sisältää kyseisen parametrinumeron.
See also: p0310, p0311, r0311, p0341, r0341, p0344, p0350, p0354, p0356, p0357, p0358, p0360, p0400, p0404, p0408, p0640, p1082, r1082, p1300

Remedy: Muuta parametria, joka näkyy häiriöarvossa (r0949) (esim. p0640 = virtaraja > 0).
See also: p0311, r0311, p0341, r0341, p0344, p0350, p0354, p0356, p0358, p0360, p0400, p0404, p0408, p0640, p1082, r1082

207082 <location>Makro: Suorittaminen ei mahdollista

Message value: Virheen syy: %1, lisäinformaatio: %2, väliaik. parametrinumero: %3

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Makroa ei voida suorittaa.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
ccccbbaa hex:
cccc = väliaikainen parametrinumero, bb = lisäinformaatio, aa = virheen syy
Virheiden syyt itse liipaisuparametrissa:
19: kutsuttu tiedosto ei ole voimassa liipaisuparametrille.
20: kutsuttu tiedosto ei ole voimassa parametrille 15.
21: kutsuttu tiedosto ei ole voimassa parametrille 700.
22: kutsuttu tiedosto ei ole voimassa parametrille 1000.
23: kutsuttu tiedosto ei ole voimassa parametrille 1500.
24: TAG-datatyyppi on väärä (esim.: indeksi, numero tai bitti ei ole U16)
Virheiden syyt asetettavissa parametreissa:
25: Virhetasolla on määrittelemätön arvo
26: Modella on määrittelemätön arvo
27: Tag-arvoon on syötetty arvo merkkijonona, joka ei ole "DEFAULT"
31: Syötetty käyttölaiteolion tyyppi tuntematon.
32: Määritellylle käyttölaiteolionumerolle ei löytynyt laitetta.
34: Liipaisuparametri on kutsuttu rekursiivisesti.
35: Parametrin kirjoittaminen makrolla ei ole sallittua.
36: Parametrin kuvauksen tarkistus epäonnistui; parametri on vain luettavissa, ei olemassa, väärä datatyyppi, arvoalue tai kohdennus.
37: BICO-kytkennän lähdeparametria ei voitu määrittää.
38: Ei-indeksoidulle (CDS:stä riippuvaiselle) parametrille on asetettu indeksi.
39: Indeksoidulle parametrille ei ole asetettu indeksiä.
41: Bittioperaatio on sallittua vain parametreille, joiden formaatti on DISPLAY_BIN.
42: Bittioperaatiolle on asetettu arvo, joka on erisuuri kuin 0 tai 1
43: Bittioperaatiolla muutettavan parametrin lukeminen epäonnistui.
51: Tehtaan DEVICE-asetuksen saa suorittaa vain DEVICElla.
61: Arvon asettaminen epäonnistui.

Remedy: - Tarkista kyseinen parametri.
- Tarkista makrotiedosto ja BICO-kytkentä.
See also: p0015, p0700, p1000, p1500

207083 <location>Makro: ACX-tiedostoa ei löytynyt

Message value: Parametri: %1

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Suoritettavaa ACX-tiedostoa (makro) ei löydetty vastaavasta hakemistosta.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Parametrinumero, jolla suoritus käynnistettiin.
See also: p0015, p0700, p1000, p1500

Remedy: - Tarkista, onko tiedosto tallennettu muistikortin vastaavaan hakemistoon.
Esimerkki:
Jos asetetaan p0015 = 1501, valitun ACX-tiedoston tulisi olla seuraavassa hakemistossa:
... /PMACROS/DEVICE/P15/PM001501.ACX

207084 <location>Makro: Odotusehto ei täyttynyt

Message value: Parametri: %1

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Makrossa asetettu odotusehto ei täyttynyt tietyn määrän yrityksiä aikana.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Parametrinumero, jolle ehto on asetettu.

Remedy: Tarkista odotusehto-silmukka ja korjaa se.

207085 <location>Käyttölaite: Ohjauksen/säätelyn parametreja muutettu

Message value: Parametri: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Ohjauksen/säädön parametrejä on muutettu pakolla:
Mahdolliset syyt:
1. Ne ovat ylittäneet dynaamisia rajoja muiden parametrien vuoksi.
2. Niitä ei voi käyttää tunnistetun laitteiston puuttuvien ominaisuuksien vuoksi.
3. Arvo on arvioitu termisen aikavakion puuttumisen vuoksi.
4. Moottorin lämpötilamalli 1 on aktivoitu termisen moottorisuojan puuttumisen vuoksi.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Muutettu parametrinumero.
340:
Moottori- ja säätöparametrit on laskettu automaattisesti (p0340 = 1), koska vektorisäätö on aktivoitu jälkikäteen konfiguraationa (r0108.2).
611:
Termisen moottorimallin 1 aikavakio on arvioitu.
612:
Terminen moottorimalli 1 on aktivoitu (p0612.0 = 1).
See also: p0640, p1082, r1082, p1300, p1800

Remedy: Ei tarpeen.
Parametreja ei tarvitse muuttaa, koska parametreja on jo rajoitettu järkevästi.

207086 <location>Yksikön vaihto: Parametrirajan loukkaus viitearvon muutoksen vuoksi

Message value: Parametri: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Järjestelmän sisällä on muutettu viiteparametria. Tämä aiheutti sen, että kyseisten parametrien asetettua arvoa ei voitu kirjoittaa halutussa esityksessä.
Parametrien arvot on asetettu loukattuihin minimi-/maksimirajoihin / tehtaan asetuksiin.
Mahdollinen syy:
- Staattisen tai sovelluskohtaisen minimi-/maksimirajan loukkaus.
Häiriöarvo (r0949, parametri):
Diagnoosiparametri niiden parametrien näyttöä varten, joita ei voitu laskea uudelleen.
See also: p0304, r0304, p0305, r0305, p0310, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004

Remedy: Tarkista muutettu parametriarvo ja korjaa tarvittaessa.
See also: r9450

207087 <location>Käyttölaite: Anturiton käyttö ei mahdollista asetetulla pulssitaajuudella

Message value: Parametri: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Käyttö ilman anturia ei ole mahdollista säädetyllä pulssitaajuudella (p1800).
Käyttö ilman anturia aktivoidaan seuraavin ehdoin:
- Vaihtokytkentäkierrosluku anturittomalle käytölle (p1404) on pienempi kuin maksimikierrosluku (p0322).
- On asetettu säätelytapa anturittomalla käytöllä (p1300).
- Moottorianturin virheet aiheuttavat häiriöreaktion anturittomalla käytöllä (p0491).
See also: p0491, p1300, p1404, p1800

Remedy: Korota pulssitaajuutta (p1800).
Ohje:
Anturittomassa käytössä pulssitaajuuden on oltava vähintään yhtä suuri kuin neljännes virransäädintahdin taajuudesta (1/p0115[0]).

207088 <location>Yksikön vaihto: Parametrirajan loukkaus yksikön vaihdon vuoksi

Message value: Parametri: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: On käynnistetty yksikön vaihto. Tämä aiheutti parametrirajan loukkauksen.
Mahdollisia syitä parametrirajan loukkaukselle:
- Pyöristettäessä parametria pilkun jälkeisten lukujen muk. on loukattu sen staattista minimi- tai maksimirajaa.
- Epätarkkuuksia datatyypissä "liukuluku".
Näissä tapauksissa pyöristetään minimirajan loukkauksen yhteydessä ylöspäin ja maksimirajan loukkauksen yhteydessä alaspäin.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Diagnoosiparametri r9451 kaikkien niiden parametrien näyttöä varten, joiden arvoa on jouduttu muuttamaan.
See also: p0100, p0349, p0505

Remedy: Tarkista muutetut parametriarvot ja korjaa tarvittaessa.
See also: r9451

207089 <location>Yksikön vaihto: Toimintomoduulin aktivointi on estetty, koska yksiköitä on vaihdettu

Message value: -

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: On yritetty aktivoida toimintomoduuli. Tämä ei ole sallittua, jos on jo vaihdettu yksiköitä.
See also: p0100, p0349, p0505

Remedy: Palauta yksikön vaihto (vaihdot) tehdasasetuksiin.

207090 <location>Käyttölaite: Vääntömomentin yläraja pienempi kuin alaraja

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Vääntömomentin yläraja on pienempi kuin vääntömomentin alaraja.

Remedy: Jos parametri P1 yhdistetään p1522:een ja parametri P2 yhdistetään p1523:een, on varmistettava, että P1 >= P2.

207091 <location>Käyttölaite: Määritetty virransäätimen dynamiikka luvaton

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Kun One Button Tuning (p5300 = 1) on aktivoitu, virransäädin mitataan pulssin vapautuksen jälkeen. Analyysin tuloksena oli, että virransäätöpiiriä ei ole säädetty oikein.
Mahdolliset syyt:
- Väärin asetettu virransäädin.
- PRBS-amplitudi säädetty liian korkeaksi (p5296).
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
1: Liian pieni dynamiikka.
2: Epästabiili virransäädin.
Ohje:
PRBS: Pseudo Random Binary Signal (binaarinen kohina)

Remedy: - Toista mittaus pienemmällä magnetointiamplitudilla (p5296).
- Tarvittaessa muuta virransäätimen suhteellista vahvistusta (p1715).

207092 <location>Käyttölaite: Hitausmomentin arviointiohjelma ei vielä ole valmis

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Hitausmomentin arviointiohjelma ei vielä ole määrittänyt voimassa olevia arvoja.
Kiihdytyksen laskentaa ei voida toteuttaa.
Hitausmomentin arviointiohjelma on tasoittunut, kun kitka-arvot (p1563, p1564) ja hitausarvo (p1493) on määritetty ja vastaava tilasignaali asetettu (r1407.26 = 1).
Hitausmomentin arviointiohjelman käyttäytymiseen vaikuttavat seuraavat parametrit:
p1560, p1561, p1562

Remedy: Aja akselia, kunnes hitausmomentin arviointiohjelma on tasoittunut.
Varoitus poistuu automaattisesti, kun hitausmomentin arviointiohjelma on tasoittunut.

207093 <location>Käyttölaite: Testisignaalin virhe

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF3 (EI, OFF1, OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: Suoritettaessa toimintoa "testisignaali" (p5307.1 = 1) on havaittu virhe.
Toimintoa ei suoritettu tai se on keskeytetty.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Matkan rajoitusta ei ole määrätty (p5308 = 0).
2: Hitausmomentin arviointiohjelma ei ole tasoittunut parametroidussa ajassa (p5309) (r1407.26).
3: Parametroitu matka on ylitetty (p5308).
4: Moottorianturia ei ole parametroitu (kierroslukusäätö ilman anturia).
5: Offset (p5297) on liian suuri parametroidulle matkalle (p5308).
6: Pulssin vapautus on poistettu ajoliikkeen aikana.
7: Kierrosluvun ohjearvo erisuuri kuin nolla.
See also: p5307, p5308, p5309

Remedy: Häiriöarvo = 1:
- Valitse matkan rajoitus (p5308).

Häiriöarvo = 2:
- Korota kestoa tai matkan rajoitusta (p5309, p5308).

Häiriöarvo = 3:
- Tarkista matkan rajoitus (p5308).

Häiriöarvo = 4:
- Konfiguroi kierroslukusäätely anturin kanssa.

Häiriöarvo = 5:
- Suurenna matkan rajoitusta p5308 tai pienennä offsetiä p5297.
- Häiriö voidaan kuitata vasta, kun on asetettu p5300 = 0.
- Tehdasasetuksilla testisignaalin kesto on n. 1.3 s. Jos asetetaan offsetin (p5297) arvoksi 60 1/min, saadaan matkaksi n. 1.3 kierrosta. p5308:ssa on näin ollen asetettava arvo, joka on suurempi kuin tämä matka + 10 %:n säädinvara (esim. p5308 = 515 °). Lisäksi matka riippuu kierroslukusäätimen tunnistusajasta (p0115[1]) ja säätimen konfiguraatiosta (p5271).

Häiriöarvo = 6:
- Pidä käyttölaite päällekytkettynä, kunnes toiminto "testisignaali" on kokonaan päättynyt.

Häiriöarvo = 7:
- Aseta kierrosluvun ohjearvoksi nolla.

207094 <location>Yleinen parametrirajan loukkaus

Message value: Parametri: %1

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Parametriarvo korjattu automaattisesti parametrirajan loukkauksen vuoksi.
Minimirajaa loukattu --> parametri asetetaan minimiarvoon.
Maksimirajaa loukattu --> parametri asetetaan maksimiarvoon.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Sen parametrin numero, jonka arvoa jouduttiin muuttamaan.

Remedy: Tarkista muutetut parametriarvot ja korjaa tarvittaessa.

207095 <location>Käyttölaite: One Button Tuning aktivoitu

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: One Button Tuning -toiminto on aktivoitu.
One Button Tuning suoritetaan seuraavalla päällekytkentäkäskyllä.
See also: p5300

Remedy: Ei tarpeen.
Varoitus poistuu automaattisesti, kun One Button Tuning on päättynyt (p5300 = 0).

207097 <location>Käyttölaite: Testisignaali virhe matkan rajoituksessa

Message value: Virheen syy: %1, ajomatka: %2

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF3 (EI, OFF1, OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: Suoritettaessa toimintoa "testisignaali" (p5307.1 = 1) tai valittaessa autotuning (p5300 = 1) on havaittu virhe.
Toimintoa ei suoritettu tai se on keskeytetty.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex: yyyy = virheen syy, xxxx = ajomatka
See also: p5307, p5308, p5309

Remedy: - Syötä ajomatka parametriin p5308 tai poista kyseisen toiminnon valinta parametrissa p5301.
- Kun virheen syy = 1, 2, myös pienemmät ajomatkat voivat olla mahdollisia.
Virheen syy = 1:
- Poista parametrista p5301 bitin 0 ja bitin 1 valinta.
Virheen syy = 2:
- Poista parametrista p5301 bitin 2 valinta.
Virheen syy = 3:
- Poista parametrista p5301 bitin 4 ja bitin 5 valinta.

207098 <location>Käyttölaite: One Button Tuning konfiguraatiovirhe

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF3 (EI, OFF1, OFF2)
Acknowledge: HETI
Cause: Pyydettyä One Button Tuning -konfiguraatiota (p5301) ei tueta.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 5:
Toiminto vaatii aktivoidun toimintomoduulin "Advanced Positioning Control" (APC).
See also: p3700, p5301
Remedy: Bitti 5 = 1:
- Aktivoi toimintomoduuli "APC" (r0108.7 = 1).
- Kytke toiminto "APC ilman anturia kuormapuolella" päälle (p3700.2 = 1).

207100 <location>Käyttölaite: Tunnistusaikoja ei voi nollata

Message value: Parametri: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Käyttölaitteen parametreja (p0976) nollattaessa ei ole mahdollista nollata tunnistusaikoja p0111, p0112, p0115.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Parametri, jonka asetus estää tunnistusaikojen nollauksen.
See also: r0110
Remedy: - Käytä edelleen asetettuja tunnistusaikoja.
- Aseta perustahti p0110[0] takaisin alkuperäiseen arvoon ennen käyttölaitteen parametrien nollausta.
See also: r0110

207110 <location>Käyttölaite: Tunnistusajat ja perustahti eivät sovi yhteen

Message value: Parametri: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Parametroidut tunnistusajat eivät sovi perustahtiin.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Häiriöarvo ilmoittaa kyseisen parametrin.
See also: r0110, r0111, p0115

Remedy: Syötä virransäätimelle tunnistusajat, jotka ovat identtisiä perustahdin kanssa, esim. valinnalla p0112. On huomioitava perustahdin valinta p0111:ssä.
p0115:n tunnistusaikoja voi muuttaa manuaalisesti vain tunnistusaikojen esisäädössä "asiantuntija" (p0112).
See also: r0110, r0111, p0112, p0115

207140 <location>Käyttölaite: Virransäätimen tunnistusaika karalle ei ole sopiva

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Parametroitu virransäätimen tunnistusaika karalle on säädetty liian suureksi.
Remedy: Säädä tunnistusaika samaksi tai pienemmäksi kuin arvo r5034 (p0112, p0115).
See also: p0112, p0115, r5034

207200 <location>Käyttölaite: Ohjausoikeus ON-käsky voimassa

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: ON/OFF1-käsky voimassa (ei 0-signaalia).
Käskyyn vaikuttaa joko binektoritulo p0840 (ajankohtainen CDS) tai ohjaussana bitti 0 ohjausoikeudella.
Remedy: Kytke signaali binektoritulon p0840 (ajankohtainen CDS) tai ohjaussanan bitti 0 kautta ohjausoikeudella 0.

207220 <location>Käyttölaite: PLC-ohjaus puuttuu

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: OFF1 (EI, OFF2)
Servo: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI
Cause: Signaali "PLC-ohjaus" puuttuu käytön aikana.
- "PLC-ohjauksen" binektoritulon kytkentä väärä (p0854).
- Ylemmän tason ohjaus on poistanut signaalin "PLC-ohjaus".
- Tiedonsiirto kenttäväylän (master/käyttölaite) kautta on keskeytetty.

Remedy: - Tarkista "PLC-ohjauksen" binektoritulon kytkentä (p0854).
- Tarkista signaali "PLC-ohjaus" ja kytke se tarvittaessa päälle.
- Tarkista tiedonsiirto kenttäväylän (master/käyttölaite) kautta.
Ohje:
Jos käyttölaitteen ajoa on tarkoitus jatkaa "PLC-ohjauksen" poiston jälkeen, häiriöreaktion parametriksi on asetettava EI MITÄÄN tai ilmoitustyyppi on parametroitava varoitukseksi.

207300 <location>Käyttölaite: Verkkokontaktori palaute puuttuu

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: OFF2 (EI)
Acknowledge: HETI
Cause: - Verkkokontaktoria ei voitu kytkeä päälle p0861:n ajan kuluessa.
- Verkkokontaktoria ei voitu kytkeä pois päältä p0861:n ajan kuluessa.
- Verkkokontaktori on päästänyt käytön aikana.
- Verkkokontaktori on päällekytkettynä, vaikka muuttaja on poiskytketty.

Remedy: - Tarkista asetus p0860.
- Tarkista verkkokontaktorin palautesilmukka.
- Korota valvonta-aikaa p0861.
- G150LE:lle (tehon laajennus)/G150HP:lle (High Power) on voimassa: Jos tehokytkimiä valvotaan määräysten vastaisesti käyttöobjektin B_INF verkkokontaktoriohjauksella, B_INF:lle on asetettava parametri p0869.1 = 0.
See also: p0860, p0861

207300 <location>Käyttölaite: Verkkokontaktori palaute puuttuu

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (EI)
Acknowledge: HETI
Cause: - Verkkokontaktoria ei voitu kytkeä päälle p0861:n ajan kuluessa.
- Verkkokontaktoria ei voitu kytkeä pois päältä p0861:n ajan kuluessa.
- Verkkokontaktori on päästänyt käytön aikana.
- Verkkokontaktori on päällekytkettynä, vaikka muuttaja on poiskytketty.
Remedy: - Tarkista asetus p0860.
- Tarkista verkkokontaktorin palautesilmukka.
- Korota valvonta-aikaa p0861.
See also: p0860, p0861

207320 <location>Käyttölaite: Automaattinen uudelleenkäynnistys keskeytetty

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: - Uudelleenkäynnistysyrityksille määrätty lukumäärä (p1211) on käytetty, koska häiriöitä ei voitu kuitata valvonta-ajan (p1213) kuluessa. Jokaisen uuden käynnistysyrityksen yhteydessä dekrementoidaan käynnistysyritysten lukumäärää (p1211).
- Tehoyksikön valvonta-aika (p0857) on kulunut.
- Käyttöönottotilasta poistuttaessa / moottorin tunnistuksen tai kierroslukusäätimen optimoinnin päättyessä ei tapahdu automaattista uudelleenkytkentää.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Korota uudelleenkäynnistysyritysten lukumäärää (p1211). Nykyinen käynnistysyritysten lukumäärä näkyy r1214:ssä.
- Korota odotusaikaa p1212:ssa ja/tai valvonta-aikaa p1213:ssa.
- Korota tehoyksikön valvonta-aikaa (p0857) tai kytke se pois.

207321 <location>Käyttölaite: Automaattinen uudelleenkäynnistys aktiivinen

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Uudelleenkäynnistysautomatiikka (WEA) on aktiivinen. Verkon palatessa ja/tai voimassa olevien häiriöiden syiden poistuessa käyttölaite kytketään automaattisesti jälleen päälle. Pulssit vapautetaan ja moottori alkaa pyöriä.
Remedy: - Tarvittaessa estä uudelleenkäynnistysautomatiikka (WEA) (p1210 = 0).
- Uudelleenkäynnistys voidaan myös keskeyttää suoraan poistamalla päällekytkentäkäsky (BI: p0840).

207329 <location>Käyttölaite: kT-arviointiohj., kT(iq)-ominaiskäyrä tai jännitekompensaatio ei ole toimintakykyinen

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Toimintomoduulin "laajennettu momenttisäätö" (r0108.1) toiminto on aktivoitu, mutta se ei ole saavuttanut (täyttä) toimintakykyä.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1 ... 3: kT-arviointiohjelma aktiivinen (p1780.3 = 1) ilman jännitekuvavirheiden kompensaatiota muuttajassa. Tämä rajoittaa huomattavasti momenttitarkkuutta.
1: Muuttajan jännitekuvavirheen loppuarvo on 0 (p1952).
2: Muuttajan jännitekuvavirheen virran offset on 0 (p1953).
3: Jännitekuvavirheiden kompensaatio on poiskytketty (p1780.8 = 0).
4: kT-arviointiohjelma (p1780.3 = 1), kT(iq)-ominaiskäyrä (p1780.9 = 1) tai jännitekuvavirheiden kompensaatio (p1780.8 = 1) on aktivoitu ilman toimintomoduulin "laajennettu momenttisäätö" aktivointia (laajennetulle toimintomoduulille on voimassa: r0108.1 = 1).
5: kT(iq)-ominaiskäyrä on aktivoitu (p1780.9 = 1). kT-ominaiskäyräarvo kT1 on kuitenkin 0 (p0645). Toiminto ei ole aktiivinen.
Remedy: Varoitusarvo = 1, 2:
- Suorita muuttajan jännitekuvavirheiden tunnistus (p1909.14 = 1, p1910 = 1).
- Aseta parametrit muuttajan jännitekuvavirheiden kompensoimiseksi (p1952, p1953).
Varoitusarvo = 3:
- Kytke muuttajan jännitekuvavirheiden kompensaatio päälle (p1780.8 = 1).
Varoitusarvo = 4:
- Aktivoi toimintomoduuli "laajennettu momenttisäätö" (r0108.1 = 1) tai deaktivoi vastaavat toiminnot (p1780.3 = 0), (p1780.8 = 0), (p1780.9 = 0).
Varoitusarvo = 5:
- Määritä kT-ominaiskäyrän parametrit (p0645 ... p0648) pyörivällä mittauksella (p1959.6, p1960).
- Syötä kT-ominaiskäyrän parametrit (p0645 ... p0648) (jos tiedossa).
- Kytke tarvittaessa kT-ominaiskäyrä pois päältä (p1780.9 = 0).

207350 <location>Käyttölaite: Mittakärki parametroitu digitaalilähtöön

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Mittakärki on kytketty kaksisuuntaiseen digitaalituloon/-lähtöön ja liitin on asetettu lähdöksi.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
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)
Liittimien nimitykset:
Ensimmäinen nimitys koskee CU320:tä, toinen CU305:tä.
Remedy: - Aseta liitin tuloksi (p0728).
- Poista mittakärjen valinta (p0488, p0489, p0580).

207351 <location>Käyttölaite: Mittakärki parametroitu digitaalilähtöön

Message value: %1
Drive object: SERVO_828

Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Mittakärki on kytketty kaksisuuntaiseen digitaalituloon/-lähtöön ja liitin on asetettu lähdöksi.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
0: DI/DO 0 hajautettu (X3.2)
1: DI/DO 1 hajautettu (X3.4)
Remedy: - Aseta liitin tuloksi (p4028).
- Poista mittakärjen valinta (p0488, p0489).
See also: p0488, p0489, p4028

207354 <location>Käyttömoottori: Pidätysmomentin kompensaatio ei mahdollista

Message value: Virheen syy: %1, käyttölaitetietue: %2
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Pidätysmomentin kompensaatio on valittu ei sitä (täysin) tueta.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxx hex: yyyy = virheen syy, xx = käyttölaitetietue
yyyy = 1:
Anturianalyysi ei tue tätä toimintoa.
yyyy = 2:
Anturilla ei ole absoluuttista informaatiota.
yyyy = 3:
Moottorilla ei ole anturia (p0187 = 99).
yyyy = 3:
Moottorilla ei ole anturia (p0187 = 99).
yyyy = 4:
Opetus on aktivoitu (p5251) säädössä ilman anturia (p1300 = 20 tai p1404 < 12 1/min / 12 m/min tai p1317 = 1).
yyyy = 5:
Sisäinen taulukko on aktiivinen, mutta jakso p5253 on asetettu erisuureksi kuin 1.
Remedy: Tarvittaessa poista pidätysmomentin kompensaation valinta (p5250 = 0).
Virheen syy = 1:
Käytä absoluuttista anturia tai anturianalyysia, joka tukee toimintoa (r0459.13 = 1). Tarvittaessa päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon (vaaditaan versio 04.50.30.01 tai uudempi).
Virheen syy = 2:
Käytä anturia, jolla on absoluuttiset tiedot (absoluuttinen signaali, yksiselitteinen nollamerkki, resolveri napaparilla). Toimintoa voidaan testata, jos anturia ei nollata opetuksen jälkeen (anturivirhe, pysäköinti, POWER ON). Jatkuvaa käyttöä ei suositella.
Virheen syy = 3:
Valitse pidätysmomentin kompensaatio, vain kun käytät moottorianturia.
Virheen syy = 4:
Aktivoi opetus vain käytössä anturin kanssa (p1300, p1404, p1317).
Virheen syy = 5:
- Aseta jakso p5253 = 1.
- Aktivoi ulkoinen taulukko ja opetus (p5250.0 = 1, p5251).
See also: p5250, p5251

207355 <location>Käyttölaite: Pidätysmomentin kompensaatio virhe opetuksessa

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF1 (EI, OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: Pidätysmomentin kompensaation opetuksen aikana on esiintynyt virhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1:
Opetuksen nopeus on liian suuri.
- Rotaatio: Lukema suurempi kuin 5 [1/min]
- Lineaarinen: Lukema suurempi kuin 0.5 [m/min]

Remedy: Häiriöarvo = 1:
Toista opetus alhaisemmalla nopeuden ohjearvolla.
Suositeltavat nopeudet:
- Rotaatio 2 [1/min]
- Lineaarinen 0.1 [m/min]
See also: p5250, p5251

207400 <location>Käyttölaite: Välipiirijännitteen maksimisäädin aktiivinen

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Välipiirijännitteen säädin on aktivoitu ylemmän päällekytkentäkynnyksen (p1244) vuoksi.
Kierrosluvun asetus- ja oloarvon välillä voi syntyä säätöpoikkeama.
See also: r0056, p1240

Remedy: Ei tarpeen.
Tämä varoitus poistuu automaattisesti, kun ylempi kynnys alittuu selvästi.
Tarvittaessa suorita seuraavat toimenpiteet:
- Käytä jarrumoduulia tai palautusyksikköä
- Korota paluuaikoja (p1121, p1135).
- Kytke Vdc_maks-säädin pois päältä (p1240 = 0).

207402 <location>Käyttölaite: Välipiirijännitteen minimisäädin aktiivinen

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Välipiirijännitteen säädin on aktivoitu alemman päällekytkentäkynnyksen (p1248) vuoksi.
Kierrosluvun asetus- ja oloarvon välillä voi syntyä säätöpoikkeama.
Mahdollinen syy voi olla esim. syöttävän verkon toimintahäiriö.
See also: r0056, p1240, p1248

Remedy: Ei tarpeen.
Tämä varoitus poistuu automaattisesti, kun alempi kynnys ylittyy selvästi.
Tarvittaessa suorita seuraavat toimenpiteet:
- Tarkista verkko ja syöttö.
- Korota käynnistysaikoja (p1120).
- Kytke Vdc_min-säädin pois päältä (p1240 = 0).

207403 <location>Käyttölaite: Välipiirijännitteen alakynnys saavutettu

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Välipiirijännitteen valvonta on aktiivinen (p1240 = 5, 6) ja alempi välipiirijännitekynnys (p1248) on saavutettu tilassa "käyttö".
Remedy: - Tarkista verkkojännite.
- Tarkista syöttö:
- Pienennä alempaa välipiirijännitekynnystä (p1248).
- Kytke välipiirijännitteen valvonta pois päältä (p1240 = 0).

207404 <location>Käyttölaite: Välipiirijännitteen yläkynnys saavutettu

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: Välipiirijännitteen valvonta on aktiivinen (p1240 = 4, 6) ja ylempi välipiirijännitekynnys (p1244) on saavutettu tilassa "käyttö".
Remedy: - Tarkista verkkojännite.
- Tarkista syöttö tai jarrumoduuli.
- Suurenna ylempää välipiirijännitekynnystä (p1244).
- Tarvittaessa kytke välipiirijännitteen valvonta pois päältä (p1240 = 0).

207405 <location>Käyttölaite: Kineettinen puskurointi minimikierrosluku alittunut

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI
Cause: Kineettisen puskuroinnin aikana on alitettu minimikierrosluku (p1257 tai p1297 U/f-ohjausta käyttävissä vektorikäytöissä) ilman verkon palautumista.
Remedy: Tarkista kierroslukukynnys Vdc_min-säätimelle (kineettinen puskurointi) (p1257, p1297).

207410 <location>Käyttölaite: Virransäädinlähtö rajoitettu

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (EI, OFF1)
Acknowledge: HETI
Cause: Ehto "I_olo = 0 ja Uq_asetus_1 yli 16 ms rajoittimessa" on täyttynyt. Sen syy voi olla jokin seuraavista:
- Moottoria ei ole kytketty tai moottorin kontaktori on auki.
- Välipiirijännite puuttuu.
- Moottorimoduuli viallinen.
Remedy: - Kytke moottori ja tarkista moottorin kontaktori.
- Tarkista välipiirijännite (r0070).
- Tarkista moottorimoduuli.

207411 <location>Käyttölaite: Virtasäädinlähtö rajoitettu

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (EI, OFF1)
Acknowledge: HETI
Cause: Määrättyä vuon ohjearvoa ei voida saavuttaa, vaikka määrätään asetettu maksimaalinen kenttävirta (p1603).
- Moottoritiedot ovat väärät.
- Moottoritiedot ja moottorin kytkentätapa (tähti/kolmio) eivät sovi yhteen.
- Virtaraja on säädetty liian alhaiseksi moottorille (p0640, p0323, p1603).
- Epätahtimoottori (ilman anturia, ohjattu) I2t-rajoittimessa.
- Moottorimoduuli on liian pieni.

Remedy:
- Korjaa moottoritiedot.
- Tarkista moottorin kytkentätapa.
- Korjaa virtarajat (p0640, p0323, p1603).
- Alenna epätahtimoottorin kuormitusta.
- Käytä tarvittaessa suurempaa moottorimoduulia.

207412 <location>Käyttölaite: Kommutointikulma virheellinen (moottorimalli)

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: ANTURI (EI, OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: On havaittu virheellinen kommutointikulma, joka voi aiheuttaa kierroslukusäätimen epästabiiliutta.

Mahdolliset syyt:

- Moottorin lähteövaiheiden vaihejärjestys on väärä (esim. vaiheet vaihtaneet paikkaa).
- Moottorianturi on säädetty väärin magneettiseen asentoon nähden.
- Moottorianturi on vaurioitunut.
- Kommutointikulman offset on säädetty väärin (p0431).
- Moottorimallin laskentatiedot on säädetty väärin (p0356 (moottorin staattorin hajainduktanssi) ja/tai p0350 (moottorin staattoriresistanssi) ja/tai p0352 (johtoresistanssi)).
- Moottorimallin vaihtokytkentäkierrosluku on liian pieni (p1752). Valvonta tehoaa vasta vaihtokierrosluvun yläpuolella.
- Kun napojen asennon tunnistus on aktivoitu (p1982 = 1), napojen asennons tunnistus on mahdollisesti määrittänyt virheellisen arvon.
- Moottorianturin kierroslukusignaalin häiriö.
- Säätöpiiri on epästabiili virheellisen parametroinnin vuoksi.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

SERVO:

0: Verrattaessa anturin ilmoittamaa napojen kulma-asentoa ja moottorimallia on saatu liian suuri arvo (> 80 ° sähk.).

1: -

VECTOR:

0: Verrattaessa anturin ilmoittamaa napojen kulma-asentoa ja moottorimallia on saatu liian suuri arvo (> 45 ° sähk.).

1: Moottorianturin kierroslukusignaalin muutos on muuttunut yhden virransäädintahdin aikana > p0492.

Remedy:
- Tarkista moottorin vaihejärjestys ja korjaa se tarvittaessa (langoitus, p1820).
- Jos anturirakennelmaa on muutettu, säädä anturi uudelleen.
- Vaihda viallinen moottorianturi.
- Säädä kommutointikulma oikein (p0431). Tarvittaessa määritä p1990:lla.
- Säädä moottorin staattoriresistanssi, johtoresistanssi ja moottorin staattorin hajainduktanssi oikein (p0350, p0352, p0356).

Laske johtoresistanssi poikkileikkauksesta ja pituudesta, tarkista induktanssi ja staattorin resistanssi moottoritietojen avulla, mittaa staattorin resistanssi esim. yleismittarilla ja tarvittaessa tunnista arvot vielä kerran moottoritietojen tunnistuksella (p1910).

- Suurenna moottorimallin vaihtokytkentäkierroslukua (p1752). Kun p1752 > p1082 (maksimikierrosluku), valvonta on kytketty kokonaan pois päältä.
- Kun napojen asennon tunnistus on aktivoitu (p1982 = 1), tarkista napojen asennon tunnistuksen menettely (p1980) ja pakota uusi napojen asennon tunnistus poistamalla entinen valinta ja valitsemalla uusi (p1982 = 0 -> 1).

Ohje:

High Dynamic -moottoreissa (1FK7xxx-7xxx) valvonta tulisi myös kytkeä pois päältä suurta virtaa käyttävissä sovelluksissa.

207413 <location>Käyttölaite: Kommutointikulma virheellinen (napojen asennon tunnistus)

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: ANTURI (EI, OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: On havaittu virheellinen kommutointikulma, joka voi aiheuttaa kierroslukusäätimen epästabiiliutta.
Napojen asennon tunnistuksen sisällä (p1982 = 2):
- On määritetty sähköisesti ero anturikulmaan > 45 °.
- VECTOR kääntöanturin säädön sisäpuolella (p1990 = 2):
- On määritetty sähköisesti ero anturikulmaan > 6 °.

Remedy: - Säädä kommutointikulma oikein (p0431).
- Anturin vaihdon jälkeen säädetään moottorianturi uudelleen.
- Vaihda viallinen moottorianturi.
- Tarkista napojen asennon tunnistus. Jos napojen asennon tunnistus ei sovellu tälle moottorityypille, kytke johdonmukaisuustarkastus pois päältä (p1982 = 0).

207414 <location>Käyttölaite: Anturin sarjanumero muuttunut

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: ANTURI (EI, OFF2)
Acknowledge: HETI
Cause: Tahtimoottorin moottorianturin sarjanumero on muuttunut. Muutos tarkistetaan vain antureissa, joilla on sarjanumero (esim. EnDat-anturi), ja asennusmoottoreissa (esim. p0300 = 401) tai vierasmoottoreissa (p0300 = 2).
Syy 1:
- Anturi on vaihdettu.
Syy 2:
- Uuden vieras-, asennus- tai lineaarimoottorin käyttöönotto.
Syy 3:
- On vaihdettu moottori sisäänasennetun ja säädetyn anturin kanssa.
Syy 4:
- On päivitetty kiinteä ohjelmisto versioon, joka suorittaa anturin sarjanumeron tarkastuksen.
Ohje:
Asemansäätö ottaa sarjanumeron käyttöön säädön alkaessa (p2507 = 2).
Kun anturi on säädetty (p2507 = 3), tarkistetaan sarjanumeron mahdolliset muutokset ja tarvittaessa nollataan säätö (p2507 = 1).
Sarjanumeron valvonnan poisto suoritetaan seuraavasti:
- Aseta vastaavalle anturitietueelle seuraava sarjanumero: p0441= FF, p0442 = 0, p0443 = 0, p0444 = 0, p0445 = 0.
- Parametroi F07414 ilmoitustyyppiin N (p2118, p2119).

Remedy: Syyt 1, 2:
Suorita automaattinen säätö napojen asennon tunnistuksen avulla. Kuittaa häiriö. Käynnistä napojen asennon tunnistus syöttämällä p1990 = 1. Tämän jälkeen tarkista napojen asennon tunnistuksen oikea suorittaminen.
SERVO:
Jos p1980:ssa on valittu napojen asennon tunnistusmenettely ja p0301:ssä ei ole moottorityyppiä, jonka anturi on säädetty tehtaalla, p1990 aktivoituu automaattisesti.
tai
Aseta säätö parametrilla p0431. Uusi sarjanumero hyväksytään tällöin automaattisesti.
tai
Säädä anturi mekaanisesti. Hyväksy uusi sarjanumero syöttämällä p0440 = 1.
Syyt 3, 4:
Hyväksy uusi sarjanumero syöttämällä p0440 = 1.

207415 <location>Käyttölaite: Kommutointikulman offset-siirto käynnissä

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: EI

Cause: Kommuotintikulman offset on määrätty automaattisesti arvolla p1990 = 1.
Tämä häiriö saa aikaan pulssin sammutuksen, joka on tarpeen kommutointikulman offsetin siiroon p0431:een.
See also: p1990

Remedy: Häiriö voidaan kuitata ilman muita toimenpiteitä.

207419 <location>Käyttölaite: Virren ohjearvosuodattimen mukautus virheellinen

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF1 (OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Virran ohjearvosuodattimen mukautustoiminnon konfiguraatiossa tai käytössä on ilmaantunut virhe.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: Kohdistusta suodattimeen ei ole vielä tehty (p5281).
Bitti 1: Kohdennettu suodatin kuuluu ei-aktivoituun toimintomoduuliin "laajennettu virran ohjearvosuodatin" (r0108.21).
Bitti 2: Kohdennetun suodattimen tyyppi tai ominaisuudet eivät sovellu mukautukseen.
Bitti 3: Kohdennettu suodatin ei ole aktivoitu (p1656, p5200).
Bitti 4 ... 15: On ilmaantunut sisäinen virhe.
Bitti 16 ... 31: Käyttölaitetietueen numero virheellinen.
See also: p5280, p5281

Remedy: Ilmoitus voidaan aina poistaa deaktivoimalla mukautus (p5280 = 0, -1).
Jos mukautus halutaan pitää aktiivisena, on suoritettava häiriöarvosta riippuva korjaustoimenpide.
Bitti 0:
Tee suodattimen kohdennus (p5281).
Bitti 1:
Aktivoi toimintomoduuli "laajennettu virran ohjearvosuodatin" (r0108.21).
Bitti 2:
Aseta suodatintyyppi "yleinen suodatin 2. kertaluku" ja säädä kaistaneston ominaisuudet.
Bitti 3:
Aktivoi suodatin (p1656, p5200).
Bitti 4 ... 15:
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
See also: p5280, p5281

207420 <location>Käyttölaite: Virran asetusarvosuodattimen oma taajuus > Shannon-taajuus

Message value: %1

Drive object: A_INF_828

Reaction: EI (OFF1, OFF2)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Suodattimen jokin oma taajuus on suurempi kuin Shannon-taajuus.
Shannon-taajuus lasketaan seuraavan kaavan mukaan: 0.5 / p0115[0]
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Bitti 3: Suodatin 4 (p1673, p1675)
Bitti 16: Suodatin 5 (p5202, p5204)
Bitti 18: Suodatin 7 (p5212, p5214)

Remedy: - Alenna kyseisen virran asetusarvosuodattimen osoittajan tai nimittäjän omataajuutta.
- Alenna virransäätimen tunnistusaikaa (p0115[0]).
- Kytke kyseinen suodatin pois päältä (p1656).

207420 <location>Käyttölaite: Virran asetusarvosuodattimen oma taajuus > Shannon-taajuus

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI (OFF1, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Suodattimen jokin oma taajuus on suurempi kuin Shannon-taajuus.
Shannon-taajuus lasketaan seuraavan kaavan mukaan: 0.5 / p0115[0]
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Bitti 0: Suodatin 1 (p1658, p1660)
Bitti 1: Suodatin 2 (p1663, p1665)
Bitti 2: Suodatin 3 (p1668, p1670)
Bitti 3: Suodatin 4 (p1673, p1675)
Bitti 8 ... 15: Tietueen numero (alkaen nollasta)
Bitti 16: Suodatin 5 (p5202, p5204) - laajennettu virran ohjearvosuodatin (r0108.21)
Bitti 17: Suodatin 6 (p5207, p5209) - laajennettu virran ohjearvosuodatin (r0108.21)
Bitti 18: Suodatin 7 (p5212, p5214) - laajennettu virran ohjearvosuodatin (r0108.21)
Bitti 19: Suodatin 8 (p5217, p5219) - laajennettu virran ohjearvosuodatin (r0108.21)
Bitti 20: Suodatin 9 (p5222, p5224) - laajennettu virran ohjearvosuodatin (r0108.21)
Bitti 21: Suodatin 10 (p5227, p5229) - laajennettu virran ohjearvosuodatin (r0108.21)

Remedy: - Alenna kyseisen virran asetusarvosuodattimen osoittajan tai nimittäjän omataajuutta.
- Alenna virransäätimen tunnistusaikaa (p0115[0]).
- Kytke kyseinen suodatin pois päältä (p1656).

207421 <location>Käyttölaite: Kierroslukusuodattimen ominaistaajuus > Shannon-taajuus

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI (OFF1, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Suodattimen jokin oma taajuus on suurempi kuin Shannon-taajuus.
Shannon-taajuus lasketaan seuraavan kaavan mukaan: 0.5 / p0115[1]
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Bitti 0: Suodatin 1 (p1417, p1419)
Bitti 1: Suodatin 2 (p1423, p1425)
Bitti 4: Oloarvosuodatin (p1447, p1449)
Bitti 8 ... 15: Tietueen numero (alkaen nollasta)

Remedy: - Alenna kyseisen kierrosluvun asetusarvosuodattimen osoittajan tai nimittäjän ominaistaajuutta.
- Alenna kierroslukusäätimen tunnistusaikaa (p0115[1]).
- Kytke kyseinen suodatin pois päältä (p1413, p1414).

207422 <location>Käyttölaite: Referenssimalli oma taajuus > Shannon-taajuus

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI (OFF1, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Referenssimallin PT2-elimen suodattimen oma taajuus (p1433) on suurempi kuin Shannon-taajuus.
Shannon-taajuus lasketaan seuraavan kaavan mukaan: 0.5 / p0115[1]

Remedy: - Alenna referenssimallin PT2-elimen omaa taajuutta (p1433).
- Alenna kierroslukusäätimen tunnistusaikaa (p0115[1]).

207429 <location>Käyttölaite: DSC ei mahdollinen ilman anturia

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: DSC-toiminto (Dynamic Servo Control) on aktivoitu, vaikka ei ole anturia.
See also: p1191, p1192
Remedy: Tarkista anturin valinnan konfiguraatio (p1192).
Ohje:
Jos anturia ei ole ja konnektoritulo p1191 (DSC asemansäätimen vahvistus) on kytketty, on oltava konnektoritulossa p1191 = 0-signaali.

207430 <location>Käyttölaite: Vaihto vääntömomenttiohjattuun käyttöön ei mahdollista

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: Käytössä ilman anturia ei ole mahdollista vaihtaa vääntömomenttiohjattuun käyttöön (BI: p1501).
Remedy: Älä vaihda vääntömomenttiohjattuun käyttöön.

207431 <location>Käyttölaite: Vaihto käyttöön ilman anturia ei mahdollista

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (OFF1)
Acknowledge: HETI
Cause: Vääntömomenttiohjatussa käytössä ei ole mahdollista vaihtaa käyttöön ilman anturia (p1404).
Remedy: Älä vaihda käyttöön ilman anturia.

207432 <location>Käyttölaite: Moottori ilman ylijännitesuojaa

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (OFF1)
Acknowledge: HETI
Cause: Moottori voi häiriötilanteessa luoda maksimikierrosluvulla ylijännitteen, joka saattaa rikkoa käyttölaitejärjestelmän.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Vastaava käyttölaitetietue (DDS).

Remedy: Ylijännitesuojalle on seuraavat mahdollisuudet:

1. Maksimikierrosluvun rajoitus (p1082) ilman muuta suojausta.

Maksimikierrosluku ilman suojausta lasketaan seuraavasti:

Rotatoriset tahtimoottorit: p1082 [1/min] <= 11.695 * r0297/p0316 [Nm/A]

Lineaarimoottorit: p1082 [m/min] <= 73.484 * r0297/p0316 [N/A]

Rotatoriset tahtimoottorit korkeataajuusmuuntimessa:

p1082 [1/min] <= 4.33165E9 * (-p0316 + juuri(p0316^2 + 4.86E-9 * (r0297 * r0313)^2 * (r0377 - p0233) [mH] * p0234 [µF]) / (r0297 * r0313^2 * (r0377 - p0233) [mH] * p0234 [µF])

Lineaarimoottori korkeataajuusmuuntimessa:

p1082 [m/min] <= 689.403 * p0315 * (juuri(p0316^2 * p0315^2 + 0.191865 * r0297^2 * (r0377 - p0233) [mH] * p0234 [µF]) / (r0297 * (r0377 - p0233) [mH] * p0234 [µF])

Rotatoriset epätahtimoottorit korkeataajuusmuuntimessa:

p1082 [1/min] <= maksimi (2.11383E5 / (r0313 * juuri((r0377 [mH] + r0382 [mH]) * p0234 [µF])) ; 0.6364 * r0297 * p0311[1/min] / p0304)

2. VPM-moduulin (Voltage Protection Module) käyttö toiminnon "turvallisesti poiskytketty momentti" kanssa (p9601, p9801) (vain tahtimoottorit).

Käytettäessä tahtimoottoria VPM:n kanssa korkeataajuusmuuntimessa on oltava voimassa:

p1082 [1/min] <= p0348 * (r0377 + p0233) / p0233

VPM oikosulkee moottorin häiriötilanteessa. Koska pulssit on katkaistava oikosulun aikana, liittimet on langoitettava VPM:n toimintoa "turvallisesti poiskytketty momentti" (STO) varten.

Käytettäessä VPM-moduulia on asetettava p0643 = 1.

3. Aktivoi sisäinen jännitesuoja (p1231 = 3, vain tahtimoottoreille).

Seuraavat laitteistoedellytykset on täytettävä:

- Yhdistelmän syötön on oltava palautuskelpoinen (Active Line Module, Smart Line Module) ja syötön palautusteho ei saa olla pienempi kuin tahtimoottorin maks. käytetty S1-teho.
- Ohjausyksikölle ja syötölle on oltava erillinen 24 V:n syöttö kuin moottorimoduulille, jolla on aktivoitu jännitesuoja. Tämän moottorin 24 V:n syötön on oltava välipiiripuskuroitu (esim. CSM).
- Käytettävissä on oltava jarrumoduuli, jolla on vastaavasti projektoitu jarruvastus välipiirissä.
- Tahtimoottorin on oltava oikosulunkestävä.

See also: p0643, p1231

207433 <location>Käyttölaite: Säätely anturilla ei ole mahdollista, koska anturia ei ole poistettu parkista.

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI (OFF1, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Vaihto anturisäätelyyn ei ole mahdollista, koska anturia ei ole poistettu parkista.

Remedy: - Tarkista, tukeeko anturin kiinteä ohjelmisto parkkeeraustoimintoa (r0481.6=1).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto.

Ohje:

Pitkästaattorimoottoreille (p3870.0=1) on voimassa:

Anturin on lopetettava parkista poisto (r3875.0 = 1) ennen kuin voidaan vaihtaa säätelyyn anturilla. Anturi poistetaan parkista binektoritulon p3876 = 0/1-signaalilla ja se pysyy tässä tilassa 0-signaaliin saakka.

207434 <location>Käyttölaite: Kiertosuunnan muutos ei ole mahdollista kun pulssi vapautettu

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: On vaihdettu pulssivapautuksella käyttölaitetietueeseen, jossa on parametroitu eri kiertosuunta (p1821).

Moottorin kiertosuunnan muutos p1821:lla on mahdollinen vain pulssineston ollessa päällä.

Remedy: - Vaihda käyttölaitetietue pulssineston ollessa päällä.
- Varmista, että vaihdosta käyttölaitetietueelle ei seuraa moottorin kiertosuunnan muutosta (näiden käyttölaitetietueiden kohdassa p1821 on oltava sama arvo).
See also: p1821

207435 <location>Käyttölaite: Käynnistysanturin asetus vektorisäädössä ilman anturia

Message value: Parametri: %1
Drive object: HLA_828
Reaction: Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: Anturittomalla vektorisäädöllä (r1407.1) käytön aikana on pysäytetty käynnistysanturi (p1141) tai ohitettu se (p1122). Käynnistysanturilähdön sisäinen asetuskäsky sai aikaan sen, että asetettu asetuskierrosluku on jäädytetty tai sitä ei voitu toteuttaa.
Käyttömoottori kytketään päälle sieppaustoiminnon ollessa aktivoituna (p1200) ja samanaikaisesti käynnistysanturin ollessa ohitettuna (p1122).
Remedy: - Deaktivoi käynnistysanturin pysäytyskäsky (p1141).
- Älä ohita käynnistysanturia (p1122).
- Ohita häiriö (p2101, p2119). Tämä on tapreen, jos käynnistysanturi pysäytetään nykäyskäytössä ja kierrosluvun asetusarvo on samanaikaisesti estetty (r0898.6).
Ohje:
Anturittomassa vektorisäädössä ei ole järkevää lukea kierroslukusäädön pääasetusarvoa p1155:n tai p1160:n kautta (p0922). Pääasetusarvo tulisi tässä tapauksessa syöttää ennen käynnistysanturia (p1070). Syynä on käynnistysanturilähdön automaattinen asetus siirryttäessä kierroslukusäädellystä käytöstä kierroslukuohjattuun käyttöön.

207439 <location>Käyttömoottori: Ei tukea toiminnolle

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (EI)
Acknowledge: HETI
Cause: Tehoyksikkö ei tue valittua toimintoa.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1:
Toiminto "virransäätimen dynamiikka korkeampi" on valittu (p1810.11 = 1), mutta tehoyksikkö ei tue sitä (r0192.27 = 0).
- Booksize-tehoyksikön kiinteä ohjelmisto ei ole ajan tasalla.
- On käytetty Blocksize-tehoyksikköä.
2:
Toiminto "virransäätimen dynamiikka korkeampi" on valittu (p1810.11 = 1), mutta ilman anturia toimiva turvatekniikka (9506 = 1, 3) ei tue sitä.
3:
Toiminto "virransäätimen dynamiikka korkeampi" on valittu (p1810.1 = 1), mutta tehoyksikkö ei tue sitä (r0192.28 = 0).

Remedy: Häiriöarvo = 1:
- Tarvittaessa päivitä booksize-tehoyksikön kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon (versio >= 4.4).

Ohje:
Jos kiinteän ohjelmiston päivitys on suoritettu jo automaattisesti, vaaditaan ainoastaan POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Käytä booksize-tehoyksikköä (versio >= 4.4).

Häiriöarvo = 2:
- Jos käytössä on anturi aseman oloarvon turvarekisteröinnillä (r0458[0...2].19 = 1), muuta anturittoman turvatekniikan (p9506 = 1, 3) parametrit anturia käyttävään turvatekniikkaan (p9506 = 0).

Häiriöarvo = 1, 2:
- Poista toiminnon "korkeampi virransäätimen dynamiikka" valinta (p1810.11 = 0) ja tarvittaessa säädä tai laske virta-, kierrosluku- ja asemansäädin uudelleen (p0340 = 4).

Häiriöarvo = 3:
- Tarvittaessa päivitä blocksize-tehoyksikön kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon (versio >= 4.6).
- Poista toiminnon "välipiirijännitteen kompensaatio tehoyksikössä" valinta (p1810.1 = 0).

See also: r0192, p1810, p9506

207448 <location>Kuormavaihde: Lineaariakselin sijaintiseuranta ylittänyt maks.alueen

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: Infeed: EI
Servo: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Käytössä oleva moottorianturi (anturi 1) on ylittänyt suurimman mahdollisen ajoalueen, kun on projektoituna lineaariakseli/ei moduloakselia.
Maksimaalinen ajoalue on määrätty p0421:n 64-kertaiseen (+/- 32-kert.) arvoon, kun on projektoitu lineaariakseli. Se voidaan lukea p2721:ssa ja tulkita kuormakierrosten lukumääräksi.
Ohje:
Tässä valvotaan vain tällä hetkellä käytettävän käyttölaitetietueen moottorianturia. Tällä hetkellä käytettävä käyttölaitetietue näytetään kohdassa x = r0051 ja vastaava moottorianturi määrätään kohdassa p0187[x].

Remedy: Häiriö korjataan seuraavasti:
- Valitse anturin käyttöönotto (p0010 = 4).
- Nollaa asemaseurannan asema (p2720.2 = 1).
- Poista anturin käyttöönoton valinta (p0010 = 0).

Tämän jälkeen häiriö kuitataan ja säädetään absoluuttianturi.

207449 <location>Kuormavaihde: Sijaintiseuranta nyk. asema toleranssi-ikkunan ulkopuolella

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: Infeed: EI
Servo: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Tällä hetkellä käytettävää moottorianturia on ajettu poiskytkettynä suuremman arvon verran kuin toleranssi-ikkunaan on parametroitu. Mekaniikan ja anturin välinen suhde ei ehkä enää ole voimassa.
Ohje:
Tässä valvotaan vain tällä hetkellä käytettävän käyttölaitetietueen moottorianturia. Tällä hetkellä käytettävä käyttölaitetietue näytetään kohdassa x = r0051 ja vastaava moottorianturi määrätään kohdassa p0187[x].
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Poikkeama viimeiseen anturiasemaan verrattuna mittausvaihteen jälkeen absoluuttiarvon inkrementteinä, mikäli olemassa. Etumerkki ilmaisee ajosuunnan.
Ohje:
Löydetty poikkeama näkyy myös r2724:ssä.
See also: p2722, r2724

Remedy: Nollaa asemaseuranta seuraavasti:
- Valitse anturin käyttöönotto (p0010 = 4).
- Nollaa asemaseurannan asema (p2720.2 = 1).
- Poista anturin käyttöönoton valinta (p0010 = 0).

Tämän jälkeen häiriö kuitataan ja tarvittaessa säädetään absoluuttianturi (p2507).
See also: p0010

207500 <location>Käyttölaite: Teho-osatietuetta PDS ei projektoitu

Message value: Käyttölaitetietue: %1

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Vain säädellylle verkkosyötölle/-palautukselle:
Tehoyksikkötietuetta ei ole projektoitu eli käyttölaitetietueeseen ei ole merkitty tietuenumeroa.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Käyttölaitteen tietuenumero p0185:sta.

Remedy: p0185:een merkitään käyttölaitetietueeseen kuuluvan tehoyksikkötietueen indeksi.
See also: p0185

207501 <location>Käyttölaite: Moottoritietuetta MDS ei projektoitu

Message value: Käyttölaitetietue: %1

Drive object: All objects

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Vain tehoyksiköille:
Moottoritietuetta ei ole projektoitu eli vastaavaan käyttölaitetietueeseen ei ole merkitty tietuenumeroa.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Häiriöarvo sisältää käyttölaitteen tietuenumeron p0186:sta.

Remedy: p0186:een merkitään käyttölaitetietueeseen kuuluvan moottoritietueen indeksi.
See also: p0186

207502 <location>Käyttölaite: Anturitietuetta EDS ei projektoitu

Message value: Käyttölaitetietue: %1

Drive object: All objects

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Vain tehoyksiköille:
Anturitietuetta ei ole projektoitu eli vastaavaan käyttölaitetietueeseen ei ole merkitty tietuenumeroa.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Häiriöarvo sisältää käyttölaitteen tietuenumeron p0187:sta, p0188:sta tai p0189:stä.
Häiriöarvoa korotetaan 100 * anturinumero (esim. p0189: Häiriöarvo 3xx jossa xx = tietuenumero).

Remedy: p0187:ään (1. anturi), p0188 (2. anturi) tai p0189 (3. anturi) on merkittävä käyttölaitetietueeseen kuuluvan anturitietueen indeksi.

207504 <location>Käyttölaite: Moottoritietuetta ei ole kohdennettu millekään käyttölaitetietueelle

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Moottoritietuetta ei ole kohdennettu millekään käyttölaitetietueelle.
Käyttölaitetietueissa on kohdennettava kaikki olemassa olevat moottoritietueet MDS-numerolla (p0186[0...n]). Käyttölaitetietueita on oltava vähintään yhtä monta kuin moottoritietueita.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Kohdentamattoman moottoritietueen numero.

Remedy: Käyttölaitetietueissa on kohdennettava kohdentamaton moottoritietue MDS-numerolla (p0186[0...n]).
- Tarkista, onko kaikki moottoritietueet kohdennettu käyttölaitetietueille.
- Tarvittaessa poista ylimääräiset moottoritietueet.
- Tarvittaessa luo uudet käyttölaitetietueet ja kohdenna ne vastaaville moottoritietueille.

See also: p0186

207509 <location>Käyttölaite: Komponenttien kohdennus puuttuu

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Käyttölaitetietueelle (DDS) on kohdennettu moottoritietue (MDS) tai anturitietue (EDS), jolla ei ole komponenttinumeroa.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
nnmmmxxyyy
nn: MDS/EDS-numero.
mmm: Puuttuvan komponenttinumeron parametrinumero.
xx: Sen DDS:n numero, jolle MDS/EDS on kohdennettu.
yyy: Parametrinumero, joka antaa referenssin MDS/EDS:lle.
Esimerkki:
p0186[7] = 5: DDS 7:lle on kohdennettu MDS 5.
p0131[5] = 0: MDS 5:ssä ei ole asetettu komponenttinumeroa.
Varoitusarvo = 0513107186

Remedy: Älä enää kohdenna MDS/EDS:ää käyttölaitetietueissa parametreilla p0186, p0187, p0188, p0189 tai aseta voimassa oleva komponenttinumero.

See also: p0131, p0141, p0142, p0186, p0187, p0188, p0189

207510 <location>Käyttölaite: Identtiset anturit käyttölaitetietueessa

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Yhteen käyttölaitetietueeseen on kohdennettu enemmän kuin yksi anturi samalla komponenttinumerolla. Yhdessä käyttölaitetietueessa ei saa käyttää identtisiä antureita yhdessä.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1000*ensimmäinen identtinen anturi + 100*toinen identtinen anturi + käyttölaitetietue.
Esimerkki:
Häiriöarvo = 1203 tarkoittaa:
Käyttötietueessa 3 ensimmäinen (p0187[3]) ja toinen anturi (p0188[3]) ovat identtiset.

Remedy: Kohdenna käyttölaitetietueelle erilaiset anturit
See also: p0141, p0187, p0188, p0189

207511 <location>Käyttölaite: Anturi käytetty moneen kertaan

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Jokaisen anturin saa kohdentaa käyttölaitteelle vain kerran ja sen on oltava käyttölaitteen sisällä jokaisessa käyttölaitetietueessa joko aina anturi 1, aina anturi 2 tai aina anturi 3. Tätä yksiselitteistä kohdennusta ei ole noudatettu.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Koodatussa muodossa kumpikin parametri, joka viittaa samaan komponenttinumeroon.
Ensimmäinen parametri:
Indeksi: Ensimmäinen ja toinen desimaaliluku (99 EDS:lle ei kohdennettu millekään DDS:lle)
Parametrinumero: Kolmas desimaaliluku (p0187:lle 1, p0188:lle 2, p0189:lle 3, EDS:lle 4 ei kohdennettu millekään DDS:lle)
Käyttölaitteen numero: Neljäs ja viides desimaaliluku
Toinen parametri:
Indeksi: Kuudes ja seitsemäs desimaaliluku (99 EDS:lle ei kohdennettu millekään DDS:lle)
Parametrinumero: Kahdeksas desimaaliluku (p0187:lle 1, p0188:lle 2, p0189:lle 3, EDS:lle 4 ei kohdennettu millekään DDS:lle)
Käyttölaitteen numero: Yhdeksäs ja kymmenes desimaaliluku
See also: p0141
Remedy: Kahteen kertaan käytetty komponenttinumero korjataan kummankin häiriöarvossa koodatun parametrin avulla.

207512 <location>Käyttölaite: Anturitietueen vaihto ei parametroitavissa

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: p0141:llä on valmisteltu anturitietueen luvaton vaihto. Anturitietueen vaihto on tässä kiinteän ohjelmiston versiossa sallittu vain todelliseen topologiaan kuuluville komponenteille.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Virheellinen EDS-tietuenumero.
See also: p0187, p0188, p0189
Remedy: Jokainen anturitietue on kohdennettava omalle DRIVE-CLiQ-liittimelle. Anturiliitäntöjen komponenttinumeroilla (p0141) on oltava eri arvot käyttöobjektin sisällä.
Seuraavan on oltava tosi:
p0141[0] erisuuri kuin p0141[1] erisuuri kuin ... erisuuri kuin p0141[n]

207514 <location>Käyttölaite: Tietorakenne ei vastaa Interface Modea

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: On asetettu Interface Mode "SIMODRIVE 611 universal" (p2038 = 1) ja tietojen rakenne ei vastaa tätä moodia.
Seuraavat asetukset ovat mahdollisia koneen versiosta riippuen:
Lukumäärä 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
See also: p0180, p0186, p2038

Remedy: - Tarkista tietojen rakenne syiden joukossa mainittujen mahdollisten asetuksien suhteen.
- Tarkista Interface Mode (p2038).

207515 <location>Käyttölaite: Teho-osa ja moottori väärin yhdistetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Käyttölaitetietueessa on kohdennettu tehoyksikkö (PDS:n kautta) ja moottori (MDS:n kautta), joiden yhdistelmää ei ole asetustopologiassa. Tehoyksikölle ei mahdollisesti ole kohdennettu moottoria (p0131).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Väärin parametroidun käyttölaitetietueen numero.

Remedy: - Kohdenna käyttölaitetietueelle asetustopologian sallima moottorin ja tehoyksikön yhdistelmä.
- Muuta asetustopologiaa.
- Moottorin puuttuessa luo komponentti tarvittaessa uudelleen (käyttölaitt. apuohjelma).
See also: p0121, p0131, p0185, p0186

207516 <location>Käyttölaite: Ota tietue uudelleen käyttöön.

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Käyttölaitetietueen ja moottoritietueen välistä kohdennusta (p0186) tai käyttölaitetietueen ja anturitietueen välistä kohdennusta on muutettu (p0187). Tämän vuoksi käyttölaitetietue on otettava uudelleen käyttöön.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Uudelleen käyttöönotettava käyttölaitetietue

Remedy: Suorita häiriöarvossa (r0949) ilmoitetun käyttölaitetietueen käyttöönotto.

207517 <location>Käyttölaite: Anturitietueen vaihto parametroitu väärin

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Vähintään kahdessa käyttölaitetietueessa (DDS) on kohdennettu samalle moottoritietueelle (MDS) erilaisia moottorianturin anturitietueita (EDS). Eri DDS:ssä ei saa MDS:llä olla erilaisia moottoriantureita.
Seuraava parametrointi aiheuttaa tästä syystä virheen:
DDS0: p0186[0] = 0, p0187[0] = 0
DDS1: p0186[1] = 0, p0187[1] = 1
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Alemmat 16 bittiä ilmaisevat ensimmäisen DDS:n. Ylemmät 16 bittiä ilmaisevat toisen DDS:n.

Remedy: Luo kaksi MDS:ää samoilla moottoritiedoilla, jos haluat käyttää moottoria erilaisilla moottoriantureilla.
Esimerkki:
DDS0: p0186[0] = 0, p0187[0] = 0
DDS1: p0186[1] = 1, p0187[1] = 1

207518 <location>Käyttölaite: Moottoritietueen vaihto parametroitu väärin

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: On havaittu kahden moottoritietueen väärä parametrointi.
Parametreissä r0313 (lasketaan p0314:stä, p0310:stä, p0311:stä), r0315 ja p1982 saa olla eri arvot vain, jos moottoritietueille on kohdennettu eri moottorit. Kohdennus moottoreihin / kontaktoreihin tehdään p0827:ssä.
Moottoritietueiden välillä ei voi vaihdella.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
xxxxyyyy:
xxxx: Ensimmäinen DDS johon kohdennettu MDS, yyyy: Toinen DDS johon kohdennettu MDS:

Remedy: Korjaa moottoritietueiden parametrit.

207519 <location>Käyttölaite: Moottorin vaihtokytkentä parametroitu väärin

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Aseuksella p0833.0 = 1 toivotaan moottorin vaihto sovelluksen kautta. Tämän vuoksi p0827:ssä on oltava eri arvot kyseisissä moottoritietueissa.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
xxxxyyyy:
xxxx: Ensimmäinen MDS, yyyy: Toinen MDS

Remedy: - Parametroi kyseiset moottoritietueet eri tavalla (p0827).
- Valitse asetus p0833.0 = 0 (moottorin vaihto käyttölaitteella).

207520 <location>Käyttölaite: Moottorin vaihtoa ei voi suorittaa

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Moottorin vaihtoa ei voi suorittaa.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1:
Tällä hetkellä aktiivisen moottorin kontaktoria ei voida avata, koska tahtimoottorin kierrosluku (r0063) on suurempi kuin kentänheikennyksen käyttökierrosluku (p0348). niin kauan kuin r0063 > p0348, moottorin virta ei alene pulssin katkaisusta huolimatta.
2:
Palautetta "kontaktori auki" ei tunnistettu 1 s kuluessa.
3:
Palautetta "kontaktori kiinni" ei tunnistettu 1 s kuluessa.

Remedy: Varoitusarvo = 1:
Aseta kierrosluku pienemmäksi kuin kentänheikennyksen käyttökierrosluku (r0063 < p0348).
Varoitusarvo = 2, 3:
Tarkista kyseisen kontaktorin palautesignaalit.

207530 <location>Käyttölaite: Käyttölaitetietue DDS puuttuu

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Valittu käyttölaitetietue puuttuu (p0837 > p0180). Käyttölaitetietueen vaihtoa ei suoriteta.
See also: p0180, p0820, p0821, p0822, p0823, p0824, r0837

Remedy: - Valitse olemassa oleva käyttölaitetietue.
- Luo uusia käyttölaitetietueita.

207531 <location>Käyttölaite: Käskytietue CDS puuttuu

Message value: -

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Valittu käskytietue puuttuu (p0836 > p0170). Käskytietueen vaihtoa ei suoriteta.
See also: p0810, p0811, p0812, p0813, r0836

Remedy: - Valitse olemassa oleva käskytietue.
- Luo uusia käskytietueita.

207541 <location>Käyttölaite: Tietueiden vaihto ei mahdollinen

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Valittu käyttötietuen vaihto ja kohdennettu moottorin vaihto ei ole mahdollista eikä sitä suoriteta.
Moottorikontaktoria saa kytkeä tahtimoottoreissa vain, kun todellinen kierrosluku on pienempi kuin kentänheikennyksen käyttökierrosluku (r0063 < p0348).
See also: r0063, p0348

Remedy: Aseta kierrosluku pienemmäksi kuin kentänheikennyksen käyttökierrosluku (r0063 < p0348).

207550 <location>Käyttölaite: Anturiparametrien nollaus ei mahdollinen

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturiparametrejä ei voitu nollata tehdasasetuksia asetettaessa (esim. p0970 = 1). Anturiparametrit luetaan suoraan anturista DRIVE-CLiQin kautta.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Kyseisen anturin komponenttinumero.

Remedy: - Toista toimenpide.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-yhteys.

207551 <location>Käyttölaite anturi: Ei kommutointikulmainformaatiota

Message value: Virheen syy: %1, käyttölaitetietue: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF2 (IASC/DCBRK)
Hla: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Kommutointikulmainformaatio puuttuu. Tämän vuoksi tahtimoottoreita ei voi säätää.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx dez: yyyy = virheen syy, xxxx = käyttölaitetietue
yyyy = 1 des:
Käytettävä moottorianturi ei anna absoluuttista kommutointikulmaa.
yyyy = 2 des:
Mittausvaihteen asetettu välitys ei sovi moottorin napaparilukuun.

Remedy: Virheen syy = 1:
- Tarkista anturin parametrit (p0404).
- Käytä antureita, joilla on signaali C/D, EnDat-liitäntä tai Hall-antureita.
- Käytä anturia, jolla on sinimuotoinen signaali A/B, jolle moottorin napapariluku (r0313) kerrottuna vaihdekertoimella (p0432/p0433) on pienempi kuin anturin viivaluku (p0408) tai anturin viivaluvun moninkertainen kokonaisluku (p0408).
- Aktivoi napojen asennon tunnistus (p1982 = 1).
Virheen syy = 2:
- Napapariluvun ja mittausvaihteen välityksen jakotuloksen on oltava kokonaisluku: (p0314 * p0433) / p0432
Ohje:
Käytettäessä signaalia C/D tämän jakotuloksen on oltava pienempi tai yhtäsuuri kuin 8.
See also: p0402, p0404, p0432, p0433

207552 <location>Käyttölaite anturi: Ei tukea anturikonfiguraatiolle

Message value: Virheen syy: %1, komponenttinumero: %2, anturitietue: %3

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3, STOP2)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Vaadittua anturikonfiguraatiota ei tueta. p0404:ssa saa valita vain bittejä, joiden anturianalyysi ilmoittaa olevan tuettuja r0456:ssa.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
ccccbbaa hex: cccc = virheen syy, bb = komponenttinumero, aa = anturitietue
cccc = 1: Anturi sin/cos jossa absoluuttiraita (tuki SME25).
cccc = 3: Nelikulma-anturi (tuki SMC30).
cccc = 4: Anturi sin/cos (tuki SMC20, SMI20, SME20, SME25).
cccc = 10: DRIVE-CLiQ-anturi (DQI:n tukema).
cccc = 12: Anturi sin/cos jossa referenssimerkki (tuki SME20).
cccc = 15: Kommutointi nollamerkillä vierasmagnetoiduissa tahtimoottoreissa VECTORMV.
cccc = 23: Resolveri (tuki SMC10, SMI10).
cccc = 65535: Muu toiminto (vertaa r0456 ja p0404).
See also: p0404, r0456

Remedy: - Tarkista anturiparametrit (p0400, p0404).
- Käytä sopivaa anturianalyysiä (r0456).

207553 <location>Käyttölaite anturi: Ei tukea anturimoduulin konfiguraatiolle

Message value: Anturitietue: %1, ensimm. virheellinen bitti: %2, virheellinen parametri: %3

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3, STOP2)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Sensor-moduuli ei tue kutsuttua konfiguraatiota.
Virheellisellä asetuksella p0430 (cc = 0):
- p0430:een (kutsutut toiminnot) on asetettu vähintään 1 bitti, jota ei ole asetettu r0458:aan (tuetut toiminnot) (poikkeus: bitti 19, 28, 29, 30, 31).
- p1982 > 0 (napojen asennon tunnistus kutsuttu), mutta r0458.16 = 0 (ei tukea napojen asennon tunnistukselle).
Virheellisellä asetuksella p0437 (cc = 1):
- p0437:ään (kutsutut toiminnot) on asetettu vähintään 1 bitti, jota ei ole asetettu r0459:ään (tuetut toiminnot).
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex
aa: Anturitietueen numero
bb: Ensimmäinen virheellinen bitti
cc: Virheellinen parametri
cc = 0: Virheellinen parametri on p0430
cc = 1: Virheellinen parametri on p0437
cc = 2: Virheellinen parametri on r0459
dd: Varattu (aina 0)

Remedy: - Tarkista anturin parametrit (p0430, p0437).
- Tarkista napojen asennon tunnistus (p1982).
- Käytä sopivaa anturianalyysiä (r0458, r0459).
See also: p0430, p0437, r0458, r0459, p1982

207555 <location>Käyttölaite anturi: Sijaintiseurannan konfiguraatio

Message value: Komponenttinumero: %1, anturitietue: %2, käyttölaitetietue: %3, virheen syy: %4

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3, STOP2)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Konfiguraatiota ei tueta asemaseurannassa.
Asemaseuranta voidaan aktivoida vain kun käytetään absoluuttiantureita.
Lineaariakseleita käytettäessä kuorma- ja mittausvaihteen asemaseurantaa ei voi aktivoida samanaikaisesti.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
ddccbbaa hex
aa = anturitietue
bb = komponenttinumero
cc = käyttölaitetietue
dd = virheen syy
dd = 00 hex = 0 des
Ei käytetä absoluuttianturia.
dd = 01 hex = 1 des
Asemaseurantaa ei voi aktivoida, koska sisäisen NVRAMin muisti ei riitä tai käytetään ohjausyksikköä, jossa ei ole NVRAMia.
dd = 02 hex = 2 des
Lineaariakselia käytettäessä on aktivoitu asemaseuranta kuorma- ja mittausvaihteelle.
dd = 03 hex = 3 des
Asemaseurantaa ei voi aktivoida, koska tälle anturitietueelle on jo tunnistettu asemanseuranta toisella vaihdekertoimella, akselityypillä tai toleranssi-ikkunalla.
dd = 04 hex = 4 des
Ei käytetä lineaarianturia.
See also: p0404, p0411

Remedy: Häiriöarvo 0:
- Käytä absoluuttianturia.
Häiriöarvo 1:
- Käytä ohjausyksikköä, jossa on riittävästi NVRAMia.
Häiriöarvo 2, 4:
- Poista tarvittaessa asemaseurannan valinta (p0411 mittausvaihde, p2720 kuormavaihde).
Häiriöarvo 3:
- Aktivoi kuormavaihteen asemaseuranta samassa anturitietueessa vain, kun myös vaihdekerroin (p2504, p2505), akselityyppi (p2720.1) ja toleranssi-ikkuna (p2722) ovat samat. Näiden parametrien on oltava samat kaikissa käyttölaitetietueissa, jotka käyttävät samaa moottorianturia (p187).

207556 <location>Mittavaihde: Asemaseurannan maksimaalinen oloarvo ylitetty

Message value: Komponenttinumero: %1, anturitietue: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Käyttölaite/anturi tunnistaa mittausvaihteen projektoidulla asemaseurannalla suurimman mahdollisen absoluuttisen aseman oloarvon (r0483), jota ei voi esittää 32 bitillä.
Maksimiarvo: p0408 * p0412 * 2^p0419
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
aaaayyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = anturitietue
See also: p0408, p0412, p0419

Remedy: - Alenna hienoresoluutiota (p0419).
- Alenna Multiturn-resoluutiota (p0412).
See also: p0412, p0419

207560 <location>Käyttölaite anturi: Viivaluku ei ole toinen potenssi

Message value: Anturitietue: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3, STOP2)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Kiertoabsoluuttiantureilla p0408:n viivaluvun on oltava toinen potenssi.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Häiriöarvo sisältää kyseisen anturitietueen numeron.
Remedy: - Tarkista parametrit (p0408, p0404.1, r0458.5).
- Tarvittaessa päivitä sensor-moduulin kiinteä ohjelmisto.

207561 <location>Käyttölaite anturi: Viivaluku Multiturn ei ole toinen potenssi

Message value: Anturitietue: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3, STOP2)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: p0421:n Multiturn-resoluution on oltava toinen potenssi.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Häiriöarvo sisältää kyseisen anturitietueen numeron.
Remedy: - Tarkista parametrit (p0421, p0404.1, r0458.5).
- Tarvittaessa päivitä sensor-moduulin kiinteä ohjelmisto.

207562 <location>Käyttölaite anturi: Inkrementtianturin asemaseuranta ei mahdollista

Message value: Virheen syy: %1, komponenttinumero: %2, anturitietue: %3
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3, STOP2)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Vaadittua inkrementtianturin asemaseurantaa ei tueta.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
ccccbbaa hex
aa = anturitietue
bb = komponenttinumero
cccc = virheen syy
cccc = 00 hex = 0 des
Anturityyppi ei tue toimintoa "inkrementtianturin asemaseuranta".
cccc = 01 hex = 1 des
Asemaseurantaa ei voi aktivoida, koska sisäisen NVRAMin muisti ei riitä tai käytetään ohjausyksikköä, jossa ei ole NVRAMia.
cccc = 04 hex = 4 des
Käytetään lineaarianturia, jota asemaseurantatoiminto ei tue.
See also: p0404, p0411, r0456
Remedy: - Tarkista anturiparametrit (p0400, p0404).
- Käytä ohjausyksikköä, jossa on riittävästi NVRAMia.
- Poista tarvittaessa inkrementtianturin asemaseurannan valinta (p0411.3 = 0).

207563 <location>Käyttölaite anturi: XIST1_ERW konfiguraatio virheellinen

Message value: Virheen syy: %1, anturitietue: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3, STOP2)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Toiminnon "absoluuttinen asema inkrementtianturi" yhteydessä on tunnistettu virheellinen konfiguraatio.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Toimintoa "absoluuttinen arvo inkrementtianturi" ei tueta (r0459.13 = 0).
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
yyxx dez: yy = virheen syy, xx = anturitietue
See also: r0459, p4652
Remedy: Häiriöarvo = 1:
- Päivitä sensor-moduulin kiinteä ohjelmisto.
- Tarkista tila (p4652 = 1, 3 vaatii ominaisuuden r0459.13 = 1).

207565 <location>Käyttölaite: Anturivika PROFIdrive-anturiliitäntä 1

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: PROFIdrive-anturiliitäntä anturille 1 ilmoittaa anturivirheen (G1_ZSW.15).
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Virhekoodi G1_XIST2:sta, ks. kuvaus r0483.
Ohje:
Tämä varoitus annetaan vain kun p0480[0] on erisuuri kuin nolla.
Anturin ohjaussana Gn_STW signaalilähde (p0480[0...2], n = anturi 1, 2, 3)
Anturin tilasana Gn_ZSW (r0481[0...2], n = anturi 1, 2, 3)
Remedy: Kuittaa anturivirhe anturin ohjaussanalla (G1_STW.15 = 1).

207566 <location>Käyttölaite: Anturivika PROFIdrive-anturiliitäntä 2

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: PROFIdrive-anturiliitäntä anturille 2 ilmoittaa anturivirheen (G2_ZSW.15).
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Virhekoodi G2_XIST2:sta, ks. kuvaus r0483.
Ohje:
Tämä varoitus annetaan vain kun p0480[1] on erisuuri kuin nolla.
Anturin ohjaussana Gn_STW signaalilähde (p0480[0...2], n = anturi 1, 2, 3)
Anturin tilasana Gn_ZSW (r0481[0...2], n = anturi 1, 2, 3)
Remedy: Kuittaa anturivirhe anturin ohjaussanalla (G2_STW.15 = 1).

207567 <location>Käyttölaite: Anturivika PROFIdrive-anturiliitäntä 3

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: PROFIdrive-anturiliitäntä anturille 3 ilmoittaa anturivirheen (G3_ZSW.15).
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Virhekoodi G3_XIST2:sta, ks. kuvaus r0483.
Ohje:
Tämä varoitus annetaan vain kun p0480[2] on erisuuri kuin nolla.
Anturin ohjaussana Gn_STW signaalilähde (p0480[0...2], n = anturi 1, 2, 3)
Anturin tilasana Gn_ZSW (r0481[0...2], n = anturi 1, 2, 3)

Remedy: Kuittaa anturivirhe anturin ohjaussanalla (G3_STW.15 = 1).

207569 <location>Anturin tunnistus aktiivinen

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturin tunnistuksessa (odotetaan) asetuksella p0400 = 10100 ei vielä voitu tunnistaa anturia.
Mahdollisesti anturi on väärä tai puuttuu, sensor-moduuliin on liitetty väärä anturijohto tai se puuttuu tai DRIVE-CLiQ-komponentteja ei ole kytketty.
Ohje:
Anturin tunnistus edellyttää tukea anturilta. Se on mahdollista seuraavissa tapauksissa:
- Anturi jossa EnDat-liitäntä.
- Anturi jossa SSI-liitäntä.
- Moottori jossa DRIVE-CLiQ.

Remedy:
- Tarkista anturi/anturijohto, tarvittaessa liitä.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-yhteys, tarvittaessa luo yhteys.
- Suorita SSI-anturille vaadittava käyttäjän toimenpide (ks. toimintokäsikirja).
- Antureille, joita ei voitu tunnistaa (esim. anturi ilman EnDat-liitäntää), on merkittävä anturityyppi p0400:aan.

207570 <location>Anturin tunnistus tiedonsiirto käy

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: EI

Cause: Anturityyppi on määrätty automaattisesti arvolla p0400 = 10100.
Ohje:
Tämä häiriö saa aikaan impulssin katkaisun, joka on tarpeen anturiparametrien siirtoon p0400:een ja seuraaviin.
See also: p0400

Remedy: Häiriön kuittaus ilman muita toimenpiteitä.

207575 <location>Käyttölaite: Moottorianturi ei ole valmis

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2
Servo: OFF2 (ANTURI)
Hla: OFF2 (ANTURI)

Acknowledge: HETI

Cause: Moottorianturi ei anna valmiusilmoitusta.
- Anturin 1 (moottorianturin) alustus on epäonnistunut.
- Toiminto "parkkerattu anturi" on aktiivinen (anturin ohjaussana G1_STW.14 = 1).
- Anturiliitäntä (Sensor-moduuli) on deaktivoitu (p0145).
- Sensor-moduuli on viallinen.

Remedy: Analysoi muut voimassa olevat häiriöt anturin 1 kautta.

207576 <location>Käyttölaite: Käyttö ilman anturia aktiivinen häiriön vuoksi

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Käyttö ilman anturia aktiivinen häiriön vuoksi (r1407.13 = 1).
Ohje:
p0491:ssa on asetettu häiriökäyttäytyminen häiriöreaktiolla ANTURI.
See also: p0491
Remedy:
- Korjaa mahdollisen anturivirheen syy.
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

207580 <location>Käyttölaite: Ei anturimoduulia jolla on sopiva komponenttinumero

Message value: Anturitietue: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Ei löytynyt sensor-moduulia, jolla on p0141:ssä ilmoitettu komponenttinumero.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Kyseinen anturitietue (p0141:n indeksi).
Remedy: Korjaa parametri p0141.

207750 <location>Käyttömoottori: Parametri luvaton

Message value: Parametri: %1, indeksi: %2, virheen syy: %3
Drive object: HLA_828
Reaction: OFF1 (OFF2, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: Parametriarvo on luvaton tai sitä ei vielä ole asetettu oikein.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
ccbbaaaa hex: cc = virheen syy, bb = indeksi, aaaa = parametri
cc = 0: Parametrilla on luvattomasti arvo nolla.
cc = 1: Männänvarsi suurempi kuin männän halkaisija.
cc = 2: Sylinteri ilman männänvartta (p0311 = 0 ja p0312 = 0).
cc = 3: Asennon ylitys mahdollinen ajoalueella (tarkista p0407 ja p0313, tarvittaessa pienennä p0418).
Remedy: Säädä ilmoitetut parametrit oikeaan arvoon.

207751 <location>Käyttömoottori: Venttiili ei reagoi

Message value: -
Drive object: HLA_828
Reaction: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: Venttiilille on parametroitu venttiilililuistin palaute (p0218.2 = 1), mutta venttiililuisti ei seuraa ohjearvoa.

Remedy: - Korjaa venttiilin konfiguraatio ilman venttiililuistia (p0218.2 = 0).
- Tarkista venttiilin ominaistaajuus (p0216).
- Invertoi venttiililuistin todellinen arvo, jos etumerkki on väärä (p0218.3).
- Tarkista venttiili ja venttiililiitäntä.

207752 <location>Käyttömoottori: Männän asema ei mahdollinen

Message value: -
Drive object: HLA_828
Reaction: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: Männän kalibrointi on suoritettu (p0476 erisuuri kuin 0) ja absoluuttinen asema on käytettävissä (p1407.3 = 1). Männän asema (r0094) ei ole johdonmukainen (negatiivinen tai suurempi kuin p0313:n hub).
Remedy: - Tarkista aseman invertointi (p0410.1).
- Tarkista suuntakonventio: Männän aseman (r0094) on oltava nolla, kun mäntä on A-puolella. Ajettaessa A-puolelta B-puolelle nopeuden ja aseman kasvun on oltava positiivisia.
- Tarkista männän kalibrointi ja tarvittaessa toista kalibrointi männän ollessa A-puolella (p1909.1 = 1).
- Anturia vaihdettaessa toista männän kalibrointi.
- Koneen nollapistettä siirrettäessä toista männän kalibrointi.

Ohje:

Ennen häiriön kuittausta aseta p0476 = 0. Tämän jälkeen kalibroi mäntä uudelleen (p1909.1 = 1 männän ollessa kokonaan sisällä tai aseta p1959.2 = 1 ja p1960 = 1).

See also: r0094, p0476

207753 <location>Käyttölaite: Ei voimassa olevaa paineen todellista arvoa

Message value: -
Drive object: HLA_828
Reaction: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: - Toiminto "voimasäädin", "voiman rajoitus" tai "lähtökitkan kompensaatio" on aktivoitu (p1400) ja vähintään yksi vaadittavista paineantureista paineen todelliselle arvolle A tai B ei toimita voimassa olevaa arvoa. Yllä mainituille toiminnoille vaaditaan molemmat paineen todelliset arvot A ja B.
- Järjestelmäpaineen mukautustoiminto nopeussäätimelle on aktivoitu (p1400.15 = 1) eikä järjestelmäpaineen mittausarvoa (r0069) ole. Tätä toimintoa varten vaaditaan järjestelmäpaineen mittausarvo.
Remedy: - Tarkista paineanturit ja paineen todellisen arvon A ja B johdot (X241 tai X242).
- Tarkista paineen todellisen arvon A ja B offset-korjausarvot (p0241, p0243).
- Tarvittaessa poista toiminnon "voimasäädin", "voiman rajoitus" tai "lähtökitkan kompensaatio" valinta (p1400).

207754 <location>Käyttölaite: Sulkuventtiili konfiguraatio virheellinen

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Sulkuventtiilin virheellinen konfiguraatio tunnistettu.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
100:
Safety Integrated vapautettu (p9601/p9801), mutta p0218.0 = 0 (sulkuventtiili puuttuu).
101:
Säätösuureen estoaika on asetettu pienemmäksi kuin odotusaika palautuskontaktien analysointia varten sulkuventtiilin päällekytkennän yhteydessä (p0230 < p9625[0]/p9825[0]).
102:
Säätösuureen estoaika on asetettu pienemmäksi kuin odotusaika palautuskontaktien analysointia varten sulkuventtiilin poiskytkennän yhteydessä (p0230 < p9625[1]/p9825[1]).

Remedy: Häiriöarvo = 100:
Tarkista Safety Integrated -toiminnon ja sulkuventtiilin vapautus (p9601/p9801, p0218.0).
Häiriöarvo = 101:
Aseta säätösuureen estoaika suuremmaksi kuin odotusaika palautuskontaktien analysointia varten sulkuventtiilin päällekytkennän yhteydessä (p0230 > p9625[0]/p9825[0]).
Häiriöarvo = 102:
Aseta säätösuureen estoaika suuremmaksi kuin odotusaika palautuskontaktien analysointia varten sulkuventtiilin poisekytkennän yhteydessä (p0230 > p9625[1]/p9825[1]).
See also: p0230, p9625, p9825

207755 <location>Käyttölaite: Ajo kiinteään vasteeseen ilman voimasäädintä

Message value: -
Drive object: HLA_828
Reaction: OFF3 (EI, OFF1, OFF2)
Acknowledge: HETI
Cause: Toiminto "ajo kiinteään vasteeseen" (p1545) on valittu, vaikka "voimasäädin" ja "voiman rajoitus" eivät ole aktivoituja (p1400). Näin käyttölaite ajaisi maksimivoimalla kiinteään vasteeseen.
Remedy: - Tarvittaessa deaktivoi toiminto "ajo kiinteään vasteeseen" (p1545).
- Aktivoi voimasäädin (p1400.14 = 1).
tai
- Aktivoi voiman rajoitus tila 1 tai tila 2 (p1400.0 = 1, p1400.1 = 1).

207756 <location>Käyttömoottori: Suodattimen ominaistaajuus > Shannon-taajuus

Message value: %1
Drive object: HLA_828
Reaction: EI (OFF1, OFF2, OFF3)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Suodattimen jokin oma taajuus on suurempi kuin Shannon-taajuus.
Shannon-taajuus lasketaan seuraavan kaavan mukaan: 0.5 / p0115[0]
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Bitti 0: Säätösuodatin 1 (p1658, p1660)
Bitti 1: Säätösuodatin 2 (p1663, p1665)
Bitti 3: Säätösuodatin (p1800, p1805)
Bitti 4: Esiohjaussuodatin (p1721, p1727)
Remedy: - Alenna kyseisen virran asetusarvosuodattimen osoittajan tai nimittäjän ominaistaajuutta.
- Alenna säätimen tunnistusaikaa (p0115[0]).
- Kytke kyseinen suodatin pois päältä.

207800 <location>Käyttölaite: Teho-osa puuttuu.

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Tehoyksikköparametrien lukeminen ei ole mahdollista tai tehoyksikköön ei ole tallennettu parametrejä.
Mahdollisesti ohjausyksikön ja tehoyksikön välinen DRIVE-CLiQ-johto on katkennut tai viallinen.
Ohje:
Tämä häiriö ilmenee myös, kun käyttöönoton apuohjelmassa on valittu väärä topologia ja tämä parametrointi ladataan ohjausyksikköön.
See also: r0200
Remedy: - Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista ohjausyksikön ja tehoyksikön välinen DRIVE-CLiQ-johto.
- Tarkista tehoyksikkö ja vaihda tarvittaessa.
- Tarkista ohjausyksikkö ja vaihda tarvittaessa.
- Korjaa topologia ja lataa sitten parametrit uudelleen käyttöönoton apuohjelman avulla.

207801 <location>Käyttölaite: Moottori ylivirta

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: Moottorin sallittu rajavirta on ylitetty.
- Tehollinen virtaraja asetettu liian pieneksi.
- Virransäädintä ei ole asetettu oikein.
- Moottoria on jarrutettu maksimimomentin korjauskertoimen ollessa liian suuri.
- U/f-käyttö: Käynnistysramppi säädetty liian pieneksi tai kuorma on liian suuri.
- U/f-käyttö: Oikosulku moottorijohdossa tai maasulku.
- U/f-käyttö: Moottorivirta ei sovi moottorimoduulin virtaan.
Ohje:
Tahtimoottori: rajavirta = 1.3 x p0323
Epätahtimoottori: rajavirta = 1.3 x r0209
Remedy: - Tarkista virtarajat (p0323, p0640).
- Tarkista virransäädin (p1715, p1717).
- Alenna maksimimomentin korjauskerrointa (p0326).
- Suurenna käynnistysramppia (p1318) tai alenna kuormaa.
- Tarkista moottori ja moottorijohdot oiko- ja maasulun varalta.
- Tarkista moottorimoduulin ja moottorin yhdistelmä.

207802 <location>Käyttölaite: Syöttä tai teho-osa ei valmis

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (EI)
Acknowledge: HETI
Cause: Syöttö tai käyttölaite ei ilmoita valmiutta sisäisen päällekytkentäkäskyn jälkeen.
- Valvonta-aika liian lyhyt.
- Välipiirijännite puuttuu.
- Ilmoittavan komponentin syöttö tai käyttölaite viallinen.
- Liitäntäjännite on säädetty väärin.
Remedy: - Suurenna valvonta-aikaa (p0857).
- Huolehdi välipiirijännitteestä. Tarkista välipiirikiskot. Vapauta syöttö.
- Vaihda ilmoittavan komponentin syöttö tai käyttölaite.
- Tarkista liitäntäjännitteen asetus (p0210).
See also: p0857

207805 <location>Syöttö: Tehoyksikkö ylikuormitus I2t

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Tehoyksikön I2t-ylikuormituksen varoituskynnys (p0294) on ylitetty.
Remedy: - Alenna jatkuvaa kuormaa.
- Muuta kuormituskertoja.

207805 <location>Käyttölaite: Tehoyksikkö ylikuormitus I2t

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Tehoyksikön I2t-ylikuormituksen varoituskynnys (p0294) on ylitetty.
Seuraa p0290:ssa parametroitu reaktio.
See also: p0290
Remedy: - Alenna jatkuvaa kuormaa.
- Muuta kuormituskertoja.
- Tarkista moottorin ja moottorimoduulin nimellisvirtojen kohdennus.

207808 <location>HF Damping Module: Vaimennus ei ole valmis

Message value: Uusi ilmoitus: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828
Reaction: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: HF Damping Module ei anna päällekytkennän yhteydessä tai päällekytketyssä tilassa valmiussignaalia.
Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus HF Damping Moduleen.
- Tarkista 24 V:n jännitteensyöttö.
- Vaihda HF Damping Moduletarvittaessa.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli):

207810 <location>Käyttölaite: Teho-osan EEPROM ilman nimellistietoja

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Tehoyksikön EEPROMiin ei ole tallennettu nimellistietoja.
See also: p0205, r0206, p0206, r0207, p0207, r0208, p0208, r0209, p0209
Remedy: Vaihda tehoyksikkö tai ota yhteys Siemens-asiakaspalveluun.

207815 <location>Käyttölaite: Teho-osaa on muutettu

Message value: Parametri: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI

Cause: Ajankohtaisen tehoyksikön koodinumero ei vastaa tallennettua numeroa. Näin käy, kun p9906:n tai p9908:n vertailuasteena ei ole 2 (alhainen) tai 3 (minimaalinen)

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

Virheellisen parametrin numero

See also: r0200, p0201

Remedy: Kytke alkuperäinen tehoyksikkö ja kytke ohjausyksikkö uudelleen päälle (POWER ON) tai aseta p0201 = r0200 ja poistu käyttöönotosta asettamalla p0010 = 0.

Syötölle on voimassa:

On käytettävä kommutointikuristimia/verkkosuodattimia, jotka on spesifioitu uudelle tehoyksikölle. Tämän jälkeen on suoritettava verkon ja välipiirin tunnistus (p3410 = 5). Tehoyksikköä ei voida vaihtaa ilman uutta käyttöönottoa, jos vanhan ja uuden tehoyksikön syötön tyyppi (A_Infeed, B_Infeed, S_Infeed), rakennemalli (Booksize, sisäänrakennettu) tai jänniteluokka ovat erilaiset.

Vaihtosuuntaajalle on voimassa:

Kun uusi tehoyksikkö hyväksytään, voidaan mahdollisesti alentaa virtarajaa (p0640) alhaisemmalla tehoyksikön maksimivirralla (r0209) (vääntömomenttirajat säilyvät entisellään).

Jos vaihdetaan tehoyksikön lisäksi myös moottori, vaaditaan moottorin uusi käyttöönotto (esim. p0010 = 1). Tämä on tarpeen myös, jos on vielä ladattava moottoritietoja DRIVE-CLiQin kautta.

See also: r0200

207815 <location>Käyttölaite: Teho-osaa on muutettu

Message value: Parametri: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Ajankohtaisen tehoyksikön koodinumero ei vastaa tallennettua numeroa. Näin käy, kun p9906:n tai p9908:n vertailuasteena ei ole 2 (alhainen) tai 3 (minimaalinen)

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

Virheellisen parametrin numero

See also: r0200, p0201

Remedy: Kytke alkuperäinen tehoyksikkö ja kytke ohjausyksikkö uudelleen päälle (POWER ON) tai aseta p0201 = r0200 ja poistu käyttöönotosta asettamalla p0010 = 0.

Syötölle on voimassa:

On käytettävä kommutointikuristimia/verkkosuodattimia, jotka on spesifioitu uudelle tehoyksikölle. Tämän jälkeen on suoritettava verkon ja välipiirin tunnistus (p3410 = 5). Tehoyksikköä ei voida vaihtaa ilman uutta käyttöönottoa, jos vanhan ja uuden tehoyksikön syötön tyyppi (A_Infeed, B_Infeed, S_Infeed), rakennemalli (Booksize, sisäänrakennettu) tai jänniteluokka ovat erilaiset.

Vaihtosuuntaajalle on voimassa:

Kun uusi tehoyksikkö hyväksytään, voidaan mahdollisesti alentaa virtarajaa (p0640) alhaisemmalla tehoyksikön maksimivirralla (r0209) (vääntömomenttirajat säilyvät entisellään).

Jos vaihdetaan tehoyksikön lisäksi myös moottori, vaaditaan moottorin uusi käyttöönotto (esim. p0010 = 1). Tämä on tarpeen myös, jos on vielä ladattava moottoritietoja DRIVE-CLiQin kautta.

Kun vertailuasteeksi asetetaan p9906 = 2, 3, käyttöönotosta voidaan poistua (p0010 = 0) ja virhe voidaan kuitata.

See also: r0200

207820 <location>Käyttölaite: Lämpötila-anturi ei kytketty

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: p0600:ssa ilmoitettu lämpötila-anturi moottorin lämpötilan valvontaa varten ei ole käytettävissä.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: p0601 = 10 (SME), mutta p0600:ssa ei ole valittuna analysointi anturin kautta.
2: p0600 = 10 (BICO), mutta signaalilähdettä (p0603) ei ole kytketty.
3: p0601 = 11 (BICO), mutta p0600:ssa ei ole valittuna analysointi BICO-kytkennän kautta (20 tai 21).
4: p0601 = 11 (BICO) ja p4610-p4613 > 0, mutta vastaavaa signaalilähdettä (p0608, p0609) ei ole kytketty.
5: Komponentti, johon sis. anturitietojen analysointi, puuttuu tai on poistettu.
6: Analysointi moottorimoduulin kautta ei ole mahdollista (r0192.21).

Remedy: Varoitusarvo = 1:
- Aseta p0600:ssa anturi lämpötila-anturilla.
Varoitusarvo = 2:
- Kytke p0603 lämpötilasignaalilla.
Varoitusarvo = 3, 4:
- Aseta käytettävissä oleva lämpötila-anturi (p0600, p0601).
- Aseta p4610 ... p4613 = 0 (ei anturia) tai kytke p0608 / p0609 ulkoisella lämpötilasignaalilla.
Varoitusarvo = 5:
- Liitä komponentti, jossa on lämpötila-anturi. Tarkista DRIVE-CLiQ-yhteys.
Varoitusarvo = 6:
- Päivitä moottorimoduulin kiinteä ohjelmisto. Kytke lämpötila-anturi anturilla
See also: p0600, p0601

207840 <location>Käyttölaite: Syöttö käyttö puuttuu

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2 (EI)

Acknowledge: HETI

Cause: Signaali "syöttö käytössä" puuttuu, vaikka käyttölaitteiden vapautukset ovat jo olleet voimassa pitempään kuin parametroitu valvonta-aika (p0857).
- Syöttö ei ole käytössä.
- Valmiussignaalin binektoritulon kytkentä väärä tai puuttuu (p0864).
- Syöttö suorittaa juuri verkon tunnistusta.

Remedy: - Ota syöttö käyttöön.
- Tarkista signaalin "syöttö käytössä" binektoritulon kytkentä (p0864).
- Suurenna valvonta-aikaa (p0857).
- Odota syötön verkkotunnistuksen päättymistä.
See also: p0857, p0864

207841 <location>Käyttölaite: Syöttö käyttö peruutettu

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF2 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Signaali "syöttö käytössä" on poistettu käytön aikana.
- Signaalin "syöttö käytössä" binektoritulon kytkentä väärä tai puuttuu (p0864).
- Syötön vapautukset on kytketty pois päältä.
- Syöttö poistaa virheen vuoksi signaalin "syöttö käytössä".

Remedy: - Tarkista signaalin "syöttö käytössä" binektoritulon kytkentä (p0864).
- Tarkista syötön vapautukset ja kytke ne tarvittaessa päälle.
- Korjaa ja kuittaa syötön häiriö.
Ohje:
Jos tätä käyttölaitetta on tarkoitus käyttää välipiirin generatoriseen tukemiseen, on parametroitava häiriöreaktio EI MITÄÄN, OFF1 tai OFF3. Tällöin käyttölaitteen käyttöä voidaan jatkaa syötön toiminnan lakattua.

207850 <location>Ulkoinen varoitus 1

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: "Ulkoisen varoituksen 1" edellytys on voimassa.
Ohje:
"Ulkoinen varoitus 1" laukaistaan 1/0-reunalla binektoritulon p2112 kautta.
See also: p2112
Remedy: Korjaa tämän varoituksen syyt.

207851 <location>Ulkoinen varoitus 2

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: "Ulkoisen varoituksen 2" edellytys on voimassa.
Ohje:
"Ulkoinen varoitus 2" laukaistaan 1/0-reunalla binektoritulon p2116 kautta.
See also: p2116
Remedy: Korjaa tämän varoituksen syyt.

207852 <location>Ulkoinen varoitus 3

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: "Ulkoisen varoituksen 3" edellytys on voimassa.
Ohje:
"Ulkoinen varoitus 3" laukaistaan 1/0-reunalla binektoritulon p2117 kautta.
See also: p2117
Remedy: Korjaa tämän varoituksen syyt.

207860 <location>Ulkoinen häiriö 1

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3, STOP2)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: "Ulkoisen häiriön 1" edellytys on voimassa.
Ohje:
"Ulkoinen häiriö 1" laukaistaan 1/0-reunalla binektoritulon p2106 kautta.
See also: p2106
Remedy: - Korjaa tämän häiriön syyt.
- Kuittaa häiriö.

207861 <location>Ulkoinen häiriö 2

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3, STOP2)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: "Ulkoisen häiriön 2" edellytys on voimassa.
Ohje:
"Ulkoinen häiriö 2" laukaistaan 1/0-reunalla binektoritulon p2107 kautta.
See also: p2107
Remedy: - Korjaa tämän häiriön syyt.
- Kuittaa häiriö.

207862 <location>Ulkoinen häiriö 3

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3, STOP2)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: "Ulkoisen häiriön 3" edellytys on voimassa.
Ohje:
"Ulkoinen häiriö 3" laukaistaan 1/0-reunalla seuraavien parametrien kautta:
- JA-operaatio binektoritulo p2108, p3111, p3112.
- Päällekytkentäviive p3110.
See also: p2108, p3110, p3111, p3112
Remedy: - Korjaa tämän häiriön syyt.
- Kuittaa häiriö.

207890 <location>Sisäinen jännitesuoja /sisäinen ankkurin oikosulku aktiivinen STO:lla

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Sisäinen ankkurin oikosulku (p1231 = 4) ei ole mahdollinen, koska Safe Torque Off (STO) on vapautettu. Pulsseja ei voi vapauttaa.
Remedy: Kytke pois päältä sisäinen ankkurin oikosulku (p1231 = 0) tai deaktivoi Safe Torque Off (p9501 = p9561 = 0).
Ohje:
STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti) / SH: Safe standstill (turvallinen pysäytys)

207900 <location>Käyttölaite: Moottori jumissa/kierroslukusäädin saav. rajan

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (EI, OFF1, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI
Cause: Moottori käy pitempään kuin p2177:ssa asetetun ajan verran vääntömomenttirajalla ja p2175:ssa asetetun kierroslukukynnyksen alapuolella.
Tämä ilmoitus voi tulla myös silloin, kun kierrosluvun oloarvo vaihtelee ja kierroslukusäätimen lähtö tulee yhä uudelleen hetkeksi rajoittimeen.
See also: p2175, p2177
Remedy: - Tarkista moottorin vapaa liikkuminen.
- Tarkista tehollinen vääntömomenttiraja (r1538, r1539).
- Tarkista ilmoituksen "moottori jumissa" parametrit ja korjaa tarvittaessa (p2175, p2177).
- Tarkista tod. arvon invertointi (p0410).
- Tarkista moottorianturin liitäntä.
- Tarkista anturin viivaluku (p0408).
- SERVO-käytössä ilman anturia ja pienitehoisilla moottoreilla (< 300 W) korota pulssitaajuutta (p1800).
- Poista "peruspaikoittimen" (EPOS) valinta ja tarkista vääntömomenttiraja moottori- (p1528) ja generaattorikäytössä (p1529) ja mukauta ne uudelleen.
- Blocksize-laite: Anturittomassa käytössä ja virransäätimen tunnistusajan ollessa p0115[0] < 80 µs aseta joko pulssitaajuus p1800 = 1 / p0115[0] tai korota mallin vaihtokierroslukua p1755.

207901 <location>Käyttölaite: Moottori ylikierrosluku

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF2 (IASC/DCBRK)
Hla: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Suurin sallittu kierrosluku on ylitetty positiiviseen tai negatiiviseen suuntaan.
Suurin sallittu positiivinen kierrosluku muodostetaan seuraavasti: Minimi (p1082, CI: p1085) + p2162.
Suurin sallittu negatiivinen kierrosluku muodostetaan seuraavasti: Maksimi (-p1082, CI: 1088) - p2162.
Remedy: Positiivinen kiertosuunta:
Tarkista -r1084 ja korjaa tarvittaessa p1082, CI: p1085 ja p2162.
Negatiivinen kiertosuunta:
Tarkista -r1087 ja korjaa tarvittaessa p1082, CI: p1088 ja p2162.

207902 <location>Käyttölaite: Moottori kaatunut

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI
Cause: On havaittu, että moottori on maksimirajan yläpuolella pitempään kuin p2178:ssa on asetettu.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Maksimirajan ylityksen tunnistus r1408.11 (p1744, p0492).
2: Maksimirajan ylityksen tunnistus r1408.12 (p1745) tai vuoero (r0083 ... r0084).
3: Maksimirajan ylityksen tunnistus r0056.11 (vain vierasmagnetoiduille tahtimoottoreille).
See also: p2178

Remedy: Kierrosluku- ja vääntömomenttisäätely kierroslukuanturilla:
- Tarkista kierroslukusignaali (johdinkatko, polariteetti, viivaluku, anturiakselin rikkoutuminen).
- Tarkista kierroslukuanturi, jos on vaihdettu toiselle kierroslukuanturille tietueiden vaihdon avulla. Sen täytyy olla yhteydessä samaan moottoriin, jota säädetään tietuiden vaihdossa.

Jos ei ole virheitä, virhetoleranssia (p1744 / p0492) voidaan lisätä.

Kierrosluku- ja vääntömomenttisäätely ilman kierroslukuanturia:
- Tarkista, ylittääkö käyttölaite maksimirajan ohjatussa käytössä (r1750.0) kuormituksessa. Kyllä: korota virran ohjearvoa p1610:ssä.
- Tarkista, ylittääkö käyttölaite maksimirajan, jos kierrosluvun ohjearvo on vielä nolla. Kyllä: korota virran ohjearvoa p1610:ssä.
- Jos moottorin magneettikentän luomisaikaa (r0346) on alennettu huomattavasti, sitä tulisi jälleen korottaa.
- Tarkista virtarajat (p0640, r0067). Jos virtarajat ovat liian pienet, käyttölaitetta ei voi magnetisoida.
- Tarkista virransäädin (p1715, p1717) ja kierrosluvun mukautussäädin (p1764, p1767). Jos dynamiikkaa on alennettu huomattavasti, sitä tulisi jälleen korottaa.
- Tarkista kierroslukuanturi, jos on vaihdettu toiselle kierroslukuanturille tietueiden vaihdon avulla. Sen täytyy olla yhteydessä siihen moottoriin, jota säädetään tietuiden vaihdossa.

Jos ei ole virheitä, virhetoleranssia (p1745) tai viiveaikaa (p2178) voidaan lisätä.

Vierasmagnetoidut tahtimoottorit (säätö kierroslukuanturilla):
- Tarkista kierroslukusignaali (johdinkatko, polariteetti, viivaluku).
- Varmista moottorin parametrit (tyypikilven ja varakytkentäkuvan parametrit).
- Tarkista magnetointijärjestelmä ja liitännät säätelyyn.
- Varmista magnetointivirran säätelyn mahdollisimman suuri dynamiikka.
- Tarkista kierroslukusäädön vaihtelut ja käytä resonanssivaihteluihin kaistanestosuodatinta.
- Älä ylitä maksimikierroslukua (p2162).

Jos ei ole virheitä, viiveaikaa (p2178) voidaan lisätä.

207903 <location>Käyttölaite: Moottori kierrosluvun poikkeama

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Ohjearvojen (p2151, p2154) ja kierrosluvun oloarvon (r2169) eroarvo ylittää toleranssikynnyksen (p2163) pitempään kuin toleranssi sallii (p2164, p2166).

Varoitus vapautettu p2149.0 = 1.

Mahdollisia syitä voivat olla:
- Kuormamomentti on suurempi kuin vääntömomentin ohjearvo.
- Kiihdytettäessä saavutetaan vääntömomentti-/virta-/tehoraja. Jos rajat eivät riitä, voi olla, että käyttölaite on valittu liian pieneksi.
- Vääntömomenttisäädössä kierrosluvun ohjearvo ei ole sama kuin kierrosluvun oloarvo.
- Aktiivinen Vdc-säädin.

U/f-ohjauksessa ylikuormitus tunnistetaan siitä, että Imax-säädin on aktiivinen.

See also: p2149

Remedy:
- Suurenna p2163 ja/tai p2166.
- Suurenna vääntömomentti-/virta-/tehorajoja.
- Vääntömomenttisäädössä: Kierrosluvun ohjearvon tulee seurata oloarvoa.
- Kytke varoitus pois päältä asettamalla p2149.0 = 0.

207904 <location>Ankkurin ulk. oikosulku: Kontaktorin ilmoitus "kiinni" puuttuu

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2 (EI)

Acknowledge: HETI

Cause: Kontaktori (p1235) ei ole sulkeutuessaan antanut palautesignaalia "kiinni" (r1239.1 = 1) valvonta-ajan (p1236) kuluessa.
Remedy: - Tarkista, onko kontaktorin palaute kytketty oikein (p1235).
- Tarkista kontaktorin palautteen logiikka (r1239.1 = 1: "kiinni", r1239.1 = 0: "auki").
- Suurenna valvonta-aikaa (p1236).
- Tarvittaessa aseta ulkoinen ankkurin oikosulku ilman kontaktorin palautetta (p1231 = 2).

207905 <location>Ankkurin ulk. oikosulku: Kontaktorin ilmoitus "auki" puuttuu

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (EI)
Acknowledge: HETI
Cause: Kontaktori (p1235) ei ole auetessaan antanut palautesignaalia "auki" (r1239.1 = 0) valvonta-ajan (p1236) kuluessa.
Remedy: - Tarkista, onko kontaktorin palaute kytketty oikein (p1235).
- Tarkista kontaktorin palautteen logiikka (r1239.1 = 1: "kiinni", r1239.1 = 0: "auki").
- Suurenna valvonta-aikaa (p1236).
- Tarvittaessa aseta ulkoinen ankkurin oikosulku ilman kontaktorin palautetta (p1231 = 2).

207906 <location>Ankkurin oikosulku/jännitesuoja sis.: Virheellinen parametrointi

Message value: Virheen syy: %1, moottoritietue: %2
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Ankkurin oikosulku on parametroitu väärin.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
zzzzyyxx: zzzz = virheen syy, xx = moottoritietue
zzzz = 0001 hex = 1 des:
Ei ole valittu kestomagnetoitua tahtimoottoria.
zzzz = 0002 hex = 2 des:
Ei ole valittu epätahtimoottoria.
zzzz = 0065 hex = 101 des:
Ulkoinen ankkurin oikosulku: Lähtöä (r1239.0) ei ole langoitettu.
zzzz = 0066 hex = 102 des:
Ulkoinen ankkurin oikosulku ja kontaktorin palaute: Palautetta ei kytketty (BI: p1235). Palaute on kytkettävä kaikissa käskytietueissa (CDS).
zzzz = 0067 hex = 103 des:
Ulkoinen ankkurin oikosulku ilman kontaktorin palautetta: Odotusaika auetessa (p1237) on 0.
zzzz = 00C9 hex = 201 des:
Sisäinen jännitesuoja: Moottorimoduulin maksimaalinen lähtövirta (r0209) on pienempi kuin 1.8 x moottorin oikosulkuvirta (r0331).
zzzz = 00CA hex = 202 des:
Sisäinen jännitesuoja: Ei käytetä booksize- tai sis.rak. moottorimoduulia.
zzzz = 00CB hex = 203 des:
Sisäinen jännitesuoja: Moottorin oikosulkuvirta (p0320) on suurempi kuin moottorin maksimivirta (p0323).
zzzz = 00CC hex = 204 des:
Sisäinen jännitesuoja: Ei aktivointia (p1231 = 4) kaikille moottoritietueille tahtimoottoreilla (p0300 = 2xx, 4xx).

Remedy: Häiriöarvo = 1:

- Ankkurin oikosulku / jännitesuoja on sallittu vain kestomagnetoituilla tahtimoottoreilla. p0300:n moottorityypin suurimman numeron on oltava 2 tai 4.

Häiriöarvo = 101:

- Lähtösignaalilla r1239.0 on tarkoitus ohjata ulkoisen ankkurin oikosulkukytkennän kontaktoria. Signaali voidaan kytkeä esim. lähtöliittimeen binektoritulon p0738 kautta. Ennen kuin tämä häiriö voidaan kuitata, on asetettava uudellen p1231.

Häiriöarvo = 102:

- Jos valitaan ulkoinen ankkurin oikosulku kontaktorin palautteen kanssa (p1231 = 1), palautesignaali on langoitettava tuloliittimeen (esim. r0722.x) ja kytkettävä sitten binektorituloon p1235.
- Vaihtoehtoisesti ulkoinen ankkurin oikosulku voidaan valita ilman kontaktorin palautetta (p1231 = 2).

Häiriöarvo = 103:

- Jos valitaan ulkoinen ankkurin oikosulku ilman kontaktorin palautetta (p1231 = 2), on parametroitava odotusaika p1237:ään. Tämän ajan on joka tapauksessa oltava suurempi kuin kontaktorin todellinen aukeamisaika, koska moottorimoduuliin muuten tulisi oikosulku!

Häiriöarvo = 201:

- On käytettävä moottorimoduulia, jolla on suurempi maksimivirta, tai moottoria, jolla on pienempi oikosulkuvirta. Moottorimoduulin maksimaalisen virran on oltava suurempi kuin 1.8 x moottorin oikosulkuvirta.

Häiriöarvo = 202:

- Käytä sisäiseen jännitesuojaan booksize- tai sis.rak. moottorimoduulia.

Häiriöarvo = 203:

- Käytä sisäiseen jännitesuojaan vain oikosulun kestäviä moottoreita.

Häiriöarvo = 204:

- Sisäinen jännitesuoja on aktivoitava joko kaikille moottoritietueille, joissa on tahtimoottori (p0300 = 2xx, 4xx) (p1231 = 3), tai se on deaktivoitava kaikille moottoritietueille (p1231 erisuuri kuin 3). Tällä tavalla varmistetaan, että suojaa ei voida vahingossa poistaa tietueen vaihdolla. Tämä virhe voidaan kuitata vasta, kun ehto on täytetty.

207907 <location>Sisäinen ankkurin oikosulku: Moottoriliittimet eivät potentiaalittomia pulssin poiston jälkeen

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: On aktivoitu toiminto "sisäinen jännitesuoja" (p1231 = 3).

Ota huomioon seuraavaa:

- Kun sisäinen jännitesuoja on aktiivinen, kaikki moottoriliittimet ovat pulssin katkaisun jälkeen puolessa välipiiripotentiaalissa (ilman sisäistä jännitesuojaa moottoriliittimet ovat potentiaalittomia)!
- Käytä vain oikosulun kestäviä moottoreita (p0320 < p0323).
- Moottorimoduulin on kestettävä jatkuvasti moottorin 1.8-kertaista oikosulkuvirtaa (r0331) (r0289).
- Sisäistä jännitesuojaa ei voi keskeyttää häiriöreaktiolla. Aktiivisen sisäisen jännitesuojan aikana esiintyvä ylivirta voi aiheuttaa moottorimoduulin ja/tai moottorin rikkoutumisen.
- Jos moottorimoduuli ei tue riippumatonta sisäistä jännitesuojaa (r0192.10 = 0), on komponenteille käytettävä ulkoista 24 V:n syöttöä (UPS), jotta niiden toiminta voidaan varmistaa myös verkkovirran katketessa.
- Jos moottorimoduuli tukee riippumatonta sisäistä jännitesuojaa (r0192.10 = 1), on komponenteille käytettävä 24 V:n syöttöä Control Supply -moduulien kautta, jotta niiden toiminta voidaan varmistaa myös verkkovirran katketessa.
- Kun sisäinen jännitesuoja on aktiivinen, moottorin pitkäaikainen vieraskäyttö ei ole sallittua (esim. vetävä kuorma tai muu kytketty moottori).

Remedy: Ei tarpeen.

Ohje käyttäjää varten.

207908 <location>Sisäinen ankkurin oikosulku aktiivinen

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Moottorimoduuli ilmoittaa, että moottorissa on tehopuolijohteen aiheuttama oikosulku (r1239.5 = 1). Pulsseja ei voi vapauttaa. Sisäinen ankkurin oikosulku on valittu (p1231 = 4).

Remedy: Tahtimoottoreissa ankkurin oikosulkujarrutus aktivoidaan, kun binektoritulossa p1230 = 1-signaali.
See also: p1230, p1231

207909 <location>Sisäinen jännitesuoja: Deaktivointi on voimassa vasta POWER ON:n jälkeen

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: POWER ON

Cause: Sisäisen jännitesuojan (p1231 erisuuri kuin 3) deaktivointi on voimassa vasta POWER ON:n jälkeen.
Tilasignaali r1239.6 = 1 osoittaa, että sisäinen jännitesuoja on valmis.

Remedy: Ei tarpeen.
Ohje käyttäjää varten.

207910 <location>Käyttölaite: Moottori ylilämpötila

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: KTY84/PT1000:
Moottorin lämpötila on ylittänyt varoituskynnyksen (p0604, p0616).
PTC:
1650 ohmin laukaisukynnys on ylitetty.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Ilmoituksen aiheuttaneen lämpötilakanavan numero.
See also: p0604, p0612, p0617, p0618, p0619, p0625, p0626, p0627, p0628

Remedy: - Tarkista moottorikuorma.
- Tarkista moottorin ympäristölämpötila ja moottorin tuuletus.
- Tarkista PTC tai bimetalliavauskytkin.
- Tarkista valvontarajat (p0604, p0605).
- Tarkista moottorin lämpötilamallin aktivointi/parametrit (p0612, p0626 ja seuraavat).
See also: p0612, p0617, p0618, p0619, p0625, p0626, p0627, p0628

207913 <location>Magnetoimisvirta toleranssin ulkopuolella

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Magnetointivirran oloarvon ja ohjearvon ero on ylittänyt toleranssin:
abs(r1641 - r1626) > p3201 + p3202
Tämän häiriön syy nollataan kohdassa abs(r1641 - r1626) < p3201.

Remedy: - Tarkista parametrointi (p1640, p3201, p3202).
- Tarkista magnetointijärjestelmän liitännät (r1626, p1640).
- Tarkista magnetointijärjestelmä.

207914 <location>Virta toleranssin ulkopuolella

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Virran oloarvon ja ohjearvon ero on ylittänyt toleranssin:
abs(r0084 - r1598) > p3204 + p3205
Tämän häiriön syy nollataan kohdassa abs(r0084 - r1598) < p3204.
Häiriö poistuu vasta, kun p3206:n viiveaika on kulunut.
Remedy: - Tarkista parametrointi (p3204, p3205).
- Tarkista magnetointijärjestelmän liitännät (r1626, p1640).
- Tarkista magnetointijärjestelmä.
- Tarkista vuonsäätö (p1590, p1592, p1597).
- Tarkista säätelyn vaihtelut ja ryhdy riittäviin toimenpiteisiin (esim. kierrosluvun säätöpiirin optimointi, kaistaneston parametrointi).

207918 <location>Kolmivaihevirta-asetusarvoanturin käyttö valittu/aktiivinen

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Vain vierasmagnetoiduille tahtimoottoreille (p0300 = 5):
Ajankohtainen ohjauksen/säädön käyttötila on I/f-ohjaus kiinteällä virralla (p1300 = 18).
Kierrosluku asetetaan asetusarvokanavan kautta ja virta asetetaan minimivirralla (p1620).
Ota huomioon, että säätelyn dynamiikka on rajoitettu tässä käyttötilassa. Tämän vuoksi ohjekierrosluvulle tulisi säätää suuremmat käynnistysajat kuin normaalille käytölle.
Remedy: Valitse toinen ohjauksen/säädön käyttötapa.
See also: p1300

207927 <location>Tasavirtajarrutus aktiivinen

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Moottoria jarrutetaan tasavirralla. Tasavirtajarrutus on aktiivinen.
1)
Ilmoitus, jonka reaktiona on DCBRK, on aktiivinen. Moottoria jarrutetaan jarruvirralla p1232 parametrissa p1233 määrätyn ajan. Jos pysähdyskynnys p1226 alitetaan, jarrutus keskeytetään ennenaikaisesti.
2)
Tasavirtajarrutus on aktivoitu binektoritulossa p1230, kun tasavirtajarru on asetettu (p1230 = 4). Jarruvirtaa p1232 pidetään, kunnes tämä binektoritulo ei ole enää aktiivinen.
Remedy: Ei tarpeen.
Varoitus poistuu automaattisesti, kun on suoritettu tasavirtajarrutus.

207928 <location>Sisäinen jännitesuoja lauennut

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Moottorimoduuli ilmoittaa, että moottorissa on tehopuolijohteen aiheuttama oikosulku (r1239.5 = 1). Pulsseja ei voi vapauttaa. Sisäinen jännitesuoja on valittu (p1231 = 3).

Remedy: Jos moottorimoduuli tukee riippumatonta sisäistä jännitesuojaa (r0192.10 = 1), moottorimoduuli päättää välipiirijännitteen perusteella itsenäisesti, aktivoidaanko ankkurin oikosulku.

Jos välipiirijännite ylittää 800 V, ankkurin oikosulku aktivoidaan ja laukaistaan reaktio OFF2. Jos välipiirijännite putoaa alle 450 V:n, ankkurin oikosulku poistuu jälleen.

Jos moottori on vielä kriittisellä kierroslukualueella, ankkurin oikosulku aktivoituu jälleen, kun välipiirijännite ylittää kynnyksen 800 V.

Kun riippumaton sisäinen jännitesuoja on aktiivinen (r1239.5 = 1) ja verkko palautuu (450 V < välipiirijännite < 800 V), ankkurin oikosulku poistuu 3 minuutin kuluttua.

207930 <location>Käyttölaite: Jarruohjaus virheellinen

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Ohjausyksikkö on havainnut virheen jarruohjauksessa.

- Moottorijohdon suojausta ei ole kytketty oikein.
- Vika moottorimoduulin jarrunohjauspiirissä.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

10, 11:

Virhe jarrun avauksessa.

- Jarrua ei ole kytketty tai johdinkatkos (tarkista, avaako jarru kun p1278 = 1).
- Jarrujohdon maasulku.
- S120M: Jarru auki asennusta varten liittimellä X4.1 (sallittua vain, kun syöttöjännite on kytketty pois).

20:

Virhe tilassa "jarru auki".

- Oikosulku jarrukelassa.

30, 31:

Virhe jarrun sulkemisessa.

- Jarrua ei ole kytketty tai johdinkatkos (tarkista, avaako jarru kun p1278 = 1).
- Oikosulku jarrukelassa.

40:

Virhe tilassa "jarru kiinni".

50:

Virhe ohjausyksikön jarruohjauksessa tai kommunikaatiohäiriö ohjausyksikön ja moottorimoduulin välissä (jarruohjauksen diagnoosi).

80:

Käytettäessä turvallista jarruadapteria (SBA) on ilmaantunut virhe ohjausyksikön jarruohjauksessa.

See also: p1278

Remedy:

- Tarkista moottorin pitojarrun liitäntä.
- Rinnankytkennässä tarkista tehoyksikkötietueen asetus pitojarrun ohjausta varten (p7015).
- Tarkista moottorin pitojarrun toiminta.
- Tarkista onko ohjausyksikön ja kyseisen moottorimoduulin välisessä DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriöitä. Tarvittaessa suorita häiriödiagnoosi.
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus (esim. liitä moottorijohdon suojaus ja jarrujohtimet suojauslevyyn tai ruuvaa moottoripistoke runkoon).
- Vaihda kyseinen moottorimoduuli.

Käyttö turvallisella jarruohjausmoduulilla (Safe Brake Module):

- Tarkista Safe Brake -moduulin liitäntä.
- Vaihda Safe Brake -moduuli.

Käyttö turvallisella jarruadapterilla (SBA):

- Tarkista SBA:n liitäntä, tarvittaessa vaihda SBA.

See also: p1215, p1278

207931 <location>Jarru ei avaa

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Tämä varoitus annetaan kun r1229.4 = 1.

See also: p1216, r1216, r1229

Remedy: - Tarkista moottorin pitojarrun toiminta.

- Tarkista palautesignaali (p1223).

207932 <location>Jarru ei sulje

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Tämä varoitus annetaan kun r1229.5 = 1.

Parametrissa r1229.5 = 1 estetään OFF1 / OFF3, jotta estetään käyttölaitteen kiihtyminen kuorman vetäessä, jolloin OFF2 pysyy voimassa.

See also: p1217, r1217, r1229

Remedy: - Tarkista moottorin pitojarrun toiminta.

- Tarkista palautesignaali (p1222).

207934 <location>Käyttölaite: S120 Combi moottorin pitojarru konfiguraatio

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI (OFF1, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: S120-Combissa on tunnistettu kytketty moottorin pitojarru. Tätä jarrua ei kuitenkaan ole kohdennettu tarkkaan tiettyyn Combi-syöttökäyttöön, joten jarruohjaus ei ole (oikein) konfiguroitu.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

0: Ei kohdennettua moottorin pitojarrua (p1215 = 0 tai 3 kaikissa S120-Combi-syöttökäytöissä).

1: Enemmän kuin yksi kohdennettu moottorin pitojarru (p1215 = 1 tai 2 enemmän kuin yhdessä S120 Combi-syöttökäytössä) on enemmän kuin yksi DRIVE-CLiQ-moottori, jossa on moottorin pitojarru.

2: Jarru kohdennetaan virheellisesti karaan (p1215 = 1), mikä ei ole sallittua tällä ohjelmistoversiolla.

3: On yritetty vapauttaa karalle toiminto "turvallinen jarruohjaus" (SBC, p9602 = p9802 = 1). Tämä ei ole sallittua käytössä olevalla ohjelmistoversiolla.

Remedy: Tarkista, onko moottorin pitojarru kohdennettu yksiselitteisesti yhteen S120-Combi-syöttökäyttöön (p1215 = 1 tai 2).

Häiriö poistuu vasta, kun moottorin pitojarru kohdennetaan yksiselitteisesti yhteen S120-Combi-syöttökäyttöön (p1215 = 1 tai 2 tässä tietyssä käytössä). Tästä ajankohdasta lähtien tämä käyttölaite ohjaa moottorin pitojarrua.

See also: p1215

207935 <location>Käyttömoottori: Moottorijarru konfiguraatio virheellinen

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI (OFF1, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Moottorin pitojarrun virheellinen konfiguraatio tunnistettu.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
0:
On tunnistettu moottorin pitojarru, mutta ei ole konfiguroitu jarruohjausta (p1215 = 0).
Jarruohjauksen konfiguraatioksi on asetettu "moottorin pitojarru kuten toimintavaiheiden ohjaus" (p1215 = 1) (vain ensikäyttöönotto).
Sis.rak. laitteessa, jossa on turvallinen jarruadapteri (SBA), on luotu kytkentä p9621 = r9872.3 (vain ensikäyttöönotossa).
Rinnankytkennässä on asetettu p7015:ssä tehoyksikkö, johon moottorin pitojarru on kytketty (vain ensikäyttöönotossa).
1:
On tunnistettu moottorin pitojarru, mutta ei ole konfiguroitu jarruohjausta (p1215 = 0).
Jarruohjauksen konfiguraatioksi on tämän vuoksi asetettu "moottorin pitojarru puuttuu" (p1215 = 0).
11:
Tunnistuksessa on havaittu enemmän kuin yksi moottorin pitojarru rinnankytkennässä.
12:
Rinnankytkennässä ei ole p0121:ssä voimassa olevaa komponenttinumeroa p7015:ssä asetetulle tehoyksikkötietueelle.
13:
Kun toiminto "turvallinen jarruohjaus" (SBC) on aktivoitu, on yritetty muuttaa p7015:n arvoa.
14:
Rinnankytkennässä ei voida ottaa yhteyttä p7015:ssa asetettuun tehoyksikköön.

Remedy: Häiriöarvo = 0:
- Korjaus ei tarpeen.
Häiriöarvo = 1:
- Muuta tarvittaessa moottorin pitojarrun konfiguraatiota (p1215 = 1, 2).
- Jos tämä häiriöarvo ilmenee odottamatta, on tarkistettava, etteivät moottoriliitäntöjen paikat ole vaihtuneet.
Häiriöarvo = 11:
Liitä rinnankytkennässä vain yksi moottorin pitojarru.
Häiriöarvo = 12:
Tarkista tehoyksikkötietueen asetus rinnankytkennässä (p7015).
Häiriöarvo = 13:
Ennen p7015:n muuttamista deaktivoi toiminto "turvallinen jarruohjaus" (SBC) (p9602).
Häiriöarvo = 14:
Tarkista, tukeeko tehoyksikkö jarruohjausta rinnankytkennässä (r9771.14).
Tarkista onko ohjausyksikön ja kyseisen tehoyksikön välisessä DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriöitä. Tarvittaessa suorita häiriödiagnoosi.
See also: p1215

207950 <location>Käyttölaite: Moottoriparametri virheellinen

Message value: Parametri: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: - Moottoriparametrit on annettu väärin käyttöönoton aikana (esim. p0300 = 0, ei moottoria).
- Jarruvastusta ei ole vielä parametroitu, käyttöönottoa ei voida viedä päätökseen.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Kyseinen parametrinumero.
300 (CU250S-2):
Moottorityyppiä ei tueta tässä säätötavassa.
307:
Seuraavat moottoriparametrit voivat olla vääriä:
p0304, p0305, p0307, p0308, p0309
See also: p0300, p0301, p0304, r0304, p0305, r0305, p0307, r0307, p0310, p0311, r0311, p0314, p0315, p0316, p0320, p0322, r0322, p0323, r0323

Remedy: Vertaa moottoritietoja tyyppikilven tietoihin ja korjaa tarvittaessa.
Häiriöarvo = 300 (CU250S-2):
Käytä valitun säätötavan tukemaa moottorityyppiä.

207955 <location>Käyttölaite: Moottoria on muutettu

Message value: Parametri: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Ajankohtaisen DRIVE-CLiQ-moottorin koodinumero ei vastaa tallennettua numeroa.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Virheellisen parametrin numero
See also: p0301, r0302
Remedy: Kytke alkuperäinen moottori ja kytke ohjausyksikkö uudelleen päälle (POWER ON) ja poistu pikakäyttöönotosta asettamalla p0010 = 0.
Tai aseta p0300 = 10000 (DRIVE-CLiQ-moottorin prametrien lataus) ja suorita käyttöönotto uudelleen.
Pikakäyttöönotosta (p0010 = 1) poistutaan automaattisesti p3900 > 0.
Jos pikakäyttöönotosta poistutaan asettamalla p0010 = 0, ei suoriteta automaattista säädinlaskentaa (p0340 = 1).

207956 <location>Käyttölaite: Moottorikoodi ei sovi listamoottorille

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Kytketyn DRIVE-CLiQ-moottorin moottorikoodi ei sovi mahdollisiin listamoottorityyppeihin (ks. valinta p0300).
Tämän kiinteä ohjelmistoversio ei mahdollisesti tue kytkettyä DRIVE-CLiQ-moottoria.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Kytketyn DRIVE-CLiQ-moottorin moottorikoodi.
Ohje:
Moottorikoodin ensimmäiset kolme numeroa vastaavat yleensä listamoottorityyppiä.
Remedy: Käytä DRIVE-CLiQ-moottoria ja sopivaa moottorikoodia.

207960 <location>Käyttölaite: Kitkaominaiskäyrä virheellinen

Message value: Parametri: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Kitkaominaiskäyrä on virheellinen.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1:
Väärä parametriformaatti.
1538:
Kitkamomentti on suurempi kuin ylöspäin vaikuttavan vääntömomenttirajan maksimi (p1538) ja nolla. Tämän vuoksi kitkaominaiskäyrän lähtö (r3841) rajoitetaan tähän arvoon.
1539:
Kitkamomentti on pienempi kuin alaspäin vaikuttavan vääntömomenttirajan minimi (p1539) ja nolla. Tämän vuoksi kitkaominaiskäyrän lähtö (r3841) rajoitetaan tähän arvoon.
3820 ... 3829:
Virheellinen parametrinumero. Kitkaominaiskäyrän parametreihin merkityt kierrosluvut eivät täytä seuraavaa ehtoa:
0.0 < p3820 < p3821 < ... < p3829 <= p0322 tai p1082, kun p0322 = 0
Tämän vuoksi kitkaominaiskäyrän lähtö (r3841) asetetaan nollaan.
3830 ... 3839:
Virheellinen parametrinumero. Kitkaominaiskäyrän parametreihin merkityt vääntömomentit eivät täytä seuraavaa ehtoa:
0 <= p3830, p3831 ... p3839 <= p0333
Tämän vuoksi kitkaominaiskäyrän lähtö (r3841) asetetaan nollaan.
See also: r3840

Remedy: Täytä kitkaominaiskäyrän edellytykset.
Varoitusarvo = 1538:
Tarkista ylöspäin vaikuttavat momenttirajat (esim. kentän heikennysalue).
Varoitusarvo = 1539:
Tarkista alaspäin vaikuttavat momenttirajat (esim. kentän heikennysalue).
Varoitusarvo = 3820 ... 3839:
Täytä kitkaominaiskäyrän parametrien asetuksen edellytykset.
Jos moottoritietoja (esim. maksimikierrosluku p0322) muutetaan käyttöönoton aikana (p0010 = 1, 3), niistä riippuvaiset teknologiset rajoitukset ja kynnysarvot on laskettava uudelleen valitsemalla p0340 = 5.

207961 <location>Käyttölaite: Kitkaominaiskäyrän rekisteröinti aktivoitu

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Kitkaominaiskäyrän automaattinen nauhoitus on aktivoitu.
Rekisteröinti suoritetaan seuraavalla päällekytkentäkäskyllä.
Kitkaominaiskäyrän rekisteröinnin aikana parametreja ei voi tallentaa (p0971, p0977).
Remedy: Ei tarpeen.
Varoitus poistuu automaattisesti, kun kitkaominaiskäyrän rekisteröinti on onnistunut tai rekisteröinti deaktivoidaan (p3845 = 0).

207963 <location>Käyttölaite: Kitkaominaiskäyrän rekisteröinti keskeytetty

Message value: Parametri: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF1
Acknowledge: HETI

Cause: Kitkaominaiskäyrän rekisteröinnin edellytykset eivät täyty.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

0046: Vapautuksia puuttuu (r0046).

1082: Suurin ajettava kierroslukuarvo (p3829) on suurempi kuin maksimikierrosluku (p1082).

1084: Suurin ajettava kierroslukuarvo (p3829) on suurempi kuin maksimikierrosluku (r1084, p1083, p1085).

1087: Suurin ajettava kierroslukuarvo (p3829) on suurempi kuin maksimikierrosluku (r1087, p1086, p1088).

1110: Kitkaominaiskäyrän rekisteröinnin suunnaksi on valittu negatiivinen (p3845) ja negatiivinen suunta on estetty (p1110).

1111: Kitkaominaiskäyrän rekisteröinnin suunnaksi on valittu positiivinen (p3845) ja positiivinen suunta on estetty (p1111).

1198: Kitkaominaiskäyrän rekisteröinti on valittu (p3845 > 0) ja negatiivinen (p1110) ja positiivinen suunta (p1111) on estetty (r1198).

1300: Säätötavaksi (p1300) ei ole valittu kierroslukusäätöä.

1755: Säädössä ilman anturia (p1300 = 20) pienin ajettava kierroslukuarvo (p3820) on pienempi tai yhtäsuuri kuin vaihtokytkentäkierrosluku ohjatulle käytölle (p1755).

1910: Moottoritietojen tunnistus aktivoitu.

1960: Kierroslukusäätimen optimointi aktivoitu.

3820 ... 3829: Kierroslukua (p382x) ei voida ajaa.

3840: Kitkaominaiskäyrä virheellinen.

3845: Kitkaominaiskäyrän rekisteröinti deaktivoitu.

Remedy: Täytä kitkaominaiskäyrän rekisteröinnin edellytykset.

Häiriöarvo = 0046:

- Luo puuttuvat vapautukset.

Häiriöarvo = 1082, 1084, 1087:

- Valitse suurin ajettava kierroslukuarvo (p3829) pienemmäksi tai yhtäsuureksi kuin maksimikierrosluku (p1082, r1084, r1087).
- Laske kitkaominaiskäyrän kierrosluvun tukipisteet uudelleen (p0340 = 5).

Häiriöarvo = 1110:

- Valitse kitkaominaiskäyrän rekisteröintiin positiivinen suunta (p3845).

Häiriöarvo = 1111:

- Valitse kitkaominaiskäyrän rekisteröintiin negatiivinen suunta (p3845).

Häiriöarvo = 1198:

- Vapauta sallittu suunta (p1110, p1111, r1198).

Häiriöarvo = 1300:

- Aseta säätötavaksi (p1300) kierroslukusäätö (p1300 = 20, 21).

Häiriöarvo = 1755:

- Kierroslukusäädössä ilman anturia (p1300 = 20) pienin ajettava kierroslukuarvo (p3820) on valittava suuremmaksi kuin vaihtokytkentäkierrosluku ohjatulle käytölle (p1755).
- Laske kitkaominaiskäyrän kierrosluvun tukipisteet uudelleen (p0340 = 5).

Häiriöarvo = 1910:

- Lopeta moottoritietojen tunnistus (p1910).

Häiriöarvo = 1960:

- Lopeta kierroslukusäädön optimointi (p1960).

Häiriöarvo = 3820 ... 3829:

- Tarkista kuorma kierrosluvulla p382x.
- Tarkista kierroslukusignaalin (r0063) vaihtelu kierrosluvulla p382x. Tarvittaessa tarkista kierroslukusäätimen asetukset.

Häiriöarvo = 3840:

- Varmista kitkaominaiskäyrän virheettömyys (p3820 ... p3829, p3830 ... p3839, p3840).

Häiriöarvo = 3845:

- Aktivoi kitkaominaiskäyrän rekisteröinti (p3845).

207965 <location>Käyttölaite: Tallennus suoritettava

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Kommutointikulma offset (p0431) on määritetty uudelleen mutta sitä ei ole vielä tallennettu.
Uusi arvo on tallennettava pysyvää käyttöä varten haihtumattomaan muistiin (p0971, p0977).
See also: p0431, p1990
Remedy: Ei tarpeen.
Varoitus poistuu automaattisesti tallennuksen jälkeen.
See also: p0971, p0977

207966 <location>Käyttölaite: Tarkista kommutointikulma

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (EI)
Acknowledge: HETI
Cause: Kierrosluvun oloarvo on invertoitu ja vastaava kommutointikulman offset on erisuuri kuin nolla ja siten mahdollisesti väärä.
Remedy: Tarkista kommutointikulman offset oloarvon invertoinnin jälkeen tai määritä se uudelleen (p1990 = 1).

207971 <location>Käyttölaite: Kommutointikulman offsetin määritys aktivoitu

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Kommutointikulman offsetin (anturisäätö) automaattinen määritys on aktivoitu (p1990 = 1).
Ohje:
Automaattinen määritys suoritetaan seuraavalla päällekytkentäkäskyllä.
Kun käytössä on SERVO ja on esiintynyt häiriö F07414:
Kommutointikulman offsetin määritys aktivoituu automaattisesti (p1990 = 1), jos p1980:ssa on asetettu napojen asennon tunnistusmenetelmä.
See also: p1990
Remedy: Ei tarpeen.
Varoitus poistuu automaattisesti, kun määritys on suoritettu onnistuneesti tai asetetaan p1990 = 0.

207979 <location>Käyttölaite: Napojen asennon tunnistus kalibrointi tarpeen

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Napojen asennon tunnistus on epäonnistunut, koska virtamittauksen kalibrointi arvot eivät ole oikeat.
Remedy: Vaihda kyseinen moottorimoduuli.

207980 <location>Käyttölaite: Pyörivä mittaus aktivoitu

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Pyörivä mittaus on aktivoitu. Moottoria voidaan kiihdyttää pyörivän mittauksen yhteydessä maksimikierroslukuun ja maks. vääntömomentilla. Vain parametroitu virtaraja (p0640) ja maksimikierrosluku (p1082) ovat voimassa. Moottorin käyttäytymiseen voidaan vaikuttaa suuntaestolla (p1959.14, p1959.15) sekä käynnistys-/hidastusajalla (p1958).
Pyörivä mittaus suoritetaan seuraavalla päällekytkentäkäskyllä.
See also: p1960

Remedy: Ei tarpeen.

Varoitus poistuu automaattisesti, kun pyörivä mittaus on saatu onnistuneesti päätökseen tai asetetaan p1960 = 0.

Ohje:

Jos moottoritietojen tunnistus on valittu ja suoritetaan POWER ON tai kuumakäynnistys, moottoritietojen tunnistuspyyntö menetetään. Haluttu moottoritietojen tunnistus on valittava käynnistyksen jälkeen uudelleen manuaalisesti.

207990 <location>Käyttömoottori: Tunnistus virheellinen

Message value: %1

Drive object: HLA_828

Reaction: OFF1 (EI, OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: Tunnistuksessa on esiintynyt häiriö.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

1: Männän kalibrointi ilman absoluuttista asemaa (p1407.3= 0).

2: Säätösuunnan määritys ilman liikettä molempiin suuntiin.

3: Säätösuunnan määritys ei-yksiselitteisellä tuloksella.

4: Venttiilin offsetin määritys ilman liikettä.

5: Ajoalueen tunnistus ilman absoluuttista asemaa tai männän kalibrointia.

6: Männän mitattu isku poikkeaa yli 20 % parametroidusta iskusta (p0313)

7: Ominaiskäyrän mittauksessa käyttölaite pysähtyy ennen kuin parametroitu vapaa matka on saavutettu.

8: Voimasäätimen silmukan vahvistus virheellinen. Positiivisessa pääterajoituksessa pA (r0067) < pB (r0068).

10: Ominaiskäyrän jommalla kummalla puolella on alle 10 mittauspistettä, jotka ovat erisuuria kuin nolla (r1962). Mitattua ominaiskäyrää ei huomioida.

100: Aseman ja kierrosluvun todellisen arvon intervointi erilainen (p0410).

101: Mittausalueen alku > mittausalueen loppu (p1955[0] > p1955[1]).

102: Minimaalinen mittausmatka > maksimaalinen mittausmatka (p1956[0] > p1956[1]).

190: Nopeuden ohjearvo ei ole nolla.

Remedy: Häiriöarvo = 1:

- Suorita käyttömoottorin referenssiajo ennen männän kalibrointia (vaaditaan p1407.3 = 1).

Häiriöarvo = 2, 3:

- Käyttömoottorin on oltava liikkuva.
- Tarkista järjestelmäpaine ja sulkuventtiilit.
- Pidennä tasaantumisaikaa (p1958[1]).

Häiriöarvo = 4:

- Käyttömoottorin on oltava liikkuva.
- Tarkista järjestelmäpaine ja sulkuventtiilit.

Häiriöarvo = 5:

- Suorita käyttömoottorin referenssiajo ennen ajoalueen tunnistusta (vaaditaan p1407.3 = 1) ja suorita männän kalibrointi (p1909.1 = 1 tai p1959.2 = 1 ja p1960 = 1).

Häiriöarvo = 6:

- Ajoalueella on este. Tarvittaessa poista este. Jos mittatie on riittävä esteestä huolimatta, ei tarvita toimenpiteitä.
- Männän isku on parametroitu väärin. Jos männän isku on todella parametria pienempi, korjaa männän iskua (p0313). Liian pieneksi parametroitu männän isku korjataan automaattisesti.
- Valittu hakujännite ei yhdessä suunnassa riitä olemassa olevan mäntä-/ohjainkitkan ylittämiseen. Tarkista hakujännitteiden asetus venttiilin ominaiskäyrän tunnistusta varten ja korota sitä tarvittaessa (p1955[2, 3]).

Häiriöarvo = 7:

- Männän kalibrointi on suoritettu väärin. Korjaa männän kalibrointi tai suorita se automaattisesti (p1959.2 = 1 ja p1960 = 1).
- Parametroitua minimi- tai maksimimittausmatkaa ei voida ajaa, koska tiellä on este tai männän isku on parametroitu väärin. Tarvittaessa korjaa mittausmatka (p1956[0], p1956[1]) tai korjaa männän isku tai määritä se automaattisesti (p1959.x = 1 ja p1960 = 1).
- Käyttömoottoria ei voida ajaa, koska sulkuventtiili ei ole auki, järjestelmäpaine ei ole käytettävissä, anturia tai venttiiliä ei ole kytketty. Tarkista sulkuventtiili, järjestelmäpaine, anturi- ja venttiililiitäntä.

Häiriöarvo = 8:

- Vaihda paineanturien A ja B pistokkeet tai vaihda liikesuuntaa (p1820, p0410) ja toista koko liikkuva mittaus.
- Tarkista paineanturien referenssiarvot (p0240, p0242).

Häiriöarvo = 10:

- Tarkista anturin ja sylinterin yhteys.
- Mittausmatka liian lyhyt, pidennä tarvittaessa (p1956[0], p1956[1]).
- Mittausaika liian pitkä, lyhennä tarvittaessa (p1958[0], p1958[1], p1958[2]).
- Lisää mittauspisteiden määrää vähintään 20:een (p1957[0]).

Häiriöarvo = 100:

- Aseta aseman ja kierrosluvun todellisen arvon invertointi samaksi (p0410 = 0 tai p0410 = 3).

Häiriöarvo = 101:

- Mittausalueen alku on parametroitava pienemmäksi kuin mittausalueen loppu (p1955[0] > p1955[1]).

Häiriöarvo = 102:

- Minimimittausmatka on parametroitava pienemmäksi kuin maksimimittausmatka (p1956[0] > p1956[1]).

Häiriöarvo = 190:

- Nopeuden ohjearvon on oltava nolla tunnistuksen aikana.

207990 <location>Käyttölaite: Moottoritietojen tunnistus virheellinen

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2 (EI, OFF1)

Acknowledge: HETI

Cause: Tunnistuksessa on esiintynyt häiriö.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

10: Tietueiden vaihto moottoritietojen tunnistuksen aikana.

101: Jänniteamplitudi liian pieni induktanssin mittaukseen jopa 30 %:n maksimvirta-amplitudilla.

102, 104: Jänniterajoitus induktanssin mittauksen aikana.

103: Maksimitaajuus ylitetty pyörivän induktanssimittauksen aikana.

110: Moottoria ei hienosynkronoitu ennen pyörivää mittausta.

111: Nollamerkki ei tule 2 kierroksen kuluessa.

112: Hienosynkronointia ei suoriteta 8 sekunnin kuluessa nollamerkin ohituksen jälkeen.

113: Teho-, vääntömomentti- tai virtaraja on nolla.

115: U/f-ohjaus on aktiivinen.

120: Virhe pääinduktanssin analysoinnissa.

125: Johtoresistanssi suurempi kuin kokonaisresistanssi.

126: Esikytkentäinduktanssi suurempi kuin kokonaishajainduktanssi.

127: Tunnistettu hajainduktanssi negatiivinen.

128: Tunnistettu staattoriresistanssi negatiivinen.

129: Tunnistettu roottoriresistanssi negatiivinen.

130: Käyttölaitetietueen muunto moottoritietojen tunnistuksen aikana

140: Asetusarvokanava estää molemmat suunnat.

160: Kiihdytysaika liian lyhyt tai käynnistysaika liian pitkä kT-, hitaus- tai reluktanssimomentin määrityksessä.

161: kT-ominaiskäyrän mittauksessa ei voitu määrittää vakioita kT1, kT3, kT5 ja kT7 (p0645 ... p0648), koska mitattiin liian vähän pisteitä.

165: Virtarajaa on alennettu reluktanssimomentin määrityksen aikana mittausvirtaa alhaisemmaksi.

173: Sisäinen ongelma

180: Tunnistuskierrosluku (maksimikierrosluku, mitoituskierrosluku, 0.9 x p0348) on pienempi kuin p1755 tai välipiirijännite puuttuu.

181: Kierrosluku nolla jaksottaisten asemavirheiden mittauksen lopussa

182: Ei kokonaista mekaanista kierrosta jaksottaisten asemavirheiden mittauksen lopussa.

190: Kierrosluvun ohjearvo erisuuri kuin nolla.

191: Kierrosluvun oloarvoa nolla ei saavuteta.

192: Kierrosluvun ohjearvoa ei saavuteta.

193: Moottorin luvaton liike jännitekuvavirheiden tunnistuksessa.

194: Lisävääntömomentti (r1515) erisuuri kuin nolla.

195: Vääntömomenttisäätely aktiivinen.

200, 201: Muuttajan jännitekuvavirheominaiskäyrän tunnistus (p1952, p1953) ei ole mahdollinen.

Remedy: Häiriöarvo = 10:
- Älä valitse tietueen vaihtoa mottoritietojen tunnistuksen aikana.

Häiriöarvo = 101:
- Korota virtarajaa (p0640) tai vääntömomenttirajaa (p1520, p1521).
- Tarkista virransäätimen vahvistus (p1715).
- Alenna virransäätimen tunnistusaikaa (p0115).

L-ominaiskäyrän täydellinen tunnistus ei ehkä ole mahdollista, sillä vaadittava virta-amplitudi on liian suuri.
- Poista mittaus (p1909, p1959).

Häiriöarvo = 102, 104:
- Alenna virtarajaa (p0640).
- Tarkista virransäätimen P-vahvistus.
- Poista mittaus (p1909, p1959).

Häiriöarvo = 103:
- Suurenna vierasta hitausmomenttia (mikäli mahdollista).
- Alenna virransäätimen tunnistusaikaa (p0115).
- Poista mittaus (p1909, p1959).

Häiriöarvo = 110:
- Ennen pyörivää mittausta aja moottori nollamerkin yli.

Häiriöarvo = 111:
- Anturilla ei mahdollisesti ole nollamerkkiä. Korjaa asetus p0404.15.
- Anturin viivaluku on ilmoitettu väärin. Korjaa asetus p0408.
- Jos nollamerkkisignaali on viallinen, vaihda anturi.

Häiriöarvo = 112:
- Päivitä anturin ohjelmisto.

Häiriöarvo = 113:
- Tarkista rajat (p0640, p1520, p1521, p1530, p1531), korjaa nolla-arvot.

Häiriöarvo = 115:
- Poista U/f-ohjauksen valinta (p1317 = 0).

Häiriöarvo = 120:
- Tarkista virransäätimen P-vahvistus (p1715) ja pienennä sitä tarvittaessa.
- Korota impulssitaajuutta (p1800).

Häiriöarvo = 125:
- Alenna johtoresistanssia (p0352).

Häiriöarvo = 126:
- Alenna esikytkentäinduktanssia (p0353).

Häiriö = 127, 128, 129:
- Virransäädin mahdollisesti heilahtelee. Pienennä P-vahvistusta (p1715).
- Tarvittaessa alenna virtarajaa (p0640).

Häiriöarvo = 130:
- Älä vaihda käyttölaitetietuetta moottorin tunnistuksen aikana.

Häiriöarvo = 140:
- Vapauta ennen mittausta vähintään yksi suunta (arvo p1110 = 0 tai arvo p1111 = 0 tai p1959.14 = 1 tai p1959.15 = 1).

Häiriöarvo = 160:
- Pidennä kT-, hitaus- tai reluktanssimomentin määrityksen kiihdytysaikaa esim. korottamalla maksimikierroslukua (p1082), suurentamalla hitausmomenttia tai alentamalla maksimivirtaa (p0640).
- Käytössä kuormahitausmomentilla ilman anturia parametroi kuormahitausmomentti (p1498).
- Pienennä käynnistysaikaa (p1958).
- Korota kierroslukusäätimen P-vahvistusta (p1460).
- Poista mittaus (p1959).

Häiriöarvo = 161:
- Pienennä käynnistysaikaa (p1958).
- Korota maksimikierroslukua (p1082).

- Alenna virtarajoitusta (p0640).
- Tarvittaessa älä aktivoi kT-ominaiskäyrää (p1780.9 = 0).

Häiriöarvo = 165:

- Pienennä maksimivirtaa (p0640).

Häiriöarvo = 173:

-

Häiriöarvo = 180:

- Kytke syöttö päälle.
- Korota maksimikierroslukua (p1082).
- Pienennä p1755.
- Poista mittaus (p1909, p1959).

Häiriöarvo = 181, 182:

- Korota maksimikierroslukua (p1082).
- Tarvittaessa deaktivoi mittaus (p1959.0 = 0).

Ohje:

- Jaksottaisten asemavirheiden mittausta varten anturilla on oltava absoluuttinen asematieto (yksiselitteinen nollamerkki, etäisyyskoodatut nollamerkit, absoluuttianturi, 1-napainen resolveri, p5263.10).

Häiriöarvo = 190:

- Aseta kierrosluvun ohjearvoksi nolla.

Häiriöarvo = 191:

- Älä käynnistä moottoritietojen tunnistusta moottorin vielä pyöriessä.

Häiriöarvo = 192:

- Tarkista kierroslukusäätö (moottori on mahdollisesti jumiutunut tai kierroslukusäätö ei toimi).
- Jos p1215 = 1, 3 (jarru kuin kulunohjaus), tarkista säätösuunta (p0410.0).
- Anna vapautuksien olla voimassa mittauksen aikana.
- Vapauta moottori vetävistä kuormista.
- Suurenna maksimivirtaa (p0640).
- Pienennä maksimikierroslukua (p1082).
- Poista mittaus (p1959).

Häiriöarvo = 193:

- Moottori on liikkunut sähköisesti enemmän kuin 5 ° (r0093). Jarruta moottori kiinni yhteen näistä napakulmista (r0093): 90 °, 210 ° tai 330 ° (+- 5°) ja käynnistä sitten tunnistus.

Häiriöarvo = 194:

- Kytke kaikki lisävääntömomentit pois päältä (esim.: CI: p1511).
- Riippuvat akselit: Jarruta moottori kiinni yhteen näistä napakulmista (r0093): 90 °, 210 ° tai 330 ° (+- 1°) ja käynnistä sitten tunnistus.

Häiriöarvo = 195:

- Poista vääntömomenttisäätö (p1300 = 21 tai 20 tai aseta signaalilähteeseen p1501:ssa 0-signaali).

Häiriöarvo = 200, 201:

- Aseta impulssitaajuudeksi 0.5 x virransäädintaajuus (esim. 4 kHz virransäätimen tunnistusajalla = 125 µs).
- Lyhennä moottorimoduulin ja moottorin välistä johtopituutta.
- Lue mittausarvot (r1950, r1951) ja arvioi niiden avulla sopivat arvot parametreille p1952, p1953.

207991 <location>Käyttömoottori: Tietojen tunnistus aktivoitu

Message value: -

Drive object: HLA_828

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Tietojen tunnistus on aktivoitu.

Tietojen tunnistus suoritetaan seuraavalla päällekytkentäkäskyllä. Samalla käyttömoottori liikkuu.

See also: p1910, p1960

Remedy: Ei tarpeen.
Varoitus poistuu automaattisesti, kun tietojen tunnistus on suoritettu onnistuneesti tai asetetaan p1910 = 0 tai p1960 = 0.
Jos moottoritietojen tunnistus on valittu ja suoritetaan POWER ON tai kuumakäynnistys, moottoritietojen tunnistuspyyntö menetetään. Haluttu moottoritietojen tunnistus on valittava käynnistyksen jälkeen uudelleen manuaalisesti.

207991 <location>Käyttölaite: Moottoritietojen tunnistus aktivoitu

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Moottoritietojen tunnistus on aktivoitu.
Moottoritietojen tunnistus suoritetaan seuraavalla päällekytkentäkäskyllä.
See also: p1910, p1960
Remedy: Ei tarpeen.
Varoitus poistuu automaattisesti, kun moottoritietojen tunnistus on suoritettu onnistuneesti tai asetetaan p1910 = 0 tai p1960 = 0.
Jos moottoritietojen tunnistus on valittu ja suoritetaan POWER ON tai kuumakäynnistys, moottoritietojen tunnistuspyyntö menetetään. Haluttu moottoritietojen tunnistus on valittava käynnistyksen jälkeen uudelleen manuaalisesti.

207993 <location>Käyttölaite: Kiertokentän suunta tai anturin oloarvon invertointi väärä

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (EI)
Acknowledge: HETI
Cause: Kiertokentän suunnan tai anturin oloarvon etumerkki on väärä. Moottoritietojen tunnistus on automaattisesti muuttanut oloarvon invertointia (p0410) säätösuunnan korjaamiseksi. Tämä voi aiheuttaa kiertosuunnan muutoksen.
Ohje:
Häiriön kuittausta varten on ensin vahvistettava kiertosuunta asettamalla p1910 = -2.
Remedy: Tarkista kiertosuunta (myös asemansäätimelle, mikäli olemassa).
Kun kiertosuunta on oikea:
Ei vaadita muita toimenpiteitä (paitsi arvon p1910 = -2 asetus ja häiriön kuittaus).
Kun kiertosuunta on väärä:
Kiertosuunnan muuttamista varten on vaihdettava kaksi vaihdetta ja toistettava moottorin tunnistus.

207995 <location>Käyttölaite: Napojen asennon tunnistus epäonnistui

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI

Cause: Napojen asennon tunnistus on epäonnistunut.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

1: Virtaa ei luoda.

2: Alkuvirta ei ole nolla.

3: Säädetty maksimiväli on ylitetty (p1981).

4x: Mittaussignaalin analyysi ei yksiselitteinen.

5: Maksimivirta on ylitetty mittauksen aikana.

6: Virtamittaus on kalibroitava uudelleen.

7x: Sensor-moduuli ei tue napojen asennon tunnistusta.

8: Vaadittava napojen asennon tunnistusvirta on suurempi kuin maksimivirta.

9: Asetettu napojen asennon tunnistusvirta on nolla.

10: Tietueen vaihto napojen asennon tunnistuksen aikana.

11: Anturin säätö kommunitointikulman määrittämiseksi aktiivinen (p1990 = 1) ja ilman nollamerkkiä olevaa anturia ei ole hienosäädetty tai sillä ei ole voimassa olevia tietoja.

100: Liikkeeseen perustuva napojen asennon tunnistus, 1. ja 2. mittaus erilainen. Moottori jumissa tai virta (p1993) liian pieni.

101: Liikkeeseen perustuva napojen asennon tunnistus, ei riittävää liikettä, moottori jumissa tai virta (p1993) liian pieni.

102: Liikkeeseen perustuva napojen asennon tunnistus, jarru olemassa ja kiinni. Liikkeeseen perustuva napojen asennon tunnistus ei sallittu jarrujen yhteydessä.

103: Liikkeeseen perustuva napojen asennon tunnistus ilman anturia.

104: Liikkeeseen perustuva napojen asennon tunnistus, kierrosluvun oloarvo ei ole nolla nousuajan jälkeen.

200: Joustavuuteen perustuva napojen asennon tunnistus, sisäinen virhe arctan-laskennassa (0/0).

201: Joustavuuteen perustuva napojen asennon tunnistus, liian vähän analysoitavia mittauspisteitä.

202: Joustavuuteen perustuva napojen asennon tunnistus, mittaussarjassa harha-arvoja.

203: Joustavuuteen perustuva napojen asennon tunnistus, maksimaalinen kierto ilman virtaa.

204: Joustavuuteen perustuva napojen asennon tunnistus, ei löytynyt positiivista reunaa.

205: Joustavuuteen perustuva napojen asennon tunnistus, Fourier-transformaation tulos eroaa karkeasta arviosta enemmän kuin 480 ° sähk. / p3093.

206: Joustavuuteen perustuva napojen asennon tunnistus, johdonmukaisuustesti on epäonnistunut.

207: Joustavuuteen perustuva napojen asennon tunnistus, ei löytynyt negatiivista mittausarvoa.

Kaikki mittausarvot ovat mahdollisesti identtisiä. Odotettua poikkeamaa ei voitu saavuttaa, koska joko odotus on liian suuri tai ei voitu luoda tarpeeksi virtaa.

208: Joustavuuteen perustuva napojen asennon tunnistus, mittausvirta on 0.

209: Joustavuuteen perustuva napojen asennon tunnistus, säädetty maksimiväli on ylitetty (p3095).

210: Joustavuuteen perustuva napojen asennon tunnistus ilman anturia.

250 ... 260:

Joustavuuteen perustuva napojen asennon tunnistus, yrityksiä enemmän kuin 3 ja häiriöarvo 200 ... 210.

Esimerkki:

Häiriöarvo = 253 --> Yrityksiä enemmän kuin 3 ja häiriöarvo 203.

Remedy: Häiriöarvo = 1:

- Tarkista moottoriliitäntä ja välipiirijännite.
- Aseta seuraaviin parametriin järkevät ja nollasta poikkeavat arvot (p0325, p0329).

Häiriöarvo = 1, 2:

- Jos laskenta-aikakuormitus on suuri (esim. 6 käyttöä + Safety Integrated), aseta virtasäätimen laskentaviiveajalle myöhäiset siirrot (p0117 = 3).

Häiriöarvo = 3:

- Suurenna maksimiväliä (p1981).
- Pienennä napojen asennon tunnistuksen virtoja (p0325, p0329).
- Pysäytä moottori napojen asennon tunnistusta varten.

Häiriöarvo = 5:

- Pienennä napojen asennon tunnistuksen virtoja (p0325, p0329).

Häiriöarvo = 6:

- Kalibroi moottorimoduuli uudelleen.

Häiriöarvo = 8:

- Pienennä napojen asennon tunnistuksen virtoja (p0329, p0325, p1993).
- Tehoyksikkö ei voi kuljettaa vaadittavaa napojen asennon tunnistusvirtaa (p0209 < p0329, p0325, p1993), vaihda tehoyksikkö sellaiseen tehoyksikköön, jonka maksimivirta on suurempi.

Häiriöarvo = 9:

- Aseta napojen asennon tunnistusvirran (p0329, p0325, p1993) arvoksi erisuuri kuin nolla.

Häiriöarvo = 10:

- Älä valitse tietueen vaihtoa napojen asennon tunnistuksen aikana.

Häiriöarvo = 11:

- Inkrementtiantureissa ilman kommutointia nollamerkillä (p0404.15 = 0) ei ole järkeä valita anturisäätöä kommutointikulman määrittämiseksi (p1990 = 1). Tällöin toiminto tulisi jälleen poistaa (p1990 = 0) tai valita kommutointi nollamerkillä käyttäen anturia, jolla on sopiva nollamerkki (p0404.15 = 1).
- Suorita absoluuttiantureilla anturisäätö kommutointikulman määrittämistä varten (p1990 = 1) vain, jos anturi toimittaa kommutointitiedon ja on hienosynkronoitu (p1992.8 = 1 ja p1992.10 = 1). Anturi on mahdollisesti parkkeerattu, deaktivoitu (p0145), ei käyttövalmis tai ilmoittaa häiriön.
- Poista anturisäädön valinta kommutointikulman määritystä varten (aseta p1990 = 0).

Häiriöarvo = 40 ... 49:

- Suurenna napojen asennon tunnistuksen virtoja (p0325, p0329).
- Pysäytä moottori napojen asennon tunnistusta varten.
- Valitse toinen menetelmä napojen asennon tunnistusta varten (p1980).
- Käytä toista moottoria tai absoluuttianturia tai Hall-anturia.

Häiriöarvo = 70 ... 79:

- Päivitä sensor-moduulin ohjelmisto.

Häiriöarvo = 100, 101:

- Tarkista ja varmista moottorin vapaa liikkuvuus.
- Korota liikkeeseen perustuvan napojen asennon tunnistuksen virtaa (p1993).

Häiriöarvo = 102:

- Jos moottoria on tarkoitus käyttää jarrun kanssa: Valitse toinen menetelmä napojen asennon tunnistusta varten (p1980).
- Jos moottoria voidaan käyttää ilman jarrua: Avaa jarru (p1215 = 2).

Häiriöarvo = 103:

- Liikkeeseen perustuva napojen asennon tunnistus voidaan suorittaa vain anturilla. Kytke anturi tai valitse toinen menetelmä napojen asennon tunnistusta varten (p1980).

Häiriöarvo = 104:

- Napojen asennon tunnistus, liikkeeseen perust. suurenna tasoitusaikaa (p1997).
- Napojen asennon tunnistus, liikkeeseen perust. suurenna nousuaikaa (p1994).
- Napojen asennon tunnistus, liikkeeseen perust. tarkista vahvistus (p1995).
- Napojen asennon tunnistus, liikkeeseen perust. tarkista säätöaika (p1996).
- Moottorianturille, jolla on sign. A/B suorakulma (p0404.3 = 1) ja reuna-ajan mittaus (p0430.20 = 0), kytke jälkisäätöaika pois päältä (p1996 = 0).

Häiriöarvo = 200:

- Tarkista parametriasetukset (p3090 ... p3096).

Häiriöarvo = 201:

- Tarkista parametriasetukset (p3090 ... p3096).
- Alenna p3094.

Häiriöarvo = 202:

- Tarkista parametriasetukset (p3090 ... p3096).
- Tunnistuksen aikana on ilmaantunut häiriö. Toista mittaus.
- Tarkista jarru tai jarruohjaus.

Häiriöarvo = 203:

- Tarkista jarru tai jarruohjaus.
- Tarkista mittausvirta (p3096).
- Korota p3094.

Häiriöarvo = 204:

- Tarkista parametriasetukset (p3090 ... p3096).

Häiriöarvo = 205:

- Tarkista parametriasetukset (p3090 ... p3096).

Häiriöarvo = 206:

- Tarkista parametriasetukset (p3090 ... p3096).
- Tunnistuksen aikana on ilmaantunut häiriö. Toista mittaus.
- Tarkista jarru tai jarruohjaus.

Häiriöarvo = 207:

- Alenna odotettua ohjausta (p3094).
- Korota mittausvirtaa (p3096).

Häiriöarvo = 208:

- Säädä mittausvirta (p3096).

Häiriöarvo = 209:

- Tarkista parametriasetukset p3095.
- Tarkista jarru tai jarruohjaus.

Häiriöarvo = 210:

- Joustavuuteen perustuva napojen asennon tunnistus voidaan suorittaa vain anturilla. Kytke anturi tai valitse toinen menetelmä napojen asennon tunnistusta varten (p1980).

Häiriöarvo = 250 ... 260:

- Tarkista parametriasetukset (p3090 ... p3096, p1980).

207996 <location>Käyttölaite: Napojen asentoa ei tunnistettu

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: ANTURI (OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: Käytön aikana on vaihdettu käyttötilaa, minkä vuoksi on suoritettava napojen asennon tunnistus, jota ei voida suorittaa tässä tilassa.

- Käyttölaite on vaihdettu käytöstä ilman anturia lennossa käyttöön anturin kanssa ilman anturin napojen asennon tunnistusta. p1404:n arvo on nollan ja maksimikierrosluvun välissä. p1404:n yläpuolisen kierroslukualueen pulssit on vapautettu ilman että aikaisemmin anturikäytön aikana olisi suoritettu napojen asennon tunnistus.
- Käytön aikana on suoritettu EDS-vaihto anturille, jolle on suoritettava napojen asennon tunnistusta. Sitä ei ole kuitenkaan vielä suoritettu (p1982 = 1 tai 2 ja p1992.7 = 0).

Remedy:

- Käytön anturin kanssa ja ilman anturia lentävässä vaihdossa suorittaen napojen asennon tunnistuksen POWER ON:n tai käyttöönoton jälkeen (p0010 erisuuri kuin nolla) vapauta pulssit kerran kierrosluvulla nolla. Tällöin suoritetaan napojen asennon tunnistus ja tulos on käytettävissä käyttöä varten.
- Suorita pulssineston EDS-vaihto tai ennen vaihtoa tälle tietueelle napojen asennon tunnistus.

207998 <location>Käyttölaite: Moottoritietojen tunnistus aktiivinen toisella käyttölaitteella

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Moottoritietojen tunnistus on aktivoitu varoitusarvossa ilmoitetulle käyttöobjektille ja estää muiden käyttöobjektien päällekytkennän.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Käyttöobjekti aktiivisella moottoritietojen tunnistuksella.
See also: p1910, p1960

Remedy: - Odota, kunnes varoitusarvossa ilmoitetun käyttöobjektin moottoritiedot on tunnistettu kokonaan.
- Poista moottoritietojen tunnistuksen valinta varoitusarvossa ilmoitetulle käyttöobjektille (p1910 = 0 tai p1960 = 0).

207999 <location>Käyttölaite: Moottoritietojen tunnistusta ei voi aktivoida

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Säätö on vapautettu käyttöobjektin tyypille SERVO. Moottoritietojen valintaa varten on kaikille SERVO-käyttöobjekteille oltava pulssin katkaisu.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Käyttöobjekti jonka säätely vapautettu.

Remedy: Poista kaikkien käyttölaitteiden pulssivapautus ja aktivoi moottoritietojen tunnistus uudelleen.

208000 <location>TB: Syöttöjännite +/-15 V virheellinen

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, CU_NX_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: EI (IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: EI (OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Terminal Board 30 tunnistaa virheellisen sisäisen syöttöjännitteen.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
0: Virhe valvontakytkennän testauksessa.
1: Virhe normaalissa käytössä.

Remedy: - Vaihda Terminal Board 30.
- Vaihda ohjausyksikkö.

208010 <location>TB: Analogi-digitaali-muunnin

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, CU_NX_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: EI (IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: EI (OFF1, OFF2)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Terminal Board 30:n analogi-digitaalimuunnin ei ole toimittanut muunnettuja tietoja.

Remedy: - Tarkista jännitteensyöttö.
- Vaihda Terminal Board 30.

208500 <location>COMM BOARD: Konfiguraation valvonta-aika kulunut

Message value: %1

Drive object: 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

Reaction: Infeed: OFF1 (OFF2)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Konfiguraation valvonta-aika on kulunut.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
0: Lähetyksen konfiguraatiotietojen siirtoaika on ylitetty.
1: Vastaanoton konfiguraatiotietojen siirtoaika on ylitetty.

Remedy: Tarkista kommunikaatiolinja.

208501 <location>PN/COMM BOARD: Asetusarvo ajan ylitys

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: Infeed: OFF1 (OFF2)
Servo: OFF3 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, STOP2)
Hla: OFF3 (EI, OFF1, OFF2, STOP2)

Acknowledge: HETI

Cause: Asetusarvojen vastaanotto COMM BOARDista on keskeytynyt.
- Väyläyhteys katkennut.
- Controller kytketty pois päältä.
- Controller asetettu STOP-tilaan.
- COMM BOARD viallinen.

Remedy: - Varmista väyläyhteys ja aseta controller tilaan RUN.
- Virheen toistuessa tarkista asetettu päivitysaika väylän projektoinnissa (laitteistokonfig.).

208502 <location>PN/COMM BOARD: Elonmerkin valvonta-aika kulunut

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: Infeed: OFF1 (OFF2)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Elonmerkkilaskurin valvonta-aika on kulunut.
Yhteys COMM BOARDiin keskeytetty.

Remedy: - Tarkista kommunikaatiolinja.
- Tarkista COMM BOARD.

208504 <location>PN/COMM BOARD: Sisäinen virhe jaksottaisessa tiedonsiirrossa

Message value: %1

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Syklisiä olo- ja/tai ohjearvoja ei ole siirretty oikea-aikaisesti projektoitujen aikojen sisällä.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: Tarkista parametrointisähke (Ti, To, Tdp jne.).

208510 <location>PN/COMM BOARD: Lähetyksen konfiguraatiotiedot luvattomat

Message value: %1
Drive object: 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
Reaction: Infeed: OFF1 (OFF2)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (OFF2, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: COMM BOARD ei hyväksynyt lähetyksen konfiguraatiotietoja.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Lähetyksen konfiguraatiotietojen tarkastuksen palautearvo.
Remedy: Tarkista lähetyksen konfiguraatiotiedot.

208511 <location>PN/COMM BOARD: Vastaanoton konfiguraatiotiedot luvattomat

Message value: %1
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Käyttölaite ei hyväksynyt vastaanoton konfiguraatiotietoja.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Vastaanoton konfiguraatiotietojen tarkastuksen palautearvo.
1: Yhteyden luominen projektoitu useampaan käyttölaiteolioon kuin laitteessa. Käyttölaiteoliot prosessitietojen vaihtoa varten ja niiden järjestys määrätään p0978:ssa.
2: Liian paljon PZD datasanoja käyttölaiteolion tulolle tai lähdölle. Käyttölaiteolion mahdollisten PZD:n lukumäärä määrätään r2050/p2051:n indeksien määrällä PZD IF1:lle ja r8850/p8851:ssä PZD IF2:lle.
3: Pariton tavuluku tulolle tai lähdölle.
4: Synkronoinnin asetustietoja ei hyväksytty. Lisätietoja ks. A01902.
5: Jaksottainen käyttö ei aktiivinen.
17: CBE20 Shared Device: F-CPU:n konfiguraatiota on muutettu.
223: Luvaton tahdin synkronointi parametrissa p8815[0] asetetulle PZD-interfacelle.
500: Luvaton PROFIsafe-konfiguraatio p8815[1]:ssä asetetulle interfacelle
501: PROFIsafe parametrivirhe (esim. F_Dest).
503: PROFIsafe-yhteys estetään niin kauan kuin tahtisynkronista yhteyttä ei ole (p8969).
Muut arvot:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: Tarkista vastaanoton konfiguraatiotiedot.
Varoitusarvo = 1, 2:
- Tarkista luettelo käyttölaiteolioista vaihtamalla prosessitietoja (p0978). Asettamalla p0978[x] = 0 estetään kaikkien luettelossa myöhemmin tulevien käyttölaiteolioiden prosessitietojen vaihto.
Varoitusarvo = 2:
- Tarkista datasanojen määrä käyttölaiteolion tulolle tai lähdölle.
Varoitusarvo = 17:
- CBE20 Shared Device: Irrota/liitä A-CPU.
Varoitusarvo = 223, 500:
- Tarkista asetus p8839 ja p8815.
- Varmista, että käytetään vain yhtä PZD interfacea tahtisynkronisesti tai PROFIsafen kautta.
Varoitusarvo = 501:
- Tarkista asetettu PROFIsafe-osoite (p9610).

208520 <location>PN/COMM BOARD: Asyklinen kanava virheellinen

Message value: %1
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Asyklisen kanavan muisti tai puskuritila on virheellinen.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
0: Virhe puskuritilassa.
1: Virhe muistissa.
Remedy: Tarkista kommunikaatiolinja.

208526 <location>PN/COMM BOARD: Ei syklistä yhteyttä

Message value: -
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Ei syklistä yhteyttä ohjaukseen.
Remedy: Luo syklinen yhteys ja aktivoi ohjaus syklisellä käytöllä.
PROFINET: tarkista parametrit "Name of Station" ja "IP of Station" (r61000, r61001).
Jos sisällä on CBE20 ja PROFIBUS-väylän on tarkoitus kommunikoida PZD interface1:n kautta, tämä on parametroitava käyttöönoton apuohjelmalla STARTER tai suoraan kohdassa p8839.

208530 <location>PN/COMM BOARD: Ilmoituskanava virheellinen

Message value: %1
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Ilmoituskanavan muisti tai puskuritila on virheellinen.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
0: Virhe puskuritilassa.
1: Virhe muistissa.
Remedy: Tarkista kommunikaatiolinja.

208531 <location>CBE20 POWER ON tarpeen

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Vähintään yhtä CBE20:n parametria (esim. SINAMICS Link -parametri) on muutettu lataamalla projekti. Arvojen aktivoimista varten on suoritettava POWER ON.
Ohje:
CBE20: Communication Board Ethernet 20

Remedy: Tallenna parametrit ja suorita POWER ON (kytke pois/päälle).

208550 <location>PZD interface hardware-kohdennus virheellinen

Message value: %1

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Laitteiston kohdennus PZD interfaceen on parametroitu väärin.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Vain toinen indeksi on erisuuri kuin 99 (automaatt.).
2: Molemmille PZD-interfacelle on kohdennettu sama laitteisto.
3: Kohdennettu COMM BOARD puuttuu.
4: CBC10 on kohdennettu interfaceen 1.
See also: p8839

Remedy: Tarkista parametrointi ja korjaa tarvittaessa (p8839).

208560 <location>IE: Synktaksivirhe konfiguraatiotiedostossa

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Teollisen Ethernet -liitännän (X127) ASCII-konfiguraatiotiedostossa on havaittu synktaksivirhe. Tallennettua konfiguraatiota ei ladattu.
Ohje:
IE: Teollinen Ethernet

Remedy: - Tarkista liitäntäkonfiguraatio (p8900 ja seur.), korjaa ja aktivoi ne tarvittaessa (p8905 = 1).
- Tallenna liitäntäkonfiguraation parametrit (esim. p8905 = 2).
tai
- Nimeä asema uudelleen näytön "Ethernet-osanottajan muokkaus" avulla (esim. käyttöönoton apuohjelmassa STARTER).

208561 <location>IE: Ristiriitavirhe säätöparametreissä

Message value: %1

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Teollisen Ethernet -liitännän (X127) konfiguraatiota aktivoitaessa (p8905) on havaittu ristiriitavirhe.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
0: Yleinen ristiriitavirhe.
1: Virhe IP-konfiguraatiossa (IP-osoite, aliverkkomaski tai oletus-gateway).
2: Virhe aseman nimessä.
5: Oletus-gateway on asetettu myös PROFINET Onboard-liitännässä.
6: Aseman nimi on asetettu myös PROFINET Onboard-liitännässä.
7: IP-osoite kuuluu samaan aliverkkoon kuin PROFINET Onboard-liitännän IP-osoite.
Ohje:
Varoitusarvolle = 0, 1, 2, 5, 7 on voimassa: Konfiguraatiota ei ole muutettu.
Varoitusarvolle = 6 on voimassa: Uusi konfiguraatio on silti aktivoitu.
IE: Teollinen Ethernet

Remedy: - Tarkista haluamasi liitäntäkonfiguraatio (p8900 ja seur.), korjaa ja aktivoi ne tarvittaessa (p8905).
tai
- Nimeä asema uudelleen näytön "Ethernet-osanottajan muokkaus" avulla (esim. käyttöönoton apuohjelmassa STARTER).

208562 <location>PROFINET: Synktaksivirhe konfiguraatiotiedostossa

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Onboard PROFINET -liitännän ASCII-konfiguraatiotiedostossa on havaittu synktaksivirhe. Tallennettua konfiguraatiota ei ladattu.

Remedy: - Tarkista liitäntäkonfiguraatio (p8920 ja seur.), korjaa ja aktivoi ne tarvittaessa (p8925 = 1).
- Tallenna liitäntäkonfiguraation parametrit (esim. p8925 = 2).
tai
- Nimeä asema uudelleen näytön "Ethernet-osanottajan muokkaus" avulla (esim. käyttöönoton apuohjelmassa STARTER).

208563 <location>PROFINET: Ristiriitavirhe säätöparametreissä

Message value: %1

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: PROFINET-liitännän konfiguraatiota aktivoitaessa (p8925) on havaittu ristiriitavirhe.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
0: Yleinen ristiriitavirhe.
1: Virhe IP-konfiguraatiossa (IP-osoite, aliverkkomaski tai oletus-gateway).
2: Virhe aseman nimessä.
3: DHCP:tä ei voitu aktivoida, koska on jo olemassa jaksottainen PROFINET-yhteys.
4: Jaksottainen PROFINET-yhteys ei mahdollinen, koska DHCP on aktivoitu.
5: Oletus-gateway on asetettu myös teollisessa Ethernet-liitännässä (X127).
6: Aseman nimi on asetettu myös teollisessa Ethernet-liitännässä (X127).
7: IP-osoite kuuluu samaan aliverkkoon kuin teollisen Ethernet-liitännän IP-osoite (X127).
Ohje:
Varoitusarvolle = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 7 on voimassa: Konfiguraatiota ei ole muutettu.
Varoitusarvolle = 6 on voimassa: Uusi konfiguraatio on silti aktivoitu.
DHCP: Dynamic Host Configuration Protocol

Remedy: - Tarkista haluamasi liitäntäkonfiguraatio (p8940 ja seur.), korjaa ja aktivoi ne tarvittaessa (p8945).
tai
- Nimeä asema uudelleen näytön "Ethernet-osanottajan muokkaus" avulla (esim. käyttöönoton apuohjelmassa STARTER).

208564 <location>PN/COMM BOARD: Synktaksivirhe konfiguraatiotiedostossa

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Communication Board Ethernet 20/25 -liitännän (CBE20/CBE25) ASCII-konfiguraatiotiedostossa on havaittu synktaksivirhe. Tallennettua konfiguraatiota ei ladattu.

Remedy: - Korjaa CBE2x-konfiguraatio (p8940 ja seur.) ja aktivoi se (p8945 = 2).
- Nimeä CBE2x uudelleen (esim. käyttöönoton apuohjelmalla STARTER).
Ohje:
Konfiguraatio on voimassa vasta seuraavan POWER ON:n jälkeen!

208565 <location>PN/COMM BOARD: Ristiriitavirhe säätöparametreissä

Message value: %1

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Communication Board Ethernet 20/25:n (CBE20/CBE25) konfiguraatiota aktivoitaessa (p8945) on havaittu ristiriitavirhe.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
0: Yleinen ristiriitavirhe.
1: Virhe IP-konfiguraatiossa (IP-osoite, aliverkkomaski tai oletus-gateway).
2: Virhe aseman nimessä.
3: DHCP:tä ei voitu aktivoida, koska on jo olemassa jaksottainen PROFINET-yhteys.
4: Jaksottainen PROFINET-yhteys ei mahdollinen, koska DHCP on aktivoitu.
Ohje:
Kaikille varoitusarvoille on voimassa: Asetettua konfiguraatiota ei aktivoitu.
DHCP: Dynamic Host Configuration Protocol

Remedy: - Tarkista haluamasi liitäntäkonfiguraatio (p8940 ja seur.), korjaa ja aktivoi ne tarvittaessa (p8945).
tai
- Nimeä asema uudelleen näytön "Ethernet-osanottajan muokkaus" avulla (esim. käyttöönoton apuohjelmassa STARTER).

208700 <location>CAN: Kommunikaatio virheellinen

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: OFF3 (EI, OFF1, OFF2)
Hla: OFF3 (EI, OFF1, OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: CAN-kommunikaatiossa on ilmaantunut virhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Lähetyssähkeiden virhelaskuri on ylittänyt BUS OFF -arvon 255. Väylä on kytkenyt CAN-Controllerin pois päältä.
- Väyläjohdon oikosulku.
- Väärä baudinopeus.
- Väärä bittiajoitus.
2: Master ei ole enää kysellyt CAN-solmutilaa pitempään aikaan kuin sen "Life Time". "Life Time" saadaan, kun kerrotaan "Guard Time" (p8604[0]) arvolla "Life Time Factor" (p8604[1]).
- Väyläjohdon katkos.
- Väyläjohtoa ei kytketty
- Väärä baudinopeus.
- Väärä bittiajoitus.
- Masterin häiriö.
Ohje:
p8641:llä voidaan asettaa häiriöreaktio halutulla tavalla.

Remedy: - Tarkista väyläjohto.
- Tarkista baudinopeus (p8622).
- Tarkista bittiajoitus (p8623).
- Tarkista master.
Kun virheen syy on korjattu, CAN-ohjain on käynnistettävä manuaalisesti asettamalla p8608 = 1!

208701 <location>CAN: NMT tilan vaihto

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: Infeed: OFF2
Servo: OFF3
Hla: OFF3

Acknowledge: HETI

Cause: Suoritettiin CANopen NMT tilan vaihto tilasta "Operational" tilaan "Pre-Operational" tai "Stopped".
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: CANopen NMT tilan vaihto tilasta "Operational" tilaan "Pre-Operational".
2: CANopen NMT tilan vaihto tilasta "Operational" tilaan "Stopped".
Ohje:
NMT-tilassa "Pre-Operational" ei voida siirtää prosessitietoja ja NMT-tilassa "Stopped" ei voida siirtää prosessi- eikä huoltotietoja.

Remedy: Ei tarpeen.
Kuittaa häiriö ja jatka käyttöä.

208702 <location>CAN: RPDO ajan ylitys

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF3 (EI, OFF1, OFF2)
Hla: OFF3 (EI, OFF1, OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: CANopen RPDO -sähkeiden valvonta-aika on kulunut loppuun, koska väyläyhteys on katkennut tai CANopen master on kytketty pois päältä.

Remedy: - Tarkista väyläjohto.
- Tarkista master.
- Korota tarvittaessa valvonta-aikaa (p8699).

208703 <location>CAN: Käyttölaiteolioiden maksimimäärä on ylitetty

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF3 (EI, OFF1, OFF2)
Hla: OFF3 (EI, OFF1, OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: Maks. määrä eli 8 käyttöobjektia toimintomoduulilla "CAN" on ylitetty.
Ohje:
CANopen-standardissa on määritelty enintään 8 CANopen-laitemoduulia (käyttöobjektit joissa "CAN"-toimintomoduuli) yhtä CANopen-orjaa kohti.

Remedy: - Enint. 8 käyttölaiteolion uud. käyttöönotto toimintomoduulilla "CAN" topologiassa.
- Poista käyttölaiteolioista tarvittaessa toimintomoduulin "CAN" valinta (r0108.29).

208751 <location>CAN: Sähkehävikki

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: CAN-Controller on menettänyt vastaanottoviestin.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Laitteistokanava CAN-controllerissa.
0: Kiinteä ohjelmistoversio < 5.2 (ei viittausta syynä olevaan laitteistokanavaan).
1: NMT Command -viesti
2: SYNC-viesti
3: NMT Error Control -viesti
7 ... 31: RPDO-viesti
32: SDO-viesti

Remedy: - Suurenna vastaanottoviestien jaksoaikoja.
- Pienennä CANopen-tunnistusaikaa (p8848).
See also: p8848

208752 <location>CAN: Virhelaskuri Error Passive ylitetty

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Lähetys- tai vastaanottosähkeiden virhelaskuri on ylittänyt arvon 127.

Remedy: - Tarkista väyläjohto.
- Aseta suurempi baudinopeus (p8622).
- Tarkista bittiajoitus ja optimoi tarvittaessa (p8623).

208753 <location>CAN: Viestipuskurin ylijuoksu

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Viestipuskurin ylijuoksu.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Asyklisen lähetyspuskurin (SDO vastauspuskurin) ylijuoksu.
2: Asyklisen vastaanottopuskurin (SDO vastaanottopuskurin) ylijuoksu.
3: Syklisen lähetyspuskurin (PDO lähetyspuskurin) ylijuoksu.
Remedy: - Tarkista väyläjohto.
- Aseta suurempi baudinopeus (p8622).
- Tarkista bittiajoitus ja optimoi tarvittaessa (p8623).
Varoitusarvo = 2:
- Alenna SDO vastaanottoviestien jaksoaikoja.
- SDO-pyyntö masterilta vasta, kun edeltävään SDO-pyyntöön on saatu SDO-palaute.

208754 <location>CAN: Väärä kommunikaatiotila

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Tilassa "Operational" on yritetty muuttaa parametreja p8700 ... p8737.
Remedy: Vaihda tilaan "Pre-Operational" tai "Stopped".

208755 <location>CAN: Olio ei ole map-kelpoinen

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: CANopen-oliota ei ole tarkoitettu Process Data Object (PDO) -mapitusta varten.
Remedy: Käytä PDO-mapitukseen tarkoitettua CANopen-oliota tai aseta 0.
Seuraavat oliot voidaan mapittaa Receive Process Data -olioon (RPDO) tai Transmit Process Data -olioon (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
Vain ilmoitetun olion alaindeksi 0 voidaan mapittaa.
Ohje:
COB-ID:ta ei voida asettaa voimassaolevaan arvoon niin kauan kuin A08755 on voimassa.

208756 <location>CAN: Map-tavujen lukumäärä ylitetty

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Mapitettujen olioiden tavumäärä ylittää hyötytietojen sähkekoon. Sallitaan enintään 8 tavua.
Remedy: Mapita vähemmän olioita tai olioita, joiden datatyyppi on pienempi.

208757 <location>CAN: COB-ID asetus luvattomaksi

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Online-käytössä vastaava COB-ID on asetettava ennen mapitusta luvattomaksi.
Esimerkki:
RPDO 1:n mapitusta halutaan muuttaa (p8710[0]).
--> Aseta p8700[0] = C00006E0 hex (luvaton COB-ID)
--> Aseta p8710[0] haluamallasi tavalla
--> ILmoita p8700[0] voimassa oleva COB-ID
Remedy: Aseta COB-ID:n asetus luvattomaksi.

208758 <location>CAN: Voimassa olevien PDO:den maksimimäärä on ylitetty

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Voimassa olevien PDO:iden maksimimäärä on yritetty ylittää.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1:
Kaikkien CANopen-tuettujen käyttöobjektien RPDO:iden kokonaismäärä on yritetty ylittää.
Rajana on laitteistoon liittyvistä syistä 25 voimassa olevaa RPDO:ta.
2:
Kaikkien CANopen-tuettujen käyttöobjektien TPDO:iden kokonaismäärä on yritetty ylittää.
Raja määräytyy seuraavalla suhteella:
CAN-tunnistusaika (p8848) / CAN-työstöaika minimi (r8739)
Ohje:
RPDO: Receive Process Data Object
TPDO: Transmit Process Data Object
Remedy: Noudata voimassa olevien RPDO:den / TPDO:den määrän maksimirajaa.
Käytä varoituksen poistamiseen jotain seuraavista vaihtoehdoista:
- Kirjoita PDO-kommunikaatioparametrin COB ID-indeksi onnistuneesti (p870x[0], p872x[0]).
- Vaihda CANopen NMT tila.
- Suorita CANopen NMT käsky Reset Node.
- Suorita CANopen NMT käsky Reset Communication.
- Suorita kuumakäynnistys (p0009 = 30, p0976 = 2).
- Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
Ohje:
Vielä käytettävissä olevat RPDO:t tai TPDO:t näytetään r8742:ssa.

208759 <location>CAN: PDO COB-ID on jo olemassa

Message value: Parametri: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: On annettu jo käytössä oleva PDO COB-ID.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Parametrinumero.
Ohje:
COB-ID sisältyy nollaindeksiin (p870x[0], p872x[0]).
Remedy: Valitse jokin toinen PDO COB-ID.

208760 <location>CAN: IF PZD maksimikoko ylitetty

Message value: %1

Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: IF PZD maksimikoko on ylitetty.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Virhe IF PZD vastaanotossa.
2: Virhe IF PZD lähetyksessä.
Ohje:
IF: Interface
Remedy: Mapita vähemmän prosessitietoja PDO:hon.
Käytä varoituksen poistamiseen jotain seuraavista vaihtoehdoista:
- POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Suorita kuumakäynnistys (p0009 = 30, p0976 = 2).
- Suorita CANopen NMT käsky Reset Node.
- Vaihda CANopen NMT tila.
- Tyhjennä varoituspuskuri [0...7] (p2111 = 0).

208800 <location>PROFIenergy-energiansäästötila aktiivinen

Message value: %1
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: PROFIenergy-energiansäästötila on aktiivinen.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Aktivoidun PROFIenergy-energiansäästötilan tunnus (mode ID).
Remedy: Varoitus poistuu automaattisesti energiansäästötilasta poistuttaessa.
Ohje:
Energiansäästötilasta poistutaan seuraavien tapahtumien jälkeen:
- PROFIenergy-käsky end_pause vastaanotetaan ylemmän tason ohjaukselta.
- Ylemmän tason ohjaus on siirtynyt käyttötilaan STOP.
- PROFINET-yhteys ylemmän tason ohjaukseen on keskeytynyt.

209000 <location>Verkkopalvelimen turvallisuus: Järjestelmänvalvojan salasanaa ei ole asetettu.

Message value: -
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Jos haluat aktivoida verkkopalvelimen "järjestelmänvalvojan" laajennetuin oikeuksin, on annettava salasana. Järjestelmänvalvojalta puuttuu salasana.
Remedy: Syötä järjestelmänvalvojalle salasana.

213000 <location>Lisenssi ei riitä

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI

Cause: - Käyttölaitteessa käytetään lisenssinalaisia lisävarusteita eikä lisenssi ole riittävä.
- Lisenssiä tarkistettaessa ilmaantui virhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
0:
Olemassa oleva lisenssi ei riitä.
1:
Riittävää lisenssiä ei voitu määrittää, sillä vaadittavat lisenssitiedot sisältävä muistikortti on poistettu käytön aikana.
2:
Riittävää lisenssiä ei voitu määrittää, koska muistikortilla ei ole lisenssitiedostoja.
3:
Riittävää lisenssiä ei voitu määrittää, sillä lisenssiavaimessa on tarkistussummavirhe.
4:
Linsenssiä tarkistettaessa ilmaantui sisäinen virhe.

Remedy: Häiriöarvo = 0:
Vaaditaan lisälisenssejä, jotka on aktivoitava (p9920, p9921).
Häiriöarvo = 1:
Kytke jälleen laitteistoon sopiva muistikortti laitteiston ollessa poiskytkettynä.
Häiriöarvo = 2:
Syötä ja aktivoi lisenssiavain (p9920, p9921).
Häiriöarvo = 3:
Vertaa syötettyä lisenssiavainta (p9920) lisenssitodistuksessa olevaan lisenssiavaimeen (License Key).
Syötä ja aktivoi lisenssiavain uudelleen (p9920, p9921).
Häiriöarvo = 4:
- Suorita POWER ON.
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
Ohje:
Käyttölaitteen lisenssiä vaativien toimintojen tiedot näet käyttöönoton apuohjelman avulla online-käyttötilassa.
Käyttöönoton apuohjelmasta riippuen siinä voidaan myös suorittaa vaadittava lisensointi (sarjanumero, lisenssiavain, Trial License -testitila).

213001 <location>Lisenssi tarkastussumma virheellinen

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Lisenssiavaimen tarkastussumman tarkistuksessa on havaittu virhe.

Remedy: Vertaa syötettyä lisenssiavainta (p9920) lisenssitodistuksessa olevaan lisenssiavaimeen (License Key).
Syötä ja aktivoi lisenssiavain uudelleen (p9920, p9921).

213009 <location>Lisensointi Technology Extension ei lisensoitu

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: OFF1

Acknowledge: HETI

Cause: Vähintään yhtä lisenssiä vaativaa Technology Extension -laajennusta ei ole lisensoitu.
Ohje:
Tiedot asennetuista Technology Extension -laajennuksista löytyvät parametreista r4955 ja p4955.

Remedy: - Syötä ja aktivoi lisenssiavain lisenssiä vaativalle Technology Extension -laajennukselle(p9920, p9921).
- Deaktivoi tarvittaessa lisensoimattomat Technology Extensions (p4956).

213010 <location>Toimintomoduulia ei ole lisensoitu

Message value: %1

Drive object: 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

Reaction: OFF1

Acknowledge: HETI

Cause: Vähintään yhtä lisenssiä vaativaa toimintomoduulia ei ole lisensoitu.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Bitti x = 1: Vastaavaa toimintomoduulia ei ole lisensoitu.
Ohje:
Bittinumeron ja toimintomoduulin kohdennus löytyy parametrista p0108 tai r0108.

Remedy: - Syötä ja aktivoi lisenssiavain lisenssiä vaativalle toimintomoduulille (p9920, p9921).
- Deaktivoi tarvittaessa lisensoimattomat toimintomoduulit (p0108, r0108).

213020 <location>Lisenssi ei riittävä ohjauksessa

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: OFF1

Acknowledge: HETI

Cause: Käyttölaitteessa käytetään lisenssinalaisia lisävarusteita eikä lisenssi ole riittävä.

Remedy: - Syötä ja aktivoi lisenssiavain lisenssiä vaativille lisätoiminnoille.
- Tarvittaessa deaktivoi lisensoimattomat lisätoiminnot.

213021 <location>Lisenssi ei riittävä 600 Hz:lle

Message value: -

Drive object: All objects

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Olet parametroinut kierroslukuja, jotka saavat aikaan lähtötaajuuksia >550Hz. SINAMICS-käyttölaitteissa lähtötaajuudet >550Hz ovat mahdollisia vasta, kun on aktivoitu korkeiden lähtötaajuuksien lisenssi. Ilman lisenssiä SINAMICS rajoittaa lähtötaajuudet (poikkeavista parametriasetuksista riippumatta) arvoon 550 Hz.

Remedy: - Syötä ja aktivoi lisenssiavain 600 Hz:lle
- Tarvittaessa deaktivoi 600 Hz:n käyttö

213030 <location>Testilisenssi Trial License aktivoitu

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Testilisenssitoiminto "Trial License" on aktivoitu. Yhden käytettävissä olevan jakson voimassaolo lakkaa.

Remedy: Ei tarpeen.
Varoitus poistuu automaattisesti jakson päätyttyä.

213031 <location>Trial License jakso päättynyt

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Jokin "Trial License" -toiminnon käytettävissä olevista jaksoista on päättynyt.

Remedy: - Tarvittaessa käynnistä uusi jakso (p9918 = 1).
- Deaktivoi lisenssiä vaativa toiminto.
- Hanki käyttölaitteelle vastaava lisenssi.
Ohje:
Riittämätön lisenssi tulee voimaan vasta seuraavan käynnistyksen jälkeen.

213032 <location>Trial License viimeinen jakso aktivoitu

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Testilisenssitoiminto "Trial License" on aktivoitu. Viimeisen käytettävissä olevan jakson voimassaolo lakkaa.

Remedy: Ei tarpeen.
Varoitus poistuu automaattisesti viimeisen jakson päätyttyä.

213033 <location>Trial License viimeinen jakso päättynyt

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: "Trial License" -toiminnon viimeinen jakso on päättynyt. Muita jaksoja ei ole käytettävissä.

Remedy: - Deaktivoi lisenssiä vaativa toiminto.
- Hanki käyttölaitteelle vastaava lisenssi.
Ohje:
Riittämätön lisenssi tulee voimaan vasta seuraavan käynnistyksen jälkeen.

213100 <location>Tietotaidon suoja: Kopiointisuojavirhe

Message value: %1

Drive object: All objects

Reaction: OFF1

Acknowledge: HETI

Cause: Tietotaidon suoja muistikortin kopiointisuojauksella aktiivinen.
Muistikortin tarkastuksessa on tapahtunut virhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
0: Muistikortti puuttuu.
2: Muistikortti on virheellinen.
3: Muistikorttia käytetään toisessa ohjausyksikössä.
12: Muistikortti on virheellinen (OEM-tieto väärä, p7769).
13: Muistikorttia käytetään toisessa ohjausyksikössä (OEM-tieto väärä, p7759).
See also: p7765

Remedy: Häiriöarvo = 0:
- Työnnä sisään sopiva muistikortti ja suorita POWER ON.

Häiriöarvo = 2, 3, 12, 13:
- Ota yhteys kyseiseen OEM:ään.
- Deaktivoi kopiointisuoja (p7765) ja kuittaa häiriö (p3981).
- Deaktivoi tietotaidon suoja (p7766 ... p7768) ja kuittaa häiriö (p3981).

Ohje:
Kopiointisuojaa voidaan muuttaa yleensä vain, kun tietotaidon suoja on deaktivoitu.
KHP: Know-how protection (tietotaidon suoja)
See also: p3981, p7765

213101 <location>Tietotaidon suoja: Kopiointisuojaa ei voi aktivoida

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Yritettäessä aktivoida muistikortin kopiointisuoja on ilmaantunut virhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
0: Muistikortti puuttuu.
Ohje:
KHP: Know-how protection (tietotaidon suoja)
Remedy: - Työnnä muistikortti sisään ja suorita POWER ON.
- Yritä uudelleen aktivoida kopiointisuoja (p7765).

See also: p7765

213102 <location>Tietotaidon suoja: Suojattujen tietojen epäyhtenäisyysvirhe

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: OFF1
Acknowledge: HETI
Cause: Suojattujen tiedostojen yhtenäisyyttä tarkistettaessa on havaittu virhe. Muistikortilla olevaa projektia ei tästä syystä voida suorittaa.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex: yyyy = olionumero, xxxx = virheen syy
xxxx = 1:
Tiedostossa on tarkistussummavirhe.
xxxx = 2:
Tiedostot ovat keskenään epäyhtenäiset.
xxxx = 3:
Tiedostojärjestelmään ladatut (download muistikortilta) projektitiedostot ovat epäyhtenäiset.
Ohje:
KHP: Know-how protection (tietotaidon suoja)
Remedy: - Korvaa muistikortilla oleva projekti / projektitiedolta ladattava projektitiedostot.
- Palauta tehdasasetukset ja suorita uusi lataus (download).

230001 <location>Teho-osa: Ylivirta

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI

Cause: Tehoyksikkö on havainnut ylivirran.
- Säätö on parametroitu väärin.
- Moottorissa on oikosulku tai maasulku.
- U/f-käyttö: Käynnistysrammpi asetettu liian pieneksi.
- U/f-käyttö: Moottorin nimellisvirta on huomattavasti suurempi moottorimoduulin.
- Syöttö: Korkeita purkaus- ja latausvirtoja verkkojännitteen laskiessa.
- Syöttö: Korkeita latausvirtoja moottorin ylikuormittuessa ja välipiirijännitteen laskiessa.
- Syöttö: Oikosulkuvirtoja päällekytkettäessä puuttuvan kommutointikuristimen vuoksi.
- Tehojohtoja ei ole kytketty oikein.
- Tehojohtojen maksimipituus ylittyy.
- Tehoyksikkö viallinen.
- Verkkovaiheen katkos.

Muut synkronointilaitteeseen liittyvät syyt (r0108.15 = 1):
- Tehoyksikkö on kytkeytynyt pois päältä maasulkuvirheen vuoksi.
- Virtasäätö on säädetty liian hitaaksi tai liian dynaamiseksi.

Häiriöarvo (r0949, bittitulkinta):
Bitti 0: Vaihe U.
Bitti 1: Vaihe V.
Bitti 2: Vaihe W.
Bitti 3: Ylivirta välipiirissä.
Ohje:
Häiriöarvo = 0 tarkoittaa, että ylivirran omaava vaihe ei ole tiedossa (esim. blocksize-laite).

Remedy:
- Tarkista moottoritiedot, tarvittaessa suorita käyttöönotto.
- Tarkista moottorin kytkentätapa (tähti/kolmio).
- U/f-käyttö: Suurenna käynnistysramppia.
- U/f-käyttö: Tarkista moottorin ja moottorimoduulin nimellisvirtojen kohdennus.
- Syöttö: Tarkista verkon laatu.
- Syöttö: Alenna moottorikuormaa.
- Syöttö: Tarkista verkkosuodattimen ja verkon kommutointikuristimen oikea liitäntä.
- Tarkista tehojohtojen liitäntä.
- Tarkista tehojohdot oikosulun tai maavirheen varalta.
- Tarkista tehojohtojen pituus.
- Vaihda tehoyksikkö.
- Tarkista verkon vaiheet.

Synkronointilaitteelle (r0108.15 = 1) on lisäksi voimassa:
- Tarkista maasulkuvalvonnan kynnykset (p0287).
- Tarkista virtasäädön asetus (p7036, p7037).

230002 <location>Tehoyksikkö: Välipiirijännite ylijännite

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Tehoyksikkö on tunnistanut välipiirin ylijännitteen.
- Moottori syöttää liian paljon energiaa takaisin.
- Laitteen liitäntäjännite liian korkea.
- VSM-käytössä (Voltage Sensing Module) VSM:n vaihejärjestys L1, L2, L3 poikkeaa tehoyksikön vaihejärjestyksestä.
- Verkkovaiheen katkos.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Välipiirijännite laukaisuajankohtana [0.1 V].

Remedy: - Korota hidastusaikaa.
- Aktivoi välipiirijännitteen säädin (p1240).
- Käytä jarruvastusta tai Active Line -moduulia.
- Korota syötön virtarajaa tai aseta suurempi moduuli (Active Line -moduuleissa).
- Tarkista laitteen liitäntäjännite.
- Tarkista VSM:n ja tehoyksikön vaihejärjestys ja korjaa.
- Tarkista verkon vaiheet.
See also: p0210, p1240

230003 <location>Tehoyksikkö: Välipiirijännite alijännite

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Tehoyksikkö on tunnistanut välipiirin alijännitteen.
- Verkkokatkos.
- Verkkojännite sallitun arvon alapuolella.
- Verkkosyötön katkos tai häiriö.
- Verkkovaiheen katkos.
Ohje:
Välipiirin alijännitteen valvontakynnys näkyy kohdassa r0296.
Remedy: - Tarkista verkkojännite.
- Tarkista verkkosyöttö ja ota tarvittaessa huomioon verkkosyötön virheilmoitukset.
- Tarkista verkon vaiheet.
- Tarkista liitäntäjännitteen asetus (p0210).
- Booksize-laitteet: Tarkista asetus p0278:
Ohje:
Syötön r0863 käyttövalmiussignaalin on oltava kytkettynä käyttölaitteiden vastaaviin tuloihin p0864.
See also: p0210

230004 <location>Teho-osa: Jäähdytinelementin ylilämpötila vaihtosuuntaaja

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Tehoyksikön jäähdytinelementin lämpötila on ylittänyt sallitun raja-arvon.
- Riittämätön tuuletus, tuuletinvika.
- Ylikuormitus.
- Ympäristön lämpötila liian korkea.
- Pulssitaajuus liian korkea.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Lämpötila [0.01 °C].
Remedy: - Tarkista, toimiiko tuuletin.
- Tarkista tuuletinmatot.
- Tarkista, onko ympäristön lämpötila sallitulla alueella.
- Tarkista moottorikuorma.
- Alenna pulssitaajuutta, jos se on korkeampi kuin nimellispulssitaajuus.
Huomio:
Tämä häiriö on kuitattavissa vasta, kun varoituksen A05000 varoituskynnys alittuu.
See also: p1800

230005 <location>Teho-osa: Ylikuormitus I2t

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Tehoyksikkö ylikuormittunut (r0036 = 100 %).
- Tehoyksikön sallittu nimellisvirta on ylitetty luvattoman kauan aikaa.
- Sallittuja kuormituskertoja ei noudatettu.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
I2t [100 % = 16384].

Remedy:
- Alenna jatkuvaa kuormaa.
- Muuta kuormituskertoja.
- Tarkista moottorin ja tehoyksikön nimellisvirrat.

See also: r0036, r0206, p0206, p0307, r0307

230006 <location>Teho-osa: Tyristori Control Board

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Basic Line -moduulin Thyristor Control Board (TCB) ilmoittaa virheen.
- Verkkojännite puuttuu.
- Verkkokontaktori ei ole suljettu.
- Verkkojännite on liian alhainen.
- Verkkotaajuus sallitun alueen ulkopuolella (45 ... 66 Hz).
- Välipiirissä on oikosulku.
- Välipiirissä on maasulku (latausvaiheen aikana).
- Moottorissa on oikosulku tai eristysvirhe (DC-piiriin liitetyssä vaihtosuuntaajassa).
- Thyristor Control Board -jännitteensyöttö nimellisalueen ulkopuolella (5 ... 18 V) ja verkkojännite > 30 V.
- Thyristor Control Board sisäinen virhe.

Remedy: Virheet tallennetaan Thyristor Control Boardiin ja ne on kuitattava. Tätä varten Thyristor Control Boardin syöttöjännite on kytkettävä pois päältä vähintään 10 s ajaksi!
- Tarkista verkkojännite.
- Tarkista / ohjaa verkkokontaktori.
- Tarkista valvonta-aika ja suurenna sitä tarvittaessa (p0857).
- Tarvittaessa ota huomioon tehoyksikön muut virheilmoitukset.
- Tarkista välipiiri oikosulun tai maasulun varalta.
- Tarkista moottori oikosulun tai maasulun varalta.
- Analysoi Thyristor Control Boardin diagnoosi-ledit.

230008 <location>Teho-osa: Elonmerkkivirhe sykliset tiedot

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: EI (OFF1, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Ohjausyksikkö ei ole päivittänyt jaksottaisia ohjearvosähkeitä tehoyksikköön oikea-aikaisesti. Peräkkäisten sallittujen elonmerkkivirheiden lukumäärä on ylittänyt tehoyksikössä asetetun häiriökynnyksen (p7789).

Remedy: - VECTOR-käyttöobjektiprojekteissa tarkista, onko ohjausyksikössä asetus p0117 = 6.
- Suurenna häiriökynnystä (p7789).
- Tarkista moottorimoduuli ja vaihda tarvittaessa.
See also: p0117

230010 <location>Teho-osa: Elonmerkkivirhe sykliset tiedot

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksikön ja kyseisen tehoyksikön välillä on virheellinen.
Tehoyksikkö ei ole vastaanottanut ohjausyksikön syklisiä ohjearvosähkeitä oikea-aikaisesti vähintään yhden tahdin ajan.
Remedy: Tarkista moottorimoduuli ja vaihda tarvittaessa.

230011 <location>Teho-osa: Vaihe puuttuu päävirtapiirissä

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (OFF1)
Acknowledge: HETI
Cause: Tehoyksikön välipiirijännitteen aaltoisuus ylittää sallitun raja-arvon.
Mahdolliset syyt:
- Verkon vaihe ei toimi.
- 3 verkon vaihetta ovat luvattomasti epäsymmetriset.
- Välipiirikondensaattorin kapasitanssi muodostaa resonanssitaajuuden verkon induktanssin ja mahdollisesti tehoyksikköön integroidun kuristimen kanssa.
- Päävirtapiirin yhden vaiheen varoke on lauennut.
- Moottorin vaihe ei toimi.
- Yksivaiheisina käytettävissä tehoyksiköissä on ylitetty sallittu pätöteho.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Tarkista päävirtapiirin varokkeet.
- Tarkista, vääristääkö yksivaiheinen kuluttaja verkon jännitteitä.
- Muuta resonanssitaajuutta verkon induktanssin kanssa kytkemällä eteen verkon kuristin.
- Vaimenna resonanssitaajuutta verkon induktanssin kanssa kytkemällä välipiirijännitteen kompensaatio ohjelmistossa (ks. p1810) tai voimakkaampi tasoitus (ks. p1806). Tämä voi kuitenkin heikentää moottorin vääntömomentin aaltoisuutta.
- Tarkista moottorin tulojohdot.

230012 <location>Tehoyksikkö: Lämpötila-anturi johdinkatkos

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF1 (OFF2)
Acknowledge: HETI

Cause: Yhteys tehoyksikön yhteen lämpötila-anturiin on katkennut.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Bitti 0: Komponenttipaikka (elektroniikkamoduuli)
Bitti 1: Tuloilma
Bitti 2: Vaihtosuuntaaja 1
Bitti 3: Vaihtosuuntaaja 2
Bitti 4: Vaihtosuuntaaja 3
Bitti 5: Vaihtosuuntaaja 4
Bitti 6: Vaihtosuuntaaja 5
Bitti 7: Vaihtosuuntaaja 6
Bitti 8: Tasasuuntaaja 1
Bitti 9: Tasasuuntaaja 2
Bitti 14: Kondensaattori poistoilma
Bitti 15: Nesteen syöttö
Remedy: Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

230013 <location>Tehoyksikkö: Lämpötila-anturi oikosulku

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF1 (OFF2)
Acknowledge: HETI
Cause: Tehoyksikön lämpötila-anturissa on oikosulku.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Bitti 0: Komponenttipaikka (elektroniikkamoduuli)
Bitti 1: Tuloilma
Bitti 2: Vaihtosuuntaaja 1
Bitti 3: Vaihtosuuntaaja 2
Bitti 4: Vaihtosuuntaaja 3
Bitti 5: Vaihtosuuntaaja 4
Bitti 6: Vaihtosuuntaaja 5
Bitti 7: Vaihtosuuntaaja 6
Bitti 8: Tasasuuntaaja 1
Bitti 9: Tasasuuntaaja 2
Bitti 14: Kondensaattori poistoilma
Bitti 15: Nesteen syöttö
Remedy: Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

230015 <location>Tehoyksikkö: Moottorijohdon vaihe puuttuu

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: Moottorin tulojohdossa on tunnistettu vaiheen puuttuminen.
Ilmoitus voidaan antaa myös seuraavassa tapauksessa:
- Moottori on kytketty oikein, mutta kierroslukusäätö on epästabiili, minkä vuoksi syntyy heilahteleva vääntömomentti.
Ohje:
Sis.rak. tehoyksiköissä ei ole vaiheen puuttumisen valvontaa.
Remedy: - Tarkista moottorin tulojohdot.
- Tarkista kierroslukusäätimen asetukset.

230016 <location>Teho-osa: Syöttö poiskytketty

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Välipiirijännite on liian alhainen
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Välipiirijännite laukaisuajankohtana [V].
Remedy: - Kytke kuormasyöttö päälle.
- Tarkista tarvittaessa verkkoliitäntä.

230017 <location>Tehoyksikkö: 26.5 V:n syöttöjännite virheellinen

Message value: %1
Drive object: HLA_828
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Vapautetussa käyttölaitteessa on havaittu, että 26.5 V:n syöttöjännite hydrauliikkamoduulille on virheellinen (X271).
Sallittu alue: 26.0 ... 27.0 V
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Jännitearvo [0.1 V].
Remedy: - Tarkista 26.5 V:n syöttöjännite (X271).

230017 <location>Teho-osa: Laitteisto virran rajoitus reagoinut liian usein

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Vaiheen laitteistopohjainen virran rajoitus (ks. A30031, A30032, A30033) on lauennut liian usein. Sallittujen ylityksien määrä riippuu tehoyksikön lajista ja tyypistä.
Syötölle on voimassa:
- Säätö on parametroitu väärin.
- Syötön kuormitus liian suuri.
- Voltage Sensing -moduuli on kytketty väärin.
- Kommutointikuristin puuttuu tai väärä tyyppi.
- Tehoyksikkö viallinen.
Moottorimoduulille on voimassa:
- Säätö on parametroitu väärin.
- Virhe moottorissa tai tehojohdoissa.
- Tehojohtojen maksimipituus ylittyy.
- Moottorikuorma liian suuri
- Tehoyksikkö viallinen.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 3: Vaihe U
Bitti 4: Vaihe V
Bitti 5: Vaihe W
Muut bitit:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Ohje:
Häiriöarvo = 0 tarkoittaa, että virtarajoituksen omaava vaihe ei ole tiedossa (esim. blocksize-laite).

Remedy: Syötölle on voimassa:
- Tarkista säädinasetukset, tarvittaessa nollaa ja tunnista säädin (p0340 = 2, p3410 = 5).
- Alenna kuormaa, tarvittaessa korota välipiirin kapasiteettia tai käytä suurempaa syöttöä.
- Tarkista lisävarusteena saatavan VSM:n (Voltage Sensing Module) liitäntä.
- Tarkista kommutointikuristimen liitäntä ja tekniset tiedot.
- Tarkista tehojohdot oikosulun tai maavirheen varalta.
- Vaihda tehoyksikkö.

Moottorimoduulille on voimassa:
- Tarkista moottoritiedot ja tarvittaessa laske säädinparametrit uudelleen (p0340 = 3). Vaihtoehtoisesti suorita moottoritietojen tunnistus (p1910 = 1, p1960 = 1).
- Tarkista moottorin kytkentätapa (tähti/kolmio).
- Tarkista moottorikuorma.
- Tarkista tehojohtojen liitäntä.
- Tarkista tehojohdot oikosulun tai maavirheen varalta.
- Tarkista tehojohtojen pituus.
- Vaihda tehoyksikkö.

230020 <location>Tehoyksikkö: Ei tukea konfiguraatiolle

Message value: Virheen syy: %1, lisäinformaatio: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Vaaditaan konfiguraatiota, jota tehoyksikkö ei tue.

Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):

yyyyxxxx hex: xxxx = virheen syy, yyyy = lisäinformaatio (Siemensin sisäinen)

xxxx = 0: Pyydetään riippumatonta käyttöä, mutta sitä ei tueta.

xxxx = 1: Vaadittu DRIVE-CLiQ-ajoitus ei ole sallittu.

xxxx = 2: On tunnistettu PM260, jossa on PS-ASIC versio 2. Tätä yhdistelmää ei tueta.

xxxx = 3: Alustusta ei onnistuttu viemään päätökseen. Mahdollisesti ohjausyksikkö on irrotettu Power-moduulista ennen käynnistystä tai sen aikana.

xxxx = 4: Tehoyksikön ja ohjausyksikön / ohjausyksikköadapterin yhdistelmää ei tueta.

xxxx = 5: Suurempaa virransäätimen dynamiikkaa ei tueta.

Remedy: Virheen syy = 0:

Tarvittaessa poista aktiivinen sisäinen jännitesuoja (p1231).

Virheen syy = 1:

Päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto tai muuta DRIVE-CLiQ-topologiaa.

Virheen syy = 2:

Korvaa tehoyksikkö PM260:llä, jossa on PS-ASIC versio 3 (tai uudempi).

Virheen syy = 3, 4:

Liitä ohjausyksikkö / ohjausyksikköadapteri (CUAxx) sopivaan Power-moduuliin ja suorita ohjausyksikön / ohjausyksikköadapterin POWER ON.

Virheen syy = 5:

- Käytä booksize-tehoyksikköä.
- Double-moottorimoduulissa käytä molempia käyttölaitteen säätelyitä samalla virransäätimen tunnistusajalla (p0115[0]). Muuten korkeampi virransäätimen dynamiikka voidaan aktivoida vain käyttölaitteella, jolla on suurempi tunnistusaika.
- Tarvittaessa poista korkeamman virransäätimen dynamiikan valinta (p1810.11 = 0). Poiston jälkeen laske uudelleen laskentaviiveaika ja säädinvahvistukset (p0340 = 4). Tarvittaessa optimoi kierroslukusäädin.

See also: p0115, p1231, p1810

230021 <location>Teho-osa: Maasulku

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Tehoyksikkö on tunnistanut maasulun.
Mahdolliset syyt:
- Maasulku tehojohdoissa.
- Maasulku moottorissa.
- Virtamuuntaja viallinen.
- Sulkeutuva jarru saa aikaan laitteistopohjaisen tasavirtavalvonnan reagoinnin.
- Oikosulku jarruvastuksessa.
- Virtasäätö rinnankytketyissä laitteissa (r0108.15 = 1) on säädetty liian hitaaksi tai liian dynaamiseksi.
Ohje:
Maasulkuvirhe emuloidaan tehoyksiköissä myös r3113.5:ssä.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
0:
- Laitteiston tasavirtavalvonta on lauennut.
- Jarruvastuksessa on oikosulku.
> 0:
Lukema summavirta-amplitudi [20479 = r0209 * 1.4142].
Remedy: - Tarkista tehojohtojen liitäntä.
- Tarkista moottori.
- Tarkista virtamuuntaja.
- Tarkista jarruliitännän johdot ja kontaktit (mahd. johdinkatkos).
- Tarkista jarruvastus.
Rinnankytkentälaitteelle (r0108.15 = 1) on lisäksi voimassa:
- Tarkista maasulkuvalvonnan kynnykset (p0287).
- Tarkista virtasäädön asetus (p7036, p7037).
See also: p0287

230022 <location>Teho-osa: Valvonta U_ce

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: POWER ON
Cause: Puolijohteiden kollektori-emitterijännitteen valvonta (U_ce) lauennut tehoyksikössä.
Mahdolliset syyt:
- Valojohtimen katkos.
- IGBT-ohjauskomponentin jännitteensyöttö puuttuu.
- Oikosulku tehoyksikön lähdössä.
- Tehoyksikön puolijohdin viallinen.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: Oikosulku vaiheessa U
Bitti 1: Oikosulku vaiheessa V
Bitti 2: Oikosulku vaiheessa W
Bitti 3: Valonlähettimen vapautus viallinen
Bitti 4: U_ce summavirhesignaalin katkos
See also: r0949
Remedy: - Tarkista valojohdin ja vaihda se tarvittaessa.
- Tarkista IGBT-ohjauskomponentin jännitteensyöttö (24 V).
- Tarkista tehojohtojen liitäntä.
- Etsi viallinen puolijohdin ja vaihda se.

230024 <location>Tehoyksikkö: Ylilämpötila terminen malli

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Jäähdytinelementin ja sirun välinen lämpötilaero on ylittänyt sallitun raja-arvon.
- Sallittuja kuormituskertoja ei noudatettu.
- Riittämätän tuuletus, tuuletinvika.
- Ylikuormitus.
- Ympäristön lämpötila liian korkea.
- Pulssitaajuus liian korkea.

See also: r0037

Remedy:
- Muuta kuormituskertoja.
- Tarkista, toimiiko tuuletin.
- Tarkista tuuletinmatot.
- Tarkista, onko ympäristön lämpötila sallitulla alueella.
- Tarkista moottorikuorma.
- Alenna pulssitaajuutta, jos se on korkeampi kuin nimellispulssitaajuus.

230025 <location>Teho-osa: Sirun ylilämpötila

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Puolijohtimen sirun lämpötila on ylittänyt sallitun raja-arvon.
- Sallittuja kuormituskertoja ei noudatettu.
- Riittämätön tuuletus, tuuletinvika.
- Ylikuormitus.
- Ympäristön lämpötila liian korkea.
- Pulssitaajuus liian korkea.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilaero jäähdytinelementin ja sirun välillä [0.01 °C].

Remedy:
- Muuta kuormituskertoja.
- Tarkista, toimiiko tuuletin.
- Tarkista tuuletinmatot.
- Tarkista, onko ympäristön lämpötila sallitulla alueella.
- Tarkista moottorikuorma.
- Alenna pulssitaajuutta, jos se on korkeampi kuin nimellispulssitaajuus.

Huomio:
Tämä häiriö on kuitattavissa vasta, kun varoituksen A05001 varoituskynnys alittuu.
See also: r0037

230027 <location>Teho-osa: Esilataus välipiiri aikavalvonta

Message value: Vapautukset: %1, tila: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Tehoyksikön välipiiriä ei voitu ladata odotettavissa olevan ajan kuluessa.

1) Verkkojännite puuttuu.

2) Verkkokontaktori/verkkokytkin ei ole suljettu.

3) Verkkojännite on liian alhainen.

4) Verkkojännite on säädetty väärin (p0210).

5) Esilatausvastukset ovat ylikuumentuneet, koska on suoritettu liian monta esilatausta aikayksikköä kohti.

6) Esilatausvastukset ovat ylikuumentuneet, koska välipiirin kapasiteetti on liian suuri.

7) Esilatausvastukset ovat ylikuumentuneet, koska välipiiristä on otettu tehoa, vaikka syötön käyttövalmiutta ei ole (r0863.0).

8) Esilatausvastukset ovat ylikuumentuneet, koska verkkokontaktori oli suljettu välipiirin pikapurkauksen aikana jarrumoduulin vuoksi.

9) Välipiirissä on maasulku tai oikosulku.

10) Esilatauskytkentä on mahdollisesti viallinen (vain sis.rak. laitteet).

11) Syöttö on viallinen ja/tai moottorimoduulien sulake on palanut (vain booksize-laitteet).

Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):

yyyyxxxx hex:

yyyy = tehoyksikön tila

0: Virhetila (odotetaan poiskytkentää ja virheen kuittausta).

1: Uudelleenkytkennän esto (odotetaan poiskytkentää).

2: Ylijännite havaittu -> vaihto virhetilaan.

3: Alijännite havaittu -> vaihto virhetilaan.

4: Odotetaan ohituskontaktorin avautumista -> vaihto virhetilaan.

5: Odotetaan ohituskontaktorin avautumista -> vaihto uudelleenkytkennän estoon.

6: Odotetaan ohituskontaktorin avautumista

7: Käyttöönotto

8: Valmis lataukseen.

9: Lataus käynnistyy, välipiirijännite on pienempi kuin minimipäällekytkentäjännite.

10: Lataus käynnissä, välipiirijännitteen latauksen loppua ei vielä havaittu.

11: Odotetaan pääkontaktorin värähtelyajan päättymistä latauksen jälkeen.

12: Lataus päättynyt, valmis pulssivapautukseen.

13: Tehoyksikön STO-liittimen laukeaminen havaittu.

xxxx = Puuttuva sisäinen vapautus tehoyksikölle (invertoitu bittikoodattu, FFFF hex -> kaikki sisäiset vapautukset olemassa)

Bitti 0: IGBT-ohjauksen jännitteensyöttö poiskytketty.

Bitti 1: Maasulku tunnistettu.

Bitti 2: Huippuvirta.

Bitti 3: I2t ylitetty.

Bitti 4: Terminen malli ylilämpötila laskettu.

Bitti 5: (Jäähdytinelementti, tehoyksikön ohjauskomponentti) ylilämpötila mitattu.

Bitti 6: Varattu.

Bitti 7: Ylijännite havaittu.

Bitti 8: Tehoyksikkö on lopettanut latauksen, valmis pulssivapautukseen.

Bitti 9: Liitin STO puuttuu.

Bitti 10: Ylivirta havaittu.

Bitti 11: Ankkurin oikosulku aktiivinen.

Bitti 12: DRIVE-CLiQ-virhe aktiivinen.

Bitti 13: Uce-virhe havaittu, ei transistorin kyllästymistä ylivirran/oikosulun vuoksi.

Bitti 14: Alijännite havaittu.

See also: p0210

Remedy: Yleisesti:
- Tarkista tuloliittimien verkkojännite.
- Tarkista verkkojännitteen asetus (p0210).

Booksize-laitteet:
- Odota (n. 8 min.), kunnes esilatausvastukset ovat jäähtyneet. Tätä varten tulisi mieluiten erottaa syöttö verkosta.

Kohta 5):
- Ota huomioon sallittu esilataustiheys (ks. vastaava käsikirja).

Kohta 6):
- Tarkista välipiirin kokonaiskapasitanssi ja tarvittaessa alenna sitä suurinta sallittua välipiirin kapasitanssia vastaavaksi (ks. vastaava käsikirja).

Kohta 7):
- Kytke syötön käyttövalmiusilmoitus (r0863.0) tähän välipiiriin kytkettyjen käyttölaitteiden vapautuslogiikkaan.

Kohta 8):
- Tarkista ulkoisen verkkokontaktorin kytkentä. Verkkokontaktorin on oltava auki välipiirin pikapurkauksen aikana.

Kohta 9):
- Tarkista välipiiri maasulun tai oikosulun varalta.

Kohta 11):
- Tarkista syötön (r0070) ja moottorimoduulin (r0070) välipiirijännite.

Jos syötön luoma (tai ulkoinen) välipiirijännite ei näy moottorimoduuleissa (r0070), moottorimoduulin sulake on palanut.

See also: p0210

230030 <location>Tehoyksikkö: Sisätilan ylilämpötilavaroitus

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Muuttajan sisätilan lämpötila on ylittänyt sallitun raja-arvon.
- Riittämätön tuuletus, tuuletinvika.
- Ylikuormitus.
- Ympäristön lämpötila liian korkea.

Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):

Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy:
- Käytä tarvittaessa lisätuuletinta.
- Tarkista, onko ympäristön lämpötila sallitulla alueella.

Huomio:

Tämä varoitus poistuu automaattisesti, kun sallittu lämpötilan raja-arvo miinus 5 K on alitettu.

230031 <location>Teho-osa: Laitteisto virran rajoitus vaihe U

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Laitteistopohjainen vaiheen U virran rajoitus on lauennut. Tämän vaiheen pulssi on estetty yhden pulssijakson ajaksi.
- Säätö on parametroitu väärin.
- Virhe moottorissa tai tehojohdoissa.
- Tehojohtojen maksimipituus ylittyy.
- Moottorikuorma liian suuri
- Tehoyksikkö viallinen.

Ohje:

Jos POWER-moduulin vaiheen U, V tai W laitteiston virtarajoitus laukeaa, annetaan aina varoitus A30031.

Remedy: - Tarkista moottoritiedot ja tarvittaessa laske säätöparametrit uudelleen (p0340 = 3). Vaihtoehtoisesti suorita moottoritietojen tunnistus (p1910 = 1, p1960 = 1).
- Tarkista moottorin kytkentätapa (tähti/kolmio).
- Tarkista moottorikuorma.
- Tarkista tehojohtojen liitäntä.
- Tarkista tehojohdot oikosulun tai maavirheen varalta.
- Tarkista tehojohtojen pituus.

230032 <location>Teho-osa: Laitteisto virran rajoitus vaihe V

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Laitteistopohjainen vaiheen V virran rajoitus on lauennut. Tämän vaiheen pulssi on estetty yhden pulssijakson ajaksi.
- Säätö on parametroitu väärin.
- Virhe moottorissa tai tehojohdoissa.
- Tehojohtojen maksimipituus ylittyy.
- Moottorikuorma liian suuri
- Tehoyksikkö viallinen.

Ohje:

Jos POWER-moduulin vaiheen U, V tai W laitteiston virtarajoitus laukeaa, annetaan aina varoitus A30031.

Remedy: Tarkista moottoritiedot ja tarvittaessa laske säätöparametrit uudelleen (p0340 = 3). Vaihtoehtoisesti suorita moottoritietojen tunnistus (p1910 = 1, p1960 = 1).
- Tarkista moottorin kytkentätapa (tähti/kolmio).
- Tarkista moottorikuorma.
- Tarkista tehojohtojen liitäntä.
- Tarkista tehojohdot oikosulun tai maavirheen varalta.
- Tarkista tehojohtojen pituus.

230033 <location>Teho-osa: Laitteisto virran rajoitus vaihe W

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Laitteistopohjainen vaiheen W virran rajoitus on lauennut. Tämän vaiheen pulssi on estetty yhden pulssijakson ajaksi.
- Säätö on parametroitu väärin.
- Virhe moottorissa tai tehojohdoissa.
- Tehojohtojen maksimipituus ylittyy.
- Moottorikuorma liian suuri
- Tehoyksikkö viallinen.

Ohje:

Jos POWER-moduulin vaiheen U, V tai W laitteiston virtarajoitus laukeaa, annetaan aina varoitus A30031.

Remedy: - Tarkista moottoritiedot ja tarvittaessa laske säätöparametrit uudelleen (p0340 = 3). Vaihtoehtoisesti suorita moottoritietojen tunnistus (p1910 = 1, p1960 = 1).
- Tarkista moottorin kytkentätapa (tähti/kolmio).
- Tarkista moottorikuorma.
- Tarkista tehojohtojen liitäntä.
- Tarkista tehojohdot oikosulun tai maavirheen varalta.
- Tarkista tehojohtojen pituus.

230034 <location>Tehoyksikkö: Sisätilan ylilämpötila

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Sisätilan ylilämpötilan varoituskynnys on saavutettu.
Jos sisätilan lämpötila vielä nousee, voi laueta häiriö F30036.
- Ympäristön lämpötila mahd. liian korkea.
- Riittämätön tuuletus, tuuletinvika.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Tarkista ympäristölämpötila.
- Tarkista sisätilan tuuletin.

230035 <location>Teho-osa: Tuloilman ylilämpötila

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF1 (OFF2)
Acknowledge: HETI
Cause: Tehoyksikön tuloilman lämpötila on ylittänyt sallitun lämpötilaraja-arvon.
Ilmajäähdytteisten tehoyksiköiden lämpötilaraja on 55 °C.
- Ympäristön lämpötila liian korkea.
- Riittämätän tuuletus, tuuletinvika.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Lämpötila [0.01 °C].
Remedy: - Tarkista, toimiiko tuuletin.
- Tarkista tuuletinmatot.
- Tarkista, onko ympäristön lämpötila sallitulla alueella.
Huomio:
Tämä häiriö on kuitattavissa vasta, kun varoituksen A05002 varoituskynnys alittuu.

230036 <location>Tehoyksikkö: Sisätilan ylilämpötila

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Muuttajan sisätilan lämpötila on ylittänyt sallitun raja-arvon.
- Riittämätön tuuletus, tuuletinvika.
- Ylikuormitus.
- Ympäristön lämpötila liian korkea.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Tarkista, toimiiko tuuletin.
- Tarkista tuuletinmatot.
- Tarkista, onko ympäristön lämpötila sallitulla alueella.
Huomio:
Tämä häiriö voidaan kuitata vasta, kun sallittu lämpötilan raja-arvo miinus 5 K on alitettu.

230037 <location>Teho-osa: Tasasuuntaajan ylilämpötila

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Tehoyksikön tasasuuntaajan lämpötila on ylittänyt sallitun raja-arvon.
- Riittämätän tuuletus, tuuletinvika.
- Ylikuormitus.
- Ympäristön lämpötila liian korkea.
- Verkon vaihe puuttuu.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Lämpötila [0.01 °C].
Remedy:
- Tarkista, toimiiko tuuletin.
- Tarkista tuuletinmatot.
- Tarkista, onko ympäristön lämpötila sallitulla alueella.
- Tarkista moottorikuorma.
- Tarkista verkon vaiheet.

Huomio:
Tämä häiriö on kuitattavissa vasta, kun varoituksen A05004 varoituskynnys alittuu.

230038 <location>Tehoyksikkö: Kondensaattorituulettimen valvonta

Message value: %1
Drive object: B_INF_828
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Kondensaattorituuletin antaa virhesignaalin.
Remedy: Vaihda tehoyksikön kondensaattorituuletin.

230039 <location>Tehoyksikkö: Kondensaattorituuletin ei toimi

Message value: %1
Drive object: B_INF_828
Reaction: OFF1
Acknowledge: HETI
Cause: Kondensaattorituuletin ei toimi.
Remedy: Vaihda tehoyksikön kondensaattorituuletin.

230040 <location>Teho-osa: Alijännite 24 V

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: 24 V:n jännitteensyötön alijännitekynnys tehoyksikölle on alitettu pitempään kuin 3 ms.
Ohje:
- Booksize-tehoyksiköissä alijännitekynnys on 15 V.
- Kaikissa muissa tehoyksiköissä alijännitekynnys riippuu tehoyksiköstä eikä sitä näytetä.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
24 V:n jännite [0.1 V].
Remedy:
- Tarkista tehoyksikön jännitteensyöttö.
- Suorita komponentin POWER ON (pois-/päällekytkentä).

230040 <location>Teho-osa: Alijännite 24/48 V

Message value: Kanava: %1, jännite: %2 [0.1 V]
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: 24 V:n jännitteensyötön alijännitekynnys tehoyksikölle on alitettu pitempään kuin 3 ms.
Ohje:
- Booksize-tehoyksiköissä alijännitekynnys on 15 V.
- CU310-2, CUA31 CUA32 -laitteissa alijännitekynnys on 16 V.
- Kaikissa muissa tehoyksiköissä (esim. S120M) alijännitekynnys riippuu tehoyksiköstä eikä sitä näytetä.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyxxxx hex: yy = kanava, xxxx = jännite [0.1 V]
yy = 0: 24 V:n jännitteensyöttö
yy = 1: 48 V:n jännitteensyöttö
Remedy: - Tarkista tehoyksikön jännitteensyöttö.
- Suorita komponentin POWER ON (pois-/päällekytkentä).

230041 <location>Teho-osa: Alijännite 24 V varoitus

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Tehoyksikön jännitteensyöttö on alittanut alakynnyksen.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Tarkista tehoyksikön jännitteensyöttö.
- Suorita komponentin POWER ON (pois-/päällekytkentä).

230041 <location>Teho-osa: Alijännite 24/48 V varoitus

Message value: Kanava: %1, jännite: %2 [0.1 V]
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Tehoyksikön jännitteensyöttö on alittanut alakynnyksen.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
yyxxxx hex: yy = kanava, xxxx = jännite [0.1 V]
yy = 0: 24 V:n jännitteensyöttö
yy = 1: 48 V:n jännitteensyöttö
Remedy: - Tarkista tehoyksikön jännitteensyöttö.
- Suorita komponentin POWER ON (pois-/päällekytkentä).

230042 <location>Tehoyksikkö: Tuuletin on saavuttanut maksimikäyttötunnit

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Vähintään yhden tuulettimen maksimaalinen käyttöaika on pian saavutettu tai se on jo ylitetty.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1:
Jäähdytinelementin tuulettimen käyttötuntilaskuri saavuttaa maksimaalisen käyttöajan 500 tunnin kuluttua. 500 tunnin jälkeen varoitusarvon bitti 0 poistetaan ja bitti 2 asetetaan.
Bitti 1 = 1:
Jäähdytinelementin tuulettimen kulumislaskuri on saavuttanut 99 %. Jäljellä oleva käyttöikä on 1 %. Ajan %1 jälkeen varoitusarvon bitti 1 poistetaan ja bitti 2 asetetaan.
Bitti 2 = 1:
Jäähdytinelementin tuulettimen käyttötuntilaskuri on ylittänyt maksimaalisen käyttöajan tai kulumislaskuri 100 %.
Bitti 8 = 1:
Sisätilan tuulettimen käyttötuntilaskuri saavuttaa maksimaalisen käyttöajan 500 tunnin kuluttua. 500 tunnin jälkeen varoitusarvon bitti 8 poistetaan ja bitti 10 asetetaan.
Bitti 10 = 1:
Sisätilan tuulettimen käyttötuntilaskuri on ylittänyt maksimaalisen käyttöajan.

Remedy: Suorita kyseiselle tuulettimelle seuraavat toimenpiteet:
- Vaihda tuuletin.
- Nollaa käyttötuntilaskuri (p0251, p0254).
See also: p0251, p0252, p0254, r0277

230043 <location>Teho-osa: Ylijännite 24 V

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: POWER ON
Cause: Tehoyksikön jännitteensyöttö on ylittänyt yläkynnyksen.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
24 V:n jännite [0.1 V].
Remedy: Tarkista tehoyksikön jännitteensyöttö.

230043 <location>Teho-osa: Ylijännite 24/48 V

Message value: Kanava: %1, jännite: %2 [0.1 V]
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: POWER ON
Cause: Tehoyksikön jännitteensyöttö on ylittänyt yläkynnyksen.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyxxxx hex: yy = kanava, xxxx = jännite [0.1 V]
yy = 0: 24 V:n jännitteensyöttö
yy = 1: 48 V:n jännitteensyöttö
Remedy: Tarkista tehoyksikön jännitteensyöttö.

230044 <location>Teho-osa: Ylijännite 24 V varoitus

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Tehoyksikön jännitteensyöttö on ylittänyt yläkynnyksen.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: Tarkista tehoyksikön jännitteensyöttö.

230044 <location>Teho-osa: Ylijännite 24/48 V varoitus

Message value: Kanava: %1, jännite: %2 [0.1 V]

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Tehoyksikön jännitteensyöttö on ylittänyt yläkynnyksen.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
yyxxxx hex: yy = kanava, xxxx = jännite [0.1 V]
yy = 0: 24 V:n jännitteensyöttö
yy = 1: 48 V:n jännitteensyöttö

Remedy: Tarkista tehoyksikön jännitteensyöttö.

230045 <location>Teho-osa: Alijännite syöttö

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Tehoyksikön jännitteensyötön virhe.
- Jännitevalvonta signalisoi komponentin alijännitevirheen.
CU31x:
- DAC-Boardin jännitevalvonta ilmaisee komponentin alijännitevirheen.

Remedy: - Tarkista tehoyksikön jännitteensyöttö.
- Suorita komponentin POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarvittaessa vaihda komponentti.

230045 <location>Teho-osa: Alijännite syöttö

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Tehoyksikön jännitteensyötön virhe.
- Jännitevalvonta signalisoi komponentin alijännitevirheen.
CU31x:
- DAC-Boardin jännitevalvonta ilmaisee komponentin alijännitevirheen.
S120M:
- Tämä ilmoitus näytetään alijännitteen tai ylijännitteen yhteydessä.

Remedy: - Tarkista tehoyksikön jännitteensyöttö.
- Suorita komponentin POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarvittaessa vaihda komponentti.

230046 <location>Teho-osa: Alijännite varoitus

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Ennen viime uudelleenkäynnitystä on ilmaantunut ongelma tehoyksikön jännitteensyötössä.
PSA:n sisäisen FPGA:n jännitevalvonta ilmaisee komponentin alijännitevirheen.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Tarkista tehoyksikön 24 V:n tasajännitesyöttö.
- Suorita komponentin POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarvittaessa vaihda komponentti.

230046 <location>Teho-osa: Alijännite varoitus

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Ennen viime uudelleenkäynnitystä on ilmaantunut ongelma tehoyksikön jännitteensyötössä.
PSA:n sisäisen FPGA:n jännitevalvonta ilmaisee komponentin alijännitevirheen.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Jännitevirherekisterin rekisteriarvo.
Remedy: - Tarkista tehoyksikön 24 V:n tasajännitesyöttö.
- Suorita komponentin POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarvittaessa vaihda komponentti.

230047 <location>Paluujäähdytyslaite: Jäähdytysaineen tilavuusvirta liian pieni

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Paluujäähdytyslaitteiston tilavuusvirta on alittanut häiriökynnyksen.
Remedy: - Tarkista palautesignaalit ja parametrointi (p0260 ... p0267).
- Tarkista jäähdytysaineen syöttö.
- Tarkista jäähdytysaineen lämmönjohtokyky.
- Tarkista jäähdytysaineen sekoitussuhde.

230048 <location>Tehoyksikkö: Tuuletin viallinen.

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Tuulettimen palaute ilmoittaa virheen.
- Tuuletin viallinen.
- Tuuletin jumissa.
- Palaute virheellinen.
- Tuulettimen jännitteensyöttö keskeytynyt (vain kun r0193.13 = 1 ja jäähdytinelementin tuuletin)

Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1: Jäähdytinelementin tuuletin
Bitti 1 = 1: Sisätilan tuuletin
Ohje:
- Tehoyksikön kiinteässä ohjelmistoversiossa < 5.1 varoitusarvo on aina 0. Tällöin varoitus koskee jäähdytinelementin tuuletinta.
- Kun r0193.13 = 1, annetaan mahdollisesti häiriö F30058 tämän jäähdytinelementin tuulettimen varoituksen sijasta, jos impulssit on estetty, tai virhe esiintyy 10 s kuluessa tuulettimen käynnistymisestä ja impulssit on vapautettu.
- Kun r0193.13 = 1, annetaan mahdollisesti häiriö F30059 tämän sisätilan tuulettimen varoituksen sijasta, jos tuloilman lämpötila (r0037[3]) on ylittänyt vastaavan kynnyksen.

Remedy: - Tarkista kyseinen tuuletin.
- Vaihda tuuletin tarvittaessa.
- Tarkista tuulettimen jännitteensyöttö ja kytke se tarvittaessa päälle (vain kun r0193.13 = 1 ja jäähdytinelementin tuuletin)
Ohje:
Varoituksen poistuminen ei välttämättä tarkoita, että virheen syy on korjattu. Syynä voi olla myös se, että ohjelmisto on kytkenyt tuulettimen pois päältä eikä enää pysty käsittelemään palautetta.

230049 <location>Tehoyksikkö: Sisätilan tuuletin viallinen

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Sisätilan tuuletin ei toimi.
Remedy: Tarkista sisätilan tuuletin ja vaihda tarvittaessa.

230050 <location>Tehoyksikkö: Ylijännite 24 V:n syötössä

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: POWER ON
Cause: DAC-Boardin jännitevalvonta ilmaisee komponentin ylijännitevirheen.
Remedy: - Tarkista 24 V:n jännitteensyöttö.
- Tarvittaessa vaihda komponentti.

230051 <location>Tehoyksikkö: Moottorin pitojarrussa havaittu oikosulku

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Moottorin pitojarrun liittimissä on havaittu oikosulku.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Tarkista moottorin pitojarru oikosulun varalta.
- Tarkista moottorin pitojarrun liitäntä ja johto.

230052 <location>Virheelliset EEPROM-tiedot

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: POWER ON
Cause: Tehoyksikkökomponentin väärät EEPROM-tiedot.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
0, 2, 3, 4:
Tehoyksikkökomponentin lukemat EEPROM-tiedot ovat virheelliset.
1:
EEPROM-tiedot eivät ole yhteensopivat tehoyksikkösovelluksen kiinteän ohjelmiston kanssa.
Muut arvot:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: Häiriöarvo = 0, 2, 3, 4:
Vaihda tehoyksikkökomponentti tai päivitä EEPROM-tiedot.
Häiriöarvo = 1:
CU31x ja CUA31:
Päivitä kiinteä ohjelmisto \SIEMENS\SINAMICS\CODE\SAC\cu31xi.ufw (cua31.ufw)

230053 <location>Virheelliset FPGA-tiedot

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: POWER ON
Cause: Tehoyksikön FPGA-tiedot ovat virheelliset. Syynä voi olla esimerkiksi keskeytetty kiinteän ohjelmiston päivitys.
Remedy: Vaihda tehoyksikkö tai päivitä FPGA-tiedot kiinteän ohjelmiston päivityksellä.
Ohje:
Jos tämä virhe esiintyy kiinteän ohjelmiston päivityksen jälkeen, suorita kiinteän ohjelmiston päivitys uudelleen.

230054 <location>Tehoyksikkö: Alijännite jarrua avattaessa

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Avattaessa jarrua havaitaan, että syöttöjännite on alle 21.4 V.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Virheellinen syöttöjännite [0.1 V].
Esimerkki:
Varoitusarvo = 195 --> jännite = 19.5 V
Remedy: Tarkista 24 V:n jännitteen stabiilius ja arvo.

230055 <location>Tehoyksikkö: Jarrukatkojan ylivirta

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Jarrukatkojassa on ilmaantunut ylivirta.
Remedy: - Tarkista, onko jarruvastuksessa oikosulku.
- Tarkista ulkoisesta jarruvastuksesta, onko vastus ehkä mitoitettu liian pieneksi.
Ohje:
Jarrukatkoja vapautetaan virheen kuittauksen jälkeen vasta, kun tulee pulssivapautus.

230057 <location>Tehoyksikkö: Verkon epäsymmetria

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Välipiirijännitteessä on havaittu taajuuksia, jotka antavat olettaa, että verkossa on epäsymmetriaa tai vaihevika.
Mahdollisesti kyseessä voi olla myös moottorin vaihevika.
Varoituksen voimassaollessa annetaan viimeistään 5 minuutin kuluttua häiriö F30011.
Tarkka kesto riippuu tehoyksikön tyypistä ja kulloisistakin taajuuksista. Booksize- ja sisäänrakennetuissa tehoyksiköissä kesto riippuu lisäksi siitä, kuinka pitkään varoitus on jo ollut voimassa.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Tarkista verkkovaiheiden liitäntä.
- Tarkista moottorin tulojohtojen liitäntä.
Jos ei ole verkon tai moottorin vaihevikaa, kyseessä on verkon epäsymmetria.
- Alenna tehoa, jotta vältetään häiriö F30011.

230058 <location>Tehoyksikkö: Jäähdytinelementin tuuletin viallinen

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (EI, OFF1)
Acknowledge: HETI
Cause: Jäähdytinelementin tuulettimen palaute ilmoittaa virheen.
- Tuuletin viallinen.
- Tuuletin jumissa.
- Palaute virheellinen.
- Tuulettimen jännitteensyöttö keskeytynyt (vain kun r0193.13 = 1)

Remedy: - Tarkista ja tarvittaessa vaihda jäähdytinelementin tuuletin.
- Tarkista tuulettimen jännitteensyöttö ja kytke se tarvittaessa päälle (vain kun r0193.13 = 1)
- Käytettäessä vierastuuletinta, joka antaa palautetta, tarkista sen langoitus (X12.2 tai X13.2).
Ohjeita:
- Käytettäessä vierastuuletinta, jolta ei tule palautetta, tarkista tehoyksikön palauteliittimen langoitus maahan ja tarvittaessa aseta se (X12.1/2 tai X13.1/2).
- Virheen kuittausmahdollisuus ei välttämättä tarkoita, että virheen syy on korjattu. Syynä voi olla myös se, että ohjelmisto on kytkenyt tuulettimen pois päältä eikä enää pysty käsittelemään palautetta.

230059 <location>Tehoyksikkö: Sisätilan tuuletin viallinen

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Tehoyksikön sisätilan tuuletin ei toimi; se on mahdollisesti viallinen.
Remedy: Tarkista sisätilan tuuletin ja vaihda tarvittaessa.
Ohje:
Virheen kuittausmahdollisuus ei välttämättä tarkoita, että virheen syy on korjattu. Syynä voi olla myös se, että ohjelmisto on kytkenyt tuulettimen pois päältä eikä enää pysty käsittelemään palautetta.

230060 <location>Esilatauksen kontaktorin tilan valvonta

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (EI, OFF1)
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Esilatauksen kontaktorille (ALM, SLM, BLM diodi) / verkkokontaktorille (BLM tyristori) on kytketty palaute ja valvonta on aktivoitu.
Kontaktorin päälle-/poiskytkennän jälkeen ei ole annettu p0255[0, 2]:ssa asetetun valvonta-ajan jälkeen oikeaa palautetta.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: p0255[0, 2]:ssa asetettu aika on ylitetty kontaktorin päälle-/poiskytkennän yhteydessä.
Bitti 1: Esilatauksen kontaktori on avattu esilatauksen aikana tai syöttökäytössä (BLM tyristori).
Bitti 2: Esilatauksen kontaktori on kytketty päälle OFF-tilassa tai syöttökäytön aikana.

Remedy: - Tarkista valvonta-ajan asetus (p0255[0, 2]).
- Tarkista kontaktorin langoitus ja ohjaus.
- Vaihda kontaktori.
See also: p0255

230061 <location>Ohituskontaktorin tilan valvonta

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2 (EI, OFF1)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Ohituskontaktorille on kytketty palaute ja valvonta on aktivoitu.
Kontaktorin päälle-/poiskytkennän jälkeen ei ole annettu p0255[1, 3]:ssa asetetun valvonta-ajan jälkeen oikeaa palautetta.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: p0255[1, 3]:ssa asetettu aika on ylitetty kontaktorin päälle-/poiskytkennän yhteydessä.
Bitti 1: Ohituskontaktori on avattu käytön aikana.
Bitti 2: Ohituskontaktori on kytketty päälle OFF-tilassa tai esilatauksen aikana.

Remedy: - Tarkista valvonta-ajan asetus (p0255[1, 3]).
- Tarkista kontaktorin langoitus ja ohjaus.
- Vaihda kontaktori.
See also: p0255

230066 <location>Tehoyksikkö: Ylilämpötila poistoilman kondensaattori varoitus

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Välipiirin kondensaattorin poistoilma on ylittänyt varoituskynnyksen.
- Ympäristön lämpötila liian korkea.
- Riittämätön tuuletus, tuuletinvika.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Lämpötila saavutettaessa varoituskynnys [0.01 °C].
Ohje:
Sallittu raja-arvo voi ylittyä muuttumattomassa käytössä. Tällöin annetaan häiriö F30067 ja impulssit estetään.

Remedy: - Tarkista, toimiiko tuuletin.
- Tarkista tuuletinmatot.
- Tarkista, onko ympäristön lämpötila sallitulla alueella.
Ohje:
Tämä varoitus poistuu vasta, kun varoituskynnys ja vastaava hystereesi alittuu.

230067 <location>Tehoyksikkö: Ylilämpötila poistoilman kondensaattori häiriö

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Välipiirin kondensaattorin poistoilma on ylittänyt sallitun raja-arvon.
- Ympäristön lämpötila liian korkea.
- Riittämätön tuuletus, tuuletinvika.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Lämpötila saavutettaessa raja-arvo [0.01 °C].

Remedy: - Tarkista, toimiiko tuuletin.
- Tarkista tuuletinmatot.
- Tarkista, onko ympäristön lämpötila sallitulla alueella.
Ohje:
Tämän häiriön voi kuitata vasta, kun raja-arvo ja vastaava hystereesi on alitettu (5 K).

230070 <location>Tehoyksikkökomponentti ei tue kutsuttua sykliä

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Tehoyksikkökomponentti ei tue kutsuttua sykliä.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
0: Virransäätösykliä ei tueta.
1: DRIVE-CLiQ-sykliä ei tueta.
2: Sisäinen ajoitusongelma (RX- ja TX-ajankohtien väli liian pieni).
3: Sisäinen ajoitusongelma (TX-ajankohta liian aikaisin).

Remedy: Tehoyksikkökomponentti tukee vain seuraavia syklejä:
62.5 µs, 125 µs, 250 µs ja 500 µs
Häiriöarvo = 0:
Sallitun virransäätösyklin asetus.
Häiriöarvo = 1:
Sallitun DRIVE-CLiQ-syklin asetus.
Häiriöarvo = 2, 3:
Ota yhteys valmistajaan (mahd. yhteensopimaton kiinteä ohjelmistoversio).

230071 <location>Tehoyksiköltä ei enää vastaanoteta uusia todellisia arvoja.

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Tehoyksikkökomponentista puuttuu enemmän oloarvosähkeitä kuin sallitaan.

Remedy: Tarkista tehoyksikkökomponentin liitäntä (säätö ja lukitus).

230072 <location>Tehoyksikölle ei enää voida välittää ohjearvoja

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: CU31x ja CUA31:
Enemmän kuin yhden ohjearvosähkeen siirto tehoyksikkökomponenttiin ei onnistunut.

Remedy: CU31x ja CUA31:
Tarkista tehoyksikkökomponentin liitäntä (säätö ja lukitus).

230073 <location>Tod. arvon/ohjearvon valmistelu ei enää synkroninen

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Kommunikaatio tehoyksikkökomponentin kanssa ei ole enää synkroninen virransäätösyklin kanssa.

Remedy: Odota, kunnes synkronointi on jälleen saavutettu.

230074 <location>Kommunikaatiovirhe ohjausyksikön ja Power-moduulin välissä

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Ohjausyksikön (CU) ja Power-moduulin (PM) välissä kommunikaatio ei ole enää mahdollinen liitännän kautta. CU on mahd. poistettu tai se on kytketty väärin.

Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):

0 hex:

- Ohjausyksikkö, jossa on ulkoinen 24 V:n syöttö, on poistettu Power-moduulin käytön aikana.
- Kun Power-moduuli on pois päältä, ohjausyksikön ulkoinen 24 V:n syöttö on ajoittain keskeytynyt.

1 hex:

Ohjausyksikkö on poistettu Power-moduulin käytön aikana, vaikka anturittomat turvalliset liikevalvonnat on vapautettu. Tätä ei tueta. Kun ohjausyksikkö on kytketty uudelleen käytön aikana, kommunikaatio Power-moduulin kanssa ei ole enää mahdollista.

20A hex:

Ohjausyksikkö on työnnetty Power-moduuliin, jolla on toinen koodinumero.

20B hex:

Ohjausyksikkö on työnnetty Power-moduuliin, jolla on sama koodinumero mutta eri sarjanumero.

601 hex:

Ohjausyksikkö on työnnetty Power-moduuliin, jonka teholuokkaa (sis.rak. laite) ei tueta.

Remedy: Työnnä ohjausyksikkö (CU) tai ohjausyksikköadapteri (CUAxx) takaisin alkuperäiseen Power-moduuliin ja jatka käyttöä. Tarvittaessa suorita CU:n tai CUA:n POWER ON.

230075 <location>Tehoyksikön konfiguraatio epäonnistui

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Konfiguroitaessa tehoyksikköä ohjausyksikön avulla on ilmaantunut kommunikaatiovirhe. Syy on epäselvä.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

0:

Lähtösuodattimen alustus epäonnistui.

1:

Palautustoiminnon aktivointi/deaktivointi epäonnistui.

Remedy:
- Kuittaa virhe ja jatka käyttöä.
- Jos virhe esiintyy uudelleen, suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarvittaessa vaihda tehoyksikkö.

230080 <location>Tehoyksikkö: Virran nousu liian nopea.

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Tehoyksikkö on havainnut liian nopean nousun ylivirta-alueella.
- Säätö on parametroitu väärin.
- Moottorissa on oikosulku tai maasulku.
- U/f-käyttö: Käynnistysrammpi asetettu liian pieneksi.
- U/f-käyttö: Moottorin nimellisvirta on huomattavasti suurempi kuin tehoyksikön.
- Syöttö: Korkeita purkaus- ja latausvirtoja verkkojännitteen laskiessa.
- Syöttö: Korkeita latausvirtoja moottorin ylikuormittuessa ja välipiirijännitteen laskiessa.
- Syöttö: Oikosulkuvirtoja päällekytkettäessä puuttuvan kommutointikuristimen vuoksi.
- Tehojohtoja ei ole kytketty oikein.
- Tehojohtojen maksimipituus ylittyy.
- Tehoyksikkö viallinen.

Muut synkronointilaitteeseen liittyvät syyt (r0108.15 = 1):
- Tehoyksikkö on kytkeytynyt pois päältä maasulkuvirheen vuoksi.
- Virtasäätö on säädetty liian hitaaksi tai liian dynaamiseksi.

Häiriöarvo (r0949, bittitulkinta):
Bitti 0: Vaihe U.
Bitti 1: Vaihe V.
Bitti 2: Vaihe W.

Remedy:
- Tarkista moottoritiedot, tarvittaessa suorita käyttöönotto.
- Tarkista moottorin kytkentätapa (tähti/kolmio).
- U/f-käyttö: Suurenna käynnistysramppia.
- U/f-käyttö: Tarkista moottorin ja tehoyksikön nimellisvirtojen kohdennus.
- Syöttö: Tarkista verkon laatu.
- Syöttö: Alenna moottorikuormaa.
- Syöttö: Verkon kommunikointikuristimen oikea liitäntä..
- Tarkista tehojohtojen liitäntä.
- Tarkista tehojohdot oikosulun tai maavirheen varalta.
- Tarkista tehojohtojen pituus.
- Vaihda tehoyksikkö.

Synkronointilaitteelle (r0108.15 = 1) on lisäksi voimassa:
- Tarkista maasulkuvalvonnan kynnykset (p0287).
- Tarkista virtasäädön asetus (p7036, p7037).

230081 <location>Tehoyksikkö: Kytkentöjä liian usein

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI

Cause: Tehoyksikkö on suorittanut virran rajoitusta varten liian monta kytkentätoimenpidettä.
- Säätö on parametroitu väärin.
- Moottorissa on oikosulku tai maasulku.
- U/f-käyttö: Käynnistysrammpi asetettu liian pieneksi.
- U/f-käyttö: Moottorin nimellisvirta on huomattavasti suurempi kuin tehoyksikön.
- Syöttö: Korkeita purkaus- ja latausvirtoja verkkojännitteen laskiessa.
- Syöttö: Korkeita latausvirtoja moottorin ylikuormittuessa ja välipiirijännitteen laskiessa.
- Syöttö: Oikosulkuvirtoja päällekytkettäessä puuttuvan kommutointikuristimen vuoksi.
- Tehojohtoja ei ole kytketty oikein.
- Tehojohtojen maksimipituus ylittyy.
- Tehoyksikkö viallinen.

Muut synkronointilaitteeseen liittyvät syyt (r0108.15 = 1):
- Tehoyksikkö on kytkeytynyt pois päältä maasulkuvirheen vuoksi.
- Virtasäätö on säädetty liian hitaaksi tai liian dynaamiseksi.

Häiriöarvo (r0949, bittitulkinta):
Bitti 0: Vaihe U.
Bitti 1: Vaihe V.
Bitti 2: Vaihe W.

Remedy:
- Tarkista moottoritiedot, tarvittaessa suorita käyttöönotto.
- Tarkista moottorin kytkentätapa (tähti/kolmio).
- U/f-käyttö: Suurenna käynnistysramppia.
- U/f-käyttö: Tarkista moottorin ja tehoyksikön nimellisvirtojen kohdennus.
- Syöttö: Tarkista verkon laatu.
- Syöttö: Alenna moottorikuormaa.
- Syöttö: Verkon kommunikointikuristimen oikea liitäntä..
- Tarkista tehojohtojen liitäntä.
- Tarkista tehojohdot oikosulun tai maavirheen varalta.
- Tarkista tehojohtojen pituus.
- Vaihda tehoyksikkö.

Synkronointilaitteelle (r0108.15 = 1) on lisäksi voimassa:
- Tarkista maasulkuvalvonnan kynnykset (p0287).
- Tarkista virtasäädön asetus (p7036, p7037).

230105 <location>T.yks.: Oloarvojen rekisteröinti virheellinen

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: PSA:ssa (Power Stack Adapter) on tunnistettu vähintään yksi virheellinen oloarvokanava.
Virheelliset oloarvokanavat näytetään seuraavissa diagnoosiparametreissä.
Remedy: Analysoi diagnoosiparametrit.
Tarkista virheellisen oloarvokanavan komponentit ja vaihda tarvittaessa.

230314 <location>Tehoyksikkö: 24 V:n syöttö PM:n kautta ylikuormitettu

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: 24 V:n syöttö Power-moduulin (PM) kautta on ylikuormitettu.
Ulkoista 24 V:n syöttöä ohjausyksikön X124:n kautta ei ole kytketty.
Remedy: Kytke ulkoinen 24 V:n syöttö ohjausyksikköön X124:n kautta.

230315 <location>Tehoyksikkö: 24 V:n syöttö PM:n kautta ylikuormitettu

Message value: -

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: 24 V:n syöttö Power-moduulin (PM) kautta on ylikuormitettu.
Ulkoista 24 V:n syöttöä ohjausyksikön X124:n kautta ei ole kytketty.

Remedy: Kytke ulkoinen 24 V:n syöttö ohjausyksikköön X124:n kautta.

230502 <location>Tehoyksikkö: Välipiiri ylijännite

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Tehoyksikkö on tunnistanut välipiirin ylijännitteen pulssineston yht.
- Laitteen liitäntäjännite liian korkea.
- Verkon kuristin mitoitettu väärin.
Varoitusarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Välipiirijännite [1 bitti = 100 mV].
See also: r0070

Remedy: - Tarkista laitteen liitäntäjännite (p0210).
- Tarkista verkon kuristimen mitoitus.
See also: p0210

230600 <location>SI P2: STOP A lauennut

Message value: %1

Drive object: HLA_828

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Valvontakanavan 2 käyttölaitteeseen integroitu "Safety Integrated" -toiminto on havainnut virheen ja laukaissut toiminnon STOP A (STO valvontakanavan 2 turvakatkaisuhaaran kautta).
- Valvontakanavan 2 turvakatkaisupolun pakkodynamisointi (testipysäytys) epäonnistui.
- Häiriön F30611 seuraus (vika valvontakanavassa).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
0: Pysäytyskäsky ohjausyksiköltä.
1005: STO aktiivinen, vaikka STO ei ole valittuna eikä ole sisäistä STOP A:ta.
1010: STO ei aktiivinen, vaikka STO on valittu tai on voimassa sisäinen STOP A.
9999: Häiriön F30611 seuraus.

Remedy: - Valitse turvallisesti poiskytketty momentti ja poista sitten sen valinta.
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Vaihda kyseinen hydrauliikkamoduuli.
Häiriöarvo = 9999:
- Tee diagnoosi häiriön F30611 ollessa voimassa.
Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti) / SH: Safe standstill (turvallinen pysäytys)

230600 <location>SI P2: STOP A lauennut

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Valvontakanavan 2 käyttölaitteeseen integroitu "Safety Integrated" -toiminto on havainnut virheen ja laukaissut toiminnon STOP A (STO valvontakanavan 2 turvakatkaisuhaaran kautta).

- Valvontakanavan 2 turvakatkaisupolun pakkodynamisointi (testipysäytys) epäonnistui.
- Häiriön F30611 seuraus (vika valvontakanavassa).

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

0: Pysäytyskäsky ohjausyksiköltä.

1005:

- STO aktiivinen, vaikka STO ei ole valittuna eikä ole sisäistä STOP A:ta.
- Power-moduulissa, jolla on toiminto "STO Power-moduulin liittimillä" (STO_A/STO_B), nämä liittimet ovat aktiiviset (DIP-kytkin asennossa "ON"). Toimintoa "STO Power-moduulin liittimillä" ei kuitenkaan ole otettu käyttöön (p9601.7 = p9801.7 = 0).

1010: STO ei aktiivinen, vaikka STO on valittu tai on voimassa sisäinen STOP A.

1011: Sisäinen virhe, kun STO ei ole valittuna valvontakanavassa 2.

1020: Sisäinen ohjelmistovirhe toiminnossa "sisäinen jännitesuoja". Toiminto "sisäinen jännitesuoja" poistetaan. Laukaistaan STOP A, joka ei ole kuitattavissa.

9999: Häiriön F30611 seuraus.

Remedy:

- Valitse turvallisesti poiskytketty momentti ja poista sitten sen valinta.
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Vaihda kyseinen moottorimoduuli.

Häiriöarvo = 1005:

- Kytke Power-moduulin liittimet STO_A/STO_B pois toiminnasta (molemmat DIP-kytkimet asentoon "OFF") tai ota toiminto "STO Power-moduulin liittimillä" käyttöön.

Häiriöarvo = 1020:

- Päivitä moottorimoduulin ohjelmisto.
- Vaihda moottorimoduuli.

Häiriöarvo = 9999:

- Tee diagnoosi häiriön F30611 ollessa voimassa.

Ohje:

CU: Ohjausyksikkö

MM: Moottorimoduuli

SI: Safety Integrated

STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti) / SH: Safe standstill (turvallinen pysäytys)

230611 <location>SI P2: Vika valvontakanavassa

Message value: %1

Drive object: HLA_828

Reaction: EI (OFF1, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Prosessorin 2 käyttölaitteeseen integroitu toiminto "Safety Integrated" on havainnut virheen molempien valvontakanavien välisessä tietojen ristiinvertailussa ja laukaissut toiminnon STOP F.

Tämän häiriön seurauksena annetaan parametroidun siirtymäajan kuluttua (p9858) häiriö F30600 (SI MM: STOP A lauennut).

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

0: Pysäytyskäsky muulta valvontakanavalta.

1 ... 999:

Sen ristiinverratun tiedon numero, joka on aiheuttanut tämän häiriön. Tämä numero näkyy myös r9895:ssä.

1: SI valvontatahti (r9780, r9880).

2: SI turvallisten toimintojen vapautus (p9601, p9801). Vain tuettuja bittejä verrataan ristiin.

3: SI SGE-kytkennän vaihto poikkeavuusaika (p9650, p9850).

4: SI siirtymäaika STOP F -> STOP A (p9658, p9858).

6: SI Motion turvallisten toimintojen vapautus (p9501, sisäinen arvo).

7: SI STO:n viiveaika turvall. pysäytys 1 (p9652, p9852).

8: SI PROFIsafe-osoite (p9610, p9810).

9: SI kosketinvärähtelyn poistoaika STO/SBC/SS1 (p9651, p9851).

10: SI STO:n laukaisun viiveaika ESR:llä (p9697, p9897).

11: SI HLA sulkuventtiili palautuskontaktien konfiguraatio (p9626, p9826).

12: SI HLA sulkuventtiili odotusaika päällekytkentä (p9625[0], p9825[0]).

13: SI HLA sulkuventtiili odotusaika poiskytkentä (p9625[1], p9825[1]).

14: SI PROFIsafe sähkeen valinta (p9611, p9811).

15: SI PROFIsafe väyläkatkosreaktio (p9612, p9812).

1000: Tarkastusaika kulunut.

N. 5 x p9650:n ajan sisällä on havaittu vaihtoehtoisesti seuraavaa:

- On esiintynyt jatkuvasti signaalinvaihtoja hydrauliikkamoduulin liittimessä STO aikavälein, jotka ovat pienempiä tai yhtäsuuria kuin poikkeavuusaika (p9650/p9850).

- PROFIsafe/TM54F:n kautta on jatkuvasti valittu ja poistettu STO:ita (myös seurauksena) aikavälein, jotka ovat pienempiä tai yhtäsuuria kuin poikkeavuusaika (p9650/p9850).

1001, 1002: Alustusvirhe muutos-/tarkastusajastin.

1950: Moduulin lämpötila on sallitun lämpötila-alueen ulkopuolella.

1951: Moduulin lämpötila ei ole johdonmukainen.

2000: STO-valinnan tila molemmilla valvontakanavilla erilainen.

2001: STO-katkaisun tila molemmilla valvontakanavilla erilainen. Tämä arvo voi ilmaantua myös muiden häiriöiden seurauksena.

2002: Viiveajastimen SS1 tila molemmilla valvontakanavilla erilainen (ajastimen tila p9650/p9850).

2003: STO-liittimen tila molemmilla valvontakanavilla erilainen.

6000 ... 6999:

Virhe PROFIsafe-ohjauksessa.

Näillä häiriöarvoilla failsafe-ohjaussignaalit (Failsafe Values) välitetään turvatoiminnoille. Jos on parametroitu "STOP B PROFIsafe-kommunikaation katkettua" (p9812), Failsafe Values -arvojen siirto viivästyy.

Yksittäisten ilmoitusarvojen merkitys on kuvattu turvailmoituksessa C01611.

Remedy: Häiriöarvo = 1 ... 5 ja 7 ... 999:
- Tarkista se ristiinverrattu tieto, joka aiheutti STOP F:n.
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Häiriöarvo = 6:
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Häiriöarvo = 1000:
- Tarkasta turvallisuuteen liittyvien tulojen (SGE) langoitus ohjausyksikössä (kontaktiongelma).
- PROFIsafe: Korjaa PROFIBUS-masterin/PROFINET-ohjaimen kontaktiongelmat/häiriöt.
- Tarkasta TM54F:n turvallisten tulojen langoitus (kontaktiongelma).
- Tarkista poikkeavuusaika ja tarvittaessa suurenna (p9650/p9850).

Häiriöarvo = 1001, 1002:
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Häiriöarvo = 1950:
- Käytä komponenttia sallitulla alueella.
- Tarkista komponentin tuuletin, vaihda kyseinen hydrauliikkamoduuli.

Häiriöarvo = 1951:
- Käytä komponenttia sallitulla alueella.
- Vaihda kyseinen hydrauliikkamoduuli.

Häiriöarvo = 2000, 2001, 2002, 2003:
- Tarkista poikkeavuusaika ja tarvittaessa suurenna (p9650/p9850, p9652/p9852).
- Tarkista turvallisuuden kannalta tärkeiden tulojen (SGE) langoitus (kontaktiongelmat).
- Tarkista STO-valinnan syy r9872:ssa. SMM-toimintojen ollessa aktiivisia (p9501 = 1) STO-valinta voidaan saada aikaan myös näillä toiminnoilla.
- Vaihda kyseinen hydrauliikkamoduuli.
- Suorita diagnoosi muille voimassa oleville häiriöille ja korjaa syy.

Ohje:
Kun virheen syy on korjattu ja STO:n valinta/valinnan poisto asetettu, tämä häiriö voidaan kuitata.

Häiriöarvo = 6000 ... 6999:
Ks. ilmoitusarvojen kuvaus Safety-ilmoituksessa C01611.

Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
ESR: Extended Stop and Retract (laajennettu pysäytys ja takaisinveto)
HM: Hydrauliikkamoduuli
SGE: Turvallisuuteen liittyvä tulo
SI: Safety Integrated
SMM: Safe Motion Monitoring
SS1: Turvallinen pysäytys 1 (vastaa pysäytysluokkaa 1 standardin EN60204 mukaan)
STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti) / SH: Safe standstill (turvallinen pysäytys)

230611 <location>SI P2: Vika valvontakanavassa

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI (OFF1, OFF2, OFF3)
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Prosessorin 2 käyttölaitteeseen integroitu toiminto "Safety Integrated" on havainnut virheen molempien valvontakanavien välisessä tietojen ristiinvertailussa ja laukaissut toiminnon STOP F.

Tämän häiriön seurauksena annetaan parametroidun siirtymäajan kuluttua (p9858) häiriö F30600 (SI MM: STOP A lauennut).

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

0: Pysäytyskäsky muulta valvontakanavalta.

1 ... 999:

Sen ristiinverratun tiedon numero, joka on aiheuttanut tämän häiriön. Tämä numero näkyy myös r9895:ssä.

1: SI valvontatahti (r9780, r9880).

2: SI turvallisten toimintojen vapautus (p9601, p9801). Vain tuettuja bittejä verrataan ristiin.

3: SI SGE-kytkennän vaihto poikkeavuusaika (p9650, p9850).

4: SI siirtymäaika STOP F -> STOP A (p9658, p9858).

5: SI turvallisen jarruohjauksen vapautus (p9602, p9802).

6: SI Motion turvallisten toimintojen vapautus (p9501, sisäinen arvo).

7: SI STO:n viiveaika turvall. pysäytys 1 (p9652, p9852).

8: SI PROFIsafe-osoite (p9610, p9810).

9: SI kosketinvärähtelyn poistoaika STO/SBC/SS1 (p9651, p9851).

10: SI STO:n laukaisun viiveaika ESR:llä (p9697, p9897).

11: SI Safe Brake -adapteritila, BICO-kytkentä (p9621, p9821).

12: SI Safe Brake -adapteri releen päällekytkentäaika (p9622[0], p9822[0]).

13: SI Safe Brake -adapteri releen poiskytkentäaika (p9622[1], p9822[1]).

14: SI PROFIsafe sähkeen valinta (p9611, p9811).

15: SI PROFIsafe väyläkatkosreaktio (p9612, p9812).

1000: Tarkastusaika kulunut.

N. 5 x p9650:n ajan sisällä on havaittu vaihtoehtoisesti seuraavaa:

- On esiintynyt jatkuvasti signaalinvaihtoja moottorimoduulin liittimessä EP aikavälein, jotka ovat pienempiä tai yhtäsuuria kuin poikkeavuusaika (p9650/p9850).

- PROFIsafe/TM54F:n kautta on jatkuvasti valittu ja poistettu STO:ita (myös seurauksena) aikavälein, jotka ovat pienempiä tai yhtäsuuria kuin poikkeavuusaika (p9650/p9850).

- On jatkuvasti valittu ja poistettu impulssin turvallinen katkaisu (r9723.9 - myös seurauksena) aikavälein, jotka ovat pienempiä tai yhtäsuuria kuin poikkeavuusaika (p9650/p9850).

1001, 1002: Alustusvirhe muutos-/tarkastusajastin.

1950: Moduulin lämpötila on sallitun lämpötila-alueen ulkopuolella.

1951: Moduulin lämpötila ei ole johdonmukainen.

1952: S120M: Laitteiston käyttöoikeusvirhe.

2000: STO-valinnan tila molemmilla valvontakanavilla erilainen.

2001: STO-katkaisun tila molemmilla valvontakanavilla erilainen. Tämä arvo voi ilmaantua myös muiden häiriöiden seurauksena.

2002: Viiveajastimen SS1 tila molemmilla valvontakanavilla erilainen (ajastimen tila p9650/p9850).

2003: STO-liittimen tila molemmilla valvontakanavilla erilainen.

6000 ... 6999:

Virhe PROFIsafe-ohjauksessa.

Näillä häiriöarvoilla failsafe-ohjaussignaalit (Failsafe Values) välitetään turvatoiminnoille. Jos on parametroitu "STOP B PROFIsafe-kommunikaation katkettua" (p9812), Failsafe Values -arvojen siirto viivästyy.

Yksittäisten ilmoitusarvojen merkitys on kuvattu turvailmoituksessa C01611.

Remedy: Häiriöarvo = 1 ... 5 ja 7 ... 999:
- Tarkista se ristiinverrattu tieto, joka aiheutti STOP F:n.
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä moottorimoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Häiriöarvo = 6:
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä moottorimoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Häiriöarvo = 1000:
- Tarkasta turvallisuuteen liittyvien tulojen (SGE) langoitus ohjausyksikössä (kontaktiongelma).
- PROFIsafe: Korjaa PROFIBUS-masterin/PROFINET-ohjaimen kontaktiongelmat/häiriöt.
- Tarkasta TM54F:n turvallisten tulojen langoitus (kontaktiongelma).
- Tarkista poikkeavuusaika ja tarvittaessa suurenna (p9650/p9850).

Häiriöarvo = 1001, 1002:
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä moottorimoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Häiriöarvo = 1950:
- Käytä komponenttia sallitulla alueella.
- Tarkista komponentin tuuletin, vaihda kyseinen moottorimoduuli.

Häiriöarvo = 1951:
- Käytä komponenttia sallitulla alueella.
- Vaihda kyseinen moottorimoduuli.

Häiriöarvo = 1952:
- Vaihda kyseinen moottorimoduuli.

Häiriöarvo = 2000, 2001, 2002, 2003:
- Tarkista poikkeavuusaika ja tarvittaessa suurenna (p9650/p9850, p9652/p9852).
- Tarkista turvallisuuden kannalta tärkeiden tulojen (SGE) langoitus (kontaktiongelmat).
- Tarkista STO-valinnan syy r9872:ssa. SMM-toimintojen ollessa aktiivisia (p9501 = 1) STO-valinta voidaan saada aikaan myös näillä toiminnoilla.
- Vaihda kyseinen moottorimoduuli.
- Suorita diagnoosi muille voimassa oleville häiriöille ja korjaa syy.

Ohje:
Kun virheen syy on korjattu ja STO:n valinta/valinnan poisto asetettu, tämä häiriö voidaan kuitata.

Häiriöarvo = 6000 ... 6999:
Ks. ilmoitusarvojen kuvaus Safety-ilmoituksessa C01611.

Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
EP: Impulssivapautus (Enable Pulses)
ESR: Extended Stop and Retract (laajennettu pysäytys ja takaisinveto)
MM: Moottorimoduuli
SGE: Turvallisuuteen liittyvä tulo
SI: Safety Integrated
SMM: Safe Motion Monitoring
SS1: Turvallinen pysäytys 1 (vastaa pysäytysluokkaa 1 standardin EN60204 mukaan)
STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti) / SH: Safe standstill (turvallinen pysäytys)

230620 <location>SI P2: Turvallisesti poiskytketty momentti aktiivinen

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Turvallisesti poiskytketty momentti (STO) on valittu valvontakanavassa 2 tuloliittimen avulla ja se on aktiivinen.
Ohje:
- Tämä ilmoitus ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
- Tätä ilmoitusta ei anneta STO-valinnassa laajennetuilla toiminnoilla.

Remedy: Ei tarpeen.
Ohje:
MM: Moottorimoduuli
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti) / SH: Safe standstill (turvallinen pysäytys)

230621 <location>SI P2: Safe Stop 1 aktiivinen

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Turvapysäytystoiminto 1 (SS1) on valittu valvontakanavassa 2 ja se on aktiivinen.
Ohje:
Tämä ilmoitus ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.

Remedy: Ei tarpeen.
Ohje:
MM: Moottorimoduuli
SI: Safety Integrated
SS1: Turvallinen pysäytys 1 (vastaa pysäytysluokkaa 1 standardin EN60204 mukaan)

230625 <location>SI P2: Turvallisuustietojen elonmerkki virheellinen

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Valvontakanavan 2 käyttölaitteeseen integroitu toiminto "Safety Integrated" on havainnut virheen molempien valvontakanavien välisten turvallisuustietojen elonmerkissä ja laukaissut toiminnon STOP A.
- DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriö tai se on katkennut.
- Turvallisuusohjelmistossa on esiintynyt aika-annosten ylitys.
- Turvatoimintojen vapautus molemmilla valvontakanavilla on epäyhtenäinen (p9601 = 0, p9801 <> 0).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy:
- Valitse turvallisesti poiskytketty momentti ja poista sitten sen valinta.
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista onko molempien valvontakanavien välisessä DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriöitä. Tarvittaessa suorita häiriödiagnoosi.
- Poista sellaisten käyttölaitetoimintojen valinta, joita ei välttämättä tarvita.
- Alenna käyttölaitteiden lukumäärää.
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Tarkista turvatoimintojen vapautus molemmilla valvontakanavilla ja korjaa tarvittaessa (p9601, p9801).
Ohje:
P2: Prosessori 2
SI: Safety Integrated

230630 <location>SI P2: Jarruohjaus virheellinen

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Moottorimoduulin (MM) käyttölaitteeseen integroitu toiminto "Safety Integrated" on havainnut virheen jarruohjauksessa ja laukaissut toiminnon STOP A.
- Moottorijohdon suojausta ei ole kytketty oikein.
- Vika moottorimoduulin jarrunohjauspiirissä.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
10:
Virhe jarrun avauksessa.
- Parametri p1278 on säädetty väärin.
- Jarrua ei ole kytketty tai johdinkatkos (tarkista, onko p1278 = 1 ja p9602/p9802 = 0 (SBC poiskytketty) avaa jarrun).
- Jarrujohdon maasulku.
30:
Virhe jarrun sulkemisessa.
- Jarrua ei ole kytketty tai johdinkatkos (tarkista, onko p1278 = 1 ja p9602/p9802 = 0 (SBC poiskytketty) avaa jarrun).
- Oikosulku jarrukelassa.
40:
Virhe tilassa "jarru kiinni".
60, 70:
Virhe ohjausyksikön jarruohjauksessa tai kommunikaatiohäiriö ohjausyksikön ja moottorimoduulin välissä (jarruohjaus).
81: Safe Brake -adapteri: Virhe tilassa "jarru kiinni".
82: Safe Brake -adapteri: Virhe jarrun avauksessa.
83: Safe Brake -adapteri: Virhe jarrun sulkemisessa.
84, 85:
Safe Brake -adapteri:
Virhe ohjausyksikön jarruohjauksessa tai kommunikaatiohäiriö ohjausyksikön ja moottorimoduulin välissä (jarruohjaus).
90:
Jarru tuuletettu huoltotarkoituksessa (X4).
91:
Virhe jarrun avauksessa.
- Jarrua ei ole kytketty tai johdinkatkos (tarkista, onko p1278 = 1 ja p9602/p9802 = 0 (SBC poiskytketty) avaa jarrun).
Remedy: - Tarkista parametri p1278 (SBC:llä sallittu vain p1278 = 0).
- Valitse turvallisesti poiskytketty momentti ja poista sitten sen valinta.
- Tarkista moottorin pitojarrun liitäntä.
- Tarkista moottorin pitojarrun toiminta.
- Tarkista onko ohjausyksikön ja kyseisen moottorimoduulin välisessä DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriöitä. Tarvittaessa suorita häiriödiagnoosi.
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus (esim. liitä moottorijohdon suojaus ja jarrujohtimet suojauslevyyn tai ruuvaa moottoripistoke runkoon).
- Vaihda kyseinen moottorimoduuli.
Käyttö turvajarrumoduulilla tai turvajarruadapterilla:
- Tarkista turvajarrumoduulin tai turvajarruadapterin liitäntä.
- Vaihda turvajarrumoduuli tai turvajarruadapteri.
Ohje:
MM: Moottorimoduuli
SBC: Turvallinen jarruohjaus (Safe Brake Control)
SI: Safety Integrated

230631 <location>Jarruohjaus: ulkoinen tuuletus aktiivinen

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Jarru saa jännitettä ja tuuletetaan asennusta varten liittimestä X4.1.
Remedy: Tarvittaessa poista jännitteensyöttö liittimestä X4.1.

230632 <location>SI P2: Sulkuventtiilin ohjaus/palaute virheellinen

Message value: %1
Drive object: HLA_828
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Hydrauliikkamoduulin (valvontakanava 2) käyttölaitteeseen integroitu toiminto "Safety Integrated" on havainnut virheen sulkuventtiilin ohjauksessa/palautteessa ja laukaissut toiminnon STOP A.
Mahdolliset syyt:
- Sulkuventtiili kytketty väärin tai ei lainkaan (X272).
- Sulkuventtiilin palaute kytketty väärin tai ei lainkaan (X281/X282).
- Sulkuventtiilin palaute asetettu väärin (p9626/p9826).
- Sulkuventtiili viallinen.
- Hydrauliikkamoduuli viallinen.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
10:
Virhe sulkuventtiilin avauksessa.
30:
Virhe sulkuventtiilin sulkemisessa.
40:
Virhe tilassa "sulkuventtiili kiinni".
60, 70:
Virhe sulkuventtiilin ohjauksessa tai häiriö ohjausyksikön ja hydrauliikkamoduulin välisessä kommunikaatiossa.
81:
Sulkuventtiilin palaute: Virhe tilassa "sulkuventtiili kiinni".
82:
Sulkuventtiilin palaute: Virhe jarruventtiilin avauksessa.
83:
Sulkuventtiilin palaute: Virhe sulkuventtiilin sulkemisessa.
84:
Sulkuventtiilin palaute: Virhe sulkuventtiilin ohjauksessa tai häiriö ohjausyksikön ja hydrauliikkamoduulin välisessä kommunikaatiossa.
Remedy: - Tarkista sulkuventtiilin liitäntä (X272).
- Tarkista sulkuventtiilin palauteliitäntä (X281, X282).
- Tarkista sulkuventtiilin palautteen konfiguraatio (p9626/p9826).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus (esim. suojattujen johtojen käyttö ja suojauksen kiinnitys).
- Vaihda sulkuventtiili tarvittaessa.
- Vaihda hydrauliikkamoduuli tarvittaessa.
See also: p9626, p9826

230640 <location>SI P2: Virhe toisen kanavan katkaisupolussa

Message value: %1
Drive object: HLA_828
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Hydrauliikkamoduuli on havainnut virheen kommunikaatiossa ylemmän tason ohjaukseen tai TM54F:ään turvallisuuden kannalta tärkeän tiedon siirtoa varten.
Ohje:
Häiriö aiheuttaa kuitattavissa olevan STOP A:n.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: Ylemmän tason ohjauksessa:
- Tarkista PROFIsafe-osoite ylemmän tason ohjauksessa ja hydrauliikkamoduulissa. Tarvittaessa mukauta ne.
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
TM54F: Suorita seuraavat vaiheet:
- Käynnistä Node Identifier kopiointitoiminto (p9700 = 1D hex).
- Vahvista laitteiston CRC (p9701 = EC hex)
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
Rinnankytkennälle on voimassa:
- Tarkista molempien valvontakanavien PROFIsafe-osoite ja muuta tarvittaessa.
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
Yleisesti on voimassa:
- Päivitä hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.
Ohje:
MM: Moottorimoduuli
SI: Safety Integrated
See also: p9810

230640 <location>SI P2: Virhe toisen kanavan katkaisupolussa

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Moottorimoduuli on havainnut virheen kommunikaatiossa ylemmän tason ohjaukseen tai TM54F:ään turvallisuuden kannalta tärkeän tiedon siirtoa varten tai rinnankytkettyjen moottorimoduulien välisessä kommunikaatiossa on häiriö.
Ohje:
Häiriö aiheuttaa kuitattavissa olevan STOP A:n.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: Ylemmän tason ohjauksessa:
- Tarkista PROFIsafe-osoite ylemmän tason ohjauksessa ja moottorimoduulissa. Tarvittaessa mukauta ne.
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

TM54F: Suorita seuraavat vaiheet:
- Käynnistä Node Identifier kopiointitoiminto (p9700 = 1D hex).
- Vahvista laitteiston CRC (p9701 = EC hex)
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

Rinnankytkennälle on voimassa:
- Tarkista molempien valvontakanavien PROFIsafe-osoite ja muuta tarvittaessa.
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

Yleisesti on voimassa:
- Päivitä moottorimoduulin ohjelmisto.

Ohje:
MM: Moottorimoduuli
SI: Safety Integrated
See also: p9810

230649 <location>SI P2: Sisäinen ohjelmistovirhe

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Valvontakanavan 2 Safety Integrated -ohjelmistossa on ilmaantunut sisäinen virhe.
Ohje:
Häiriö aiheuttaa STOP A-pysäytyksen, jota ei voi kuitata.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy:
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Toista "Safety Integrated" -toiminnon käyttöönotto ja suorita POWER ON.
- Päivitä moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
- Vaihda moottorimoduuli/hydrauliikkamoduuli.

Ohje:
MM: Moottorimoduuli
SI: Safety Integrated

230650 <location>SI P2: Käyttöönottotesti tarpeen

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: "Safety Integrated" -toiminto valvontakanavalla 2 vaatii käyttöönottotestin.
Ohje:
Häiriö aiheuttaa kuitattavissa olevan STOP A:n.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
130: Valvontakanavan 2 Safety-parametrit puuttuvat.
Ohje:
Tämä häiriöarvo annetaan aina Safety Integrated -ensikäyttöönoton yhteydessä.
1000: Valvontakanavan 2 tarkistussumman ohje- ja tod. arvot eivät ole samat (käynnistys).
- Virransäätimen muutetun tunnistusajan vuoksi (p0115[0]) Safety Integrated Basic Functions (r9880) tahtiaikaa on muutettu.
- Turvaparametrit asetettu offline ja ladattu ohjausyksikköön.
- SINAMICS-ohjaukseen on suoritettu download, mutta valvontakanavan 2 kiinteän ohjelmiston versio ei ole ajankohtainen. Latauksen (download) jälkeen on tullut pyyntö kytkeä DRIVE-CLiQ-komponentit A1007 pois päältä.
- Vähintään yksi tarkistussummalla tarkastettu tieto on viallinen.
2000: Valvontakanavan 2 tarkistussumman ohje- ja tod. arvot eivät ole samat (käyttöönottotila).
- Valvontakanavan 2 tarkistussumman asetusarvoa ei ole syötetty oikein (p9899 eri kuin r9898).
2003: Turvaparametrin muutoksen vuoksi vaaditaan käyttöönottotesti.
2005: Safety-lokikirja on todennut, että Safety-tarkistussummat ovat muuttuneet. On suoritettava käyttöönottotesti.
3003: Laitteistokohtaisen turvaparametrin muutoksen vuoksi vaaditaan käyttöönottotesti.
9999: Seuraus toisesta käynnistyksen aikana ilmaantuneesta turvallisuushäiriöstä, joka vaatii käyttöönottotestin.

Remedy: Häiriöarvo = 130:
- Suorita turvallinen käyttöönotto.
Häiriöarvo = 1000:
- Tarkista Safety Integrated Basic Functions tahtiaika (r9880) ja mukauta tarkistussumman asetusarvo (p9899).
- Suorita turvallinen käyttöönotto uudelleen.
- Aktivoi kyseisen käyttölaitteen turvaparametrit STARTERilla (muuta asetuksia, kopioi parametrit, aktivoi asetukset).
- Kytke käyttölaite ja DRIVE-CLiQ-komponentit pois päältä ja uudelleen päälle. Jos A30650 on edelleen voimassa, suorita lataus (download) uudelleen.
- Vaihda muistikortti tai ohjausyksikkö.
Häiriöarvo = 2000:
- Tarkista valvontakanavan 2 turvaparametrit ja muuta tarkistussumman ohjearvoa (p9899).
Häiriöarvo = 2003, 2005:
- Suorita käyttöönottotesti ja luo käyttöönottoraportti.
Käyttöönottotestin suorittaminen sekä esimerkki käyttöönottoraportista löytyy seuraavista dokumenteista.
SINAMICS S120 toimintokäsikirja Safety Integrated
Häiriöarvo = 3003:
- Suorita muutetun laitteiston toimintatarkastukset ja luo käyttöönottoraportti.
Käyttöönottotestin suorittaminen sekä esimerkki käyttöönottoraportista löytyy seuraavista dokumenteista.
SINAMICS S120 toimintokäsikirja Safety Integrated
Häiriöarvo = 9999:
- Tee diagnoosi toiselle voimassa olevalle turvallisuushäiriölle.
Ohje:
MM: Moottorimoduuli
SI: Safety Integrated
See also: p9799, p9899

230651 <location>SI P2: Synkronointi ohjausyksikön kanssa epäonnistui

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käyttölaitteeseen integroitu "Safety Integrated" -toiminto vaatii Safety-aika-annoksien synkronoinnin molemmilla valvontakanavilla. Tämä synkronointi on epäonnistunut.
Ohje:
Häiriö aiheuttaa STOP A-pysäytyksen, jota ei voi kuitata.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.
Ohje:
MM: Moottorimoduuli
SI: Safety Integrated

230652 <location>SI P2: Valvontatahti luvaton

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Safety integrated -valvontatahtia ei kyetä noudattamaan järjestelmän vaatimien kommunikaatioedellytysten vuoksi.
Ohje:
Häiriö aiheuttaa STOP A-pysäytyksen, jota ei voi kuitata.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Jos samanaikaisesti ilmenee häiriö F01652, suorita sen yhteydessä mainitut korjaustoimenpiteet.
- Päivitä moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
Ohje:
MM: Moottorimoduuli
P2: Prosessori 2
SI: Safety Integrated

230655 <location>SI P2: Valvontatoimintojen vertailu

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Verrattaessa molempien valvontakanavien Safety Integrated -valvontatoimintoja on ilmaantunut virhe. Ei voitu määrittää yhteistä lausetta tuetuissa SI-valvontatoiminnoissa.
- DRIVE-CLiQ-kommunikaatiossa häiriö tai se on katkennut.
- Ohjausyksikön ja moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin Safety Integrated -ohjelmistoversiot eivät sovi yhteen.
Ohje:
Häiriö aiheuttaa STOP A-pysäytyksen, jota ei voi kuitata.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
MM: Moottorimoduuli
SI: Safety Integrated

230656 <location>SI P2: Moottorimoduulin parametri viallinen

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käytettäessä valvontakanavan 2 Safety Integrated -parametreja haihtumattomassa muistissa on ilmaantunut virhe.
Ohje:
Häiriö aiheuttaa kuitattavissa olevan STOP A:n.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
129:
- Valvontakanavan 2 turvaparametri viallinen.
- Käyttölaite, jonka turvatoiminnot on vapautettu, on mahdollisesti kopioitu käyttöönoton apuohjelmalla offline ja projekti on ladattu.
131: Ohjausyksikön sisäinen ohjelmistovirhe.
255: Moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin sisäinen ohjelmistovirhe.

Remedy: - Suorita uusi turvallinen käyttöönotto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.
- Päivitä moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.
- Vaihda muistikortti tai ohjausyksikkö.
Häiriöarvo = 129:
- Aktivoi Safety-käyttöönottotila (p0010 = 95).
- Muuta PROFIsafe-osoite (p9610).
- Käynnistä SI-parametrin kopiointitoiminto (p9700 = D0 hex).
- Vahvista tietojen muutos (p9701 = DC hex).
- Lopeta Safety-käyttöönottotila (p0010 = 0).
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1) tai "kopioi RAM ROMiin").
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
Ohje:
MM: Moottorimoduuli
SI: Safety Integrated

230657 <location>SI P2: PROFIsafe-sähkenumero luvaton

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: POWER ON

Cause: Parametrissa p9811 asetettu PROFIsafe-sähkenumero on luvaton.
Kun PROFIsafe on vapautettu (p9801.3 = 1), p9811:een on merkittävä sähkenumero, joka on suurempi kuin nolla.
Ohje:
Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
See also: p9611, p60022, r60022

Remedy: Tarkista sähkenumeron asetus (p9811).

230659 <location>SI P2: Parametrin kirjoitustehtävä torjuttu

Message value: %1

Drive object: HLA_828

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Yhden tai useamman Safety Integrated -parametrin kirjoitustehtävä valvontakanavassa 2 on torjuttu.
Ohje:
Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
10: On yritetty vapauttaa STO-toiminto, vaikka sitä ei tueta.
13: On yritetty vapauttaa SS1-toiminto, vaikka sitä ei tueta.
14: On yritetty vapauttaa turvallinen liikevalvonta ylemmän tason ohjauksella, vaikka sitä ei tueta.
15: On yritetty vapauttaa käyttölaitteeseen integroituja liikevalvontoja, vaikka niitä ei tueta.
16: On yritetty vapauttaa PROFIsafe-kommunikaatio, vaikka niitä ei tueta tai molempien valvontakanavien PROFIsafe-ajurin versio on eri.
18: On yritetty vapauttaa PROFIsafe-toiminto Basic Functions -toiminnoille, vaikka sitä ei tueta.
19: On yritetty vapauttaa impulssin katkaisun viive ESR:ssä, vaikka sitä ei tueta.
27: On yritetty aktivoida Basic Functions -toiminnot TM54F-ohjauksella, vaikka niitä ei tueta.
29: On yritetty parametroida PROFIsafe-vian virhereaktioksi STOP B, vaikka sitä ei tueta.
33: Ei tukea turvallisille toiminnoille ilman valintaa (p9601.5, p9801.5).
See also: r9771, r9871

Remedy: Häiriöarvo = 10, 13, 14, 15, 16, 18, 19:
- Tarkista onko turvallisuustoimintojen vertailussa häiriöitä molempien valvontakanavien välillä (F01655, F30655). Tarvittaessa suorita kyseisten häiriöiden diagnoosi.
- Käytä hydrauliikkamoduulia, joka tukee haluttua toimintoa.
- Päivitä hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Häiriöarvo = 29:
- Tarkista, onko p9612 ja p9812 asetettu ja korvaa asetuksia tarvittaessa.
- Käytä hydrauliikkamoduulia, joka tukee haluttua toimintoa.
- Päivitä hydrauliikkamoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Ohje:
SI: Safety Integrated
SS1: Turvallinen pysäytys 1 (vastaa pysäytysluokkaa 1 standardin EN60204 mukaan)
STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti) / SH: Safe standstill (turvallinen pysäytys)

230659 <location>SI P2: Parametrin kirjoitustehtävä torjuttu

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Yhden tai useamman Safety Integrated -parametrin kirjoitustehtävä valvontakanavassa 2 on torjuttu.
Ohje:
Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
10: On yritetty vapauttaa STO-toiminto, vaikka sitä ei tueta.
11: On yritetty vapauttaa SBC-toiminto, vaikka sitä ei tueta.
13: On yritetty vapauttaa SS1-toiminto, vaikka sitä ei tueta.
14: On yritetty vapauttaa turvallinen liikevalvonta ylemmän tason ohjauksella, vaikka sitä ei tueta.
15: On yritetty vapauttaa käyttölaitteeseen integroituja liikevalvontoja, vaikka niitä ei tueta.
16: On yritetty vapauttaa PROFIsafe-kommunikaatio, vaikka niitä ei tueta tai molempien valvontakanavien PROFIsafe-ajurin versio on eri.
18: On yritetty vapauttaa PROFIsafe-toiminto Basic Functions -toiminnoille, vaikka sitä ei tueta.
19: On yritetty vapauttaa impulssin katkaisun viive ESR:ssä, vaikka sitä ei tueta.
27: On yritetty aktivoida Basic Functions -toiminnot TM54F-ohjauksella, vaikka niitä ei tueta.
28: On yritetty aktivoida toiminto "STO Power-moduulin liittimillä", vaikka sitä ei tueta.
29: On yritetty parametroida PROFIsafe-vian pysäytysreaktioksi STOP B, vaikka sitä ei tueta.
See also: r9771, r9871

Remedy: Häiriöarvo = 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 27:
- Tarkista onko turvallisuustoimintojen vertailussa häiriöitä molempien valvontakanavien välillä (F01655, F30655). Tarvittaessa suorita kyseisten häiriöiden diagnoosi.
- Käytä moottorimoduulia, joka tukee haluttua toimintoa.
- Päivitä moottorimoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.

Häiriöarvo = 28:
- Käytä tehoyksikköä, jolla on ominaisuus "STO Power-moduulin liittimillä".

Häiriöarvo = 29:
- Käytä moottorimoduulia, joka tukee haluttua toimintoa.
- Päivitä moottorimoduulin ohjelmisto.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.
- Tarvittaessa parametroi PROFIsafe-vian virhereaktioksi STOP A (p9612 = p9812 = 0).

Ohje:
CU: Ohjausyksikkö
ESR: Extended Stop and Retract (laajennettu pysäytys ja takaisinveto)
MM: Moottorimoduuli
SBC: Turvallinen jarruohjaus (Safe Brake Control)
SI: Safety Integrated
SS1: Turvallinen pysäytys 1 (vastaa pysäytysluokkaa 1 standardin EN60204 mukaan)
STO: Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti) / SH: Safe standstill (turvallinen pysäytys)

230664 <location>Virhe käynnistysvaiheessa

Message value: %1

Drive object: 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

Reaction: OFF2

Acknowledge: POWER ON

Cause: Käynnistysvaiheessa on ilmaantunut virhe.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

230665 <location>SI P2: Järjestelmä on viallinen.

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Järjestelmässä on havaittu vika ennen viime käynnistystä tai ajankohtaisen käynnistyksen aikana. Mahdollisesti on suoritettu uusi käynnistys (reset).
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
2 hex:
- Parametrit p9500 ja p9300 eivät ole samat (jos samanaikaisesti näkyy turvailmoitus C30711).
200000 hex, 400000 hex:
- Virhe ajankohtaisessa käynnistyksessä/käytössä.
Muut arvot:
- Vika ennen järjestelmän viime käynnistystä.

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
Häiriöarvo = 2:
- Tarkista, ovatko parametrit p9500 ja p9300 samat (jos samanaikaisesti näkyy turvailmoitus C30711).
Häiriöarvo = 400000 hex:
- Varmista, että ohjausyksikkö on yhteydessä Power-moduuliin.

230666 <location>SI Motion P2: Staattinen 1-signaali F-DI:ssä turvallista kuittausta varten

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: p10106:ssa parametroidussa F-DI:ssä on yli 10 sekunnin ajan looginen 1-signaali.
Jos F-DI:ssä ei suoriteta kuittausta turvalliselle kuittaukselle, on oltava staattinen looginen 0-signaali. Näin vältetään tahaton turvallinen kuittaus (signaali "Internal Event Acknowledge"), jos ilmaantuu johdinkatko tai toinen digitaalitulo värähtelee.

Remedy: Aseta turvallinen digitaalinen tulo (F-DI) loogiseen 0-signaaliin (p10106).
Ohje:
F-DI: Failsafe Digital Input (turvallisesti vikaantuva digitaalitulo)

230672 <location>SI P2: Ohjausyksikön ohjelmisto ei yhteensopiva

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käytettävä ohjausyksikköohjelmisto ei tue turvallista käyttölaitteeseen perustuva liikevalvontaa.
Ohje:
Häiriö aiheuttaa STOP A-pysäytyksen, jota ei voi kuitata.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Tarkista onko turvallisuustoimintojen vertailussa häiriöitä molempien valvontakanavien välillä (F01655, F30655). Tarvittaessa suorita kyseisten häiriöiden diagnoosi.
- Käytä ohjausyksikköä, joka tukee turvallista liikevalvontaa.
- Päivitä ohjausyksikön ohjelmisto.
Ohje:
SI: Safety Integrated

230674 <location>SI Motion P2: PROFIsafe-sähkeen turvatoimintoa ei tueta

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: POWER ON

Cause: Tällä hetkellä asetettu PROFIsafe-sähke (p9811) ei tue p9301:ssä ja p9801:ssä vapautettua valvontatoimintoa.
Ohje:
Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
Häiriöarvo (r0949, bittitulkinta):
Bitti 18 = 1:
SS2E:tä PROFIsafen kautta ei tueta (p9301.18).
Bitti 24 = 1:
SLS-raja-arvon siirtoa PROFIsafen kautta ei tueta (p9301.24).
Bitti 25 = 1:
Turvallisen aseman siirtoa (SP) PROFIsafen kautta ei tueta (p9301.25).
Bitti 26 = 1:
Vaihdealueen vaihtoa PROFIsafen kautta ei tueta (p9301.26).
Bitti 28 = 1:
SCA:ta PROFIsafen kautta ei tueta (p9301.28).

Remedy: - Poista kyseisen valvontatoiminnon valinta (p9301, p9801).
- Aseta sopiva PROFIsafe-sähke (p9811).
Ohje:
SCA: Safe Cam (turvallinen kytkentämerkki)
SI: Safety Integrated
SLS: Turvallisesti rajoitettu nopeus (Safely-Limited Speed)
SP: Safe Position (turvallinen asema)
SS2E: Safe Stop 2 ulkoinen (turvallinen pysäytys 2 ulkoisella pysäytyksellä, ulkoinen STOP D)

230680 <location>SI Motion P2: Tarkastussummavirhe turvavalvonnoissa

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin laskema ja r9398:aan merkitty tarkastussumman oloarvo turvallisuuden kannalta tärkeille parametreille ei vastaa koneen viimeisen tarkastuksen yhteydessä tallennettua tarkastussumman asetusarvoa p9399:ssä.
Turvallisuuden kannalta tärkeitä parametreja on muutettu tai on ilmaantunut virhe.
Ohje:
Häiriö aiheuttaa kuitattavissa olevan STOP A:n.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
0: Tarkistussummavirhe liikevalvonnan SI-parametreissä.
1: Tarkistussummavirhe komponenttien kohdennuksen SI-parametreissä.

Remedy: - Tarkista turvallisuuden kannalta tärkeät parametrit ja korjaa niitä tarvittaessa.
- Aseta tarkistussumman asetusarvo oloarvoon.
- Suorita toiminto "kopioi RAM ROMiin".
- Suorita POWER ON, jos on muutettu sellaisia Safety-parametreja, jotka vaativa POWER ON:n.
- Suorita käyttöönottotesti.

230681 <location>SI Motion P1: Väärä parametriarvo

Message value: Parametri: %1, lisäinformaatio: %2

Drive object: HLA_828

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Parametria ei voi parametroida tällä arvolla.

Ohje:

Tämä ilmoitus ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

yyyyxxxx des: yyyy = lisäinformaatio, xxxx = parametri

yyyy = 0:

Ei muita tietoja.

xxxx = 9301:

Toiminnon "n<nx hystereesi ja suodatin" (p9301.16) vapautus ei ole sallittua yhdessä toiminnon "laajennetut toiminnot ilman valintaa" (p9801.5) kanssa.

xxxx = 9301 ja yyyy = 8:

Referenssiajo SCC: kautta (p9301.27 = 1) on vapautettu ilman absoluuttisen liikevalvontatoiminnon vapautusta (p9301.1 tai p9301.2).

xxxx = 9301 ja yyyy = 11:

Turvatoiminto SS2E (p9301.18 = 1) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

xxxx = 9301 ja yyyy = 14:

"Synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" on vapautettu (p9301.29 = 1) ilman toiminnon "Turvallinen asema PROFIsafen kautta" vapautusta (p9301.25).

xxxx = 9301 ja yyyy = 17:

"Synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" on vapautettu (p9301.29 = 1) ja "Safety ilman anturia" on vapautettu (p9306).

xxxx = 9301 ja yyyy = 19:

SLA (p9301.20 = 1) on vapautettu ja tod. arvon rekisteröinti ilman anturia (p9306 yhtäsuuri kuin 1 tai 3).

xxxx = 9301 ja yyyy = 20:

SLA (p9301.20 = 1) on vapautettu 2-anturijärjestelmällä (p9326 erisuuri kuin 1).

xxxx = 9801 ja yyyy = 12: SCA (p9301.28 = 1) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

xxxx = 9334 tai 9335:

SLP:n raja-arvot on asetettu liian suuriksi.

xxxx = 9378:

SLA on vapautettu (p9301.20 = 1). Kiihdytysraja on liian pieni (p9378). Kiihdytyksen erottelutarkkuus ei ole enää riittävä (r9790) (minimiraja on kiihdytyksen 3-kertainen erottelutarkkuus).

xxxx = 9801 ja yyyy = 1:

Jos käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9801.2 =1) ja laajennetut toiminnot ilman valintaa (p9801.5 = 1) on vapautettu, PROFIsafe (p9801.3 = 1) ei ole mahdollinen.

xxxx = 9801 ja yyyy = 2:

Laajennetut toiminnot ilman valintaa (p9801.5 =1) on vapautettu, mutta käyttölaitteeseen integroituja liikevalvontoja ei ole vapautettu (p9801.2).

xxxx = 9801 ja yyyy = 5:

SLS-raja-arvon siirto PROFIsafen kautta (p9301.24) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

xxxx = 9801 ja yyyy = 6:

Turvallisen aseman siirto PROFIsafen kautta (p9301.25) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

xxxx = 9801 ja yyyy = 7:

Vaihdealueiden turvallinen vaihto PROFIsafen kautta (p9301.26 = 1) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

xxxx = 9801 ja yyyy = 18:

SLA (p9301.20 = 1) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

Remedy: Korjaa parametri (tarvittaessa myös toisessa valvontakanavassa, p9601).
Ohje:
Jos valvontakanavissa on eri arvot, käynnistä SI-parametrien kopiointitoiminto käyttölaitteella (p9700 = 57 hex).
xxxx = 9301:
Korjaa parametrit p9501.16 ja p9301.16 tai poista laajennetut toiminnot ilman valintaa (p9801.5).
xxxx = 9301 ja yyyy = 14:
Estä toiminto "synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" (p9301.29 = 0) tai vapauta "turvallinen asema PROFIsafen kautta" (p9301.25).
xxxx = 9301 ja yyyy = 17:
Estä toiminto "synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" (p9301.29 = 0) tai aseta "Safety anturilla" (p9306).
xxxx = 9301 ja yyyy = 19:
Estä SLA (p9301.20) tai kytke tod. arvon rekisteröinti anturilla (p9306 yhtäsuuri kuin 0 tai 2).
xxxx = 9301 ja yyyy = 20:
Estä SLA (p9301.20) tai kytke yksianturijärjestelmä (p9326 yhtäsuuri kuin 1).
xxxx = 9501 ja yyyy = 8:
Estä referenssiajo SCC:n kautta (p9501.27 = 1) tai vapauta absoluuttinen liikevalvontatoiminto (p9501.1 tai p9501.2).
xxxx = 9501 ja yyyy = 11: Estä SS2E (p9501.18) tai vapauta PROFIsafe.
xxxx = 9501 ja yyyy = 12: Estä SCA (p9501.28) tai vapauta PROFIsafe.
xxxx = 9317:
Lisäksi on tarkastettava p9316.0.
xxxx = 9334 tai 9335:
Alenna SLP:n raja-arvolukemia.
xxxx = 9378:
- Huomio r9790:n tiedot.
xxxx = 9801:
yyyy = 1:
Vapauta vain käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9801.2 =1) ja laajennetut toiminnot ilman valintaa (p9801.5 = 1) tai vain PROFIsafe (p9801.3 = 1).
yyyy = 2:
Vapauta käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9801.2 = 1).
yyyy = 5:
Vapauta SLS-raja-arvon siirtoa varten PROFIsafen kautta (p9301.24 = 1) myös PROFIsafe (p9801.3 = 1) ja käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9801.2 = 1).
yyyy = 6:
Vapauta turvallisen aseman siirtoa varten PROFIsafen kautta (p9301.25 = 1) myös PROFIsafe (p9801.3 = 1) ja käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9801.2 = 1).
yyyy = 7:
Vapauta vaihdealueiden turvallista vaihtoa varten (p9301.26 = 1) myös PROFIsafe (p9801.3 = 1) ja käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9801.2 = 1).
yyyy = 18:
Vapauta turvallisesti rajoitetun kiihdytyksen valvontaa varten (p9301.20 = 1) myös PROFIsafe (p9801.3 = 1) ja käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9801.2 = 1).

230681 <location>SI Motion P1: Väärä parametriarvo

Message value: Parametri: %1, lisäinformaatio: %2
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Parametria ei voi parametroida tällä arvolla.

Ohje:

Tämä ilmoitus ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

yyyyxxxx des: yyyy = lisäinformaatio, xxxx = parametri

yyyy = 0:

Ei muita tietoja.

xxxx = 9301:

Toiminnon "n<nx hystereesi ja suodatin" (p9301.16) vapautus ei ole sallittua yhdessä toiminnon "laajennetut toiminnot ilman valintaa" (p9801.5) kanssa.

xxxx = 9301 ja yyyy = 8:

Referenssiajo SCC: kautta (p9301.27 = 1) on vapautettu ilman absoluuttisen liikevalvontatoiminnon vapautusta (p9301.1 tai p9301.2).

xxxx = 9301 ja yyyy = 14:

"Synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" on vapautettu (p9301.29 = 1) ilman toiminnon "Turvallinen asema PROFIsafen kautta" vapautusta (p9301.25).

xxxx = 9301 ja yyyy = 17:

"Synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" on vapautettu (p9301.29 = 1) ja "Safety ilman anturia" on vapautettu (p9306).

xxxx = 9301 ja yyyy = 19:

SLA (p9301.20 = 1) on vapautettu ja tod. arvon rekisteröinti ilman anturia (p9306 yhtäsuuri kuin 1 tai 3).

xxxx = 9301 ja yyyy = 20:

SLA (p9301.20 = 1) on vapautettu 2-anturijärjestelmällä (p9326 erisuuri kuin 1).

xxxx = 9334 tai 9335:

SLP:n raja-arvot on asetettu liian suuriksi.

xxxx = 9347:

Hystereesitoleranssi on luvaton.

xxxx = 9378:

SLA on vapautettu (p9301.20 = 1). Kiihdytysraja on liian pieni (p9378). Kiihdytyksen erottelutarkkuus ei ole enää riittävä (r9790). Minimiraja on kiihdytyksen 3-kertainen erottelutarkkuus.

xxxx = 9385:

Anturitonta Safety-toimintoa ja tahtimoottoria käytettäessä on asetettava p9385 = 4.

xxxx = 9801 ja yyyy = 1:

Jos käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9801.2 =1) ja laajennetut toiminnot ilman valintaa (p9801.5 = 1) on vapautettu, PROFIsafe (p9801.3 = 1) ei ole mahdollinen.

xxxx = 9801 ja yyyy = 2:

Laajennetut toiminnot ilman valintaa (p9801.5 =1) on vapautettu, mutta käyttölaitteeseen integroituja liikevalvontoja ei ole vapautettu (p9801.2).

xxxx = 9801 ja yyyy = 3:

Onboard F-DI on vapautettu, mutta käyttölaitteeseen integroituja liikevalvontoja ei ole vapautettu (p9801.2).

xxxx = 9801 ja yyyy = 5:

SLS-raja-arvon siirto PROFIsafen kautta (p9301.24) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

xxxx = 9801 ja yyyy = 6:

Turvallisen aseman siirto PROFIsafen kautta (p9301.25) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

xxxx = 9801 ja yyyy = 7:

Vaihdealueiden turvallinen vaihto PROFIsafen kautta (p9301.26 = 1) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

xxxx = 9801 ja yyyy = 11:

SS2E (p9301.18 = 1) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

xxxx = 9801 ja yyyy = 12:

SCA (p9301.28 = 1) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

xxxx = 9801 ja yyyy = 18:

SLA (p9301.20 = 1) on vapautettu ilman PROFIsafen vapautusta.

Remedy: Korjaa parametri (tarvittaessa myös toisessa valvontakanavassa, p9601).
Ohje:
Jos valvontakanavissa on eri arvot, käynnistä SI-parametrien kopiointitoiminto käyttölaitteella (p9700 = 57 hex).
xxxx = 9301:
Korjaa parametrit p9501.16 ja p9301.16 tai poista laajennetut toiminnot ilman valintaa (p9801.5).
xxxx = 9301 ja yyyy = 14:
Estä toiminto "synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" (p9301.29 = 0) tai vapauta "turvallinen asema PROFIsafen kautta" (p9301.25).
xxxx = 9301 ja yyyy = 17:
Estä toiminto "synkroninen turvallinen asema PROFIsafen kautta" (p9301.29 = 0) tai aseta "Safety anturilla" (p9306).
xxxx = 9301 ja yyyy = 19:
Estä SLA (p9301.20) tai kytke tod. arvon rekisteröinti anturilla (p9306 yhtäsuuri kuin 0 tai 2).
xxxx = 9301 ja yyyy = 20:
Estä SLA (p9301.20) tai kytke yksianturijärjestelmä (p9326 yhtäsuuri kuin 5).
xxxx = 9501 ja yyyy = 8:
Estä referenssiajo SCC:n kautta (p9501.27 = 1) tai vapauta absoluuttinen liikevalvontatoiminto (p9501.1 tai p9501.2).
xxxx = 9317:
Lisäksi on tarkastettava p9316.0.
xxxx = 9334 tai 9335:
Alenna SLP:n raja-arvolukemia.
xxxx = 9347:
Vapautetulle hystereesille/suodatukselle (p9301.16 = 1) on voimassa:
- Aseta parametrit p9346 ja p9347 seuraavan säännön mukaisesti: p9347 <= 0.75 x p9346
- Vapautetussa todellisen arvon synkronoinnissa (p9301.3 = 1) on lisäksi noudatettava tätä sääntöä: p9347 >= p9349
xxxx = 9378:
- Huomio r9790:n tiedot.
xxxx = 9801:
yyyy = 1:
Vapauta vain käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9801.2 =1) ja laajennetut toiminnot ilman valintaa (p9801.5 = 1) tai vain PROFIsafe (p9801.3 = 1).
yyyy = 2, 3:
Vapauta käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9801.2 = 1).
yyyy = 5:
Vapauta SLS-raja-arvon siirtoa varten PROFIsafen kautta (p9301.24 = 1) myös PROFIsafe (p9801.3 = 1) ja käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9801.2 = 1).
yyyy = 6:
Vapauta turvallisen aseman siirtoa varten PROFIsafen kautta (p9301.25 = 1) myös PROFIsafe (p9801.3 = 1) ja käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9801.2 = 1).
yyyy = 7:
Vapauta vaihdealueiden turvallista vaihtoa varten (p9301.26 = 1) myös PROFIsafe (p9801.3 = 1) ja käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9801.2 = 1).
yyyy = 18:
Vapauta turvallisesti rajoitetun kiihdytyksen valvontaa varten (p9301.20 = 1) myös PROFIsafe (p9801.3 = 1) ja käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat (p9801.2 = 1).

230682 <location>SI Motion P2: Ei tukea valvontatoiminnolle

Message value: %1
Drive object: HLA_828
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: p9301:ssä, p9501:ssä, p9601:ssä tai p9801:ssä vapautettua valvontatoimintoa ei tueta tässä kiinteän ohjelmiston versiossa.
Ohje:
Tämä ilmoitus ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
2: Valvontatoimintoa SCA ei tueta (p9301.7 ja p9301.8 ... 15).
3: Valvontatoimintoa SLS-override ei tueta (p9301.5).
6: Vapautusta todellisen arvon synkronointi ei tueta (p9301.3).
9: Kiinteä ohjelmisto ei tue valvontatoimintoa tai vapautusbittiä ei käytetä.
12: Tämä ohjausyksikkö ei tue turvallisten toimintojen käyttöä ylemmän tason ohjauksella (esim. SINUMERIK).
14: Valvontatoimintoja SLA ja ncSI ei tueta.
30: Hydrauliikkamoduulin kiinteä ohjelmistoversio on vanhempi kuin ohjausyksikön versio.
50: Vaihtoaikojen lyhentämistä SOS (p9569/p9369, p9567/p9367) ei tueta.
53: Toimintoa SS2E ei tueta (p9306 = 18).
54: Toimintoa SCA ei tueta (p9301.28).
57: Toimintoa "synkroninen turvallisen aseman siirto" ei tueta (p9301.29).
58: Toimintoa "turvallisesti rajoitettu kiihdytys" (SLA) ei tueta (p9301.20).

Remedy: - Poista kyseisen valvontatoiminnon valinta (p9301, p9501, p9601, p9801).
- Päivitä hydrauliikkamoduulin kiinteä ohjelmisto.
Ohje:
SCA: Safe Cam (turvallinen kytkentämerkki) / SN: Safe software cam (turvallinen kytkentämerkki)
SI: Safety Integrated
SLS: Turvallisesti rajoitettu nopeus (Safely-Limited Speed) / SG: Turvallisesti alennettu nopeus (Safely reduced speed)
SS2E: Safety Stop 2 ulkoinen (ulkoinen STOP D)
See also: p9301, p9501, p9503, p9601, p9801, r9871

230682 <location>SI Motion P2: Ei tukea valvontatoiminnolle

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: p9301:ssä, p9501:ssä, p9601:ssä, p9801:ssä, p9306:ssä, p9506:ssä, p9307:ssä tai p9507:ssä vapautettua valvontatoimintoa ei tueta tässä kiinteän ohjelmiston versiossa.
Ohje:
Tämä ilmoitus ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Valvontatoimintoa SLP ei tueta (p9301.1).
2: Valvontatoimintoa SCA ei tueta (p9301.7 ja p9301.8 ... 15).
3: Valvontatoimintoa SLS-override ei tueta (p9301.5).
4: Valvontatoimintoa ulkoinen ESR-aktivointi ei tueta (p9301.4).
5: Valvontatoimintoa F-DI PROFIsafe:ssa ei tueta (p9301.30).
6: Vapautusta todellisen arvon synkronointi ei tueta (p9301.3).
9: Kiinteä ohjelmisto ei tue valvontatoimintoa tai vapautusbittiä ei käytetä.
12: Tämä ohjausyksikkö ei tue turvallisten toimintojen käyttöä ylemmän tason ohjauksella (esim. SINUMERIK).
14: Valvontatoimintoja SLA ja ncSI ei tueta.
24: Valvontatoimintoa SDI ei tueta.
26: Hystereesiä ja suodatusta valvontatoiminnolle SSM ilman anturia ei tueta (p9301.16).
27: Onboard F-DI:lle ja F-DO:lle ei tukea tältä laitteistolta.
30: Moottorimoduulin kiinteä ohjelmistoversio on vanhempi kuin ohjausyksikön versio.
33: Ei tukea turvallisille toiminnoille ilman valintaa (p9601.5, p9801.5).
34: Turvalliselle asemalle PROFIsafen kautta ei tukea tältä komponentilta.
36: Ei tukea toiminnolle "SS1E".
39: Tämä kokoonpano tai CU/MM:n ohjelmistoversio ei tue turvallista vaihdealueen vaihtoa (p9501.26).
44: Tämä kokoonpano/tämä ohjelmistoversio ei tue referenssiajoa Safety Control Channelin kautta (p9501.27).
45: SOS/SLS:n deaktivointia ulkoisen STOP A -pysäytyksen aikana ei tueta (p9301.23).
50: Vaihtoaikojen lyhentämistä SOS (p9569/p9369, p9567/p9367) ei tueta.
52: Toimintoa "SBR anturilla" ei tueta (p9306 = 2).
53: Toimintoa SS2E ei tueta (p9301.18).
54: Toimintoa SCA ei tueta (p9301.28).
57: Toimintoa "synkroninen turvallisen aseman siirto PROFIsafen kautta" ei tueta (p9301.29).
58: Toimintoa "SLA" ei tueta (p9301.20).

Remedy: - Poista kyseisen valvontatoiminnon valinta (p9301, p9501, p9601, p9801, p9307, p9507, p9506, p9306).
- Päivitä moottorimoduulin kiinteä ohjelmisto.
Ohje:
ESR: Extended Stop and Retract (laajennettu pysäytys ja takaisinveto)
F-DI: Failsafe Digital Input (turvallisesti vikaantuva digitaalitulo)
SBR: Safe Brake Ramp (turvallinen jarrutusrampin valvonta)
SCA: Safe Cam (turvallinen kytkentämerkki) / SN: Safe software cam (turvallinen kytkentämerkki)
SDI: Safe Direction (turvallinen liikesuunta)
SI: Safety Integrated
SLP: Turvallisesti rajoitettu asema (Safely-Limited Position) / SE: Turvalliset ohjelmistopohjaiset rajakytkimet (Safe software limit switches)
SLS: Turvallisesti rajoitettu nopeus (Safely-Limited Speed) / SG: Turvallisesti alennettu nopeus (Safely reduced speed)
SP: Safe Position (turvallinen asema)
SS1E: Safe Stop 1 ulkoinen (turvallinen pysäytys 1 ulkoisella pysäytyksellä)
SS2E: Safe Stop 2 ulkoinen (turvallinen pysäytys 2 ulkoisella pysäytyksellä, ulkoinen STOP D)
See also: p9301, p9501, p9503, p9601, p9801, r9871

230683 <location>SI Motion P2: SOS/SLS-vapautus puuttuu

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: p9301:ssa ei ole vapautettu turvallista perustoimintoa SOS/SLS, vaikka muita turvallisia valvontoja on vapautettu.
Ohje:
Tämä ilmoitus ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
Remedy: Vapauta toiminto "SOS/SLS" (p9301.0) ja suorita POWER ON.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SLS: Turvallisesti rajoitettu nopeus (Safely-Limited Speed) / SG: Turvallisesti alennettu nopeus (Safely reduced speed)
SOS: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe Operating Stop) / SBH: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe operating stop)
See also: p9301

230684 <location>SI Motion P2: Turvallisesti rajoitetun aseman raja-arvot vaihtuneet

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Toiminnolle "turvallisesti rajoitettu asema" (SLP) on p9334:ssä pienempi arvo kuin p9335:ssä.
Ohje:
Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Raja-arvot SLP1 vaihtuneet.
2: Raja-arvot SLP2 vaihtuneet.
See also: p9334, p9335
Remedy: - Korjaa ala- ja yläraja-arvo (p9335, p9334).
- Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
Ohje:
SI: Safety Integrated
SLP: Turvallisesti rajoitettu asema (Safely-Limited Position) / SE: Turvalliset ohjelmistopohjaiset rajakytkimet (Safe software limit switches)

230685 <location>SI Motion P2: Turvallisesti rajoitettu nopeus raja-arvo liian suuri

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Toiminnon "turvallisesti rajoitettu nopeus" (SLS) raja-arvo on suurempi kuin nopeus, joka vastaa anturin rajataajuutta 500 kHz.
Ohje:
Tämä ilmoitus ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Suurin sallittu nopeus
Remedy: Korjaa SLS:n raja-arvot ja suorita POWER ON.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SLS: Turvallisesti rajoitettu nopeus (Safely-Limited Speed) / SG: Turvallisesti alennettu nopeus (Safely reduced speed)
See also: p9331

230686 <location>SI Motion: Nokka-aseman parametrointi luvaton

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Vähintään yksi vapautettu "turvallinen kytkentämerkki" (SCA) on parametroitu p9336:ssa tai p9337:ssä liian lähelle moduuliaseman toleranssialuetta:

Kytkentämerkin miinus-asema-arvon on oltava suurempi kuin alempi moduuliraja + kytkentämerkin toleranssi (p9340) + asematoleranssi (p9342).

Kytkentämerkin plus-asema-arvon on oltava pienempi kuin ylempi moduuliraja - kytkentämerkin toleranssi (p9340) + asematoleranssi (p9342).

Kun on parametroitu moduuliasema (p9305 > 0), alempi moduuliraja = 0, ylempi moduuliraja = p9305.

- Kytkentämerkin pituus x = p9336[x] - p9337[x] on pienempi kuin kytkentämerkin toleranssi + asematoleranssi (= p9340 + p9342).

Siten pätee myös se, että kytkentämerkin miinus-aseman arvon on oltava pienempi kuin plus-asema-arvon.

Ohje:

Tämä häiriö ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

"Turvallisen kytkentämerkin" numero ja luvaton asema.

See also: p9501

Remedy: Korjaa kytkentämerkin asema ja suorita POWER ON.

Ohje:

SCA: Safe Cam (turvallinen kytkentämerkki)

SI: Safety Integrated

See also: p9536, p9537

230688 <location>SI Motion P2: Oloarvon synkronointi ei sallittu

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: - Todellisen arvon synkronoinnin vapautus ei ole sallittua 1-anturijärjestelmässä.

- Todellisen arvon synkronoinnin ja absoluuttisen viitteen omaavan valvontatoiminnon (SCA/SLP) samanaikainen vapautus ei ole sallittua.

- Todellisen arvon synkronoinnin ja turvallisen aseman PROFIsafen kautta samanaikainen vapautus ei ole sallittua.

Ohje:

Häiriö aiheuttaa STOP A-pysäytyksen, jota ei voi kuitata.

Remedy: - Joko poista todellisen arvon synkronointitoiminto tai parametroi 2-anturijärjestelmä.

- Joko poista todellisen arvon synkronointitoiminto tai absoluuttisen viitteen omaavat valvontatoiminnot (SCA/SLP) ja suorita POWER ON.

- Joko poista todellisen arvon synkronointitoiminto tai älä vapauta toimintoa "turvallinen asema PROFIsafen kautta".

Ohje:

SCA: Safe Cam (turvallinen kytkentämerkki) / SN: Safe software cam (turvallinen kytkentämerkki)

SI: Safety Integrated

SLP: Turvallisesti rajoitettu asema (Safely-Limited Position) / SE: Turvalliset ohjelmistopohjaiset rajakytkimet (Safe software limit switches)

SP: Safe Position (turvallinen asema)

See also: p9501, p9526

230692 <location>SI Motion P2: Anturiton parametriarvo luvaton

Message value: Parametri: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Parametria ei voi parametroida tällä arvolla, jos liikevalvontatoiminnot on parametroitu p9306:ssa ilman anturia.
Ohje:
Tämä ilmoitus ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Parametrinumero väärällä arvolla.
See also: p9301

Remedy: - Korja häiriöarvon ilmoittama parametri.
- Tarvittaessa poista anturittomat liikevalvontatoiminnot (p9306).
See also: p9301, p9501

230693 <location>SI P2: Safety-parametrointia muutettu, kuumakäynnistys/POWER ON tarpeen

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: On muutettu Safety-parametrejä, jotka tulevat voimaan vasta kuumakäynnistyksen tai POWER ON:n jälkeen.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Sen Safety-parametrin parametrinumero, jonka perusteella kuumakäynnistys tai POWER ON on tarpeen.

Remedy: - Suorita kuumakäynnistys (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
Ohje:
Ennen käyttöönottotestin suorittamista vaaditaan kaikkien komponenttien POWER ON.

230700 <location>SI Motion P2: STOP A lauennut

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käyttölaite pysäytetään STOP A:lla (STO ohjausyksikön turvakatkaisuhaaran kautta).
Mahdolliset syyt:
- Pysäytyskäsky ohjausyksiköltä.
- STO ei aktiivinen parametroidun ajan kuluttua (p9357) testauksen pysäytyksen valinnan jälkeen.
- Ilmoituksen C30706 "SI Motion MM: SAM/SBR-raja ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C30714 "SI Motion MM: Turvallinen rajoitettu nopeus ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C30701 "SI Motion MM: STOP B lauennut" seuraus.
- Ilmoituksen C01715 "SI Motion CU: Turvallisesti rajoitettu asema ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C30716 "SI Motion MM: Turvallisen liikesuunnan toleranssi ylitetty" seuraus.

Remedy:
- Korjaa ohjausyksikön häiriön syy.
- Tarkista arvo p9357, tarvittaessa suurenna arvoa.
- Tarkista ohjausyksikön katkaisupolku (tarkista DRIVE-CLiQ-kommunikaatio).
- Tee diagnoosi ilmoituksen C30706 ollessa voimassa.
- Tee diagnoosi ilmoituksen C30714 ollessa voimassa.
- Tee diagnoosi ilmoituksen C30701 ollessa voimassa.
- Tee diagnoosi ilmoituksen C30715 ollessa voimassa.
- Tee diagnoosi ilmoituksen C30716 ollessa voimassa.
- Vaihda moottorimoduuli / Power-moduuli / hydrauliikkamoduuli.
- Vaihda ohjausyksikkö.

Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.

Ohje:
SAM: Safe Acceleration Monitor (turvallinen kiihdytyksen valvonta)
SBR: Safe Brake Ramp (turvallinen jarrutusrampin valvonta)
SI: Safety Integrated

230701 <location>SI Motion P2: STOP B lauennut

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI (OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käyttölaite pysäytetään STOP B:llä (jarrutus OFF3-rampilla).
Häiriön seurauksena annetaan p9356:ssa parametroidun ajan kuluttua tai p9360:ssä parametroidun kierroslukukynnyksen alittuessa ilmoitus C30700 "SI Motion MM: "STOP A lauennut".
Mahdolliset syyt:
- Pysäytyskäsky ohjausyksiköltä.
- Ilmoituksen C30714 "SI Motion MM: Turvallinen rajoitettu nopeus ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C30711 "SI Motion MM: Vika valvontakanavassa" seuraus.
- Ilmoituksen C30707 "SI Motion MM: Turvallisesen käyttöpysäytyksen toleranssi ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C01715 "SI Motion CU: Turvallisesti rajoitettu asema ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C30716 "SI Motion MM: Turvallisen liikesuunnan toleranssi ylitetty" seuraus.

Remedy:
- Korjaa ohjausyksikön häiriön syy.
- Tee diagnoosi ilmoituksen C30714 ollessa voimassa.
- Tee diagnoosi ilmoituksen C30711 ollessa voimassa.
- Tee diagnoosi ilmoituksen C30707ollessa voimassa.
- Tee diagnoosi ilmoituksen C30715 ollessa voimassa.
- Tee diagnoosi ilmoituksen C30716 ollessa voimassa.

Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.

Ohje:
SI: Safety Integrated

230706 <location>SI Motion P2: SAM/SBR raja ylitetty

Message value: -

Drive object: HLA_828
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Liikevalvontatoiminnot anturilla (p9306 = 0):
- Nopeus on ylittänyt säädetyn toleranssin STOP B:n (SS1) tai STOP C:n (SS2) laukaisun jälkeen.
Käyttölaite pysäytetään ilmoituksella C30700 "SI Motion MM: STOP A lauennut".
Remedy: Tarkista jarrutuskäyttäytyminen ja tarvittaessa muuta "SAM"- tai "SBR"-toiminnon parametreja.
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.
Ohje:
SAM: Safe Acceleration Monitor (turvallinen kiihdytyksen valvonta)
SBR: Safe Brake Ramp (turvallinen jarrutusrampin valvonta)
SI: Safety Integrated
See also: p9348, p9381, p9382, p9383, p9548

230706 <location>SI Motion P2: SAM/SBR raja ylitetty

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Liikevalvontatoiminnot anturilla (p9306 = 0) tai ilman anturia kiihdytyksen valvonnan ollessa asetettuna (SAM, p9306 = 3):
- Nopeus on ylittänyt säädetyn toleranssin STOP B:n (SS1) tai STOP C:n (SS2) laukaisun jälkeen.
Liikevalvontatoiminnot ilman anturia jarrutusrampin valvonnan ollessa asetettuna (SBR, p9306 = 1):
- Nopeus on ylittänyt säädetyn toleranssin STOP B:n (SS1) tai SLS-vaihdon alhaisemmalle nopeusasteelle laukaisun jälkeen.
Käyttölaite pysäytetään ilmoituksella C30700 "SI Motion MM: STOP A lauennut".
Remedy: Tarkista jarrutuskäyttäytyminen ja tarvittaessa muuta "SAM"- tai "SBR"-toiminnon parametreja.
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.
Ohje:
SAM: Safe Acceleration Monitor (turvallinen kiihdytyksen valvonta)
SBR: Safe Brake Ramp (turvallinen jarrutusrampin valvonta)
SI: Safety Integrated
See also: p9348, p9381, p9382, p9383, p9548

230707 <location>SI Motion P2: Turvallisen käyttöpysäytyksen toleranssi ylitetty

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Oloasema on siirtynyt pysähdyksen toleranssia kauemmas asetusasemasta.
Käyttölaite pysäytetään ilmoituksella C30701 "SI Motion MM: STOP B lauennut".

Remedy: - Tarkasta, onko voimassa muita turvallisuushäiriöitä. Tarvittaessa tee diagnoosi kyseisille häiriöille.
- Tarkista, sopiiko pysähdyksen toleranssi yhteen akselin tarkkuuden ja säätödynamiikan kanssa.
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SOS: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe Operating Stop) / SBH: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe operating stop)
See also: p9530

230708 <location>SI Motion P2: STOP C lauennut

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: STOP2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Käyttölaite pysäytetään STOP C:llä (jarrutus OFF3-rampilla).
Parametroidun ajan kuluttua aktivoidaan "turvallinen käyttöpysäytys" (SOS).
Mahdolliset syyt:
- Pysäytyskäsky ylemmän tason ohjaukselta.
- Ilmoituksen C30714 "SI Motion MM: Turvallinen rajoitettu nopeus ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C01715 "SI Motion CU: Turvallisesti rajoitettu asema ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C30716 "SI Motion MM: Turvallisen liikesuunnan toleranssi ylitetty" seuraus.
See also: p9552
Remedy: - Korjaa ohjauksen häiriön syy.
- Tee diagnoosi ilmoituksen C30714, C30715, C30716 ollessa voimassa.
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SOS: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe Operating Stop) / SBH: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe operating stop)

230709 <location>SI Motion P2: STOP D lauennut

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Käyttölaite pysäytetään STOP D:llä (jarrutus radalla).
Parametroidun ajan kuluttua aktivoidaan "turvallinen käyttöpysäytys" (SOS).
Mahdolliset syyt:
- Pysäytyskäsky ohjausyksiköltä.
- Ilmoituksen C30714 "SI Motion MM: Turvallinen rajoitettu nopeus ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C01715 "SI Motion CU: Turvallisesti rajoitettu asema ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C30716 "SI Motion MM: Turvallisen liikesuunnan toleranssi ylitetty" seuraus.
See also: p9353, p9553

Remedy: - Korjaa ohjauksen häiriön syy.
- Tee diagnoosi ilmoituksen C30714, C30715, C30716 ollessa voimassa.
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SOS: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe Operating Stop) / SBH: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe operating stop)

230710 <location>SI Motion P2: STOP E lauennut

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Käyttölaite pysäytetään STOP E:llä (takaisinvetoliike).
Parametroidun ajan kuluttua aktivoidaan "turvallinen käyttöpysäytys" (SOS).
Mahdolliset syyt:
- Pysäytyskäsky ylemmän tason ohjaukselta.
- Ilmoituksen C30714 "SI Motion MM: Turvallinen rajoitettu nopeus ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C01715 "SI Motion CU: Turvallisesti rajoitettu asema ylitetty" seuraus.
- Ilmoituksen C30716 "SI Motion MM: Turvallisen liikesuunnan toleranssi ylitetty" seuraus.
See also: p9354, p9554
Remedy: - Korjaa ohjauksen häiriön syy.
- Tee diagnoosi ilmoituksen C30714, C30715, C30716 ollessa voimassa.
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SOS: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe Operating Stop) / SBH: Turvallinen käyttöpysäytys (Safe operating stop)

230711 <location>SI Motion P2: Vika valvontakanavassa

Message value: %1
Drive object: HLA_828
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käyttölaite on havainnut valvontakanavien ristiinvertailun yhteydessä eron valvontojen tulotietojen tai tuloksien välillä ja laukaissut STOP F:n. Jokin valvonta ei toimi enää luotettavasti, joten turvallinen käyttö ei ole enää mahdollinen.

Jos vähintään yksi valvontatoiminto on aktiivinen, parametroidun ajan kuluttua tulee ilmoitus C30701 "SI Motion: STOP B lauennut". Ilmoitus esiintyy ilmoituksen 1031 kanssa anturimoduulin laitteiston vaihdon yhteydessä.

Jäljempänä kuvatut ilmoitusarvot voivat esiintyä myös seuraavissa tapauksissa, jos erikseen mainittu syy ei sovi:

- Eri tavoin parametroidut tahtiajat (p9500/p9300, p9511/p9311).
- Liian nopeat tahtiajat (p9500/p9300, p9511/p9311).
- Virheellinen synkronointi.

Ilmoitusarvo (r9749, desimaalinen tulkinta):

0 ... 999:

Sen ristiinverratun tiedon numero, joka on aiheuttanut tämän ilmoituksen.

Yksittäisten ilmoitusarvojen merkitys on kuvattu ohjausyksikön turvailmoituksessa C01711.

1000: Tarkastusaika kulunut. Turvallisuuteen liittyvissä tuloissa on ilmaantunut liian paljon signaalimuutoksia.

1001: Tarkastusajastimen alustusvirhe.

1002:

Käyttäjän hyväksyntä ajastimen kuluttua loppuun erilainen.

Käyttäjän hyväksyntä ei ole yhtenevä. Käyttäjän hyväksynnän tila 4 s pituisen ajan kuluttua on molemmissa valvontakanavissa erilainen.

1003: Referenssitoleranssi ylitetty. Kun käyttäjän hyväksyntä on asetettu, uudelleen määritellyn referenssipisteen käynnistyksen jälkeen (absoluuttianturi) tai referenssiajon (etäisyyskoodattu / inkrementaalinen mittajärjestelmä) ja turvallisen todellisen aseman (tallennettu arvo + ajomatka) välinen ero on suurempi kuin referenssin toleranssi (p9344). Tässä tapauksessa käyttäjän hyväksyntä otetaan pois.

1004:

Johdonmukaisuusvirhe käyttäjän hyväksynnässä.

1. Kun käyttäjän hyväksyntä on jo asetettu, sen asetus on tehty vielä kerran. Tässä tapauksessa käyttäjän hyväksyntä otetaan pois.

2. Käyttäjän hyväksyntä on asetettu, vaikka akselilla ei vielä ole referenssiä.

1005: STO on jo aktiivinen testipysäytystä valittaessa.

1011: Valvontakanavien välisen käyttöönottotestin tila eri.

1012: Anturin todellisen arvon johdonmukaisuuden loukkaus.

1014: Virhe SGA:n synkronoinnissa toiminnolle "turvallinen kytkentämerkki".

1015: Vaihteen vaihto (bitti 27 PROFIsafe-sähkeessä) kestää yli 2 min.

1020: Valvontakanavien välisen syklisen kommunikaation katkos.

1021: Valvontakanavan ja anturimoduulin syklisen kommunikaation katkos.

1023: Virhe toimivuustestissä DRIVE-CLiQ-anturille.

1024: Elonmerkkivirhe HTL/TTL-anturille.

1030: Havaittu anturivirhe muulta valvontakanavalta.

1031:

- Virheellinen tiedonsiirto valvontakanavan ja anturimoduulin (p9526/p9326) välissä.
- Toisen kanavan anturimoduuli on vaihdettu.
- Toisen kanavan anturi on parametroitu väärin.

1045: Pysähdysaseman CRC virheellinen.

5000 ... 5140:

PROFIsafe-ilmoitusarvot.

Näillä ilmoitusarvoilla failsafe-ohjaussignaalit (Failsafe Values) välitetään turvatoiminnoille.

Yksittäisten ilmoitusarvojen merkitys on kuvattu ohjausyksikön turvailmoituksessa C01711.

6000 ... 6166:

PROFIsafe-ilmoitusarvot (PROFIsafe-ajuri PROFIBUS DP V1/V2:lle ja PROFINETille).

Näillä ilmoitusarvoilla failsafe-ohjaussignaalit (Failsafe Values) välitetään turvatoiminnoille.

Yksittäisten ilmoitusarvojen merkitys on kuvattu ohjausyksikön Safety-häiriössä F01611.

7000 ... 7002:

Toiminnon "turvallinen asema PROFIsafen kautta" ilmoitusarvot.

See also: p9555, r9725

Remedy: Ilmoitusarvo = 1002:

- Suorita turvallinen kuittaus, aseta käyttäjän hyväksyntä molemmilla valvontakanavilla samanaikaisesti (4 s sisällä).

Ilmoitusarvo = 1003:

- Tarkista akselin mekaniikka. Akselia on mahdollisesti siirretty poiskytkettynä ja viimeksi tallennettu todellinen asema ei enää vastaa uutta todellista asemaa seuraavan käynnistyksen yhteydessä.
- Korota todellisen arvon vertailun toleranssia referenssiajossa (p9344).

Tämän jälkeen tarkista todelliset arvot, suorita POWER ON ja aseta jälleen käyttäjän hyväksyntä.

Ilmoitusarvo = 1004:

1.:lle on voimassa: Suorita turvallinen kuittaus. Aseta käyttäjän hyväksyntä uudelleen.

2.:lle on voimassa: Suorita turvallinen kuittaus. Aseta käyttäjän hyväksyntä vasta, kun akselille on suoritettu referenssiajo.

Ilmoitusarvo = 1005:

- Tarkista STO:n edellytykset.

Ilmoitusarvo = 1012:

- Päivitä anturimoduulin kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- 1-anturijärjestelmässä: Tarkista, ovatko anturiparametrit samat (p9515/p9315, p9519/p9319, p9523/p9323, p9524/p9324, p9525/p9325, p9529/p9329).
- 1- ja 2-anturijärjestelmässä on voimassa: Jotta anturiparametrit voidaan kopioida p04xx:stä oikein, on asetettava p9700 = 46 ja p9701 = 172.
- DQI-antureille on voimassa: Tarvittaessa päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmistoversio uudempaan, joka on sallittu DQI-anturille.
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä) tai kuumakäynnistys (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).
- Vaihda laitteisto.

Ilmoitusarvo = 1014:

- Tarkista anturin todelliset arvot., tarv. korota asematoleranssia (p9342) ja/tai kytkentämerkin toleranssia (p9340).

Ilmoitusarvo = 1024:

- Kommunikaatioyhteyden tarkistus.
- Aseta valvontatahdit suuremmiksi (p9500, p9511).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Vaihda laitteisto.

Ilmoitusarvo = 1030:

- Tarkista anturin liitäntä.
- Vaihda tarvittaessa anturi.

Ilmoitusarvo = 1031:

Suorita anturimoduulin vaihdon yhteydessä seuraavat vaiheet:

- Käynnistä Node Identifier kopiointitoiminto käyttölaitteella (p9700 = 1D hex).
- Vahvista laitteiston CRC käyttölaitteella (p9701 = EC hex)
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

Muuta toisen kanavan anturin parametrejä seuraavasti:

- Aseta anturityyppi (p0400).
- Aktivoi Safety-käyttöönottotila (p0010 = 95).
- Käynnistä anturiparametrin kopiointitoiminto (p9700 = 46).
- Lopeta Safety-käyttöönottotila (p0010 = 0).
- Tallenna parametri haihtumattomaan muistiin (kopioi RAM ROMiin).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

Yleisesti on voimassa:

- Tarkista anturin liitäntä.
- Vaihda tarvittaessa anturi.

Ilmoitusarvo = 6000 ... 6999:

- Yksittäisten ilmoitusarvojen merkitys on kuvattu ohjausyksikön Safety-häiriössä F01611.

Muut ilmoitusarvot:

- Yksittäisten ilmoitusarvojen merkitys on kuvattu turvailmoituksessa C01711.

Ohje:
Tämä ilmoitus voidaan kuitata terminaalimoduulilla 54F (TM54F) tai PROFIsafella.
See also: p9300, p9500

230711 <location>SI Motion P2: Vika valvontakanavassa

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käyttölaite on havainnut valvontakanavien ristiinvertailun yhteydessä eron valvontojen tulotietojen tai tuloksien välillä ja laukaissut STOP F:n. Jokin valvonta ei toimi enää luotettavasti, joten turvallinen käyttö ei ole enää mahdollinen.

Jos vähintään yksi valvontatoiminto on aktiivinen, parametroidun ajan kuluttua tulee ilmoitus C30701 "SI Motion: STOP B lauennut". Ilmoitus esiintyy ilmoituksen 1031 kanssa anturimoduulin laitteiston vaihdon yhteydessä.

Jäljempänä kuvatut ilmoitusarvot voivat esiintyä myös seuraavissa tapauksissa, jos erikseen mainittu syy ei sovi:

- Eri tavoin parametroidut tahtiajat (p9500/p9300, p9511/p9311).
- Eri tavoin parametroidut akselityypit (p9502/p9302).
- Liian nopeat tahtiajat (p9500/p9300, p9511/p9311).
- Virheellinen synkronointi.

Ilmoitusarvo (r9749, desimaalinen tulkinta):

0 ... 999:

Sen ristiinverratun tiedon numero, joka on aiheuttanut tämän ilmoituksen.

Yksittäisten ilmoitusarvojen merkitys on kuvattu ohjausyksikön turvailmoituksessa C01711.

1000: Tarkastusaika kulunut. Turvallisuuteen liittyvissä tuloissa on ilmaantunut liian paljon signaalimuutoksia.

1001: Tarkastusajastimen alustusvirhe.

1002:

Käyttäjän hyväksyntä ajastimen kuluttua loppuun erilainen.

Käyttäjän hyväksyntä ei ole yhtenevä. Käyttäjän hyväksynnän tila 4 s pituisen ajan kuluttua on molemmissa valvontakanavissa erilainen.

1003: Referenssitoleranssi ylitetty. Kun käyttäjän hyväksyntä on asetettu, uudelleen määritellyn referenssipisteen käynnistyksen jälkeen (absoluuttianturi) tai referenssiajon (etäisyyskoodattu / inkrementaalinen mittajärjestelmä) ja turvallisen todellisen aseman (tallennettu arvo + ajomatka) välinen ero on suurempi kuin referenssin toleranssi (p9344). Tässä tapauksessa käyttäjän hyväksyntä otetaan pois.

1004:

Johdonmukaisuusvirhe käyttäjän hyväksynnässä.

1. Kun käyttäjän hyväksyntä on jo asetettu, sen asetus on tehty vielä kerran. Tässä tapauksessa käyttäjän hyväksyntä otetaan pois.

2. Käyttäjän hyväksyntä on asetettu, vaikka akselilla ei vielä ole referenssiä.

1005:

- Turvallisissa liikevalvonnoissa ilman anturia: Impulssit on jo poistettu testipysäytystä valittaessa.
- Turvallisissa liikevalvonnoissa anturin kanssa: STO on jo aktiivinen testipysäytystä valittaessa.

1011: Valvontakanavien välisen käyttöönottotestin tila eri.

1012: Anturin todellisen arvon johdonmukaisuuden loukkaus.

1014: Virhe SGA:n synkronoinnissa toiminnolle "turvallinen kytkentämerkki".

1015: Vaihteen vaihto (bitti 27 PROFIsafe-sähkeessä) kestää yli 2 min.

1020: Valvontakanavien välisen syklisen kommunikaation katkos.

1021: Valvontakanavan ja anturimoduulin syklisen kommunikaation katkos.

1023: Virhe toimivuustestissä DRIVE-CLiQ-anturille.

1024: Elonmerkkivirhe HTL/TTL-anturille.

1030: Havaittu anturivirhe muulta valvontakanavalta.

1031:

- Virheellinen tiedonsiirto valvontakanavan ja anturimoduulin (p9526/p9326) välissä.
- Toisen kanavan anturimoduuli on vaihdettu.
- Toisen kanavan anturi on parametroitu väärin.

1040: Aktiiv. anturittomien valvontatoimintojen impulssi poistettu.

1041: Virtalukema liian pieni (anturiton).

1042: Johdonmukaisuusvirhe virta/jännite.

1043: Liian monta kiihdytystä.

1044: Johdonmukaisuusvirhe virran todell. arvot.

1045: Pysähdysaseman CRC virheellinen.

5000 ... 5140:

PROFIsafe-ilmoitusarvot.

Näillä ilmoitusarvoilla failsafe-ohjaussignaalit (Failsafe Values) välitetään turvatoiminnoille.

Yksittäisten ilmoitusarvojen merkitys on kuvattu ohjausyksikön turvailmoituksessa C01711.

6000 ... 6166:

PROFIsafe-ilmoitusarvot (PROFIsafe-ajuri PROFIBUS DP V1/V2:lle ja PROFINETille).

Näillä ilmoitusarvoilla failsafe-ohjaussignaalit (Failsafe Values) välitetään turvatoiminnoille. Jos on parametroitu "STOP B PROFIsafe-kommunikaation katkettua" (p9812), Failsafe Values -arvojen siirto viivästyy.

Yksittäisten ilmoitusarvojen merkitys on kuvattu ohjausyksikön Safety-häiriössä F01611.

7000: Turvallisen aseman ero suurempi kuin parametroitu toleranssi (p9542/p9342).

7001: Skaalausarvo liian pieni turvalliselle asemalle 16 bitin esityksessä (p9574/p9374).

7002: Tahtilaskuri turvallisen aseman siirtoa varten molemmissa valvontakanavissa erilainen.

See also: p9555, r9725

Remedy: Ilmoitusarvo = 1002:

- Suorita turvallinen kuittaus, aseta käyttäjän hyväksyntä molemmilla valvontakanavilla samanaikaisesti (4 s sisällä).

Ilmoitusarvo = 1003:

- Tarkista akselin mekaniikka. Akselia on mahdollisesti siirretty poiskytkettynä ja viimeksi tallennettu todellinen asema ei enää vastaa uutta todellista asemaa seuraavan käynnistyksen yhteydessä.
- Korota todellisen arvon vertailun toleranssia referenssiajossa (p9344).

Tämän jälkeen tarkista todelliset arvot, suorita POWER ON ja aseta jälleen käyttäjän hyväksyntä.

Ilmoitusarvo = 1004:

1.:lle on voimassa: Suorita turvallinen kuittaus. Aseta käyttäjän hyväksyntä uudelleen.

2.:lle on voimassa: Suorita turvallinen kuittaus. Aseta käyttäjän hyväksyntä vasta, kun akselille on suoritettu referenssiajo.

Ilmoitusarvo = 1005:

- Turvallisissa liikevalvonnoissa ilman anturia: Tarkista impulssivapautuksen edellytykset.
- Turvallisissa liikevalvonnoissa anturin kanssa: Tarkista STO:n edellytykset.

Ohje:

Power-moduulissa testipysäytys on yleisesti suoritettava impulssivapautuksen yhteydessä (riippumatta siitä, käytetään anturia vai ei).

Ilmoitusarvo = 1012:

- Päivitä anturimoduulin kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- 1-anturijärjestelmässä: Tarkista, ovatko anturiparametrit samat (p9515/p9315, p9519/p9319, p9523/p9323, p9524/p9324, p9525/p9325, p9529/p9329).
- 1- ja 2-anturijärjestelmässä on voimassa: Jotta anturiparametrit voidaan kopioida p04xx:stä oikein, on asetettava p9700 = 46 ja p9701 = 172.
- DQI-antureille on voimassa: Tarvittaessa päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmistoversio uudempaan, joka on sallittu DQI-anturille.
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä) tai kuumakäynnistys (p0009 = 30, p0976 = 2, 3).
- Vaihda laitteisto.

Ilmoitusarvo = 1014:

- Tarkista anturin todelliset arvot., tarv. korota asematoleranssia (p9342) ja/tai kytkentämerkin toleranssia (p9340).

Ilmoitusarvo = 1024:

- Kommunikaatioyhteyden tarkistus.
- Aseta tarvittaessa valvontatahdit suuremmiksi (p9500, p9511).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Vaihda laitteisto.

Ilmoitusarvo = 1030:

- Tarkista anturin liitäntä.
- Vaihda tarvittaessa anturi.

Ilmoitusarvo = 1031:

Suorita anturimoduulin vaihdon yhteydessä seuraavat vaiheet:

- Käynnistä Node Identifier kopiointitoiminto käyttölaitteella (p9700 = 1D hex).
- Vahvista laitteiston CRC käyttölaitteella (p9701 = EC hex)
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

Muuta toisen kanavan anturin parametrejä seuraavasti:

- Aseta anturityyppi (p0400).
- Aktivoi Safety-käyttöönottotila (p0010 = 95).
- Käynnistä anturiparametrin kopiointitoiminto (p9700 = 46).
- Lopeta Safety-käyttöönottotila (p0010 = 0).
- Tallenna parametri haihtumattomaan muistiin (kopioi RAM ROMiin).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

Yleisesti on voimassa:

- Tarkista anturin liitäntä.
- Vaihda tarvittaessa anturi.

Ilmoitusarvo = 1040:
- Poista anturittomat valvontatoiminnot, valitse STO ja poista valinta.
- Valvontatoiminnon ollessa aktiivinen anna SLS-impulssivapautus 5 s kuluessa STO:n valinnan poistosta.

Ilmoitusarvo = 6000 ... 6999:
- Yksittäisten ilmoitusarvojen merkitys on kuvattu ohjausyksikön Safety-häiriössä F01611.

Muut ilmoitusarvot:
- Yksittäisten ilmoitusarvojen merkitys on kuvattu turvailmoituksessa C01711.

Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.

See also: p9300, p9500

230712 <location>SI Motion P2: Vika F-IO-käsittelyssä

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käyttölaite on havainnut valvontakanavien ristiinvertailun yhteydessä eron parametrien tai F-IO-käsittelyn tuloksien välillä ja laukaissut STOP F:n. Jokin valvonta ei toimi enää luotettavasti, joten turvallinen käyttö ei ole enää mahdollinen.

Safety-ilmoitus C30711 ilmoitusarvolla 0 näytetään lisäksi STOP F:n laukaisun vuoksi.

Jos vähintään yksi valvontatoiminto on aktiivinen, parametroidun ajan kuluttua tulee Safety-ilmoitus C30701 "SI Motion: STOP B lauennut".

Ilmoitusarvo (r9749, desimaalinen tulkinta):

Sen ristiinverratun tiedon numero, joka on aiheuttanut tämän ilmoituksen.

Ks. ilmoitusarvojen kuvaus turvailmoituksessa C01712.

Remedy:
- Tarkista kyseiset parametrit ja korjaa niitä tarvittaessa.
- Varmista kopioimalla SI-tiedot toiseen kanavaan, että tiedot ovat samat, ja suorita sen jälkeen käyttöönottotesti.
- Tarkista, että valvontatahti (p9500, p9300) on samat.

Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.

See also: p9300, p9500

230714 <location>SI Motion P2: Turvallisesti rajoitettu nopeus ylitetty

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käyttölaite on liikkunut nopeammin kuin nopeuden raja-arvo (p9331) määrää. Käyttölaite pysäytetään projektoidulla pysäytysreaktiolla (p9363).

Ilmoitusarvo (r9749, desimaalinen tulkinta):

100: SLS1 ylitetty.

200: SLS2 ylitetty.

300: SLS3 ylitetty.

400: SLS4 ylitetty.

1000: Anturin rajataajuus ylitetty.

Remedy: - Tarkista ohjauksen ajo-ohjelma.
- Tarkista toiminnon "SLS" rajat ja muuta niitä tarvittaessa (p9331).
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SLS: Turvallisesti rajoitettu nopeus (Safely-Limited Speed) / SG: Turvallisesti alennettu nopeus (Safely reduced speed)
See also: p9331, p9363

230715 <location>SI Motion P2: Turvallisesti rajoitettu nopeus ylitetty

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Akseli on ajettu yli parametroidun aseman, jota valvotaan toiminnolla "SLP".
Ilmoitusarvo (r9749, desimaalinen tulkinta):
10: SLP1 loukattu.
20: SLP2 loukattu.

Remedy: - Tarkista ohjauksen ajo-ohjelma.
- Tarkista toiminnon "SLP" rajat ja muuta niitä tarvittaessa (p9534, p9535).
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
Edellytys:
- Poista toiminnon "SLP" valinta ja aja akseli vapaaksi sallitulle asema-alueelle.
Suorita turvallinen kuittaus jollan seuraavista mahdollisista tavoista:
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SLP: Turvallisesti rajoitettu asema (Safely-Limited Position) / SE: Turvalliset ohjelmistopohjaiset rajakytkimet (Safe software limit switches)
See also: p9334, p9335

230716 <location>SI Motion P2: Turvallisen liikesuunnan toleranssi ylitetty

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Toiminnon "turvallinen liikesuunta" toleranssi on ylitetty. Käyttölaite pysäytetään projektoidulla pysäytysreaktiolla (p9366).
Ilmoitusarvo (r9749, desimaalinen tulkinta):
0: Toiminnon "turvallinen liikesuunta positiivinen" toleranssi on ylitetty.
1: Toiminnon "turvallinen liikesuunta negatiivinen" toleranssi on ylitetty.

Remedy: - Tarkista ohjauksen ajo-ohjelma.
- Tarkista toiminnon "SDI" toleranssi ja muuta sitä tarvittaessa (p9364).
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
Edellytys:
- Poista toiminnon "SDI" valinta ja valitse se tarvittaessa uudelleen.
Suorita turvallinen kuittaus jollan seuraavista mahdollisista tavoista:
- Terminaalimoduuli 54F (TM54F).
- Onboard F-DI (nur CU310-2).
- PROFIsafe.
- Koneen ohjauspaneeli.
Ohje:
SDI: Safe Direction (turvallinen liikesuunta)
SI: Safety Integrated
See also: p9364, p9365, p9366

230717 <location>SI Motion P2: SLA-rajoitus ylitetty

Message value: -
Drive object: SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Toiminnon "turvallisesti rajoitettu kiihdytys" kiihdytysraja on ylitetty. Käyttölaite pysäytetään projektoidulla pysäytysreaktiolla (p9379).
Remedy: - Tarkista ohjauksen ajo-ohjelma.
- Tarkista toiminnon "SLA" kiihdytysraja ja muuta sitä tarvittaessa (p9378).
- Suorita turvallinen kuittaus.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SLA: Safely-Limited Acceleration (turvallisesti rajoitettu kiihdytys)
See also: p9378, p9379

230730 <location>SI Motion P2: Dynaamisesti turvallisen rajoitetun nopeuden viitelause luvaton

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: PROFIsafen kautta välitetty viitelause on negatiivinen.
Viitelausetta käytetään nopeuden raja-arvon muodostamiseen viitesuureen "nopeuden raja-arvo SLS1" (p9331[0]) perusteella.
Käyttölaite pysäytetään projektoidulla pysäytysreaktiolla (p9363[0]).
Ilmoitusarvo (r9749, desimaalinen tulkinta):
Kutsuttu, luvaton viitelause.
Remedy: Korjaa PROFIsafe-sähkeessä tulotieto S_SLS_LIMIT_IST.
Tämä ilmoitus voidaan kuitata ilman POWER ON:ia seuraavalla tavalla (turvallinen kuittaus):
- PROFIsafe.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SLS: Turvallisesti rajoitettu nopeus (Safely-Limited Speed)

230788 <location>Automaattinen testipysäytys: Odotetaan STO:n valinnan poistoa SMM:n kautta

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Automaattista testipysäytystä ei voitu vielä suorittaa käynnistyksen jälkeen.
Mahdolliset syyt:
- Toiminto STO on valittu Safety Extended -toiminnoista.
- On voimassa Safety-ilmoitus, joka on aiheuttanut STO:n.
Remedy: - Poista STO:n valinta Safety Extended Functions -toimintojen kautta.
- Korjaa voimassa olevien Safety-ilmoituksien syy ja kuittaa ilmoitukset.
Kun syy on korjattu, suoritetaan automaattinen testipysäytys.

230797 <location>SI Motion P2: Akselille ei ole suoritettu turvallista referenssiajoa.

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Ennen poiskytkentää tallennettu pysähdysasema ei vastaa päällekytkennän yhteydessä havaittua oloasemaa.
Ilmoitusarvo (r9749, desimaalinen tulkinta):
1: Akselille ei ole suoritettu turvallista referenssiajoa.
2: Käyttäjän hyväksyntä puuttuu.
Remedy: Jos automaattinen referenssiajo ei ole mahdollinen, käyttäjän on annettava uudelle asemalle hyväksyntä toimintopainikkeella. Tällöin asema merkitään turvalliseksi.
Ohje:
SI: Safety Integrated

230798 <location>SI Motion P2: Testipysäytys liikevalvontaa varten käynnissä

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Turvallisten liikevalvontatoimintojen pakkodynamisointi (testipysäytys) on käynnissä.
Remedy: Ei tarpeen.
Ilmoitus poistuu automaattisesti, kun testipysäytys lopetetaan.
Ohje:
SI: Safety Integrated

230799 <location>SI Motion P2: Käyttöönottotestitila aktiivinen

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Käyttöönottotestitila on aktiivinen.
Tämä tarkoittaa seuraavaa:
- Ohjenopeuden rajoitus on deaktivoitu (r9733).
- Standardirajakytkimet on deaktivoitu toiminnon SLP käyttöönottotestin aikana (EPOS: sisäisesti, muuten: r10234).
Remedy: Ei tarpeen.
Ilmoitus poistuu automaattisesti, kun käyttöönottotestitilasta poistutaan.
Ohje:
SI: Safety Integrated
SLP: Turvallisesti rajoitettu asema (Safely-Limited Position)

230800 <location>Teho-osa: Koonti-ilmoitus

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: OFF2
Acknowledge: EI
Cause: Tehoyksikkö on havainnut vähintään yhden virheen.
Remedy: Suorita muiden ajankohtaisten ilmoitusten analyysi.

230801 <location>Teho-osa DRIVE-CLiQ: Elonmerkki puuttuu

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen tehoyksikköön on virheellinen.
Laskenta-aikakuormitus on mahdollisesti liian suuri.
Virheen syy:
10 (= 0A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: - Poista tarpeettomat toiminnot.
- Korota tarvittaessa tunnistusaikoja (p0112, p0115).
- Vaihda kyseinen komponentti (tehoyksikkö, ohjausyksikkö).

230802 <location>Teho-osa: Aika-annosten ylitys

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: On ilmaantunut aika-annoksen ylitys
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
xx: Aika-annoksen numero
Remedy: - Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

230804 <location>Teho-osa: CRC

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: OFF2 (OFF1)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3)
Hla: OFF2 (OFF1, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: Tehoyksikössä on esiintynyt tarkistussummavirhe (CRC-virhe).
Remedy: - Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

230805 <location>Teho-osa: Tarkastussumma EEPROM ei oikea

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Sisäiset parametritiedot ovat vahingoittuneet.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
01: EEPROM-virhe
02: Lohkojen määrä EEPROMissa on liian suuri.

Remedy: Vaihda komponentti.

230809 <location>Teho-osa: Kytkentätieto luvaton

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: 3P-ohjauslauseelle on voimassa:
Asetusarvosähkeen viimeinen kytkentätilasana tunnistetaan lopputunnisteesta. Tällaista lopputunnistetta ei löytynyt.

Remedy: - Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

230810 <location>Teho-osa: Vahti ajastin

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Käynnistyksen yhteydessä on havaittu, edellisen resetin syynä oli SAC-Watchdog-ajastimen ylijuoksu.

Remedy: - Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

230820 <location>Teho-osa DRIVE-CLiQ: Sähke virheellinen

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen tehoyksikköön on virheellinen.
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Tarkistussummavirhe (CRC-virhe).
2 (= 02 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
3 (= 03 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
4 (= 04 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi vastaanottolistaan.
5 (= 05 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi vastaanottolistaan.
6 (= 06 hex):
Komponentin osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen.
7 (= 07 hex):
Odotetaan SYNC-sähkettä, mutta vastaanotettu sähke ei ole sellainen.
8 (= 08 hex):
Ei odoteta SYNC-sähkettä, mutta vastaanotettu sähke on sellainen.
9 (= 09 hex):
Vastaanotetun sähkeen virhebitti on asetettu.
16 (= 10 hex):
Vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).

230835 <location>Teho-osa DRIVE-CLiQ: Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen tehoyksikköön on virheellinen. Osanottajan eivät lähetä ja vastaanota synkronisesti.
Virheen syy:
33 (= 21 hex):
Syklinen sähke ei vielä ole tullut perille.
34 (= 22 hex):
Aikavirhe sähkeen vastaanottolistassa.
64 (= 40 hex):
Aikavirhe sähkeen lähetyslistassa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON.
- Vaihda kyseinen komponentti (tehoyksikkö, ohjausyksikkö).

230836 <location>Teho-osa DRIVE-CLiQ: Lähetysvirhe DRIVE-CLiQ-tiedoissa

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen tehoyksikköön on virheellinen. Tietoja ei voitu lähettää.
Virheen syy:
65 (= 41 hex):
Sähketyyppi ei vastaa lähetyslistaa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: Suorita POWER ON.

230837 <location>Teho-osa DRIVE-CLiQ: Komponenttihäiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Kyseisessä DRIVE-CLiQ-komponentissa havaittiin virhe. Laitteistovikaa ei voida poissulkea.
Virheen syy:
32 (= 20 hex):
Virhe sähkeen otsikossa.
35 (= 23 hex):
Vastaanottovirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
66 (= 42 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
67 (= 43 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Käytä mahdollisesti toista DRIVE-CLiQ-liitintä (p9904).
- Vaihda kyseiset komponentit.

230845 <location>Teho-osa DRIVE-CLiQ: Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen tehoyksikköön on virheellinen.
Virheen syy:
11 (= 0B hex):
Synkronointivirhe vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).

230850 <location>Teho-osa: Sisäinen ohjelmistovirhe

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF1 (EI, OFF2)
Servo: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: POWER ON

Cause: Tehoyksikössä on esiintynyt sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Vaihda tehoyksikkö.
- Tarvittaessa päivitä tehoyksikön kiinteä ohjelmisto.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

230851 <location>Tehoyksikkö DRIVE-CLiQ (CU): Elonmerkki puuttuu

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä tehoyksiköstä ohjausyksikköön on virheellinen.
DRIVE-CLiQ-komponentilta ei asetettu elonmerkkiä ohjausyksikköön.
Virheen syy:
10 (= 0A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Poista tarpeettomat toiminnot.
- Korota tarvittaessa tunnistusaikoja (p0112, p0115).
- Vaihda kyseinen komponentti (tehoyksikkö, ohjausyksikkö).

230853 <location>Teho-osa: Elonmerkkivirhe sykliset tiedot

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Tehoyksikkö on tunnistanut, että ohjausyksikön jaksottaisia ohjearvosähkeitä ei ole aktualisoitu ajoissa. p7788:ssä asetetun ikkunan sisällä on esiintynyt vähintään kaksi elonmerkkivirhettä.

Remedy: - Pienennä valvontaikkunan kokoa (p7788).
- Tarkista moottorimoduuli ja vaihda tarvittaessa.

230860 <location>Tehoyksikkö DRIVE-CLiQ (CU): Sähke virheellinen

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä tehoyksiköstä ohjausyksikköön on virheellinen.
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Tarkistussummavirhe (CRC-virhe).
2 (= 02 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
3 (= 03 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
4 (= 04 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi vastaanottolistaan.
5 (= 05 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi vastaanottolistaan.
6 (= 06 hex):
Tehoyksikön osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen.
9 (= 09 hex):
DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ-komponentista ohjausyksikköön ilmoittaa syöttöjännitteen katkeamisen.
16 (= 10 hex):
Vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
17 (= 11 hex):
CRC-virhe ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
18 (= 12 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
19 (= 13 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
20 (= 14 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi yhteen vastaanottolistan kanssa ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
21 (= 15 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi yhteen vastaanottolistan kanssa ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
22 (= 16 hex):
Tehoyksikön osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
25 (= 19 hex):
Vastaanotetussa sähkeessä on asetettu virhebitti ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).

230875 <location>Tehoyksikkö: Syöttöjännite katkennut

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ-komponentista ohjausyksikköön ilmoittaa syöttöjännitteen katkeamisen.
Virheen syy:
9 (= 09 hex):
Komponentin syöttöjännite on katkennut.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista DRIVE-CLiQ-komponenttien syöttöjännitteen langoitus (johtokatko, kontaktit, ...).
- Tarkista DRIVE-CLiQ-komponenttien syötön mitoitus.

230885 <location>Tehoyksikkö DRIVE-CLiQ (CU): Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä tehoyksiköstä ohjausyksikköön on virheellinen.
Osanottajan eivät lähetä ja vastaanota synkronisesti.
Virheen syy:
26 (= 1A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin
33 (= 21 hex):
Syklinen sähke ei vielä ole tullut perille.
34 (= 22 hex):
Aikavirhe sähkeen vastaanottolistassa.
64 (= 40 hex):
Aikavirhe sähkeen lähetyslistassa.
98 (= 62 hex):
Virhe siirrossa sykliseen käyttöön.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Tarkista kyseisten komponenttien syöttöjännite.
- Suorita POWER ON.
- Vaihda kyseiset komponentit.

230886 <location>Tehoyksikkö DRIVE-CLiQ (CU): Virhe lähetettäessä DRIVE-CLiQ-tietoja

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä tehoyksiköstä ohjausyksikköön on virheellinen.
Tietoja ei voitu lähettää.
Virheen syy:
65 (= 41 hex):
Sähketyyppi ei vastaa lähetyslistaa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: Suorita POWER ON.

230887 <location>Tehoyksikkö DRIVE-CLiQ (CU): Komponenttihäiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Kyseisessä DRIVE-CLiQ-komponentissa (tehoyksikkö) havaittiin virhe. Laitteistovikaa ei voida poissulkea.
Virheen syy:
32 (= 20 hex):
Virhe sähkeen otsikossa.
35 (= 23 hex):
Vastaanottovirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
66 (= 42 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
67 (= 43 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
96 (= 60 hex):
Käyntiaikamittauksessa vastaus on tullut liian myöhään.
97 (= 61 hex):
Ominaistietojen vaihto kestää liian kauan.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Käytä mahdollisesti toista DRIVE-CLiQ-liitintä (p9904).
- Vaihda kyseiset komponentit.

230895 <location>Tehoyksikkö DRIVE-CLiQ (CU): Vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3, STOP2)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä tehoyksiköstä ohjausyksikköön on virheellinen.
Virheen syy:
11 (= 0B hex):
Synkronointivirhe vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: Suorita POWER ON.

230896 <location>Tehoyksikkö DRIVE-CLiQ (CU): Komponenttiominaisuudet eivät yhteensopivat

Message value: Komponenttinumero: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3, STOP2)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI

Cause: Häiriöarvossa ilmoitetun DRIVE-CLiQ-komponentin (tehoyksikkö) ominaisuudet ovat muuttuneet käynnistykseen verrattuna yhteensopimattomalla tavalla. Syynä voi olla esim. DRIVE-CLiQ-johdon tai DRIVE-CLiQ-komponentin vaihto.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Komponenttinumero.

Remedy: - Suorita POWER ON.
- Käytä komponentteja vaihdettaessa samaa komponenttityyppiä ja mikäli mahdollista samaa kiinteän ohjelmiston versiota.
- Käytä johtoja vaihdettaessa vain mahdollisimman samanpituisia johtoja (huomioi maks. johtopituus).

230899 <location>Teho-osa: Tuntematon häiriö

Message value: Uusi ilmoitus: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: EI (IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: EI (OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Tehoyksikössä on ilmaantunut häiriö, jota ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto ei pysty tulkitsemaan.
Näin voi käydä, jos tämän komponentin kiinteä ohjelmisto on uudempi kuin ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Häiriön numero.
Ohje:
Ohjausyksikön uudesta kuvauksesta voidaan mahdollisesti lukea tämän uuden häiriön syy.

Remedy: - Vaihda tehoyksikön kiinteä ohjelmisto vanhempaan (r0128).
- Päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto (r0018).

230903 <location>Tehoyksikkö: On ilmaantunut I2C-väylän virhe

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: EI (IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI

Cause: Kommunikaatiossa EEPROMin tai analogi-digitaalimuuntimen kanssa on häiriö.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
80000000 hex:
Sisäinen ohjelmistovirhe.
00000001 hex ... 0000FFFF hex:
- Komponenttivirhe.

Remedy: Häiriöarvo = 80000000 hex:
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
Häiriöarvo = 00000001 hex ... 0000FFFF hex:
- Vaihda komponentti.

230907 <location>Teho-osa: FPGA-konfiguraatio epäonnistui

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI

Cause: Tehoyksikön sisällä on ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe alustuksen yhteydessä.

Remedy: - Tarvittaessa päivitä tehoyksikön kiinteä ohjelmisto.
- Vaihda tehoyksikkö.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

230919 <location>Tehoyksikkö: Lämpötilavalvonta ei toimi

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Tehoyksikön lämpötilavalvonta ei toimi.
Käyttölaitejärjestelmän virheetöntä käyttöä ei voida enää taata.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
Bitti 0: Sisätilan lämpötila-anturin 1 tietoja ei voida enää analysoida.
Bitti 1: Sisätilan lämpötila-anturin 2 tietoja ei voida enää analysoida.
Remedy: Vaihda tehoyksikkö välittömästi.

230920 <location>Teho-osa: Virhe lämpötila-anturi

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Lämpötila-anturin analysoinnissa on esiintynyt virhe.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Johdinkatko tai anturia ei kytketty.
KTY: R > 1630 ohm, PT100: R > 375 ohm, PT1000: R > 1720 ohm
2: Mitattu resistanssi liian pieni
PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 ohm, PT100: R < 30 ohm, PT1000: R < 603 ohm
Ohje:
Lämpötila-anturi liitetään seuraaviin liittimiin:
- "Booksize"-malli: X21.1/.2 tai X22.1/.2
- Sis.rak. malli: X41.4/.3
Lämpötila-antureihin liittyviä tietoja löydät esim. seuraavista dokumenteista:
SINAMICS S120 toimintokäsikirja, käyttölaitetoiminnot
Remedy: - Tarkista anturin liitäntä.
- Vaihda anturi.

230930 <location>Tehoyksikkö: Komponentin seuranta on tallentanut tietoja.

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Seurantatietoja on tallennettu komponenttiin.
Remedy: Ei tarpeen.
Ohje:
Asetuksella p7792 = 1 komponentin seurantatiedot voidaan tallentaa muistikortille.
See also: p7792

230950 <location>Teho-osa: Sisäinen ohjelmistovirhe

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2
Acknowledge: POWER ON
Cause: On ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Tietoja häiriölähteestä.
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Tarvittaessa päivitä tehoyksikön kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

230999 <location>Teho-osa: Tuntematon varoitus

Message value: Uusi ilmoitus: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Tehoyksikössä on ilmaantunut varoitus, jota ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto ei pysty tulkitsemaan.
Näin voi käydä, jos tämän komponentin kiinteä ohjelmisto on uudempi kuin ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Varoituksen numero.
Ohje:
Ohjausyksikön uudesta kuvauksesta voidaan mahdollisesti lukea tämän uuden varoituksen syy.
Remedy: - Vaihda tehoyksikön kiinteä ohjelmisto vanhempaan (r0128).
- Päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto (r0018).

231100 <location>Anturi 1: Nollamerkkietäisyys virheellinen

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: ANTURI (EI, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Acknowledge: PULSSIN ESTO
Cause: Mitattu nollamerkin etäisyys ei vastaa parametroitua nollamerkin etäisyyttä.
Etäisyyskoodatuissa antureissa nollamerkin etäisyysmääritetään pareittain tunnistetuista nollamerkeistä. Tästä seuraa, että puuttuva nollamerkki ei parinmuodostuksesta riippuen voi aiheuttaa häiriötä eikä sillä ole vaikutusta järjestelmään.
Nollamerkin etäisyys nollamerkkivalvonnassa asetetaan p0425:ssa (kiertoanturi) tai p0424:ssä (lineaarianturi).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Viimeinen mitattu nollamerkkietäisyys inkrementteinä (4 inkrementtiä = 1 anturin viiva).
Etumerkki ilmaisee ajosuunnan nollamerkin etäisyyttä mitattaessa.
See also: p0491
Remedy: - Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Tarkista anturityyppi (anturi, jolla tasaetäisyydellä olevat nollamerkit).
- Muuta nollamerkkien etäisyyden parametriä (p0424, p0425).
- Jos ilmoitus tulee kierroslukukynnyksen yläpuolella, alenna tarvittaessa suodatusaikaa (p0438).
- Vaihda anturi tai anturijohto.

231101 <location>Anturi 1: Nollamerkki puuttuu

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: ANTURI (EI, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: 1.5-kertainen nollamerkin etäisyys parametroituun nähden on ylitetty.
Nollamerkin etäisyys nollamerkkivalvonnassa asetetaan p0425:ssa (kiertoanturi) tai p0424:ssä (lineaarianturi).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Inkrementtien lukumäärä POWER ON:n jälkeen tai viimeksi mitatun nollamerkin jälkeen (4 inkrementtiä = 1 anturin viiva).
See also: p0491

Remedy: - Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Tarkista anturityyppi (anturi, jolla tasaetäisyydellä olevat nollamerkit).
- Muuta nollamerkkien etäisyyden parametriä (p0425).
- Jos ilmoitus tulee kierroslukukynnyksen yläpuolella, alenna tarvittaessa suodatusaikaa (p0438).
- Jos p0437.1 on aktiivinen, tarkista p4686.
- Vaihda anturi tai anturijohto.

231103 <location>Anturi 1: Nollamerkin signaalitaso (sign. R) toleranssin ulkopuolella

Message value: Sign. R: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin 1 nollamerkkisignaalin (sign. R) signaalitaso ei ole toleranssin alueella.
Virheen voi laukaista yksinapaisen jännitetason (RP/RN) ylitys tai differentiaalisen amplitudin alitus.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex: yyyy = 0, xxxx = signaalin R signaalitaso (16 bittiä etumerkillä).
Anturin yksinapaisen signaalitason laukaisukynnykset ovat < 1400 mV ja > 3500 mV.
Anturin differentiaalisen signaalitason laukaisukynnys on < -1600 mV.
Signaalitaso 500 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 5333 hex = 21299 des.
Ohje:
Amplitudivirheen analoginen arvo ei ole samanaikainen anturimoduulin laitteiston virhelaukaisun kanssa.
Häiriöarvo voidaan näyttää vain välillä -32768 ... 32767 des (-770 ... 770 mV) .
Signaalitason analysointi suoritetaan vain, jos seuraavat ehdot täyttyvät:
- Anturimoduulin ominaisuudet käytettävissä (r0459.31 = 1).
- Valvonta aktivoitu (p0437.31 = 1).
See also: p0491

Remedy: - Tarkista kierroslukualue, mittauslaitteen taajuusvaste (amplitudivaste) ei mahdollisesti ole riittävä kierroslukualueelle.
- Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet ja kontaktit.
- Tarkista anturityyppi (anturi, jolla nollamerkki).
- Tarkista, onko nollamerkki kytketty eikä signaalijohtojen RP ja RN napajärjestys ole vaihtunut.
- Vaihda anturijohto.
- Jos koodilevy on likainen tai valaistus on vanhentunut, vaihda anturi.

231110 <location>Anturi 1: Häiriö sarjakommunikaatiossa

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin ja sisäisen tai ulkoisen analyysimoduulin sarjakommunikaatioprotokollan siirto on virheellinen.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
EnDat 2.1 -anturilla häiriöarvon merkitys on seuraava:
Bitti 0: Hälytysbitti asemaprotokollassa.
Bitti 1: Väärä lepotaso datajohdossa.
Bitti 2: Anturi ei vastaa (ei toimita start-bittiä 50 ms kuluessa).
Bitti 3: CRC-virhe: Anturin protokollan tarkistussumma ei sovi tietoihin.
Bitti 4: Anturin kuittaus virheellinen: Anturi on ymmärtänyt tehtävän väärin tai ei voi suorittaa sitä.
Bitti 5: Sisäinen virhe sarja-ajurissa: Pyydetty luvaton Mode-käsky.
Bitti 6: Ajan ylitys syklisessa lukemisessa.
Bitti 7: Ajan ylitys rekisterikommunikaatiossa.
Bitti 8: Protokolla on liian pitkä (esim. > 64 bittiä).
Bitti 9: Vastaanottopuskurin ylijuoksu.
Bitti 10: Frame-virhe kaksinkertaisessa lukemisessa.
Bitti 11: Pariteettivirhe.
Bitti 12: Väärä datajohdon taso Monoflop-aikana.
Bitti 13: Datajohto virheellinen.
Bitti 14: Virhe rekisterikommunikaatiossa.
Bitti 15: Sisäinen kommunikaatiovirhe
Ohje:
EnDat 2.2 -anturilla häiriöarvon merkitys on kuvattu kohdassa F3x135 (x = 1, 2, 3).

Remedy: Häiriöarvo bitti 0 = 1:
- Anturi viallinen. F31111 ilmoittaa mahdollisesti lisätietoja.

Häiriöarvo bitti 1 = 1:
- Väärä anturityyppi/anturi tai vaihda anturijohto.

Häiriöarvo bitti 2 = 1:
- Väärä anturityyppi/anturi tai vaihda anturijohto.

Häiriöarvo bitti 3 = 1:
- EMC/suojaa johto, vaihda anturi tai anturijohto.

Häiriöarvo bitti 4 = 1:
- EMC/suojaa johto, vaihda anturi tai anturijohto, vaihda sensor-moduuli.

Häiriöarvo bitti 5 = 1:
- EMC/suojaa johto, vaihda anturi tai anturijohto, vaihda sensor-moduuli.

Häiriöarvo bitti 6 = 1:
- Päivitä sensor-moduulin kiinteä ohjelmisto.

Häiriöarvo bitti 7 = 1:
- Väärä anturityyppi/anturi tai vaihda anturijohto.

Häiriöarvo bitti 8 = 1:
- Tarkista parametrit (p0429.2).

Häiriöarvo bitti 9 = 1:
- EMC/suojaa johto, vaihda anturi tai anturijohto, vaihda sensor-moduuli.

Häiriöarvo bitti 10 = 1:
- Tarkista parametrit (p0429.2, p0449).

Häiriöarvo bitti 11 = 1:
- Tarkista parametrit (p0436).

Häiriöarvo bitti 12 = 1:
- Tarkista parametrit (p0429.6).

Häiriöarvo bitti 13 = 1:
- Tarkista datajohto.

Häiriöarvo bitti 14 = 1:
- Väärä anturityyppi/anturi tai vaihda anturijohto.

231111 <location>Anturi 1: Anturi ilmoittaa sisäisen virheen (yksityiskohtainen tieto)

Message value: Virheen syy: %1 bin, lisäinformaatio: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin virhesana ilmoittaa yksityiskohtaisia tietoja (virhebitit).
p0404.8 = 0:
Häiriöarvo Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
p0404.8 = 1:
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
yyyyxxxx hex: yyyy = lisäinformaatio, xxxx = virheen syy
yyyy = 0:
Bitti 0: Valaistus ei toimi.
Bitti 1: Signaaliamplitudi liian pieni
Bitti 2: Asema-arvo virheellinen.
Bitti 3: Anturisyötön ylijännite.
Bitti 4: Anturisyötön alijännite.
Bitti 5: Anturisyötön ylivirta.
Bitti 6: Paristo on vaihdettava.
See also: p0491

Remedy: yyyy = 0:
Häiriöarvo bitti 0 = 1:
Anturi on viallinen. Vaihda anturi; moottoriantureissa, joissa on suora DRIVE-CLiQ-liitäntä: Vaihda moottori.
Häiriöarvo bitti 1 = 1:
Anturi on viallinen. Vaihda anturi; moottoriantureissa, joissa on suora DRIVE-CLiQ-liitäntä: Vaihda moottori.
Häiriöarvo bitti 2 = 1:
Anturi on viallinen. Vaihda anturi; moottoriantureissa, joissa on suora DRIVE-CLiQ-liitäntä: Vaihda moottori.
Häiriöarvo bitti 3 = 1:
Virheellinen 5 V:n jännitteensyöttö.
SMC:tä käytettäessä: Tarkista anturin ja SMC:n välinen pistojohto tai vaihda SMC.
Käytettäessä moottorianturia, jossa on suora DRIVE-CLiQ-liitäntä: Vaihda moottori.
Häiriöarvo bitti 4 = 1:
Virheellinen 5 V:n jännitteensyöttö.
SMC:tä käytettäessä: Tarkista anturin ja SMC:n välinen pistojohto tai vaihda SMC.
Käytettäessä moottoria, jossa on DRIVE-CLiQ: Vaihda moottori.
Häiriöarvo bitti 5 = 1:
Anturi on viallinen. Vaihda anturi; moottoriantureissa, joissa on suora DRIVE-CLiQ-liitäntä: Vaihda moottori.
Häiriöarvo bitti 6 = 1:
Paristo on vaihdettava (vain antureissa, joissa on paristokäyttöinen puskuri).
yyyy = 1:
Anturi on viallinen. Vaihda anturi.

231112 <location>Anturi 1: Anturi ilmoittaa sisäisen virheen

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)
Acknowledge: PULSSIN ESTO
Cause: Anturi ilmoittaa sisäisen virheen sarjaprotokollan kautta.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: Häiriöbitti asemaprotokollassa.
Remedy: Häiriöarvo bitti 0 = 1:
EnDat-anturia käytettäessä F31111 voi antaa lisätietoja.

231115 <location>Anturi 1: Signaalitaso sign. A tai B liian pieni

Message value: Sign. A: %1, sign. B: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin signaalitaso (juuri A^2 + B^2) alittaa sallitun raja-arvon.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex:
yyyy = Signaalin B signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
xxxx = signaalin A signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
Nimellisesti anturin signaalitason on oltava välillä 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
Laukaisukynnys on < 170 mV (tulotaajuus <= 256 kHz) tai < 120 mV (tulotaajuus > 256 kHz).
Signaalitaso 500 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 5333 hex = 21299 des.
Resolverin anturimoduulia koskeva ohje (esim. SMC10):
Nimellisesti signaalitasot ovat 2900 mV (2.0 Veff). Laukaisukynnys on < 1070 mV.
Signaalitaso 2900 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 6666 hex = 26214 des.
Ohje:
Amplitudivirheen analogiset arvot eivät ole samanaikaiset anturimoduulin laitteiston virhelaukaisun kanssa.
See also: p0491

Remedy: - Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.
- Tarkista sensor-moduulit (esim. kontaktit).
Mittajärjestelmissä ilman omaa laakeria:
- Tarkista tunnistinpään säätö ja mittapyörän laakerointi.
Mittajärjestelmissä joissa on oma laakeri:
- Varmista, ettei anturikoteloon kohdistu aksiaalista painetta.

231116 <location>Anturi 1: Signaalitaso sign. A tai B liian pieni

Message value: Sign. A: %1, sign. B: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: HETI

Cause: Anturin tasasuunnattujen anturisignaalien A ja B signaalitaso alittaa sallitun raja-arvon.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex:
yyyy = Signaalin B signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
xxxx = signaalin A signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
Nimellisesti anturin signaalitason on oltava välillä 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
Laukaisukynnys on < 130 mV.
Signaalitaso 500 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 5333 hex = 21299 dez.
Ohje:
Amplitudivirheen analogiset arvot eivät ole samanaikaiset anturimoduulin laitteiston virhelaukaisun kanssa.
See also: p0491

Remedy: - Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.
- Tarkista sensor-moduulit (esim. kontaktit).

231117 <location>Anturi 1: Signaalin A/B/R invertointi virheellinen

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: HETI

Cause: Nelikulma-anturissa (bipolar, double ended) signaaleita A* ja B* ja R* ei invertoida signaaleihin A ja B ja R.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 ... 15: Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Bitti 16: Virhe sign. A.
Bitti 17: Virhe sign. B.
Bitti 18: Virhe sign. R.
Ohje:
SMC30:lle (vain tuotenro 6SL3055-0AA00-5CA0 ja 6SL3055-0AA00-5CA1), CUA32, CU310 on voimassa:
Käytetään nelikulma-anturia ilman sign. R ja signaalinvalvonta on aktivoitu (p0405.2 = 1).
See also: p0491

Remedy: - Tarkista anturi/johto:
- Toimittaako anturi signaaleita ja invertoituja signaaleita?
Ohje:
SMC30:lle (vain tuotenro 6SL3055-0AA00-5CA0 ja 6SL3055-0AA00-5CA1) on voimassa:
- Tarkista asetus p0405 (p0405.2 = 1 on mahdollinen vain, kun anturi on kytketty X520:een).
Käytettäessä nelikulma-anturia ilman sign. R on liitäntään X520 (SMC30) tai X23 (CUA32, CU310) on asetettava seuraavat sillat:
- Nasta 10 (referenssisignaali R) <--> nasta 7 (anturisyöttö, maa)
- Nasta 11 (referenssisignaali R invertoitu) <--> nasta 4 (anturisyöttö)

231118 <location>Anturi 1: Kierrosluvun muutos ei ole johdonmukainen

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: HTL/TTL-anturin kierrosluvun muutos on ylittänyt p0492:ssa asetetun arvon useamman tunnistusjakson ajan.
Kierrosluvun tod. arvon (mahd. keskiarvo) muutosta valvotaan virransäätimen tunnistusaikana.
Anturia 1 käytetään moottorianturina ja se voi aiheuttaa virhereaktiona vaihdon käyttöön ilman anturia.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
See also: p0491, p0492

Remedy: - Tarkista nopeusmittarijohdon mahdolliset katkokset.
- Tarkista nopeusmittarisuojauksen maadoitus.
- Korota tarvittaessa maksimaalista kierroslukueroa per tunnistusjakso (p0492).

231120 <location>Anturi 1: Anturin syöttöjännite virheellinen

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)
Acknowledge: PULSSIN ESTO
Cause: Anturin syöttöjännitteessä on havaittu virhe.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: Alijännite sense-johdossa.
Bitti 1: Ylivirta anturin syötössä.
Bitti 2: Ylivirta anturin syötössä resolverin magnetointijohdossa negatiivinen.
Bitti 3: Ylivirta anturin syötössä resolverin magnetointijohdossa positiivinen.
Bitti 4: 24 V:n syöttö Power-moduulin (PM) kautta on ylikuormitettu.
Bitti 5: Ylivirta muuntimen EnDat-liitännässä.
Bitti 6: Ylijännite muuntimen EnDat-liitännässä.
Bitti 7: Laitteistovirhe muuntimen EnDat-liitännässä.
Ohje:
Anturijohtojen 6FX2002-2EQ00-.... ja 6FX2002-2CH00-.... paikan vaihtuminen voi rikkoa anturin, koska käyttöjännitteen nastat ovat vaihtaneet paikkaa.
See also: p0491
Remedy: Häiriöarvo bitti 0 = 1:
- Onko kytketty oikea anturijohto?
- Tarkista anturijohdon pistoliittimet.
- SMC30: Tarkista parametrit (p0404.22).
Häiriöarvo bitti 1 = 1:
- Onko kytketty oikea anturijohto?
- Vaihda anturi tai anturijohto.
Häiriöarvo bitti 2 = 1:
- Onko kytketty oikea anturijohto?
- Vaihda anturi tai anturijohto.
Häiriöarvo bitti 3 = 1:
- Onko kytketty oikea anturijohto?
- Vaihda anturi tai anturijohto.
Häiriöarvo bitti 5 = 1:
- Onko mittauslaite kytketty oikein muuntimeen?
- Vaihda mittalaite tai siihen vievä johto.
Häiriöarvo bitti 6, 7 = 1:
- Vaihda viallinen EnDat 2.2-muunnin.

231121 <location>Anturi 1: Määritetty kommutoinnin sijainti virheellinen

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI)
Hla: ANTURI (EI)
Acknowledge: PULSSIN ESTO
Cause: Kommutoinnin sijainnin tod. arvon mittauksessa on havaittu virhe.
See also: p0491
Remedy: Vaihda DRIVE-CLiQ-moottori tai vastaava Sensor-moduuli.

231122 <location>Anturi 1: Anturimoduulin laitteistovirhe

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI
Hla: ANTURI
Acknowledge: HETI
Cause: On tunnistettu anturimoduulin sisäinen laitteistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Referenssijännite virheellinen.
2: Sisäinen alijännite.
3: Sisäinen ylijännite.
Remedy: Vaihda DRIVE-CLiQ-moottori tai vastaava Sensor-moduuli.

231123 <location>Anturi 1: Signaalitaso A/B toleranssin ulkopuolella

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)
Acknowledge: PULSSIN ESTO
Cause: Anturin 1 yksinapainen taso (AP/AN tai BP/BN) on sallitun toleranssin ulkopuolella.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1: Joko AP tai AN toleranssin ulkopuolella.
Bitti 16 = 1: Joko BP tai BN toleranssin ulkopuolella.
Nimellisesti anturin yksinapaisen signaalitason on oltava välillä 2500 mV +/- 500 mV.
Laukaisukynnykset ovat < 1700 mV ja > 3300 mV.
Ohje:
Signaalitason analysointi suoritetaan vain, jos seuraavat ehdot täyttyvät:
- Sensor-moduulin ominaisuudet käytettävissä (r0459.31 = 1).
- Valvonta aktivoitu (p0437.31 = 1).
See also: p0491
Remedy: - Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet ja kontaktit.
- Tarkista signaalijohdon oikosulku maahan tai tarkista käyttöjännite.
- Vaihda anturijohto.

231125 <location>Anturi 1: Signaalitaso sign. A tai B liian suuri

Message value: Sign. A: %1, sign. B: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)
Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin signaalitaso (juuri A^2 + B^2) ylittää sallitun raja-arvon.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex:
yyyy = Signaalin B signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
xxxx = signaalin A signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
Nimellisesti anturin signaalitason on oltava välillä 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
Laukaisukynnys on > 750 mV.
Signaalitaso 500 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 5333 hex = 21299 des.
Resolverin anturimoduulia koskeva ohje (esim. SMC10):
Nimellisesti signaalitasot ovat 2900 mV (2.0 Veff).
Laukaisukynnys on > 3582 mV.
Signaalitaso 2900 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 6666 hex = 26214 des.
Ohje:
Amplitudivirheen analogiset arvot eivät ole samanaikaiset anturimoduulin laitteiston virhelaukaisun kanssa.
See also: p0491

Remedy: - Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Vaihda anturi tai anturijohto.^

231126 <location>Anturi 1: Signaalitaso sign. A tai B liian suuri

Message value: Amplitudi: %1, kulma: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin signaalitaso (|A| + |B|) ylittää sallitun raja-arvon.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex:
yyyy = kulma
xxxx = amplitudi, eli juuri A^2 + B^2 (16 bittiä ilman etumerkkiä)
Nimellisesti anturin signaalitason on oltava välillä 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
Laukaisukynnys on (|A| + |B|) > 1120 mV tai juuri (A^2 + B^2) > 955 mV.
Signaalitaso 500 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 299 A hex = 10650 des.
Kulma 0 ... FFFF hex vastaa 0 ... 360 astetta hienoasteikolla. Nolla astetta on signaalin B etumerkin vaihdossa negatiiviseen.
Ohje:
Amplitudivirheen analogiset arvot eivät ole samanaikaiset anturimoduulin laitteiston virhelaukaisun kanssa.
See also: p0491

Remedy: - Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Vaihda anturi tai anturijohto.^

231129 <location>Anturi 1: Sijaintiero Hall-anturi/raita C/D ja raita A/B liian suuri

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Signaalin C/D virhe on suurempi kuin +/-15 ° mekaanisesti tai +/-60 ° sähköisesti tai Hall-signaalien virhe on suurempi kuin +/-60 ° sähköisesti.
Signaalin C/D jakso vastaa 360°:tta mekaanisesti.
Hall-signaalin jakso vastaa 360°:tta sähköisesti.
Valvonta reagoi esim. silloin, kun Hall-anturit on kytketty signaalin C/D asemesta väärään pyörimissuuntaan tai ne toimittavat liian epätarkkoja arvoja.
Referenssimerkillä tai 2 referenssimerkillä (etäisyyskoodatut anturi) suoritetun hienosynkronoinnin jälkeen ei enää laukaista tätä häiriötä vaan varoitus A31429.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Signaali C/D:
Mitattu poikkeama mekaanisena kulmana (16 bittiä etumerkillä, 182 dez vastaa 1°).
Hall-signaalit:
Mitattu poikkeama sähköisenä kulmana (16 bittiä etumerkillä, 182 dez vastaa 1°).
See also: p0491

Remedy: - Signaalia C tai D ei ole kytketty.
- Korjaa mahdollisesti signaalin C/D asemesta kytketyn Hall-anturin kiertosuunta.
- Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista Hall-anturin säätö.

231130 <location>Anturi 1: Nollamerkki ja karkean synkronoinnin sijainti väärä

Message value: Kulmapoikkeama sähk.: %1, kulma mekaan.: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: ANTURI (EI, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Kun napojen asento on alustettu signaalilla C/D, Hall-signaaleilla tai napojen asennon tunnistuksella on havaittu nollamerkki sallitun alueen ulkopuolella. Etäisyyskoodatuissa antureissa tarkastus suoritetaan, kun on ohitettu 2 nollamerkkiä. Hienosynkronointia ei suoriteta.
Alustuksessa signaalilla C/D (p0404) tarkistetaan, onko nollamerkki mekaanisella kulma-alueella +/-18°.
Alustuksessa Hall-antureilla (p0404) tai napojen asennon tunnistuksella (p1982) tarkistetaan, onko nollamerkki sähköisellä kulma-alueella +/-60°.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex
yyyy: Havaittu mekaaninen nollamerkin asema (käyttökelpionen vain signaalissa C/D).
xxxx: Nollamerkin poikkeama odotetusta asemasta sähköisenä kulmana.
Standardointi: 32768 dez = 180 °
See also: p0491

Remedy: - Tarkista ja korjaa tarvittaessa p0431 (mahd. laukaise asettamalla p1990 = 1).
- Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Käytettäessä Hall-anturia signaalin C/D asemesta tarkista sen liitäntä.
- Tarkista signaalin C tai D liitäntä.
- Vaihda anturi tai anturijohto.

231131 <location>Anturi 1: Aseman ero inkrement./absoluutt. liian suuri

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: ANTURI (EI, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Absoluuttianturi:

Absoluuttisen aseman syklisessä lukemisessa on havaittu liian suuri ero inkrementaaliseen asemaan. Luettu absoluuttinen asema hylätään.

Poikkeaman raja-arvo:

- EnDat-anturi: Anturin toimittama, vähintään 2 kvadranttia (esim. EQI 1325 > 2 kvadranttia, EQN 1325 > 50 kvadranttia).
- Muut anturit: 15 viivaa = 60 kvadranttia.

Inkrementtianturi:

Nollapulssia ohitettaessa on havaittu inkrementaalisen aseman poikkeama.

Tasaetäisyydellä olevat nollamerkit:

- Ensimmäinen ylitetty nollamerkki antaa viitepisteen kaikille seuraaville tarkastuksille. Muiden nollamerkkien on oltava n-kertaisella etäisyydellä ensimmäiseen nollamerkkiin nähden.

Etäisyyskoodatut nollamerkit:

- Ensimmäinen nollamerkkipari antaa viitepisteen kaikille seuraaville tarkastuksille. Muiden nollamerkkiparien on oltava odotetulla etäisyydellä ensimmäiseen nollamerkkipariin.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

Poikkeama kvadrantteina (1 viiva = 4 kvadranttia).

See also: p0491

Remedy:
- Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.
- Tarkista koodilevyn likaisuus tai ympäristön voimakkaat magneettikentät.
- Muuta nollamerkkien etäisyyden parametriä (p0425).
- Jos ilmoitus tulee kierroslukukynnyksen yläpuolella, alenna tarvittaessa suodatusaikaa (p0438).

231135 <location>Anturi 1: Virhe aseman määrityksessä (Singleturn)

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI

Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)

Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturi on tunnistanut virheen aseman määrityksessä (Singleturn) ja toimittaa biteittäin tilatietoja sisäisessä tila-/virhesanassa.
Osa näistä biteistä saa aikaan häiriön laukaisun. Toiset bitit ovat tilanäyttöjä. Tila-/virhesana näkyy häiriöarvossa.
Bittinimitykseen liittyvä ohje:
Ensimmäinen nimitys koskee DRIVE-CLiQ-anturia, toinen EnDat 2.2 -anturia.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: F1 (turvallisuuden tilanäyttö).
Bitti 1: F2 (turvallisuuden tilanäyttö).
Bitti 2: Varattu (valaistus).
Bitti 3: Varattu (signaaliamplitudi).
Bitti 4: Varattu (asema-arvo).
Bitti 5: Varattu (ylijännite).
Bitti 6: Varattu (alijännite) / laitteistovirhe EnDat-syötössä (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 7: Varattu (ylivirta) / EnDat-anturi poistettu pysäköimättömässä tilassa (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 8: Varattu (paristo) / ylivirta EnDat-syötössä (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 9: Varattu / ylivirta EnDat-syötössä (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 11: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 12: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 13: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 14: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 15: Sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 16: Valaistus (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 17: Signaaliamplitudi (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 18: Singleturn asema 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 19: Ylijännite (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 20: Alijännite (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 21: Ylivirta (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 22: Lämpötilan ylitys (--> F3x405, x = 1, 2, 3).
Bitti 23: Singleturn asema 2 (turvallisuuden tilanäyttö).
Bitti 24: Singleturn järjestelmä (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 25: Singleturn virta pois (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 26: Multiturn asema 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 27: Multiturn asema 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 28: Multiturn järjestelmä (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 29: Multiturn virta pois (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 30: Multiturn ylivirta/alivirta (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 31: Multiturn paristo (varattu).

Remedy: - Määritä virheen syy yksityiskohtaisesti häiriöarvon avulla.
- Tarvittaessa vaihda anturi.
Ohje:
EnDat 2.2 -anturin saa poistaa ja liittää vain pysäköintitilassa.
Jos EnDat 2.2 -anturia ei ole poistettu pysäköintitilassa, anturin liittämisen jälkeen on kuitattava virhe suorittamalla POWER ON (pois-/päällekytkentä).

231136 <location>Anturi 1: Virhe aseman määrityksessä (Multiturn)

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturi on tunnistanut virheen aseman määrityksessä (Multiturn) ja toimittaa biteittäin tilatietoja sisäisessä tila-/virhesanassa.
Osa näistä biteistä saa aikaan häiriön laukaisun. Toiset bitit ovat tilanäyttöjä. Tila-/virhesana näkyy häiriöarvossa.
Bittinimitykseen liittyvä ohje:
Ensimmäinen nimitys koskee DRIVE-CLiQ-anturia, toinen EnDat 2.2 -anturia.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: F1 (turvallisuuden tilanäyttö).
Bitti 1: F2 (turvallisuuden tilanäyttö).
Bitti 2: Varattu (valaistus).
Bitti 3: Varattu (signaaliamplitudi).
Bitti 4: Varattu (asema-arvo).
Bitti 5: Varattu (ylijännite).
Bitti 6: Varattu (alijännite) / laitteistovirhe EnDat-syötössä (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 7: Varattu (ylivirta) / EnDat-anturi poistettu pysäköimättömässä tilassa (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 8: Varattu (paristo) / ylivirta EnDat-syötössä (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 9: Varattu / ylivirta EnDat-syötössä (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 11: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 12: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 13: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 14: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 15: Sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 16: Valaistus (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 17: Signaaliamplitudi (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 18: Singleturn asema 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 19: Ylijännite (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 20: Alijännite (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 21: Ylivirta (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 22: Lämpötilan ylitys (--> F3x405, x = 1, 2, 3).
Bitti 23: Singleturn asema 2 (turvallisuuden tilanäyttö).
Bitti 24: Singleturn järjestelmä (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 25: Singleturn virta pois (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 26: Multiturn asema 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 27: Multiturn asema 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 28: Multiturn järjestelmä (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 29: Multiturn virta pois (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 30: Multiturn ylivirta/alivirta (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 31: Multiturn paristo (varattu).

Remedy: - Määritä virheen syy yksityiskohtaisesti häiriöarvon avulla.
- Tarvittaessa vaihda anturi.
Ohje:
EnDat 2.2 -anturin saa poistaa ja liittää vain pysäköintitilassa.
Jos EnDat 2.2 -anturia ei ole poistettu pysäköintitilassa, anturin liittämisen jälkeen on kuitattava virhe suorittamalla POWER ON (pois-/päällekytkentä).

231137 <location>Anturi 1: Virhe aseman määrityksessä (Singleturn)

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: DRIVE-CLiQ-anturissa on esiintynyt aseman määritysvirhe.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
yyxxxxxx hex: yy = anturimalli, xxxxxx = virheen syyn bittikoodi
---
Kun yy = 8 (0000 1000 bin):
Bitti 1: Signaalivalvonta (sin/cos).
Bitti 8: F1 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 1.
Bitti 9: F2 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 2.
Bitti 16: LED-valvonta.
Bitti 17: Virhe aseman määrityksessä (Multiturn).
Bitti 23: Lämpötila raja-arvojen ulkopuolella.

Kun yy = 11 (0000 1011 bin):
Bitti 0: Asemasana 1 ero kierroslaskurin ja ohjelmistolaskurin välillä (XC_ERR).
Bitti 1: Asemasana 1 inkrementaalisten signaalien virhe (LIS_ERR).
Bitti 2: Asemasana 1 virhe inkrementaalisten signaalien ja absoluuttisen arvon säädössä (ST_ERR).
Bitti 3: Suurin sallittu lämpötila ylitetty (TEMP_ERR).
Bitti 4: Virransyötön ylijännite (MON_OVR_VOLT).
Bitti 5: Virransyötön ylivirta (MON_OVR_CUR).
Bitti 6: Virransyötön alijännite (MON_UND_VOLT).
Bitti 7: Kierroslaskurin virhe (MT_ERR).
Bitti 8: F1 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 1.
Bitti 9: F2 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 2.
Bitti 11: Asemasana 1 tilabitti: Singleturn asema OK (ADC_ready).
Bitti 12: Asemasana 1 tilabitti: Kierroslaskuri OK (MT_ready).
Bitti 13: Asemasana 1 muistivirhe (MEM_ERR).
Bitti 14: Asemasana 1 absoluuttisen aseman virhe (MLS_ERR).
Bitti 15: Asemasana 1 LED-virhe, valolaitteen virhe (LED_ERR).
Bitti 18: Asemasana 2 virhe inkrementaalisten signaalien ja absoluuttisen arvon säädössä (ST_ERR).
Bitti 21: Asemasana 2 muistivirhe (MEM_ERR).
Bitti 22: Asemasana 2 absoluuttisen aseman virhe (MLS_ERR).
Bitti 23: Asemasana 2 LED-virhe, valolaitteen virhe (LED_ERR).

Kun yy = 12 (0000 1100 bin):
Bitti 8: Anturivirhe.
Bitti 10: Virhe asematietojen sisäisessä kuljetuksessa.

Kun yy = 14 (0000 1110 bin):
Bitti 0: Asemasana 1 lämpötila raja-arvojen ulkopuolella.
Bitti 1: Asemasana 1 virhe aseman määrityksessä (Multiturn).
Bitti 2: Asemasana 1 FPGA-virhe.
Bitti 3: Asemasana 1 nopeusvirhe.
Bitti 4: Asemasana 1 kommunikaatiovirhe FPGA:iden välillä/inkrementaalisen signaalin virhe.
Bitti 5: Asemasana 1 absoluuttisen arvon ajan ylitys/virhe aseman määrityksessä (Singleturn).
Bitti 6: Asemasana 1 sisäinen laitteistovirhe (Clock/Power Monitor IC/Power).
Bitti 7: Asemasana 1 sisäinen virhe (FPGA-kommunikaatio/FPGA-parametrit/itsetestaus/ohjelmisto).
Bitti 8: F1 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 1.
Bitti 9: F2 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 2.
Bitti 16: Asemasana 2 lämpötila raja-arvojen ulkopuolella.
Bitti 17: Asemasana 2 virhe aseman määrityksessä (Multiturn).
Bitti 18: Asemasana 2 FPGA-virhe.
Bitti 19: Asemasana 2 nopeusvirhe.

Bitti 20: Asemasana 2 kommunikaatiovirhe FPGA:iden välillä.
Bitti 21: Asemasana 2 virhe aseman määrityksessä (Singleturn).
Bitti 22: Asemasana 2 sisäinen laitteistovirhe (Clock/Power Monitor IC/Power).
Bitti 23: Asemasana 2 sisäinen virhe (itsetestaus/ohjelmisto).

Ohje:
Jos käytät anturimallia, jota ei ole tässä kuvattu, saat tarkempia tietoja bittikoodauksesta anturin valmistajalta.

Remedy: - Määritä virheen syy yksityiskohtaisesti häiriöarvon avulla.
- Tarvittaessa vaihda DRIVE-CLiQ-anturi.

231138 <location>Anturi 1: Virhe aseman määrityksessä (Multiturn)

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)
Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: DRIVE-CLiQ-anturissa on esiintynyt aseman määritysvirhe.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
yyxxxxxx hex: yy = anturimalli, xxxxxx = virheen syyn bittikoodi
---
Kun yy = 8 (0000 1000 bin):
Bitti 1: Signaalivalvonta (sin/cos).
Bitti 8: F1 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 1.
Bitti 9: F2 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 2.
Bitti 16: LED-valvonta.
Bitti 17: Virhe aseman määrityksessä (Multiturn).
Bitti 23: Lämpötila raja-arvojen ulkopuolella.

Kun yy = 11 (0000 1011 bin):
Bitti 0: Asemasana 1 ero kierroslaskurin ja ohjelmistolaskurin välillä (XC_ERR).
Bitti 1: Asemasana 1 inkrementaalisten signaalien virhe (LIS_ERR).
Bitti 2: Asemasana 1 virhe inkrementaalisten signaalien ja absoluuttisen arvon säädössä (ST_ERR).
Bitti 3: Suurin sallittu lämpötila ylitetty (TEMP_ERR).
Bitti 4: Virransyötön ylijännite (MON_OVR_VOLT).
Bitti 5: Virransyötön ylivirta (MON_OVR_CUR).
Bitti 6: Virransyötön alijännite (MON_UND_VOLT).
Bitti 7: Kierroslaskurin virhe (MT_ERR).
Bitti 8: F1 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 1.
Bitti 9: F2 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 2.
Bitti 11: Asemasana 1 tilabitti: Singleturn asema OK (ADC_ready).
Bitti 12: Asemasana 1 tilabitti: Kierroslaskuri OK (MT_ready).
Bitti 13: Asemasana 1 muistivirhe (MEM_ERR).
Bitti 14: Asemasana 1 absoluuttisen aseman virhe (MLS_ERR).
Bitti 15: Asemasana 1 LED-virhe, valolaitteen virhe (LED_ERR).
Bitti 18: Asemasana 2 virhe inkrementaalisten signaalien ja absoluuttisen arvon säädössä (ST_ERR).
Bitti 21: Asemasana 2 muistivirhe (MEM_ERR).
Bitti 22: Asemasana 2 absoluuttisen aseman virhe (MLS_ERR).
Bitti 23: Asemasana 2 LED-virhe, valolaitteen virhe (LED_ERR).

Kun yy = 14 (0000 1110 bin):
Bitti 0: Asemasana 1 lämpötila raja-arvojen ulkopuolella.
Bitti 1: Asemasana 1 virhe aseman määrityksessä (Multiturn).
Bitti 2: Asemasana 1 FPGA-virhe.
Bitti 3: Asemasana 1 nopeusvirhe.
Bitti 4: Asemasana 1 kommunikaatiovirhe FPGA:iden välillä/inkrementaalisen signaalin virhe.
Bitti 5: Asemasana 1 absoluuttisen arvon ajan ylitys/virhe aseman määrityksessä (Singleturn).
Bitti 6: Asemasana 1 sisäinen laitteistovirhe (Clock/Power Monitor IC/Power).
Bitti 7: Asemasana 1 sisäinen virhe (FPGA-kommunikaatio/FPGA-parametrit/itsetestaus/ohjelmisto).
Bitti 8: F1 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 1.
Bitti 9: F2 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 2.
Bitti 16: Asemasana 2 lämpötila raja-arvojen ulkopuolella.
Bitti 17: Asemasana 2 virhe aseman määrityksessä (Multiturn).
Bitti 18: Asemasana 2 FPGA-virhe.
Bitti 19: Asemasana 2 nopeusvirhe.
Bitti 20: Asemasana 2 kommunikaatiovirhe FPGA:iden välillä.
Bitti 21: Asemasana 2 virhe aseman määrityksessä (Singleturn).
Bitti 22: Asemasana 2 sisäinen laitteistovirhe (Clock/Power Monitor IC/Power).
Bitti 23: Asemasana 2 sisäinen virhe (itsetestaus/ohjelmisto).

Ohje:

Jos käytät anturimallia, jota ei ole tässä kuvattu, saat tarkempia tietoja bittikoodauksesta anturin valmistajalta.

Remedy: - Määritä virheen syy yksityiskohtaisesti häiriöarvon avulla.
- Tarvittaessa vaihda DRIVE-CLiQ-anturi.

231142 <location>Anturi 1: Paristojännitteen virhe

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: ANTURI (EI, OFF1, OFF2)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: ANTURI (EI, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI

Cause: Anturi käyttää poiskytkettynä paristoa Multiturn-tietojen varmistamiseen. Pariston jännite ei enää riitä Multiturn-tietojen puskurointiin.

Remedy: Vaihda paristo.

231150 <location>Anturi 1: Alustus epäonnistui

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: ANTURI (EI, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: p0404:ssa valittua anturitoimintoa ei voida suorittaa.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Anturin toimintahäiriö.
Bittien asetus vastaa p0404:ää (esim. bitti 5 asetettu: signaalin C/D virhe).
See also: p0404, p0491

Remedy: - Tarkista p0404:n oikea asetus:
- Tarkista käytetty anturityyppi (inkrementaalinen/absoluuttinen) ja SMCxx:ssä käytetty anturijohto.
- Ota huomioon mahdolliset muut virheilmoitukset, joissa häiriö kuvataan yksityiskohtaisesti.

231151 <location>Anturi 1: Anturin kierrosluku liian korkea alustusta varten

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: ANTURI (EI, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin kierrosluku on liian korkea Sensor-moduulin alustuksen aikana.

Remedy: Alenna anturin kierroslukua vastaavasti alustuksen aikana.
Tarvittaessa kytke valvonta pois päältä (p0437.29).
See also: p0437

231152 <location>Anturi 1: Maksimaalinen signaalitaajuus (sign. A/B) ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: ANTURI (EI, OFF1, OFF2)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: ANTURI (EI, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Acknowledge: PULSSIN ESTO
Cause: Anturin analysoinnin maksimaalinen signaalitaajuus on ylitetty.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Ajankohtainen signaalitaajuus Hz.
See also: p0408
Remedy: - Alenna kierroslukua.
- Käytä anturia, jossa on pienempi viivaluku (p0408).

231153 <location>Anturi 1: Tunnistus epäonnistui

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Anturin tunnistuksessa (odotetaan) asetuksella p0400 = 10100 on ilmaantunut virhe.
Kytkettyä anturia ei voitu tunnistaa.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Bitti 0: Datapituus virheellinen.
See also: p0400
Remedy: Konfiguroi anturi manuaalisesti tietolehden mukaan.

231160 <location>Anturi 1: Analoginen anturi kanava A viallinen

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: ANTURI (EI)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)
Acknowledge: PULSSIN ESTO
Cause: Analogisen anturin tulojännite on sallittujen rajojen ulkopuolella.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Tulojännite on mitattavan mittausalueen ulkopuolella.
2: Tulojännite on asetetun mittausalueen (p4673) ulkopuolella.
3: Tulojännitteen lukema on ylittänyt alueen rajan (p4676).
Remedy: Häiriöarvo = 1:
- Tarkista analogisen anturin lähtöjännite.
Häiriöarvo = 2:
- Tarkista jännitteen asetus per anturijakso (p4673).
Häiriöarvo = 3:
- Tarkista alueen rajan asetus ja korota sitä tarvittaessa (p4676).

231161 <location>Anturi 1: Analoginen anturi kanava B viallinen

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: ANTURI (EI)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)
Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Analogisen anturin tulojännite on sallittujen rajojen ulkopuolella.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Tulojännite on mitattavan mittausalueen ulkopuolella.
2: Tulojännite on asetetun mittausalueen (p4675) ulkopuolella.
3: Tulojännitteen lukema on ylittänyt alueen rajan (p4676).

Remedy: Häiriöarvo = 1:
- Tarkista analogisen anturin lähtöjännite.
Häiriöarvo = 2:
- Tarkista jännitteen asetus per anturijakso (p4675).
Häiriöarvo = 3:
- Tarkista alueen rajan asetus ja korota sitä tarvittaessa (p4676).

231163 <location>Anturi 1: Analoginen anturi asema-arvo ylittää raja-arvon

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: ANTURI (EI)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Asema-arvo on ylittänyt sallitun alueen -0.5 ... +0.5.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: LVDT-anturin asema-arvo.
2: Anturin ominaiskäyrän asema-arvo.

Remedy: Häiriöarvo = 1:
- Tarkista LVDT-välityssuhde (p4678).
- Tarkista referenssisignaalin liitäntä sign. B.
Häiriöarvo = 2:
- Tarkista ominaiskäyrän kertoimet (p4663 ... p4666).

231400 <location>Anturi 1: Nollamerkin etäisyys virheellinen (varoituskynnys ylitetty)

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Mitattu nollamerkin etäisyys ei vastaa parametroitua nollamerkin etäisyyttä.
Etäisyyskoodatuissa antureissa nollamerkin etäisyysmääritetään pareittain tunnistetuista nollamerkeistä. Tästä seuraa, että puuttuva nollamerkki ei parinmuodostuksesta riippuen voi aiheuttaa häiriötä eikä sillä ole vaikutusta järjestelmään.
Nollamerkin etäisyys nollamerkkivalvonnassa asetetaan p0425:ssa (kiertoanturi) tai p0424:ssä (lineaarianturi).
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Viimeinen mitattu nollamerkkietäisyys inkrementteinä (4 inkrementtiä = 1 anturin viiva).
Etumerkki ilmaisee ajosuunnan nollamerkin etäisyyttä mitattaessa.

Remedy: - Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Tarkista anturityyppi (anturi, jolla tasaetäisyydellä olevat nollamerkit).
- Muuta nollamerkkien etäisyyden parametriä (p0424, p0425).
- Vaihda anturi tai anturijohto.

231401 <location>Anturi 1: Nollamerkki ei toimi (varoituskynnys ylitetty)

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: 1.5-kertainen parametroitu nollamerkin etäisyys on ylitetty havaitsematta nollamerkkiä.
Nollamerkin etäisyys nollamerkkivalvonnassa asetetaan p0425:ssa (kiertoanturi) tai p0424:ssä (lineaarianturi).
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Inkrementtien lukumäärä POWER ON:n jälkeen tai viimeksi mitatun nollamerkin jälkeen (4 inkrementtiä = 1 anturin viiva).
Remedy: - Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Tarkista anturityyppi (anturi, jolla tasaetäisyydellä olevat nollamerkit).
- Muuta nollamerkkien etäisyyden parametriä (p0425).
- Vaihda anturi tai anturijohto.

231405 <location>Anturi 1: Anturianalyysin lämpötila ylitetty

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: ANTURI (EI, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Anturin elektroniikassa tai anturianalyysissä on havaittu liian korkea lämpötila.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyxxxx hex: yy = lämpötila-anturin numero, xxxx = mitattu komponentin lämpötila 0.1 °C.
Remedy: Alenna moottorin DRIVE-CLiQ-liitännän ympäristön lämpötilaa.

231407 <location>Anturi 1: Toimintaraja saavutettu

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Anturi on saavuttanut jonkin toimintarajansa. Suosittelemme huoltoa.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Inkrem. signaalit
3: Absoluutti. signaali
4: Koodiliitäntä
Remedy: Suorita huolto. Tarvittaessa vaihda anturi.
Ohje:
Anturin tämänhetkinen toimintavara voidaan näyttää r4651:n avulla.
See also: p4650, r4651

231410 <location>Anturi 1: Kommunikaatio virheellinen (anturi ja anturimoduuli)

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Anturin ja analyysimoduulin sarjakommunikaatioprotokollan siirto on virheellinen.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: Hälytysbitti asemaprotokollassa.
Bitti 1: Väärä lepotaso datajohdossa.
Bitti 2: Anturi ei vastaa (ei toimita start-bittiä 50 ms kuluessa).
Bitti 3: CRC-virhe: Anturin protokollan tarkastussumma ei sovi tietoihin.
Bitti 4: Anturin kuittaus virheellinen: Anturi on ymmärtänyt tehtävän väärin tai ei voi suorittaa sitä.
Bitti 5: Sisäinen virhe sarja-ajurissa: Pyydetty luvaton Mode-käsky.
Bitti 6: Ajan ylitys syklisessa lukemisessa.
Bitti 8: Protokolla on liian pitkä (esim. > 64 bittiä).
Bitti 9: Vastaanottopuskurin ylijuoksu.
Bitti 10: Frame-virhe kaksinkertaisessa lukemisessa.
Bitti 11: Pariteettivirhe.
Bitti 12: Väärä datajohdon taso Monoflop-aikana.

Remedy: - Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi.

231411 <location>Anturi 1: Anturi antaa sisäisen varoituksen (yksityiskohtainen tieto)

Message value: Virheen syy: %1 bin, lisäinformaatio: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Absoluuttisen anturin virhesana sisältää asetettuja varoitusbittejä.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
yyyyxxxx hex: yyyy = lisäinformaatio, xxxx = virheen syy
yyyy = 0:
Bitti 0: Taajuuden ylitys (kierrosluku liian korkea).
Bitti 1: Lämpötilan ylitys.
Bitti 2: Valaistuksen säätövara ylitetty.
Bitti 3: Paristo tyhjä.
Bitti 4: Referenssipiste ohitettu.
yyyy = 1:
Bitti 0: Signaaliamplitudi säätöalueen ulkopuolella.
Bitti 1: Multiturn-interfacen virhe.
Bitti 2: Sisäinen tietovirhe (Singleturn/Multiturn ei yksivaiheinen).
Bitti 3: EEPROM-interfacen virhe.
Bitti 4: SAR_muunninvirhe.
Bitti 5: Virhe rekisteritietojen siirrossa.
Bitti 6: Sisäinen virhe Error-Pin (nErr).
Bitti 7: Lämpötilakynnys ylitetty/alitettu
See also: p0491

Remedy: Vaihda anturi.

231412 <location>Anturi 1: Anturi antaa sisäisen varoituksen

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturi antaa varoituksen sarjaprotokollan kautta.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: Häiriöbitti asemaprotokollassa.
Bitti 1: Varoitusbitti asemaprotokollassa.
Remedy: - Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi.

231414 <location>Anturi 1: Sign. C tai D signaalitaso toleranssin ulkopuolella

Message value: Sign. C: %1, sign. D: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Anturin signaalin C tai D signaalitaso (C^2 + D^2) tai Hall-signaalien signaalitaso ei ole toleranssin sisällä.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex:
yyyy = Signaalin D signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
xxxx = signaalin C signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
Nimellisesti anturin signaalitason on oltava välillä 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
Laukaisukynnys on < 230 mV (ota huomioon anturin taajuusvaste) ja > 750 mV.
Signaalitaso 500 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 5333 hex = 21299 dez.
Ohje:
Jos amplitudi ei ole toleranssin sisällä, sitä ei voida käyttää aloitusaseman alustukseen.
Remedy: - Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.
- Tarkista Sensor-moduulit (esim. kontaktit).
- Tarkista Hallanturin kotelo.

231415 <location>Anturi 1: Signaalitaso sign. A tai B toleranssin ulkopuolella (varoitus)

Message value: Amplitudi: %1, kulma: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Anturin signaalitaso (juuri A^2 + B^2) on sallitun toleranssin ulkopuolella.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex:
yyyy = kulma
xxxx = amplitudi, eli juuri A^2 + B^2 (16 bittiä ilman etumerkkiä)
Nimellisesti anturin signaalitason on oltava välillä 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
Laukaisukynnys on < 230 mV (ota huomioon anturin taajuusvaste).
Signaalitaso 500 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 299 A hex = 10650 des.
Kulma 0 ... FFFF hex vastaa 0 ... 360 astetta hienoasteikolla. Nolla astetta on signaalin B etumerkin vaihdossa negatiiviseen.
Resolverin anturimoduulia koskeva ohje (esim. SMC10):
Nimellisesti signaalitasot ovat 2900 mV (2.0 Veff). Laukaisukynnys on < 1414 mV (1.0 Veff).
Signaalitaso 2900 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 3333 hex = 13107 des.
Ohje:
Amplitudivirheen analogiset arvot eivät ole samanaikaiset anturimoduulin laitteiston virhelaukaisun kanssa.
See also: p0491

Remedy: - Tarkista kierroslukualue, mittauslaitteen taajuusvaste (amplitudivaste) ei ole riittävä kierroslukualueelle.
- Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.
- Tarkista sensor-moduulit (esim. kontaktit).
- Jos koodilevy on likainen tai valaistus on vanhentunut, vaihda anturi.

231418 <location>Anturi 1: Kierrosluvun muutos ei ole johdonmukainen (varoitus)

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: HTL/TTL-anturin kierrosluvun muutos on ylittänyt p0492:ssa asetetun arvon useamman tunnistusjakson ajan.
Kierrosluvun tod. arvon (mahd. keskiarvo) muutosta valvotaan virransäätimen tunnistusaikana.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
See also: p0492
Remedy: - Tarkista nopeusmittarijohdon mahdolliset katkokset.
- Tarkista nopeusmittarisuojauksen maadoitus.
- Korota tarvittaessa asetusta p0492.

231419 <location>Anturi 1: Raita A tai B toleranssin ulkopuolella

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Signaalin A tai B amplitudi-/vaihe-/offset-korjaus on saavuttanut rajoituksen.
Amplitudivirhekorjaus: Amplitudi B / amplitudi A = 0.78 ... 1.27
Vaihe: <84 astetta tai >96 astetta
SMC20: Offset-korjaus: +/-140 mV
SMC10: Offset-korjaus: +/-650 mV
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
xxxx1: Signaalin B offset-korjauksen minimi
xxxx2: Signaalin B offset-korjauksen maksimi
xxx1x: Signaalin A offset-korjauksen minimi
xxx2x: Signaalin A offset-korjauksen maksimi
xx1xx: Signaalin B/A amplitudikorjauksen minimi
xx2xx: Signaalin B/A amplitudikorjauksen maksimi
x1xxx: Vaihevirhekorjauksen minimi
x2xxx: Vaihevirhekorjauksen maksimi
1xxxx: 3. asteen korjauksen minimi
2xxxx: 3. asteen korjauksen maksimi
See also: p0491
Remedy: - Tarkista mekaaniset asennustoleranssit antureissa, joissa ei ole omaa laakeria (esim. hammaspyöräanturi).
- Tarkista pistoliittimet (myös siirtymävastukset).
- Tarkista anturisignaalit.
- Vaihda anturi tai anturijohto.

231421 <location>Anturi 1: Määritetty kommutoinnin sijainti virheellinen (varoitus)

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Kommutoinnin sijainnin tod. arvon mittauksessa on havaittu virhe.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
3: Sarjaprotokollan absoluuttinen asema ja sign. A/B poikkeavat toisistaan puolen anturiviivan verran. Absoluuttisen aseman nollan on oltava siinä kvadrantissa, jossa molemmat signaalit ovat negatiivisia. Virhetapauksessa asema voi olla yhden anturiviivan verran virheellinen.
Remedy: Varoitusarvo = 3:
- Tarvittaessa ota yhteys valmistajaan johdollisen vakioanturin vuoksi.
- Korjaa signaalien kohdennus sarjaliitännän kautta siirrettyihin asema-arvoihin. Tätä varten on kytkettävä molemmat signaalit invertoituina Sensor-moduuliin (vaihda A ja A* sekä B ja B*) tai tarkistettava ohjelmoidun anturin aseman nollapiste-offset.

231422 <location>Anturi 1: Pulssiluku nelikulma-anturi toleranssialueen ulkopuolella

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Mitattu nollamerkin etäisyys ei vastaa parametroitua nollamerkin etäisyyttä.
Aktivoidulla nelikulma-anturin pulssiluvun korjauksella ja uudelleenparametroidulla virheellä 31131 tulee tämä varoitus, jos akkumulaattori sisältää suurempia arvoja kuin p4683 tai p4684.
Nollamerkin etäisyys nollamerkkivalvonnassa asetetaan p0425:ssa (kiertokulma-anturi).
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Kumuloituneet eropulssit anturiviivoina.
See also: p0491
Remedy: - Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Tarkista anturityyppi (anturi, jolla tasaetäisyydellä olevat nollamerkit).
- Muuta nollamerkkien etäisyyden parametriä (p0424, p0425).
- Vaihda anturi tai anturijohto.

231429 <location>Anturi 1: Sijaintiero Hall-anturi/raita C/D ja raita A/B liian suuri

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Signaalin C/D virhe on suurempi kuin +/-15 ° mekaanisesti tai +/-60 ° sähköisesti tai Hall-signaalien virhe on suurempi kuin +/-60 ° sähköisesti.
Signaalin C/D jakso vastaa 360°:tta mekaanisesti.
Hall-signaalin jakso vastaa 360°:tta sähköisesti.
Valvonta reagoi esim. silloin, kun Hall-anturit on kytketty signaalin C/D asemesta väärään pyörimissuuntaan tai ne toimittavat liian epätarkkoja arvoja.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Signaali C/D:
Mitattu poikkeama mekaanisena kulmana (16 bittiä etumerkillä, 182 dez vastaa 1°).
Hall-signaalit:
Mitattu poikkeama sähköisenä kulmana (16 bittiä etumerkillä, 182 dez vastaa 1°).
See also: p0491

Remedy: - Signaalia C tai D ei ole kytketty.
- Korjaa mahdollisesti signaalin C/D asemesta kytketyn Hall-anturin kiertosuunta.
- Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista Hall-anturin säätö.

231431 <location>Anturi 1: Aseman ero inkrement./absoluutt. liian suuri (varoitus)

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Nollapulssia ohitettaessa on havaittu inkrementaalisen aseman poikkeama.
Tasaetäisyydellä olevat nollamerkit:
- Ensimmäinen ylitetty nollamerkki antaa viitepisteen kaikille seuraaville tarkastuksille. Muiden nollamerkkien on oltava n-kertaisella etäisyydellä ensimmäiseen nollamerkkiin nähden.

Etäisyyskoodatut nollamerkit:
- Ensimmäinen nollamerkkipari antaa viitepisteen kaikille seuraaville tarkastuksille. Muiden nollamerkkiparien on oltava odotetulla etäisyydellä ensimmäiseen nollamerkkipariin.

Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Poikkeama kvadrantteina (1 viiva = 4 kvadranttia).
See also: p0491

Remedy: - Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.
- Puhdista likainen koodilevy tai korjaa voimakkaat magneettikentät.

231432 <location>Anturi 1: Roottorin aseman mukautus korjaa poikkeaman

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Signaalin A/B pulsseja on menetetty tai niitä on laskettu liikaa. Näiden pulssien korjaus on juuri käynnissä.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Viimeinen mitattu nollamerkkietäisyyden poikkeama inkrementteinä (4 inkrementtiä = 1 anturin viiva).
Etumerkki ilmaisee ajosuunnan nollamerkin etäisyyttä mitattaessa.

Remedy: - Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.
- Tarkista anturin rajataajuus.
- Muuta nollamerkkien etäisyyden parametriä (p0424, p0425).

231442 <location>Anturi 1: Akkujännitteen varoituskynnys saavutettu

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturi käyttää poiskytkettynä paristoa Multiturn-tietojen varmistamiseen. Jos pariston jännite laskee enemmän, Multiturn-tietojen puskuroiminen ei enää ole mahdollista.

Remedy: Vaihda paristo.

231443 <location>Anturi 1: Signaalitaso sign. C/D toleranssin ulkopuolella (varoitus)

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturin 1 yksinapainen taso (CP/CN tai DP/DN) on sallitun toleranssin ulkopuolella.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1: Joko CP tai CN toleranssin ulkopuolella.
Bitti 16 = 1: Joko DP tai DN toleranssin ulkopuolella.
Nimellisesti anturin yksinapaisen signaalitason on oltava välillä 2500 mV +/- 500 mV.
Laukaisukynnykset ovat < 1700 mV ja > 3300 mV.
Ohje:
Signaalitason analysointi suoritetaan vain, jos seuraavat ehdot täyttyvät:
- Sensor-moduulin ominaisuudet käytettävissä (r0459.31 = 1).
- Valvonta aktivoitu (p0437.31 = 1).
See also: p0491

Remedy: - Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet ja kontaktit.
- Onko signaalit C/D kytketty oikein (onko signaalijohdot CP ja CN tai DP ja DN vaihdettu)?
- Vaihda anturijohto.

231460 <location>Anturi 1: Analoginen anturi kanava A viallinen

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Analogisen anturin tulojännite on sallittujen rajojen ulkopuolella.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Tulojännite on mitattavan mittausalueen ulkopuolella.
2: Tulojännite on p4673:ssä asetetun mittausalueen ulkopuolella.
3: Tulojännitteen lukema on ylittänyt alueen rajan (p4676).

Remedy: Varoitusarvo = 1:
- Tarkista analogisen anturin lähtöjännite.
Varoitusarvo = 2:
- Tarkista jännitteen asetus per anturijakso (p4673).
Varoitusarvo = 3:
- Tarkista alueen rajan asetus ja korota sitä tarvittaessa (p4676).

231461 <location>Anturi 1: Analoginen anturi kanava B viallinen

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Analogisen anturin tulojännite on sallittujen rajojen ulkopuolella.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Tulojännite on mitattavan mittausalueen ulkopuolella.
2: Tulojännite on asetetun mittausalueen (p4675) ulkopuolella.
3: Tulojännitteen lukema on ylittänyt alueen rajan (p4676).

Remedy: Varoitusarvo = 1:
- Tarkista analogisen anturin lähtöjännite.
Varoitusarvo = 2:
- Tarkista jännitteen asetus per anturijakso (p4675).
Varoitusarvo = 3:
- Tarkista alueen rajan asetus ja korota sitä tarvittaessa (p4676).

231462 <location>Anturi 1: Analoginen anturi ei aktiivista kanavaa

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Analoginen anturi: kanavaa A ja kanavaa B ei aktivoitu.
Remedy: - Aktivoi kanava A ja/tai kanava B (p4670).
- Tarkista anturin konfiguraatio (p0404.17).
See also: p4670

231463 <location>Anturi 1: Analoginen anturi asema-arvo ylittää raja-arvon

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Asema-arvo on ylittänyt sallitun alueen -0.5 ... +0.5.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: LVDT-anturin asema-arvo.
2: Anturin ominaiskäyrän asema-arvo.
Remedy: Varoitusarvo = 1:
- Tarkista LVDT-välityssuhde (p4678).
- Tarkista referenssisignaalin liitäntä sign. B.
Varoitusarvo = 2:
- Tarkista ominaiskäyrän kertoimet (p4663 ... p4666).

231470 <location>Anturi 1: Anturi ilmoittaa sisäisen virheen (X521.7)

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Anturimoduulissa Cabinet 30 (SMC30) ilmoitetaan anturin likaantumisesta 0-signaalilla liittimeen X521.7.
Remedy: - Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.

231500 <location>Anturi 1: Sijaintiseuranta ajoalue ylitetty

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: OFF1 (EI, OFF2)
Servo: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: HETI

Cause: Käyttölaite/anturi on ylittänyt suurimman mahdollisen ajoalueen, kun on projektoituna lineaariakseli ilman modulokorjausta. Arvo voidaan lukea p0412:sta ja tulkita moottorin kierrosten lukumääräksi.
Arvolla p0411.0 = 1 maksimaalinen ajoalue on määrätty p0421:n 64-kertaiseen (+/- 32-kert.) arvoon, kun on projektoitu lineaariakseli.
Arvolla p0411.3 = 1 maksimaalinen ajoalue on asetettu suurimpaan mahdolliseen arvoon eli se on +/-p0412/2 (pyöristetty kokonaisiksi kierroksiksi), kun on projektoitu lineaariakseli. Suurin mahdollinen arvo riippuu viivaluvusta (p0408) ja hienoresoluutiosta (p0419).

Remedy: Häiriö korjataan seuraavasti:
- Valitse anturin käyttöönotto (p0010 = 4).
- Nollaa asemaseurannan asema (p0411.2 = 1).
- Poista anturin käyttöönoton valinta (p0010 = 0).

Tämän jälkeen häiriö kuitataan ja säädetään absoluuttianturi.

231501 <location>Anturi 1: Sijaintiseuranta anturin asema toleranssi-ikkunan ulkopuolella

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF1 (EI, OFF2)
Servo: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Käyttölaitetta/anturia on ajettu poiskytkettynä suuremman arvon verran kuin toleranssi-ikkunaan on parametroitu. Mekaniikan ja anturin välinen suhde ei ehkä enää ole voimassa.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Poikkeama viimeiseen anturiasemaan nähden absoluuttisen arvon inkrementteinä.
Etumerkki ilmaisee ajosuunnan.
Ohje:
Löydetty poikkeama näkyy myös r0477:ssä.
See also: p0413, r0477

Remedy: Nollaa asemaseuranta seuraavasti:
- Valitse anturin käyttöönotto (p0010 = 4).
- Nollaa asemaseurannan asema (p0411.2 = 1).
- Poista anturin käyttöönoton valinta (p0010 = 0).

Tämän jälkeen häiriö kuitataan ja tarvittaessa säädetään absoluuttianturi (p2507).
See also: p0010

231502 <location>Anturi 1: Mittausvaiht. anturi ilman voim.olevaa signaalia

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF1 (OFF2)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Anturi, jolla on mittausvaihde, ei toimita enää voimassa olevia signaaleita.

Remedy: On huolehdittava siitä, että kaikki mittausvaihteen kanssa asennetut anturit toimittavat käytön aikana voimassa olevia oloarvoja.

231503 <location>Anturi 1: Asemaseurantaa ei voida nollata.

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF1 (EI, OFF2)
Servo: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: Mittausvaihteen asemaseurantaa ei voida nollata.
Remedy: Häiriö korjataan seuraavasti:
- Valitse anturin käyttöönotto (p0010 = 4).
- Nollaa asemaseurannan asema (p0411.2 = 1).
- Poista anturin käyttöönoton valinta (p0010 = 0).
Tämän jälkeen häiriö kuitataan ja säädetään absoluuttianturi.

231700 <location>Anturi 1: Toiminnallinen turvallisuus valvonta lauennut

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Toiminnallinen turvallisuus on aktivoitu. DRIVE-CLiQ-anturin itsetestauksessa on havaittu virhe.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti x = 1: Toimivuustesti x epäonnistui.
Remedy: Vaihda anturi.

231800 <location>Anturi 1: Koonti-ilmoitus

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: OFF2 (EI)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)
Acknowledge: EI
Cause: Moottorianturi on havainnut vähintään yhden virheen.
See also: p0491
Remedy: Suorita muiden ajankohtaisten ilmoitusten analyysi.

231801 <location>Anturi 1 DRIVE-CLiQ: Elonmerkki puuttuu

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: OFF2 (EI)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen anturiin on virheellinen.
Virheen syy:
10 (= 0A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
See also: p0491
Remedy: - Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Vaihda kyseiset komponentit.

231802 <location>Anturi 1: Aika-annosten ylitys

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2 (EI)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: HETI

Cause: On ilmaantunut aika-annoksen ylitys anturilla 1.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yx hex: y = kyseinen toiminto (Siemensin sisäinen virhediagnoosi), x = kyseinen aika-annos
x = 9:
Nopean (virtasäädintahdin) aika-annoksen ylitys.
x = A:
Keskinopean aika-annoksen ylitys.
x = C:
Hitaan aika-annoksen ylitys.
yx = 3E7:
Ajan ylitys odotettaessa SYNOa (esim. odottamaton palaaminen asykliseen käyttöön).
See also: p0491

Remedy: Korota virransäätimen tunnistusaikaa.
Ohje:
Kun virransäätimen tunnistusaika = 31.25 µs, käytä SMx20 tuotenumerolla 6SL3055-0AA00-5xA3.

231804 <location>Anturi 1: Anturimoduulin tarkistussummavirhe

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2 (EI)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: POWER ON (HETI)

Cause: Luettaessa Sensor-moduulin ohjelmamuistia on ilmaantunut tarkistussummavirhe.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex
yyyy: Kyseinen muistialue.
xxxx: Ero POWER ON -tarkastussumman ja ajankohtaisen tarkastussumman välillä.
See also: p0491

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uuteen versioon (>= V2.6 HF3, >= V4.3 SP2, >= V4.4).
- Tarkista, noudatetaanko komponentin sallittua ympäristölämpötilaa.
- Vaihda sensor-moduuli.

231805 <location>Anturi 1: EEPROMin tarkistussumma virheellinen

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2 (EI)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: HETI

Cause: EEPROMin sisäiset tiedot ovat vaurioituneet.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
01: EEPROMin käyttövirhe.
02: Lohkojen määrä EEPROMissa on liian suuri.
See also: p0491

Remedy: Vaihda komponentti.

231806 <location>Anturi 1: Alustus epäonnistui

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2 (EI)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin alustus epäonnistui.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Bitti 0, 1: Anturin alustus moottorin pyöriessä epäonnistui (karkean ja hienon sijainnin poikkeama anturiviivoissa/4).
Bitti 2: Keskijännitteen mukautus sign. A epäonnistui.
Bitti 3: Keskijännitteen mukautus sign. B epäonnistui.
Bitti 4: Keskijännitteen mukautus kiihdytystulolle epäonnistui.
Bitti 5: Keskijännitteen mukautus sign. Safety A epäonnistui.
Bitti 6: Keskijännitteen mukautus sign. Safety B epäonnistui.
Bitti 7: Keskijännitteen mukautus sign. C epäonnistui.
Bitti 8: Keskijännitteen mukautus sign. D epäonnistui.
Bitti 9: Keskijännitteen mukautus sign. R epäonnistui.
Bitti 10: A:n ja B:n välisten keskijännitteiden ero on liian suuri (> 0.5 V).
Bitti 11: C:n ja D:n välisten keskijännitteiden ero on liian suuri (> 0.5 V).
Bitti 12: Safety A:n ja Safety B:n välisten keskijännitteiden ero on liian suuri (> 0.5 V).
Bitti 13: A:n ja Safety B:n välisten keskijännitteiden ero on liian suuri (> 0.5 V).
Bitti 14: B:n ja Safety A:n välisten keskijännitteiden ero on liian suuri (> 0.5 V).
Bitti 15: Määritettyjen keskijännitteiden keskihajonta on liian suuri (> 0.3 V).
Bitti 16: Sisäinen virhe - virhe luettaessa rekisteriä (CAFE).
Bitti 17: Sisäinen virhe - virhe kirjoitettaessa rekisteriä (CAFE).
Bitti 18: Sisäinen virhe - keskijännitteen mukautus puuttuu.
Bitti 19: Sisäinen virhe - virheellinen ADC-käyttö.
Bitti 20: Sisäinen virhe - ei löytynyt etumerkin vaihtoa.
Bitti 28: Virhe alustettaessa EnDat 2.2-mittauslaitetta.
Bitti 29: Virhe luettaessa EnDat 2.2-mittauslaitteen tietoja.
Bitti 30: EnDat 2.2-mittauslaitteen EEPROM-tarkistussumma virheellinen.
Bitti 31: EnDat 2.2-mittauslaitteen tiedot virheelliset.
Ohje:
Bitti 0, 1: 6SL3055-0AA00-5*A0 saakka
Bitti 2 ... 20: Alk. 6SL3055-0AA00-5*A1
See also: p0491

Remedy: Kuittaa häiriö.
Jos häiriötä ei voi kuitata:
Bitti 2 ... 9: Tarkista anturin jännitteensyöttö.
Bitti 2 ... 14: Tarkista vastaava johto.
Bitti 15 ilman muita bittejä: Tarkista sign. R, tarkista asetukset p0404.
Bitti 28: Tarkista EnDat 2.2-muuntimen ja mittauslaitteen välinen johto.
Bitti 29 ... 31: Vaihda viallinen mittauslaite.

231811 <location>Anturi 1: Anturin sarjanumero muuttunut

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Tahtimoottorin moottorianturin sarjanumero on muuttunut. Muutos tarkistetaan vain antureissa, joilla on sarjanumero (esim. EnDat-anturi), ja asennusmoottoreissa (esim. p0300 = 401) tai vierasmoottoreissa (p0300 = 2).

Syy 1:

- Anturi on vaihdettu.

Syy 2:

- Uuden vieras-, asennus- tai lineaarimoottorin käyttöönotto.

Syy 3:

- On vaihdettu moottori sisäänasennetun ja säädetyn anturin kanssa.

Syy 4:

- On päivitetty kiinteä ohjelmisto versioon, joka suorittaa anturin sarjanumeron tarkastuksen.

Ohje:

Asemansäätö ottaa sarjanumeron käyttöön säädön alkaessa (p2507 = 2).

Kun anturi on säädetty (p2507 = 3), tarkistetaan sarjanumeron mahdolliset muutokset ja tarvittaessa nollataan säätö (p2507 = 1).

Sarjanumeron valvonnan poisto suoritetaan seuraavasti:

- Aseta vastaavalle anturitietueelle seuraava sarjanumero: p0441= FF, p0442 = 0, p0443 = 0, p0444 = 0, p0445 = 0.
- Parametroi F07414 ilmoitustyyppiin N (p2118, p2119).

See also: p0491

Remedy: Syyt 1, 2:

Suorita automaattinen säätö napojen asennon tunnistuksen avulla. Kuittaa häiriö. Käynnistä napojen asennon tunnistus syöttämällä p1990 = 1. Tämän jälkeen tarkista napojen asennon tunnistuksen oikea suorittaminen.

SERVO:

Jos p1980:ssa on valittu napojen asennon tunnistusmenettely ja p0301:ssä ei ole moottorityyppiä, jonka anturi on säädetty tehtaalla, p1990 aktivoituu automaattisesti.

tai

Aseta säätö parametrilla p0431. Uusi sarjanumero hyväksytään tällöin automaattisesti.

tai

Säädä anturi mekaanisesti. Hyväksy uusi sarjanumero syöttämällä p0440 = 1.

Syyt 3, 4:

Hyväksy uusi sarjanumero syöttämällä p0440 = 1.

231812 <location>Anturi 1: Kutsuttua sykliä tai RX-/TX-ajoitusta ei tueta.

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Ohjausyksiköltä (CU) pyydetylle syklille tai RX- / TX-ajoitukselle ei ole tukea

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

0: Sovellussykliä ei tueta.

1: DRIVE-CLiQ-sykliä ei tueta.

2: RX- ja TX-ajankohtien väli liian pieni.

3: TX-ajankohta liian aikaisin.

Remedy: Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

231813 <location>Anturi 1: Laitteiston logiikkayksikkö ei toimi

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: EI
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)
Acknowledge: PULSSIN ESTO
Cause: DRIVE-CLiQ-anturin logiikkayksikkö ei toimi.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: ALU vahti on reagoinut.
Bitti 1: ALU on havainnut elonmerkkivirheen.
Remedy: Jos virhe esiintyy useita kertoja, vaihda anturi.

231820 <location>Anturi 1 DRIVE-CLiQ: Sähke virheellinen

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: OFF2
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen anturiin on virheellinen.
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Tarkistussummavirhe (CRC-virhe).
2 (= 02 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
3 (= 03 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
4 (= 04 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi vastaanottolistaan.
5 (= 05 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi vastaanottolistaan.
6 (= 06 hex):
Komponentin osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen.
7 (= 07 hex):
Odotetaan SYNC-sähkettä, mutta vastaanotettu sähke ei ole sellainen.
8 (= 08 hex):
Ei odoteta SYNC-sähkettä, mutta vastaanotettu sähke on sellainen.
9 (= 09 hex):
Vastaanotetun sähkeen virhebitti on asetettu.
16 (= 10 hex):
Vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
See also: p0491
Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).

231835 <location>Anturi 1 DRIVE-CLiQ: Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen anturiin on virheellinen. Osanottajan eivät lähetä ja vastaanota synkronisesti.
Virheen syy:
33 (= 21 hex):
Syklinen sähke ei vielä ole tullut perille.
34 (= 22 hex):
Aikavirhe sähkeen vastaanottolistassa.
64 (= 40 hex):
Aikavirhe sähkeen lähetyslistassa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
See also: p0491
Remedy: - Suorita POWER ON.
- Vaihda kyseiset komponentit.

231836 <location>Anturi 1 DRIVE-CLiQ: Lähetysvirhe DRIVE-CLiQ-tiedoissa

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: OFF2
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen anturiin on virheellinen. Tietoja ei voitu lähettää.
Virheen syy:
65 (= 41 hex):
Sähketyyppi ei vastaa lähetyslistaa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
See also: p0491
Remedy: Suorita POWER ON.

231837 <location>Anturi 1 DRIVE-CLiQ: Komponenttihäiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: OFF2
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)
Acknowledge: HETI

Cause: Kyseisessä DRIVE-CLiQ-komponentissa havaittiin virhe. Laitteistovikaa ei voida poissulkea.
Virheen syy:
32 (= 20 hex):
Virhe sähkeen otsikossa.
35 (= 23 hex):
Vastaanottovirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
66 (= 42 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
67 (= 43 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
See also: p0491

Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Käytä mahdollisesti toista DRIVE-CLiQ-liitintä (p9904).
- Vaihda kyseiset komponentit.

231845 <location>Anturi 1 DRIVE-CLiQ: Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen anturiin on virheellinen.
Virheen syy:
11 (= 0B hex):
Synkronointivirhe vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
See also: p0491

Remedy: Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).

231850 <location>Anturi 1: Anturianalyysi sisäinen ohjelmistovirhe.

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2 (EI)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: POWER ON

Cause: Anturin 1 Sensor-moduulissa on ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Taustan aika-annos on jumiutunut.
2: Koodimuistin tarkistussumma ei ole oikea.
10000: EnDat-anturin OEM-muisti sisältää epäselviä tietoja.
11000 ... 11499: EEPROM kuvaustiedot virheelliset.
11500 ... 11899: EEPROM kalibrointitiedot virheelliset.
11900 ... 11999: EEPROM konfigurointitiedot virheelliset.
12000 ... 12008: Kommunikaatio analogi-digitaalimuuntimeen häiriintynyt.
16000: DRIVE-CLiQ-anturin alustus sovellus virheellinen.
16001: DRIVE-CLiQ-anturin alustus ALU virheellinen.
16002: DRIVE-CLiQ-anturin HISI/SISI alustus virheellinen.
16003: DRIVE-CLiQ-anturin turva-alustus virheellinen.
16004: DRIVE-CLiQ-anturin sis. järjestelmävirhe.
See also: p0491

Remedy: - Vaihda sensor-moduuli.
- Tarvittaessa päivitä sensor-moduulin kiinteä ohjelmisto.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

231851 <location>Anturi 1 DRIVE-CLiQ (CU): Elonmerkki puuttuu

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä Sensor-moduulista (anturi 1) ohjausyksikköön on virheellinen.
DRIVE-CLiQ-komponentilta ei asetettu elonmerkkiä ohjausyksikköön.
Virheen syy:
10 (= 0A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Päivitä kyseisen komponentin kiinteä ohjelmisto.
- Suorita kyseisen komponentin POWER ON (pois-/päällekytkentä).

231860 <location>Anturi 1 DRIVE-CLiQ (CU): Sähke virheellinen

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä anturimoduulista (anturi 1) ohjausyksikköön on virheellinen.
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Tarkistussummavirhe (CRC-virhe).
2 (= 02 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
3 (= 03 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
4 (= 04 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi vastaanottolistaan.
5 (= 05 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi vastaanottolistaan.
6 (= 06 hex):
Tehoyksikön osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen.
9 (= 09 hex):
DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ-komponentista ohjausyksikköön ilmoittaa syöttöjännitteen katkeamisen.
16 (= 10 hex):
Vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
17 (= 11 hex):
CRC-virhe ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
18 (= 12 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
19 (= 13 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
20 (= 14 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi yhteen vastaanottolistan kanssa ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
21 (= 15 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi yhteen vastaanottolistan kanssa ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
22 (= 16 hex):
Tehoyksikön osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
25 (= 19 hex):
Vastaanotetussa sähkeessä on asetettu virhebitti ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).

231875 <location>Anturi 1: Syöttöjännite katkennut

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ-komponentista ohjausyksikköön ilmoittaa syöttöjännitteen katkeamisen.
Virheen syy:
9 (= 09 hex):
Komponentin syöttöjännite on katkennut.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista DRIVE-CLiQ-komponenttien syöttöjännitteen langoitus (johtokatko, kontaktit, ...).
- Tarkista DRIVE-CLiQ-komponenttien syötön mitoitus.

231885 <location>Anturi 1 DRIVE-CLiQ (CU): Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä Sensor-moduulista (anturi 1) ohjausyksikköön on virheellinen.
Osanottajan eivät lähetä ja vastaanota synkronisesti.
Virheen syy:
26 (= 1A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin
33 (= 21 hex):
Syklinen sähke ei vielä ole tullut perille.
34 (= 22 hex):
Aikavirhe sähkeen vastaanottolistassa.
64 (= 40 hex):
Aikavirhe sähkeen lähetyslistassa.
98 (= 62 hex):
Virhe siirrossa sykliseen käyttöön.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Tarkista kyseisten komponenttien syöttöjännite.
- Suorita POWER ON.
- Vaihda kyseiset komponentit.

231886 <location>Anturi 1 DRIVE-CLiQ (CU): Virhe lähetettäessä DRIVE-CLiQ-tietoja

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä Sensor-moduulista (anturi 1) ohjausyksikköön on virheellinen.
Tietoja ei voitu lähettää.
Virheen syy:
65 (= 41 hex):
Sähketyyppi ei vastaa lähetyslistaa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON.
- Tarkista, sopiiko anturin kiinteä ohjelmistoversio (r0148) ohjausyksikön kiinteään ohjelmistoversioon (r0018).

231887 <location>Anturi 1 DRIVE-CLiQ (CU): Komponenttihäiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: HETI

Cause: Kyseisessä DRIVE-CLiQ-komponentissa (anturin 1 sensor-moduuli) havaittiin virhe. Laitteistovikaa ei voida poissulkea.
Virheen syy:
32 (= 20 hex):
Virhe sähkeen otsikossa.
35 (= 23 hex):
Vastaanottovirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
66 (= 42 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
67 (= 43 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
96 (= 60 hex):
Käyntiaikamittauksessa vastaus on tullut liian myöhään.
97 (= 61 hex):
Ominaistietojen vaihto kestää liian kauan.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Käytä mahdollisesti toista DRIVE-CLiQ-liitintä (p9904).
- Vaihda kyseiset komponentit.

231895 <location>Anturi 1 DRIVE-CLiQ (CU): Vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä Sensor-moduulista (anturi 1) ohjausyksikköön on virheellinen.
Virheen syy:
11 (= 0B hex):
Synkronointivirhe vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: Suorita POWER ON.

231896 <location>Anturi 1 DRIVE-CLiQ (CU): Komponenttiominaisuudet eivät yhteensopivat

Message value: Komponenttinumero: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: OFF2 (ANTURI, EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3, STOP2)
Hla: OFF2 (ANTURI, EI, OFF1, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI
Cause: Häiriöarvossa ilmoitetun DRIVE-CLiQ-komponentin (anturin 1 Sensor-moduuli) ominaisuudet ovat muuttuneet käynnistykseen verrattuna yhteensopimattomalla tavalla. Syynä voi olla esim. DRIVE-CLiQ-johdon tai DRIVE-CLiQ-komponentin vaihto.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Komponenttinumero.
Remedy: - Suorita POWER ON.
- Käytä komponentteja vaihdettaessa samaa komponenttityyppiä ja mikäli mahdollista samaa kiinteän ohjelmiston versiota.
- Käytä johtoja vaihdettaessa vain mahdollisimman samanpituisia johtoja (huomioi maks. johtopituus).

231899 <location>Anturi 1: Tuntematon häiriö

Message value: Uusi ilmoitus: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: ANTURI (EI, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Anturin 1 sensor-moduulissa on ilmaantunut häiriö, jota ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto ei pysty tulkitsemaan.
Näin voi käydä, jos tämän komponentin kiinteä ohjelmisto on uudempi kuin ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Häiriön numero.
Ohje:
Ohjausyksikön uudesta kuvauksesta voidaan mahdollisesti lukea tämän uuden häiriön syy.
See also: p0491
Remedy: - Vaihda Sensor-moduulin kiinteä ohjelmisto vanhempaan (r0148).
- Päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto (r0018).

231902 <location>Anturi 1: On ilmaantunut SPI-väylän virhe

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Virhe sisäisen SPI-väylän käytössä.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Vaihda anturimoduuli.
- Tarvittaessa päivitä anturimoduulin kiinteä ohjelmisto.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

231903 <location>Anturi 1: On ilmaantunut I2C-väylän virhe

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Virhe sisäisen I2C-väylän käytössä.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Vaihda anturimoduuli.
- Tarvittaessa päivitä anturimoduulin kiinteä ohjelmisto.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

231905 <location>Anturi 1: Anturin parametrointi virheellinen

Message value: Parametri: %1, lisäinformaatio: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: ANTURI (EI, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI

Cause: Anturin parametroinnissa on tunnistettu virhe.
Mahdollisesti parametroitu anturityyppi ei vastaa kytkettyä tyyppiä.
Kyseinen parametri voidaan määrittää seuraavasti:
- Määritä parametrinumero häiriöarvolla (r0949).
- Määritä parametri-indeksi (p0187).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx des: yyyy = lisäinformaatio, xxxx = parametri
xxxx = 421:
EnDat-/SSI-anturissa absoluuttisen aseman protokollassa on oltava pienempi tai yhtäsuuri kuin 30 bittiä.
yyyy = 0:
Ei muita tietoja.
yyyy = 1:
Tämä komponentti ei tue tasoa HTL (p0405.1 = 0) yhdistettynä signaalinvalvontaan A/B<>-A/B (p0405.2 = 1).
yyyy = 2:
p0400:aan on syötetty koodinumero tunnistetulle anturille, mutta tunnistusta ei ole suoritettu. Käynnistä uusi anturin tunnistus.
yyyy = 3:
p0400:aan on syötetty koodinumero tunnistetulle anturille, mutta tunnistusta ei ole suoritettu. Valitse p0400:ssa lista-anturi koodinumerolla < 10000.
yyyy = 4:
Tämä komponentti ei tue SSI-anturia (p0404.9 = 1) ilman sign. A/B.
yyyy = 5:
SQW-anturilla arvo p4686 on suurempi kuin p0425.
yyyy = 6:
DRIVE-CLiQ-anturia ei voi käyttää tässä kiinteän ohjelmiston versiossa.
yyyy = 7:
SQW-anturissa XOLO1 korjaus (p0437.2) sallitaan vain ekvidistanteilla nollamerkeillä.
yyyy = 8:
Käytettävä lineaarinen mitta-asteikko ei tue moottorin napapariväliä.
yyyy = 9:
Aseman pituus EnDat-protokollassa saa olla enintään 32 bittiä.
yyyy = 10:
Liitettyä anturia ei tueta.
yyyy = 11:
Laitteisto ei tue signaalinvalvontaa.
See also: p0491

Remedy: - Tarkista, sopiiko kytketty anturityyppi parametroituun tyyppiin.
- Korjaa häiriöarvon (r0949) ja p0187:n ilmoittama parametri.
Parametrinumero = 314:
- Tarkista napapariluku ja mittausvaihteen välitys. "Napaperiluvun" ja "mittausvaihteen välityksen" jakotuloksen on oltava pienempi tai yhtäsuuri kuin 1000 ((r0313 * p0433) / p0432 <= 1000).

231912 <location>Anturi 1: Laiteyhdistelmä ei ole sallittu

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Infeed: ANTURI (EI)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK)
Hla: ANTURI (EI)
Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Valittua laiteyhdistelmää ei tueta.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1003:
Liitettyä mittauslaitetta ei voi käyttää EnDat 2.2-muuntimen kanssa. Mittauslaitteella ei esim. ole viivaluku/resoluutio 2^n.
1005:
EnDat 2.2-muunnin ei tue mittauslaitteen tyyppiä (inkrementaalinen).
1006:
EnDat-siirron maksimiaika (31.25 µs) on ylitetty.
2001:
EnDat 2.2-muunnin ei tue virransäädintahdin, DP-tahdin ja Safety-tahdin asetettua yhdistelmää.
2002:
Lineaarisen mittauslaitteen resoluutio ei sovi lineaarimoottorin napapariväliin.
Napapariväli minimi = p0422 * 2^20

Remedy: Häiriöarvo = 1003, 1005, 1006:
- Käytä sallittua mittauslaitetta.
Häiriöarvo = 2001:
- Aseta sallittu tahtiyhdistelmä (tarv. käytä vakioasetuksia).
Häiriöarvo = 2002:
- Käytä mittauslaitetta, jossa on pienempi resoluutio (p0422).

231915 <location>Anturi 1: Anturin konfiguraatio virheellinen

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturin 1 konfiguraatio on virheellinen.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1:
Parametroinnin muutos häiriö/varoitus on luvaton.
419:
Anturi tunnistaa projektoidulla hienoresoluutiolla Gx_XIST2 suurimman mahdollisen absoluuttisen aseman oloarvon (r0483), jota ei voi enää esittää 32 bitillä.

Remedy: Varoitusarvo = 1:
Älä suorita parametrimuutoksia häiriö/varoitus.
Varoitusarvo = 419:
Alenna hienoresoluutiota (p0419) tai deaktivoi valvonta (p0437.25), jos koko Multiturn-aluetta ei tarvita.

231916 <location>Anturi 1: Anturin parametrointi virheellinen

Message value: Parametri: %1, lisäinformaatio: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: ANTURI (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: ANTURI (EI, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI

Cause: Anturin parametri on tunnistettu virheelliseksi.
Mahdollisesti parametroitu anturityyppi ei vastaa kytkettyä tyyppiä.
Kyseinen parametri voidaan määrittää seuraavasti:
- Määritä parametrinumero häiriöarvolla (r0949).
- Määritä parametri-indeksi (p0187).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Parametrinumero.
See also: p0491

Remedy: - Tarkista, sopiiko kytketty anturityyppi parametroituun tyyppiin.
- Korjaa häiriöarvon (r0949) ja p0187:n ilmoittama parametri.

231920 <location>Anturi 1: Lämpötila-anturin virhe (moottori)

Message value: Virheen syy: %1, kanavanumero: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Analysoitaessa moottorin lämpötila-anturia on havaittu virhe.
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Johdinkatko tai anturia ei kytketty.
KTY: R > 1630 ohm, PT1000: R > 1720 ohm
2 (= 02 hex):
Mitattu resistanssi liian pieni
PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 ohm, PT1000: R < 603 ohm
Muut arvot:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = kanavanumero, xx = virheen syy
See also: p0491

Remedy: - Tarkista anturijohdon oikea tyyppi ja liitäntä.
- Tarkista lämpötila-anturin valinta p0600 ... p0603.
- Vaihda Sensor-moduuli (laitteistovika tai virheelliset kalibrointitiedot).

231930 <location>Anturi 1: Dataloggeri on tallentanut tietoja

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Toiminnon "dataloggeri" ollessa aktiivinen (p0437.0 = 1) on ilmaantunut sensor-moduulin virhe. Tämä varoitus ilmaisee, että virhettä vastaavat diagnoositiedot on tallennettu muistikortille.
Diagnoositiedot tallennetaan seuraavaan hakemistoon:
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRC00.BIN
...
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRC07.BIN
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRCIDX.TXT
TXT-tiedosto sisältää seuraavat tiedot:
- Viimeksi kirjoitetun BIN-tiedoston näyttö.
- Vielä mahdollisten kirjoitusvaiheiden lukumäärä (10000:sta alaspäin).
Ohje:
BIN-tiedostot voidaan analysoida vain Siemensin toimesta.

Remedy: Ei tarpeen.
Tämä varoitus poistuu jälleen automaattisesti.
Dataloggeri on valmis seuraavan virhetilanteen tallennusta varten.

231940 <location>Anturi 1: Kara-anturi S1 virheellinen jännite

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Karan analogisen anturin S1 jännite on sallitun alueen ulkopuolella.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Anturin S1 signaalitaso.
Ohje:
Signaalitaso 500 mV vastaa lukuarvoa 500 des.
Remedy: - Tarkista kiristystyökalu.
- Tarkista toleranssi ja muuta sitä tarvittaessa (p5040).
- Tarkista kynnykset ja muuta niitä tarvittaessa (p5041).
- Tarkista analoginen anturi S1 ja liitännät.
See also: p5040, p5041

231950 <location>Anturi 1: Sisäinen ohjelmistovirhe

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: ANTURI (OFF2)
Acknowledge: POWER ON
Cause: On ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Häiriöarvo sisältää virhelähdettä koskevia tietoja.
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Tarvittaessa päivitä sensor-moduulin kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

231999 <location>Anturi 1: Tuntematon varoitus

Message value: Uusi ilmoitus: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Anturin 1 sensor-moduulissa on ilmaantunut varoitus, jota ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto ei pysty tulkitsemaan.
Näin voi käydä, jos tämän komponentin kiinteä ohjelmisto on uudempi kuin ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Varoituksen numero.
Ohje:
Ohjausyksikön uudesta kuvauksesta voidaan mahdollisesti lukea tämän uuden varoituksen syy.
See also: p0491
Remedy: - Vaihda Sensor-moduulin kiinteä ohjelmisto vanhempaan (r0148).
- Päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto (r0018).

232100 <location>Anturi 2: Nollamerkkietäisyys virheellinen

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Mitattu nollamerkin etäisyys ei vastaa parametroitua nollamerkin etäisyyttä.
Etäisyyskoodatuissa antureissa nollamerkin etäisyysmääritetään pareittain tunnistetuista nollamerkeistä. Tästä seuraa, että puuttuva nollamerkki ei parinmuodostuksesta riippuen voi aiheuttaa häiriötä eikä sillä ole vaikutusta järjestelmään.
Nollamerkin etäisyys nollamerkkivalvonnassa asetetaan p0425:ssa (kiertoanturi) tai p0424:ssä (lineaarianturi).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Viimeinen mitattu nollamerkkietäisyys inkrementteinä (4 inkrementtiä = 1 anturin viiva).
Etumerkki ilmaisee ajosuunnan nollamerkin etäisyyttä mitattaessa.

Remedy: - Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Tarkista anturityyppi (anturi, jolla tasaetäisyydellä olevat nollamerkit).
- Muuta nollamerkkien etäisyyden parametriä (p0424, p0425).
- Jos ilmoitus tulee kierroslukukynnyksen yläpuolella, alenna tarvittaessa suodatusaikaa (p0438).
- Vaihda anturi tai anturijohto.

232101 <location>Anturi 2: Nollamerkki puuttuu

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: 1.5-kertainen nollamerkin etäisyys parametroituun nähden on ylitetty.
Nollamerkin etäisyys nollamerkkivalvonnassa asetetaan p0425:ssa (kiertoanturi) tai p0424:ssä (lineaarianturi).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Inkrementtien lukumäärä POWER ON:n jälkeen tai viimeksi mitatun nollamerkin jälkeen (4 inkrementtiä = 1 anturin viiva).

Remedy: - Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Tarkista anturityyppi (anturi, jolla tasaetäisyydellä olevat nollamerkit).
- Muuta nollamerkkien etäisyyden parametriä (p0425).
- Jos ilmoitus tulee kierroslukukynnyksen yläpuolella, alenna tarvittaessa suodatusaikaa (p0438).
- Jos p0437.1 on aktiivinen, tarkista p4686.
- Vaihda anturi tai anturijohto.

232103 <location>Anturi 2: Nollamerkin signaalitaso (sign. R) toleranssin ulkopuolella

Message value: Sign. R: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Anturin 2 nollamerkkisignaalin (sign. R) signaalitaso ei ole toleranssin alueella.
Virheen voi laukaista yksinapaisen jännitetason (RP/RN) ylitys tai differentiaalisen amplitudin alitus.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex: yyyy = 0, xxxx = signaalin R signaalitaso (16 bittiä etumerkillä).
Anturin yksinapaisen signaalitason laukaisukynnykset ovat < 1400 mV ja > 3500 mV.
Anturin differentiaalisen signaalitason laukaisukynnys on < -1600 mV.
Signaalitaso 500 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 5333 hex = 21299 des.
Ohje:
Amplitudivirheen analoginen arvo ei ole samanaikainen anturimoduulin laitteiston virhelaukaisun kanssa.
Häiriöarvo voidaan näyttää vain välillä -32768 ... 32767 des (-770 ... 770 mV) .
Signaalitason analysointi suoritetaan vain, jos seuraavat ehdot täyttyvät:
- Anturimoduulin ominaisuudet käytettävissä (r0459.31 = 1).
- Valvonta aktivoitu (p0437.31 = 1).

Remedy: - Tarkista kierroslukualue, mittauslaitteen taajuusvaste (amplitudivaste) ei mahdollisesti ole riittävä kierroslukualueelle.
- Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet ja kontaktit.
- Tarkista anturityyppi (anturi, jolla nollamerkki).
- Tarkista, onko nollamerkki kytketty eikä signaalijohtojen RP ja RN napajärjestys ole vaihtunut.
- Vaihda anturijohto.
- Jos koodilevy on likainen tai valaistus on vanhentunut, vaihda anturi.

232110 <location>Anturi 2: Häiriö sarjakommunikaatiossa

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin ja sisäisen tai ulkoisen analyysimoduulin sarjakommunikaatioprotokollan siirto on virheellinen.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
EnDat 2.1 -anturilla häiriöarvon merkitys on seuraava:
Bitti 0: Hälytysbitti asemaprotokollassa.
Bitti 1: Väärä lepotaso datajohdossa.
Bitti 2: Anturi ei vastaa (ei toimita start-bittiä 50 ms kuluessa).
Bitti 3: CRC-virhe: Anturin protokollan tarkistussumma ei sovi tietoihin.
Bitti 4: Anturin kuittaus virheellinen: Anturi on ymmärtänyt tehtävän väärin tai ei voi suorittaa sitä.
Bitti 5: Sisäinen virhe sarja-ajurissa: Pyydetty luvaton Mode-käsky.
Bitti 6: Ajan ylitys syklisessa lukemisessa.
Bitti 7: Ajan ylitys rekisterikommunikaatiossa.
Bitti 8: Protokolla on liian pitkä (esim. > 64 bittiä).
Bitti 9: Vastaanottopuskurin ylijuoksu.
Bitti 10: Frame-virhe kaksinkertaisessa lukemisessa.
Bitti 11: Pariteettivirhe.
Bitti 12: Väärä datajohdon taso Monoflop-aikana.
Bitti 13: Datajohto virheellinen.
Bitti 14: Virhe rekisterikommunikaatiossa.
Bitti 15: Sisäinen kommunikaatiovirhe
Ohje:
EnDat 2.2 -anturilla häiriöarvon merkitys on kuvattu kohdassa F3x135 (x = 1, 2, 3).

Remedy: Häiriöarvo bitti 0 = 1:
- Anturi viallinen. F31111 ilmoittaa mahdollisesti lisätietoja.
Häiriöarvo bitti 1 = 1:
- Väärä anturityyppi/anturi tai vaihda anturijohto.
Häiriöarvo bitti 2 = 1:
- Väärä anturityyppi/anturi tai vaihda anturijohto.
Häiriöarvo bitti 3 = 1:
- EMC/suojaa johto, vaihda anturi tai anturijohto.
Häiriöarvo bitti 4 = 1:
- EMC/suojaa johto, vaihda anturi tai anturijohto, vaihda sensor-moduuli.
Häiriöarvo bitti 5 = 1:
- EMC/suojaa johto, vaihda anturi tai anturijohto, vaihda sensor-moduuli.
Häiriöarvo bitti 6 = 1:
- Päivitä sensor-moduulin kiinteä ohjelmisto.
Häiriöarvo bitti 7 = 1:
- Väärä anturityyppi/anturi tai vaihda anturijohto.
Häiriöarvo bitti 8 = 1:
- Tarkista parametrit (p0429.2).
Häiriöarvo bitti 9 = 1:
- EMC/suojaa johto, vaihda anturi tai anturijohto, vaihda sensor-moduuli.
Häiriöarvo bitti 10 = 1:
- Tarkista parametrit (p0429.2, p0449).
Häiriöarvo bitti 11 = 1:
- Tarkista parametrit (p0436).
Häiriöarvo bitti 12 = 1:
- Tarkista parametrit (p0429.6).
Häiriöarvo bitti 13 = 1:
- Tarkista datajohto.
Häiriöarvo bitti 14 = 1:
- Väärä anturityyppi/anturi tai vaihda anturijohto.

232111 <location>Anturi 2: Anturi ilmoittaa sisäisen virheen (yksityiskohtainen tieto)

Message value: Virheen syy: %1 bin, lisäinformaatio: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin virhesana ilmoittaa yksityiskohtaisia tietoja (virhebitit).
p0404.8 = 0:
Häiriöarvo Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
p0404.8 = 1:
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
yyyyxxxx hex: yyyy = lisäinformaatio, xxxx = virheen syy
yyyy = 0:
Bitti 0: Valaistus ei toimi.
Bitti 1: Signaaliamplitudi liian pieni
Bitti 2: Asema-arvo virheellinen.
Bitti 3: Anturisyötön ylijännite.
Bitti 4: Anturisyötön alijännite.
Bitti 5: Anturisyötön ylivirta.
Bitti 6: Paristo on vaihdettava.

Remedy: yyyy = 0:
Häiriöarvo bitti 0 = 1:
Anturi on viallinen. Vaihda anturi; moottoriantureissa, joissa on suora DRIVE-CLiQ-liitäntä: Vaihda moottori.
Häiriöarvo bitti 1 = 1:
Anturi on viallinen. Vaihda anturi; moottoriantureissa, joissa on suora DRIVE-CLiQ-liitäntä: Vaihda moottori.
Häiriöarvo bitti 2 = 1:
Anturi on viallinen. Vaihda anturi; moottoriantureissa, joissa on suora DRIVE-CLiQ-liitäntä: Vaihda moottori.
Häiriöarvo bitti 3 = 1:
Virheellinen 5 V:n jännitteensyöttö.
SMC:tä käytettäessä: Tarkista anturin ja SMC:n välinen pistojohto tai vaihda SMC.
Käytettäessä moottorianturia, jossa on suora DRIVE-CLiQ-liitäntä: Vaihda moottori.
Häiriöarvo bitti 4 = 1:
Virheellinen 5 V:n jännitteensyöttö.
SMC:tä käytettäessä: Tarkista anturin ja SMC:n välinen pistojohto tai vaihda SMC.
Käytettäessä moottoria, jossa on DRIVE-CLiQ: Vaihda moottori.
Häiriöarvo bitti 5 = 1:
Anturi on viallinen. Vaihda anturi; moottoriantureissa, joissa on suora DRIVE-CLiQ-liitäntä: Vaihda moottori.
Häiriöarvo bitti 6 = 1:
Paristo on vaihdettava (vain antureissa, joissa on paristokäyttöinen puskuri).
yyyy = 1:
Anturi on viallinen. Vaihda anturi.

232112 <location>Anturi 2: Anturi ilmoittaa sisäisen virheen

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: PULSSIN ESTO
Cause: Anturi ilmoittaa asetetun virhebitin sarjaprotokollan kautta.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: Häiriöbitti asemaprotokollassa.
Remedy: Häiriöarvo bitti 0 = 1:
EnDat-anturia käytettäessä F31111 voi antaa lisätietoja.

232115 <location>Anturi 2: Signaalitaso sign. A tai B liian pieni

Message value: Sign. A: %1, sign. B: %2
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin signaalitaso (juuri A^2 + B^2) alittaa sallitun raja-arvon.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex:
yyyy = Signaalin B signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
xxxx = signaalin A signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
Nimellisesti anturin signaalitason on oltava välillä 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
Laukaisukynnys on < 170 mV (tulotaajuus <= 256 kHz) tai < 120 mV (tulotaajuus > 256 kHz).
Signaalitaso 500 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 5333 hex = 21299 des.
Resolverin anturimoduulia koskeva ohje (esim. SMC10):
Nimellisesti signaalitasot ovat 2900 mV (2.0 Veff). Laukaisukynnys on < 1070 mV.
Signaalitaso 2900 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 6666 hex = 26214 des.
Ohje:
Amplitudivirheen analogiset arvot eivät ole samanaikaiset anturimoduulin laitteiston virhelaukaisun kanssa.

Remedy: - Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.
- Tarkista sensor-moduulit (esim. kontaktit).
Mittajärjestelmissä ilman omaa laakeria:
- Tarkista tunnistinpään säätö ja mittapyörän laakerointi.
Mittajärjestelmissä joissa on oma laakeri:
- Varmista, ettei anturikoteloon kohdistu aksiaalista painetta.

232116 <location>Anturi 2: Signaalitaso sign. A tai B liian pieni

Message value: Sign. A: %1, sign. B: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Anturin tasasuunnattujen anturisignaalien A ja B signaalitaso alittaa sallitun raja-arvon.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex:
yyyy = Signaalin B signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
xxxx = signaalin A signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
Nimellisesti anturin signaalitason on oltava välillä 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
Laukaisukynnys on < 130 mV.
Signaalitaso 500 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 5333 hex = 21299 dez.
Ohje:
Amplitudivirheen analogiset arvot eivät ole samanaikaiset anturimoduulin laitteiston virhelaukaisun kanssa.

Remedy: - Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.
- Tarkista sensor-moduulit (esim. kontaktit).

232117 <location>Anturi 2: Signaalin A/B/R invertointi virheellinen

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Nelikulma-anturissa (bipolar, double ended) signaaleita A* ja B* ja R* ei invertoida signaaleihin A ja B ja R.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 ... 15: Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Bitti 16: Virhe sign. A.
Bitti 17: Virhe sign. B.
Bitti 18: Virhe sign. R.
Ohje:
SMC30:lle (vain tuotenro 6SL3055-0AA00-5CA0 ja 6SL3055-0AA00-5CA1), CUA32, CU310 on voimassa:
Käytetään nelikulma-anturia ilman sign. R ja signaalinvalvonta on aktivoitu (p0405.2 = 1).

Remedy: - Tarkista anturi/johto:
- Toimittaako anturi signaaleita ja invertoituja signaaleita?
Ohje:
SMC30:lle (vain tuotenro 6SL3055-0AA00-5CA0 ja 6SL3055-0AA00-5CA1) on voimassa:
- Tarkista asetus p0405 (p0405.2 = 1 on mahdollinen vain, kun anturi on kytketty X520:een).
Käytettäessä nelikulma-anturia ilman sign. R on liitäntään X520 (SMC30) tai X23 (CUA32, CU310) on asetettava seuraavat sillat:
- Nasta 10 (referenssisignaali R) <--> nasta 7 (anturisyöttö, maa)
- Nasta 11 (referenssisignaali R invertoitu) <--> nasta 4 (anturisyöttö)

232118 <location>Anturi 2: Kierrosluvun muutos ei ole johdonmukainen

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: HTL/TTL-anturin kierrosluvun muutos on ylittänyt p0492:ssa asetetun arvon useamman tunnistusjakson ajan.
Kierrosluvun tod. arvon (mahd. keskiarvo) muutosta valvotaan virransäätimen tunnistusaikana.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
See also: p0492

Remedy: - Tarkista nopeusmittarijohdon mahdolliset katkokset.
- Tarkista nopeusmittarisuojauksen maadoitus.
- Korota tarvittaessa maksimaalista kierroslukueroa per tunnistusjakso (p0492).

232120 <location>Anturi 2: Anturin syöttöjännite virheellinen

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin syöttöjännitteessä on havaittu virhe.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: Alijännite sense-johdossa.
Bitti 1: Ylivirta anturin syötössä.
Bitti 2: Ylivirta anturin syötössä resolverin magnetointijohdossa negatiivinen.
Bitti 3: Ylivirta anturin syötössä resolverin magnetointijohdossa positiivinen.
Bitti 4: 24 V:n syöttö Power-moduulin (PM) kautta on ylikuormitettu.
Bitti 5: Ylivirta muuntimen EnDat-liitännässä.
Bitti 6: Ylijännite muuntimen EnDat-liitännässä.
Bitti 7: Laitteistovirhe muuntimen EnDat-liitännässä.
Ohje:
Anturijohtojen 6FX2002-2EQ00-.... ja 6FX2002-2CH00-.... paikan vaihtuminen voi rikkoa anturin, koska käyttöjännitteen nastat ovat vaihtaneet paikkaa.

Remedy: Häiriöarvo bitti 0 = 1:
- Onko kytketty oikea anturijohto?
- Tarkista anturijohdon pistoliittimet.
- SMC30: Tarkista parametrit (p0404.22).
Häiriöarvo bitti 1 = 1:
- Onko kytketty oikea anturijohto?
- Vaihda anturi tai anturijohto.
Häiriöarvo bitti 2 = 1:
- Onko kytketty oikea anturijohto?
- Vaihda anturi tai anturijohto.
Häiriöarvo bitti 3 = 1:
- Onko kytketty oikea anturijohto?
- Vaihda anturi tai anturijohto.
Häiriöarvo bitti 5 = 1:
- Onko mittauslaite kytketty oikein muuntimeen?
- Vaihda mittalaite tai siihen vievä johto.
Häiriöarvo bitti 6, 7 = 1:
- Vaihda viallinen EnDat 2.2-muunnin.

232121 <location>Anturi 2: Määritetty kommutoinnin sijainti virheellinen

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: PULSSIN ESTO
Cause: Kommutoinnin sijainnin tod. arvon mittauksessa on havaittu virhe.
Remedy: Vaihda DRIVE-CLiQ-moottori tai vastaava Sensor-moduuli.

232122 <location>Anturi 2: Anturimoduulin laitteistovirhe

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF1
Acknowledge: HETI
Cause: On tunnistettu anturimoduulin sisäinen laitteistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Referenssijännite virheellinen.
2: Sisäinen alijännite.
3: Sisäinen ylijännite.

Remedy: Vaihda DRIVE-CLiQ-moottori tai vastaava Sensor-moduuli.

232123 <location>Anturi 2: Signaalitaso A/B toleranssin ulkopuolella

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Anturin 2 yksinapainen taso (AP/AN tai BP/BN) on sallitun toleranssin ulkopuolella.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1: Joko AP tai AN toleranssin ulkopuolella.
Bitti 16 = 1: Joko BP tai BN toleranssin ulkopuolella.
Nimellisesti anturin yksinapaisen signaalitason on oltava välillä 2500 mV +/- 500 mV.
Laukaisukynnykset ovat < 1700 mV ja > 3300 mV.
Ohje:
Signaalitason analysointi suoritetaan vain, jos seuraavat ehdot täyttyvät:
- Sensor-moduulin ominaisuudet käytettävissä (r0459.31 = 1).
- Valvonta aktivoitu (p0437.31 = 1).

Remedy: - Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet ja kontaktit.
- Tarkista signaalijohdon oikosulku maahan tai tarkista käyttöjännite.
- Vaihda anturijohto.

232125 <location>Anturi 2: Signaalitaso sign. A tai B liian suuri

Message value: Sign. A: %1, sign. B: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin signaalitaso (juuri A^2 + B^2) ylittää sallitun raja-arvon.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex:
yyyy = Signaalin B signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
xxxx = signaalin A signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
Nimellisesti anturin signaalitason on oltava välillä 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
Laukaisukynnys on > 750 mV.
Signaalitaso 500 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 5333 hex = 21299 des.
Resolverin anturimoduulia koskeva ohje (esim. SMC10):
Nimellisesti signaalitasot ovat 2900 mV (2.0 Veff).
Laukaisukynnys on > 3582 mV.
Signaalitaso 2900 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 6666 hex = 26214 des.
Ohje:
Amplitudivirheen analogiset arvot eivät ole samanaikaiset anturimoduulin laitteiston virhelaukaisun kanssa.

Remedy: - Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Vaihda anturi tai anturijohto.^

232126 <location>Anturi 2: Signaalitaso sign. A tai B liian suuri

Message value: Amplitudi: %1, kulma: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin signaalitaso (|A| + |B|) ylittää sallitun raja-arvon.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex:
yyyy = kulma
xxxx = amplitudi, eli juuri A^2 + B^2 (16 bittiä ilman etumerkkiä)
Nimellisesti anturin signaalitason on oltava välillä 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
Laukaisukynnys on (|A| + |B|) > 1120 mV tai juuri (A^2 + B^2) > 955 mV.
Signaalitaso 500 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 299 A hex = 10650 des.
Kulma 0 ... FFFF hex vastaa 0 ... 360 astetta hienoasteikolla. Nolla astetta on signaalin B etumerkin vaihdossa negatiiviseen.
Ohje:
Amplitudivirheen analogiset arvot eivät ole samanaikaiset anturimoduulin laitteiston virhelaukaisun kanssa.

Remedy: - Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Vaihda anturi tai anturijohto.^

232129 <location>Anturi 2: Sijaintiero Hall-anturi/raita C/D ja raita A/B liian suuri

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Signaalin C/D virhe on suurempi kuin +/-15 ° mekaanisesti tai +/-60 ° sähköisesti tai Hall-signaalien virhe on suurempi kuin +/-60 ° sähköisesti.
Signaalin C/D jakso vastaa 360°:tta mekaanisesti.
Hall-signaalin jakso vastaa 360°:tta sähköisesti.
Valvonta reagoi esim. silloin, kun Hall-anturit on kytketty signaalin C/D asemesta väärään pyörimissuuntaan tai ne toimittavat liian epätarkkoja arvoja.
Referenssimerkillä tai 2 referenssimerkillä (etäisyyskoodatut anturi) suoritetun hienosynkronoinnin jälkeen ei enää laukaista tätä häiriötä vaan varoitus A32429.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Signaali C/D:
Mitattu poikkeama mekaanisena kulmana (16 bittiä etumerkillä, 182 dez vastaa 1°).
Hall-signaalit:
Mitattu poikkeama sähköisenä kulmana (16 bittiä etumerkillä, 182 dez vastaa 1°).

Remedy: - Signaalia C tai D ei ole kytketty.
- Korjaa mahdollisesti signaalin C/D asemesta kytketyn Hall-anturin kiertosuunta.
- Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista Hall-anturin säätö.

232130 <location>Anturi 2: Nollamerkki ja karkean synkronoinnin sijainti väärä

Message value: Kulmapoikkeama sähk.: %1, kulma mekaan.: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Kun napojen asento on alustettu signaalilla C/D, Hall-signaaleilla tai napojen asennon tunnistuksella on havaittu nollamerkki sallitun alueen ulkopuolella. Etäisyyskoodatuissa antureissa tarkastus suoritetaan, kun on ohitettu 2 nollamerkkiä. Hienosynkronointia ei suoriteta.

Alustuksessa signaalilla C/D (p0404) tarkistetaan, onko nollamerkki mekaanisella kulma-alueella +/-18°.

Alustuksessa Hall-antureilla (p0404) tai napojen asennon tunnistuksella (p1982) tarkistetaan, onko nollamerkki sähköisellä kulma-alueella +/-60°.

Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):

yyyyxxxx hex

yyyy: Havaittu mekaaninen nollamerkin asema (käyttökelpionen vain signaalissa C/D).

xxxx: Nollamerkin poikkeama odotetusta asemasta sähköisenä kulmana.

Standardointi: 32768 dez = 180 °

Remedy: - Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Käytettäessä Hall-anturia signaalin C/D asemesta tarkista sen liitäntä.
- Tarkista signaalin C tai signaalin D liitäntä.
- Vaihda anturi tai anturijohto.

232131 <location>Anturi 2: Aseman ero inkrement./absoluutt. liian suuri

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)

Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Absoluuttianturi:

Absoluuttisen aseman syklisessä lukemisessa on havaittu liian suuri ero inkrementaaliseen asemaan. Luettu absoluuttinen asema hylätään.

Poikkeaman raja-arvo:

- EnDat-anturi: Anturin toimittama, vähintään 2 kvadranttia (esim. EQI 1325 > 2 kvadranttia, EQN 1325 > 50 kvadranttia).
- Muut anturit: 15 viivaa = 60 kvadranttia.

Inkrementtianturi:

Nollapulssia ohitettaessa on havaittu inkrementaalisen aseman poikkeama.

Tasaetäisyydellä olevat nollamerkit:

- Ensimmäinen ylitetty nollamerkki antaa viitepisteen kaikille seuraaville tarkastuksille. Muiden nollamerkkien on oltava n-kertaisella etäisyydellä ensimmäiseen nollamerkkiin nähden.

Etäisyyskoodatut nollamerkit:

- Ensimmäinen nollamerkkipari antaa viitepisteen kaikille seuraaville tarkastuksille. Muiden nollamerkkiparien on oltava odotetulla etäisyydellä ensimmäiseen nollamerkkipariin.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

Poikkeama kvadrantteina (1 viiva = 4 kvadranttia).

Remedy: - Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.
- Tarkista koodilevyn likaisuus tai ympäristön voimakkaat magneettikentät.
- Muuta nollamerkkien etäisyyden parametriä (p0425).
- Jos ilmoitus tulee kierroslukukynnyksen yläpuolella, alenna tarvittaessa suodatusaikaa (p0438).

232135 <location>Anturi 2: Virhe aseman määrityksessä (Singleturn)

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)

Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturi on tunnistanut virheen aseman määrityksessä (Singleturn) ja toimittaa biteittäin tilatietoja sisäisessä tila-/virhesanassa.
Osa näistä biteistä saa aikaan häiriön laukaisun. Toiset bitit ovat tilanäyttöjä. Tila-/virhesana näkyy häiriöarvossa.
Bittinimitykseen liittyvä ohje:
Ensimmäinen nimitys koskee DRIVE-CLiQ-anturia, toinen EnDat 2.2 -anturia.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: F1 (turvallisuuden tilanäyttö).
Bitti 1: F2 (turvallisuuden tilanäyttö).
Bitti 2: Varattu (valaistus).
Bitti 3: Varattu (signaaliamplitudi).
Bitti 4: Varattu (asema-arvo).
Bitti 5: Varattu (ylijännite).
Bitti 6: Varattu (alijännite) / laitteistovirhe EnDat-syötössä (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 7: Varattu (ylivirta) / EnDat-anturi poistettu pysäköimättömässä tilassa (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 8: Varattu (paristo) / ylivirta EnDat-syötössä (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 9: Varattu / ylivirta EnDat-syötössä (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 11: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 12: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 13: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 14: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 15: Sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 16: Valaistus (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 17: Signaaliamplitudi (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 18: Singleturn asema 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 19: Ylijännite (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 20: Alijännite (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 21: Ylivirta (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 22: Lämpötilan ylitys (--> F3x405, x = 1, 2, 3).
Bitti 23: Singleturn asema 2 (turvallisuuden tilanäyttö).
Bitti 24: Singleturn järjestelmä (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 25: Singleturn virta pois (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 26: Multiturn asema 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 27: Multiturn asema 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 28: Multiturn järjestelmä (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 29: Multiturn virta pois (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 30: Multiturn ylivirta/alivirta (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 31: Multiturn paristo (varattu).

Remedy: - Määritä virheen syy yksityiskohtaisesti häiriöarvon avulla.
- Tarvittaessa vaihda anturi.
Ohje:
EnDat 2.2 -anturin saa poistaa ja liittää vain pysäköintitilassa.
Jos EnDat 2.2 -anturia ei ole poistettu pysäköintitilassa, anturin liittämisen jälkeen on kuitattava virhe suorittamalla POWER ON (pois-/päällekytkentä).

232136 <location>Anturi 2: Virhe aseman määrityksessä (Multiturn)

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturi on tunnistanut virheen aseman määrityksessä (Multiturn) ja toimittaa biteittäin tilatietoja sisäisessä tila-/virhesanassa.
Osa näistä biteistä saa aikaan häiriön laukaisun. Toiset bitit ovat tilanäyttöjä. Tila-/virhesana näkyy häiriöarvossa.
Bittinimitykseen liittyvä ohje:
Ensimmäinen nimitys koskee DRIVE-CLiQ-anturia, toinen EnDat 2.2 -anturia.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: F1 (turvallisuuden tilanäyttö).
Bitti 1: F2 (turvallisuuden tilanäyttö).
Bitti 2: Varattu (valaistus).
Bitti 3: Varattu (signaaliamplitudi).
Bitti 4: Varattu (asema-arvo).
Bitti 5: Varattu (ylijännite).
Bitti 6: Varattu (alijännite) / laitteistovirhe EnDat-syötössä (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 7: Varattu (ylivirta) / EnDat-anturi poistettu pysäköimättömässä tilassa (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 8: Varattu (paristo) / ylivirta EnDat-syötössä (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 9: Varattu / ylivirta EnDat-syötössä (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 11: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 12: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 13: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 14: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 15: Sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 16: Valaistus (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 17: Signaaliamplitudi (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 18: Singleturn asema 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 19: Ylijännite (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 20: Alijännite (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 21: Ylivirta (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 22: Lämpötilan ylitys (--> F3x405, x = 1, 2, 3).
Bitti 23: Singleturn asema 2 (turvallisuuden tilanäyttö).
Bitti 24: Singleturn järjestelmä (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 25: Singleturn virta pois (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 26: Multiturn asema 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 27: Multiturn asema 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 28: Multiturn järjestelmä (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 29: Multiturn virta pois (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 30: Multiturn ylivirta/alivirta (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 31: Multiturn paristo (varattu).

Remedy: - Määritä virheen syy yksityiskohtaisesti häiriöarvon avulla.
- Tarvittaessa vaihda anturi.
Ohje:
EnDat 2.2 -anturin saa poistaa ja liittää vain pysäköintitilassa.
Jos EnDat 2.2 -anturia ei ole poistettu pysäköintitilassa, anturin liittämisen jälkeen on kuitattava virhe suorittamalla POWER ON (pois-/päällekytkentä).

232137 <location>Anturi 2: Virhe aseman määrityksessä (Singleturn)

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: DRIVE-CLiQ-anturissa on esiintynyt aseman määritysvirhe.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
yyxxxxxx hex: yy = anturimalli, xxxxxx = virheen syyn bittikoodi
---
Kun yy = 8 (0000 1000 bin):
Bitti 1: Signaalivalvonta (sin/cos).
Bitti 8: F1 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 1.
Bitti 9: F2 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 2.
Bitti 16: LED-valvonta.
Bitti 17: Virhe aseman määrityksessä (Multiturn).
Bitti 23: Lämpötila raja-arvojen ulkopuolella.

Kun yy = 11 (0000 1011 bin):
Bitti 0: Asemasana 1 ero kierroslaskurin ja ohjelmistolaskurin välillä (XC_ERR).
Bitti 1: Asemasana 1 inkrementaalisten signaalien virhe (LIS_ERR).
Bitti 2: Asemasana 1 virhe inkrementaalisten signaalien ja absoluuttisen arvon säädössä (ST_ERR).
Bitti 3: Suurin sallittu lämpötila ylitetty (TEMP_ERR).
Bitti 4: Virransyötön ylijännite (MON_OVR_VOLT).
Bitti 5: Virransyötön ylivirta (MON_OVR_CUR).
Bitti 6: Virransyötön alijännite (MON_UND_VOLT).
Bitti 7: Kierroslaskurin virhe (MT_ERR).
Bitti 8: F1 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 1.
Bitti 9: F2 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 2.
Bitti 11: Asemasana 1 tilabitti: Singleturn asema OK (ADC_ready).
Bitti 12: Asemasana 1 tilabitti: Kierroslaskuri OK (MT_ready).
Bitti 13: Asemasana 1 muistivirhe (MEM_ERR).
Bitti 14: Asemasana 1 absoluuttisen aseman virhe (MLS_ERR).
Bitti 15: Asemasana 1 LED-virhe, valolaitteen virhe (LED_ERR).
Bitti 18: Asemasana 2 virhe inkrementaalisten signaalien ja absoluuttisen arvon säädössä (ST_ERR).
Bitti 21: Asemasana 2 muistivirhe (MEM_ERR).
Bitti 22: Asemasana 2 absoluuttisen aseman virhe (MLS_ERR).
Bitti 23: Asemasana 2 LED-virhe, valolaitteen virhe (LED_ERR).

Kun yy = 12 (0000 1100 bin):
Bitti 8: Anturivirhe.
Bitti 10: Virhe asematietojen sisäisessä kuljetuksessa.

Kun yy = 14 (0000 1110 bin):
Bitti 0: Asemasana 1 lämpötila raja-arvojen ulkopuolella.
Bitti 1: Asemasana 1 virhe aseman määrityksessä (Multiturn).
Bitti 2: Asemasana 1 FPGA-virhe.
Bitti 3: Asemasana 1 nopeusvirhe.
Bitti 4: Asemasana 1 kommunikaatiovirhe FPGA:iden välillä/inkrementaalisen signaalin virhe.
Bitti 5: Asemasana 1 absoluuttisen arvon ajan ylitys/virhe aseman määrityksessä (Singleturn).
Bitti 6: Asemasana 1 sisäinen laitteistovirhe (Clock/Power Monitor IC/Power).
Bitti 7: Asemasana 1 sisäinen virhe (FPGA-kommunikaatio/FPGA-parametrit/itsetestaus/ohjelmisto).
Bitti 8: F1 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 1.
Bitti 9: F2 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 2.
Bitti 16: Asemasana 2 lämpötila raja-arvojen ulkopuolella.
Bitti 17: Asemasana 2 virhe aseman määrityksessä (Multiturn).
Bitti 18: Asemasana 2 FPGA-virhe.
Bitti 19: Asemasana 2 nopeusvirhe.

Bitti 20: Asemasana 2 kommunikaatiovirhe FPGA:iden välillä.
Bitti 21: Asemasana 2 virhe aseman määrityksessä (Singleturn).
Bitti 22: Asemasana 2 sisäinen laitteistovirhe (Clock/Power Monitor IC/Power).
Bitti 23: Asemasana 2 sisäinen virhe (itsetestaus/ohjelmisto).

Ohje:
Jos käytät anturimallia, jota ei ole tässä kuvattu, saat tarkempia tietoja bittikoodauksesta anturin valmistajalta.

Remedy:
- Määritä virheen syy yksityiskohtaisesti häiriöarvon avulla.
- Tarvittaessa vaihda DRIVE-CLiQ-anturi.

232138 <location>Anturi 2: Virhe aseman määrityksessä (Multiturn)

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: DRIVE-CLiQ-anturissa on esiintynyt aseman määritysvirhe.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
yyxxxxxx hex: yy = anturimalli, xxxxxx = virheen syyn bittikoodi
---
Kun yy = 8 (0000 1000 bin):
Bitti 1: Signaalivalvonta (sin/cos).
Bitti 8: F1 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 1.
Bitti 9: F2 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 2.
Bitti 16: LED-valvonta.
Bitti 17: Virhe aseman määrityksessä (Multiturn).
Bitti 23: Lämpötila raja-arvojen ulkopuolella.

Kun yy = 11 (0000 1011 bin):
Bitti 0: Asemasana 1 ero kierroslaskurin ja ohjelmistolaskurin välillä (XC_ERR).
Bitti 1: Asemasana 1 inkrementaalisten signaalien virhe (LIS_ERR).
Bitti 2: Asemasana 1 virhe inkrementaalisten signaalien ja absoluuttisen arvon säädössä (ST_ERR).
Bitti 3: Suurin sallittu lämpötila ylitetty (TEMP_ERR).
Bitti 4: Virransyötön ylijännite (MON_OVR_VOLT).
Bitti 5: Virransyötön ylivirta (MON_OVR_CUR).
Bitti 6: Virransyötön alijännite (MON_UND_VOLT).
Bitti 7: Kierroslaskurin virhe (MT_ERR).
Bitti 8: F1 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 1.
Bitti 9: F2 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 2.
Bitti 11: Asemasana 1 tilabitti: Singleturn asema OK (ADC_ready).
Bitti 12: Asemasana 1 tilabitti: Kierroslaskuri OK (MT_ready).
Bitti 13: Asemasana 1 muistivirhe (MEM_ERR).
Bitti 14: Asemasana 1 absoluuttisen aseman virhe (MLS_ERR).
Bitti 15: Asemasana 1 LED-virhe, valolaitteen virhe (LED_ERR).
Bitti 18: Asemasana 2 virhe inkrementaalisten signaalien ja absoluuttisen arvon säädössä (ST_ERR).
Bitti 21: Asemasana 2 muistivirhe (MEM_ERR).
Bitti 22: Asemasana 2 absoluuttisen aseman virhe (MLS_ERR).
Bitti 23: Asemasana 2 LED-virhe, valolaitteen virhe (LED_ERR).

Kun yy = 14 (0000 1110 bin):
Bitti 0: Asemasana 1 lämpötila raja-arvojen ulkopuolella.
Bitti 1: Asemasana 1 virhe aseman määrityksessä (Multiturn).
Bitti 2: Asemasana 1 FPGA-virhe.
Bitti 3: Asemasana 1 nopeusvirhe.
Bitti 4: Asemasana 1 kommunikaatiovirhe FPGA:iden välillä/inkrementaalisen signaalin virhe.
Bitti 5: Asemasana 1 absoluuttisen arvon ajan ylitys/virhe aseman määrityksessä (Singleturn).
Bitti 6: Asemasana 1 sisäinen laitteistovirhe (Clock/Power Monitor IC/Power).
Bitti 7: Asemasana 1 sisäinen virhe (FPGA-kommunikaatio/FPGA-parametrit/itsetestaus/ohjelmisto).
Bitti 8: F1 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 1.
Bitti 9: F2 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 2.
Bitti 16: Asemasana 2 lämpötila raja-arvojen ulkopuolella.
Bitti 17: Asemasana 2 virhe aseman määrityksessä (Multiturn).
Bitti 18: Asemasana 2 FPGA-virhe.
Bitti 19: Asemasana 2 nopeusvirhe.
Bitti 20: Asemasana 2 kommunikaatiovirhe FPGA:iden välillä.
Bitti 21: Asemasana 2 virhe aseman määrityksessä (Singleturn).
Bitti 22: Asemasana 2 sisäinen laitteistovirhe (Clock/Power Monitor IC/Power).
Bitti 23: Asemasana 2 sisäinen virhe (itsetestaus/ohjelmisto).

Ohje:

Jos käytät anturimallia, jota ei ole tässä kuvattu, saat tarkempia tietoja bittikoodauksesta anturin valmistajalta.

Remedy: - Määritä virheen syy yksityiskohtaisesti häiriöarvon avulla.
- Tarvittaessa vaihda DRIVE-CLiQ-anturi.

232142 <location>Anturi 2: Paristojännitteen virhe

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI

Cause: Anturi käyttää poiskytkettynä paristoa Multiturn-tietojen varmistamiseen. Pariston jännite ei enää riitä Multiturn-tietojen puskurointiin.

Remedy: Vaihda paristo.

232150 <location>Anturi 2: Alustus epäonnistui

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: p0404:ssa valittua anturitoimintoa ei voida suorittaa.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Anturin toimintahäiriö.
Bittien asetus vastaa p0404:ää (esim. bitti 5 asetettu: signaalin C/D virhe).

Remedy: - Tarkista p0404:n oikea asetus:
- Tarkista käytetty anturityyppi (inkrementaalinen/absoluuttinen) ja SMCxx:ssä käytetty anturijohto.
- Ota huomioon mahdolliset muut virheilmoitukset, joissa häiriö kuvataan yksityiskohtaisesti.

232151 <location>Anturi 2: Anturin kierrosluku liian korkea alustusta varten

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin kierrosluku on liian korkea Sensor-moduulin alustuksen aikana.

Remedy: Alenna anturin kierroslukua vastaavasti alustuksen aikana.
Tarvittaessa kytke valvonta pois päältä (p0437.29).
See also: p0437

232152 <location>Anturi 2: Maksimaalinen signaalitaajuus (sign. A/B) ylitetty

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin analysoinnin maksimaalinen signaalitaajuus on ylitetty.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Ajankohtainen tulotaajuus Hz.
See also: p0408
Remedy: - Alenna kierroslukua.
- Käytä anturia, jossa on pienempi viivaluku (p0408).

232153 <location>Anturi 2: Tunnistus epäonnistui

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Anturin tunnistuksessa (odotetaan) asetuksella p0400 = 10100 on ilmaantunut virhe.
Kytkettyä anturia ei voitu tunnistaa.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Bitti 0: Datapituus virheellinen.
See also: p0400
Remedy: Konfiguroi anturi manuaalisesti tietolehden mukaan.

232160 <location>Anturi 2: Analoginen anturi kanava A ei toimi

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK)
Hla: OFF1 (EI)
Acknowledge: PULSSIN ESTO
Cause: Analogisen anturin tulojännite on sallittujen rajojen ulkopuolella.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Tulojännite on mitattavan mittausalueen ulkopuolella.
2: Tulojännite on asetetun mittausalueen (p4673) ulkopuolella.
3: Tulojännitteen lukema on ylittänyt alueen rajan (p4676).
Remedy: Häiriöarvo = 1:
- Tarkista analogisen anturin lähtöjännite.
Häiriöarvo = 2:
- Tarkista jännitteen asetus per anturijakso (p4673).
Häiriöarvo = 3:
- Tarkista alueen rajan asetus ja korota sitä tarvittaessa (p4676).

232161 <location>Anturi 2: Analoginen anturi kanava B ei toimi

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK)
Hla: OFF1 (EI)
Acknowledge: PULSSIN ESTO
Cause: Analogisen anturin tulojännite on sallittujen rajojen ulkopuolella.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Tulojännite on mitattavan mittausalueen ulkopuolella.
2: Tulojännite on asetetun mittausalueen (p4675) ulkopuolella.
3: Tulojännitteen lukema on ylittänyt alueen rajan (p4676).

Remedy: Häiriöarvo = 1:
- Tarkista analogisen anturin lähtöjännite.

Häiriöarvo = 2:
- Tarkista jännitteen asetus per anturijakso (p4675).

Häiriöarvo = 3:
- Tarkista alueen rajan asetus ja korota sitä tarvittaessa (p4676).

232163 <location>Anturi 2: Analoginen anturi asema-arvo ylittää raja-arvon

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK)
Hla: OFF1 (EI)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Asema-arvo on ylittänyt sallitun alueen -0.5 ... +0.5.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: LVDT-anturin asema-arvo.
2: Anturin ominaiskäyrän asema-arvo.

Remedy: Häiriöarvo = 1:
- Tarkista LVDT-välityssuhde (p4678).
- Tarkista referenssisignaalin liitäntä sign. B.

Häiriöarvo = 2:
- Tarkista ominaiskäyrän kertoimet (p4663 ... p4666).

232400 <location>Anturi 2: Nollamerkin etäisyys virheellinen (varoituskynnys ylitetty)

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Mitattu nollamerkin etäisyys ei vastaa parametroitua nollamerkin etäisyyttä.
Etäisyyskoodatuissa antureissa nollamerkin etäisyysmääritetään pareittain tunnistetuista nollamerkeistä. Tästä seuraa, että puuttuva nollamerkki ei parinmuodostuksesta riippuen voi aiheuttaa häiriötä eikä sillä ole vaikutusta järjestelmään.
Nollamerkin etäisyys nollamerkkivalvonnassa asetetaan p0425:ssa (kiertoanturi) tai p0424:ssä (lineaarianturi).
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Viimeinen mitattu nollamerkkietäisyys inkrementteinä (4 inkrementtiä = 1 anturin viiva).
Etumerkki ilmaisee ajosuunnan nollamerkin etäisyyttä mitattaessa.

Remedy:
- Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Tarkista anturityyppi (anturi, jolla tasaetäisyydellä olevat nollamerkit).
- Muuta nollamerkkien etäisyyden parametriä (p0424, p0425).
- Vaihda anturi tai anturijohto.

232401 <location>Anturi 2: Nollamerkki ei toimi (varoituskynnys ylitetty)

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: 1.5-kertainen parametroitu nollamerkin etäisyys on ylitetty havaitsematta nollamerkkiä.
Nollamerkin etäisyys nollamerkkivalvonnassa asetetaan p0425:ssa (kiertoanturi) tai p0424:ssä (lineaarianturi).
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Inkrementtien lukumäärä POWER ON:n jälkeen tai viimeksi mitatun nollamerkin jälkeen (4 inkrementtiä = 1 anturin viiva).

Remedy: - Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Tarkista anturityyppi (anturi, jolla tasaetäisyydellä olevat nollamerkit).
- Muuta nollamerkkien etäisyyden parametriä (p0425).
- Vaihda anturi tai anturijohto.

232405 <location>Anturi 2: Anturianalyysin lämpötila ylitetty

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Anturin elektroniikassa tai anturianalyysissä on havaittu liian korkea lämpötila.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyxxxx hex: yy = lämpötila-anturin numero, xxxx = mitattu komponentin lämpötila 0.1 °C.
Remedy: Alenna moottorin DRIVE-CLiQ-liitännän ympäristön lämpötilaa.

232407 <location>Anturi 2: Toimintoraja saavutettu

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Anturi on saavuttanut jonkin toimintarajansa. Suosittelemme huoltoa.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Inkrem. signaalit
3: Absoluutti. signaali
4: Koodiliitäntä
Remedy: Suorita huolto. Tarvittaessa vaihda anturi.
Ohje:
Anturin tämänhetkinen toimintavara voidaan näyttää r4651:n avulla.
See also: p4650, r4651

232410 <location>Anturi 2: Kommunikaatio virheellinen (anturi ja anturimoduuli)

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Anturin ja analyysimoduulin sarjakommunikaatioprotokollan siirto on virheellinen.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: Hälytysbitti asemaprotokollassa.
Bitti 1: Väärä lepotaso datajohdossa.
Bitti 2: Anturi ei vastaa (ei toimita start-bittiä 50 ms kuluessa).
Bitti 3: CRC-virhe: Anturin protokollan tarkastussumma ei sovi tietoihin.
Bitti 4: Anturin kuittaus virheellinen: Anturi on ymmärtänyt tehtävän väärin tai ei voi suorittaa sitä.
Bitti 5: Sisäinen virhe sarja-ajurissa: Pyydetty luvaton Mode-käsky.
Bitti 6: Ajan ylitys syklisessa lukemisessa.
Bitti 8: Protokolla on liian pitkä (esim. > 64 bittiä).
Bitti 9: Vastaanottopuskurin ylijuoksu.
Bitti 10: Frame-virhe kaksinkertaisessa lukemisessa.
Bitti 11: Pariteettivirhe.
Bitti 12: Väärä datajohdon taso Monoflop-aikana.

Remedy: - Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi.

232411 <location>Anturi 2: Anturi antaa sisäisen varoituksen (yksityiskohtainen tieto)

Message value: Virheen syy: %1 bin, lisäinformaatio: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Absoluuttisen anturin virhesana sisältää asetettuja varoitusbittejä.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
yyyyxxxx hex: yyyy = lisäinformaatio, xxxx = virheen syy
yyyy = 0:
Bitti 0: Taajuuden ylitys (kierrosluku liian korkea).
Bitti 1: Lämpötilan ylitys.
Bitti 2: Valaistuksen säätövara ylitetty.
Bitti 3: Paristo tyhjä.
Bitti 4: Referenssipiste ohitettu.
yyyy = 1:
Bitti 0: Signaaliamplitudi säätöalueen ulkopuolella.
Bitti 1: Multiturn-interfacen virhe.
Bitti 2: Sisäinen tietovirhe (Singleturn/Multiturn ei yksivaiheinen).
Bitti 3: EEPROM-interfacen virhe.
Bitti 4: SAR-muunninvirhe.
Bitti 5: Virhe rekisteritietojen siirrossa.
Bitti 6: Sisäinen virhe Error-Pin (nErr).
Bitti 7: Lämpötilakynnys ylitetty/alitettu

Remedy: Vaihda anturi.

232412 <location>Anturi 2: Anturi antaa sisäisen varoituksen

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturi antaa varoituksen sarjaprotokollan kautta.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: Häiriöbitti asemaprotokollassa.
Bitti 1: Varoitusbitti asemaprotokollassa.

Remedy:
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi.

232414 <location>Anturi 2: Sign. C tai D signaalitaso toleranssin ulkopuolella

Message value: Sign. C: %1, sign. D: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturin signaalin C tai D signaalitaso (C^2 + D^2) tai Hall-signaalien signaalitaso ei ole toleranssin sisällä.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex:
yyyy = Signaalin D signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
xxxx = signaalin C signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
Nimellisesti anturin signaalitason on oltava välillä 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
Laukaisukynnys on < 230 mV (ota huomioon anturin taajuusvaste) ja > 750 mV.
Signaalitaso 500 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 5333 hex = 21299 dez.
Ohje:
Jos amplitudi ei ole toleranssin sisällä, sitä ei voida käyttää aloitusaseman alustukseen.

Remedy:
- Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.
- Tarkista Sensor-moduulit (esim. kontaktit).
- Tarkista Hallanturin kotelo.

232415 <location>Anturi 2: Signaalitaso sign. A tai B toleranssin ulkopuolella (varoitus)

Message value: Amplitudi: %1, kulma: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturin signaalitaso (juuri A^2 + B^2) on sallitun toleranssin ulkopuolella.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex:
yyyy = kulma
xxxx = amplitudi, eli juuri A^2 + B^2 (16 bittiä ilman etumerkkiä)
Nimellisesti anturin signaalitason on oltava välillä 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
Laukaisukynnys on < 230 mV (ota huomioon anturin taajuusvaste).
Signaalitaso 500 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 299 A hex = 10650 des.
Kulma 0 ... FFFF hex vastaa 0 ... 360 astetta hienoasteikolla. Nolla astetta on signaalin B etumerkin vaihdossa negatiiviseen.
Resolverin anturimoduulia koskeva ohje (esim. SMC10):
Nimellisesti signaalitasot ovat 2900 mV (2.0 Veff). Laukaisukynnys on < 1414 mV (1.0 Veff).
Signaalitaso 2900 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 3333 hex = 13107 des.
Ohje:
Amplitudivirheen analogiset arvot eivät ole samanaikaiset anturimoduulin laitteiston virhelaukaisun kanssa.

Remedy: - Tarkista kierroslukualue, mittauslaitteen taajuusvaste (amplitudivaste) ei ole riittävä kierroslukualueelle.
- Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.
- Tarkista sensor-moduulit (esim. kontaktit).
- Jos koodilevy on likainen tai valaistus on vanhentunut, vaihda anturi.

232418 <location>Anturi 2: Kierrosluvun muutos ei ole johdonmukainen (varoitus)

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: HTL/TTL-anturin kierrosluvun muutos on ylittänyt p0492:ssa asetetun arvon useamman tunnistusjakson ajan.
Kierrosluvun tod. arvon (mahd. keskiarvo) muutosta valvotaan virransäätimen tunnistusaikana.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
See also: p0492
Remedy: - Tarkista nopeusmittarijohdon mahdolliset katkokset.
- Tarkista nopeusmittarisuojauksen maadoitus.
- Korota tarvittaessa asetusta p0492.

232419 <location>Anturi 2: Raita A tai B toleranssin ulkopuolella

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Signaalin A tai B amplitudi-/vaihe-/offset-korjaus on saavuttanut rajoituksen.
Amplitudivirhekorjaus: Amplitudi B / amplitudi A = 0.78 ... 1.27
Vaihe: <84 astetta tai >96 astetta
SMC20: Offset-korjaus: +/-140 mV
SMC10: Offset-korjaus: +/-650 mV
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
xxxx1: Signaalin B offset-korjauksen minimi
xxxx2: Signaalin B offset-korjauksen maksimi
xxx1x: Signaalin A offset-korjauksen minimi
xxx2x: Signaalin A offset-korjauksen maksimi
xx1xx: Signaalin B/A amplitudikorjauksen minimi
xx2xx: Signaalin B/A amplitudikorjauksen maksimi
x1xxx: Vaihevirhekorjauksen minimi
x2xxx: Vaihevirhekorjauksen maksimi
1xxxx: 3. asteen korjauksen minimi
2xxxx: 3. asteen korjauksen maksimi
Remedy: - Tarkista mekaaniset asennustoleranssit antureissa, joissa ei ole omaa laakeria (esim. hammaspyöräanturi).
- Tarkista pistoliittimet (myös siirtymävastukset).
- Tarkista anturisignaalit.
- Vaihda anturi tai anturijohto.

232421 <location>Anturi 2: Määritetty kommutoinnin sijainti virheellinen (varoitus)

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Kommutoinnin sijainnin tod. arvon mittauksessa on havaittu virhe.

Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):

3: Sarjaprotokollan absoluuttinen asema ja sign. A/B poikkeavat toisistaan puolen anturiviivan verran. Absoluuttisen aseman nollan on oltava siinä kvadrantissa, jossa molemmat signaalit ovat negatiivisia. Virhetapauksessa asema voi olla yhden anturiviivan verran virheellinen.

Remedy: Varoitusarvo = 3:

- Tarvittaessa ota yhteys valmistajaan johdollisen vakioanturin vuoksi.
- Korjaa signaalien kohdennus sarjaliitännän kautta siirrettyihin asema-arvoihin. Tätä varten on kytkettävä molemmat signaalit invertoituina Sensor-moduuliin (vaihda A ja A* sekä B ja B*) tai tarkistettava ohjelmoidun anturin aseman nollapiste-offset.

232422 <location>Anturi 2: Suorakulma-anturin pulssiluku toleranssin ulkopuolella

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Mitattu nollamerkin etäisyys ei vastaa parametroitua nollamerkin etäisyyttä.

Aktivoidulla nelikulma-anturin pulssiluvun korjauksella ja uudelleenparametroidulla virheellä 31131 tulee tämä varoitus, jos akkumulaattori sisältää suurempia arvoja kuin p4683 tai p4684.

Nollamerkin etäisyys nollamerkkivalvonnassa asetetaan p0425:ssa (kiertokulma-anturi).

Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):

Kumuloituneet eropulssit anturiviivoina.

Remedy:

- Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Tarkista anturityyppi (anturi, jolla tasaetäisyydellä olevat nollamerkit).
- Muuta nollamerkkien etäisyyden parametriä (p0424, p0425).
- Vaihda anturi tai anturijohto.

232429 <location>Anturi 2: Sijaintiero Hall-anturi/raita C/D ja raita A/B liian suuri

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Signaalin C/D virhe on suurempi kuin +/-15 ° mekaanisesti tai +/-60 ° sähköisesti tai Hall-signaalien virhe on suurempi kuin +/-60 ° sähköisesti.

Signaalin C/D jakso vastaa 360°:tta mekaanisesti.

Hall-signaalin jakso vastaa 360°:tta sähköisesti.

Valvonta reagoi esim. silloin, kun Hall-anturit on kytketty signaalin C/D asemesta väärään pyörimissuuntaan tai ne toimittavat liian epätarkkoja arvoja.

Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):

Signaali C/D:

Mitattu poikkeama mekaanisena kulmana (16 bittiä etumerkillä, 182 dez vastaa 1°).

Hall-signaalit:

Mitattu poikkeama sähköisenä kulmana (16 bittiä etumerkillä, 182 dez vastaa 1°).

Remedy:

- Signaalia C tai D ei ole kytketty.
- Korjaa mahdollisesti signaalin C/D asemesta kytketyn Hall-anturin kiertosuunta.
- Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista Hall-anturin säätö.

232431 <location>Anturi 2: Aseman ero inkrement./absoluutt. liian suuri (varoitus)

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Nollapulssia ohitettaessa on havaittu inkrementaalisen aseman poikkeama.
Tasaetäisyydellä olevat nollamerkit:
- Ensimmäinen ylitetty nollamerkki antaa viitepisteen kaikille seuraaville tarkastuksille. Muiden nollamerkkien on oltava n-kertaisella etäisyydellä ensimmäiseen nollamerkkiin nähden.

Etäisyyskoodatut nollamerkit:
- Ensimmäinen nollamerkkipari antaa viitepisteen kaikille seuraaville tarkastuksille. Muiden nollamerkkiparien on oltava odotetulla etäisyydellä ensimmäiseen nollamerkkipariin.

Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Poikkeama kvadrantteina (1 viiva = 4 kvadranttia).

Remedy:
- Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.
- Puhdista likainen koodilevy tai korjaa voimakkaat magneettikentät.

232432 <location>Anturi 2: Roottorin aseman mukautus korjaa poikkeaman

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Signaalin A/B pulsseja on menetetty tai niitä on laskettu liikaa. Näiden pulssien korjaus on juuri käynnissä.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Viimeinen mitattu nollamerkkietäisyyden poikkeama inkrementteinä (4 inkrementtiä = 1 anturin viiva).
Etumerkki ilmaisee ajosuunnan nollamerkin etäisyyttä mitattaessa.

Remedy:
- Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.
- Tarkista anturin rajataajuus.
- Muuta nollamerkkien etäisyyden parametriä (p0424, p0425).

232442 <location>Anturi 2: Akkujännitteen varoituskynnys saavutettu

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturi käyttää poiskytkettynä paristoa Multiturn-tietojen varmistamiseen. Jos pariston jännite laskee enemmän, Multiturn-tietojen puskuroiminen ei enää ole mahdollista.

Remedy: Vaihda paristo.

232443 <location>Anturi 2: Signaalitaso sign. C/D toleranssin ulkopuolella (varoitus)

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturin 2 yksinapainen taso (CP/CN tai DP/DN) on sallitun toleranssin ulkopuolella.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1: Joko CP tai CN toleranssin ulkopuolella.
Bitti 16 = 1: Joko DP tai DN toleranssin ulkopuolella.
Nimellisesti anturin yksinapaisen signaalitason on oltava välillä 2500 mV +/- 500 mV.
Laukaisukynnykset ovat < 1700 mV ja > 3300 mV.
Ohje:
Signaalitason analysointi suoritetaan vain, jos seuraavat ehdot täyttyvät:
- Sensor-moduulin ominaisuudet käytettävissä (r0459.31 = 1).
- Valvonta aktivoitu (p0437.31 = 1).

Remedy: - Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet ja kontaktit.
- Onko signaalit C/D kytketty oikein (onko signaalijohdot CP ja CN tai DP ja DN vaihdettu)?
- Vaihda anturijohto.

232460 <location>Anturi 2: Analoginen anturi kanava A ei toimi

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Analogisen anturin tulojännite on sallittujen rajojen ulkopuolella.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Tulojännite on mitattavan mittausalueen ulkopuolella.
2: Tulojännite on p4673:ssä asetetun mittausalueen ulkopuolella.
3: Tulojännitteen lukema on ylittänyt alueen rajan (p4676).
Remedy: Varoitusarvo = 1:
- Tarkista analogisen anturin lähtöjännite.
Varoitusarvo = 2:
- Tarkista jännitteen asetus per anturijakso (p4673).
Varoitusarvo = 3:
- Tarkista alueen rajan asetus ja korota sitä tarvittaessa (p4676).

232461 <location>Anturi 2: Analoginen anturi kanava B ei toimi

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Analogisen anturin tulojännite on sallittujen rajojen ulkopuolella.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Tulojännite on mitattavan mittausalueen ulkopuolella.
2: Tulojännite on asetetun mittausalueen (p4675) ulkopuolella.
3: Tulojännitteen lukema on ylittänyt alueen rajan (p4676).
Remedy: Varoitusarvo = 1:
- Tarkista analogisen anturin lähtöjännite.
Varoitusarvo = 2:
- Tarkista jännitteen asetus per anturijakso (p4675).
Varoitusarvo = 3:
- Tarkista alueen rajan asetus ja korota sitä tarvittaessa (p4676).

232462 <location>Anturi 2: Analoginen anturi, ei aktiivista kanavaa

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Analoginen anturi: kanavaa A ja kanavaa B ei aktivoitu.

Remedy: - Aktivoi kanava A ja/tai kanava B (p4670).
- Tarkista anturin konfiguraatio (p0404.17).
See also: p4670

232463 <location>Anturi 2: Analoginen anturi asema-arvo ylittää raja-arvon

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Asema-arvo on ylittänyt sallitun alueen -0.5 ... +0.5.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: LVDT-anturin asema-arvo.
2: Anturin ominaiskäyrän asema-arvo.

Remedy: Varoitusarvo = 1:
- Tarkista LVDT-välityssuhde (p4678).
- Tarkista referenssisignaalin liitäntä sign. B.
Varoitusarvo = 2:
- Tarkista ominaiskäyrän kertoimet (p4663 ... p4666).

232470 <location>Anturi 2: Anturi ilmoittaa sisäisen virheen (X521.7)

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturimoduulissa Cabinet 30 (SMC30) ilmoitetaan anturin likaantumisesta 0-signaalilla liittimeen X521.7.

Remedy: - Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.

232500 <location>Anturi 2: Sijaintiseuranta ajoalue ylitetty

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Käyttölaite/anturi on ylittänyt suurimman mahdollisen ajoalueen, kun on projektoituna lineaariakseli ilman modulokorjausta. Arvo voidaan lukea p0412:sta ja tulkita moottorin kierrosten lukumääräksi.
Arvolla p0411.0 = 1 maksimaalinen ajoalue on määrätty p0421:n 64-kertaiseen (+/- 32-kert.) arvoon, kun on projektoitu lineaariakseli.
Arvolla p0411.3 = 1 maksimaalinen ajoalue on asetettu suurimpaan mahdolliseen arvoon eli se on +/-p0412/2 (pyöristetty kokonaisiksi kierroksiksi), kun on projektoitu lineaariakseli. Suurin mahdollinen arvo riippuu viivaluvusta (p0408) ja hienoresoluutiosta (p0419).

Remedy: Häiriö korjataan seuraavasti:
- Valitse anturin käyttöönotto (p0010 = 4).
- Nollaa asemaseurannan asema (p0411.2 = 1).
- Poista anturin käyttöönoton valinta (p0010 = 0).

Tämän jälkeen häiriö kuitataan ja säädetään absoluuttianturi.

232501 <location>Anturi 2: Sijaintiseuranta anturin asema toleranssi-ikkunan ulkopuolella

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Käyttölaitetta/anturia on ajettu poiskytkettynä suuremman arvon verran kuin toleranssi-ikkunaan on parametroitu. Mekaniikan ja anturin välinen suhde ei ehkä enää ole voimassa.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Poikkeama viimeiseen anturiasemaan nähden absoluuttisen arvon inkrementteinä.
Etumerkki ilmaisee ajosuunnan.
Ohje:
Löydetty poikkeama näkyy myös r0477:ssä.
See also: p0413, r0477

Remedy: Nollaa asemaseuranta seuraavasti:
- Valitse anturin käyttöönotto (p0010 = 4).
- Nollaa asemaseurannan asema (p0411.2 = 1).
- Poista anturin käyttöönoton valinta (p0010 = 0).

Tämän jälkeen häiriö kuitataan ja tarvittaessa säädetään absoluuttianturi (p2507).
See also: p0010

232502 <location>Anturi 2: Mittausvaiht. anturi ilman voim.olevaa signaalia

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF1 (OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Anturi, jolla on mittausvaihde, ei toimita enää voimassa olevia signaaleita.

Remedy: On huolehdittava siitä, että kaikki mittausvaihteen kanssa asennetut anturit toimittavat käytön aikana voimassa olevia oloarvoja.

232503 <location>Anturi 2: Asemaseurantaa ei voida nollata.

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Mittausvaihteen asemaseurantaa ei voida nollata.

Remedy: Häiriö korjataan seuraavasti:
- Valitse anturin käyttöönotto (p0010 = 4).
- Nollaa asemaseurannan asema (p0411.2 = 1).
- Poista anturin käyttöönoton valinta (p0010 = 0).

Tämän jälkeen häiriö kuitataan ja säädetään absoluuttianturi.

232700 <location>Anturi 2: Toimivuustesti ei toimita odotettua arvoa

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: DRIVE-CLiQ-anturin virhesana toimittaa asetettuja virhebittejä.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti x = 1: Toimivuustesti x epäonnistui.
Remedy: Vaihda anturi.

232800 <location>Anturi 2: Koonti-ilmoitus

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: EI
Cause: Moottorianturi on havainnut vähintään yhden virheen.
Remedy: Muiden ajankohtaisten ilmoitusten analyysi.

232801 <location>Anturi 2 DRIVE-CLiQ: Elonmerkki puuttuu

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen anturiin on virheellinen.
Virheen syy:
10 (= 0A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: - Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Vaihda kyseiset komponentit.

232802 <location>Anturi 2: Aika-annosten ylitys

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: On ilmaantunut aika-annoksen ylitys anturilla 2.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yx hex: y = kyseinen toiminto (Siemensin sisäinen virhediagnoosi), x = kyseinen aika-annos
x = 9:
Nopean (virtasäädintahdin) aika-annoksen ylitys.
x = A:
Keskinopean aika-annoksen ylitys.
x = C:
Hitaan aika-annoksen ylitys.
yx = 3E7:
Ajan ylitys odotettaessa SYNOa (esim. odottamaton palaaminen asykliseen käyttöön).

Remedy: Korota virransäätimen tunnistusaikaa.
Ohje:
Kun virransäätimen tunnistusaika = 31.25 µs, käytä SMx20 tuotenumerolla 6SL3055-0AA00-5xA3.

232804 <location>Anturi 2: Anturimoduulin tarkistussummavirhe

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: POWER ON (HETI)
Cause: Luettaessa Sensor-moduulin ohjelmamuistia on ilmaantunut tarkistussummavirhe.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex
yyyy: Kyseinen muistialue.
xxxx: Ero POWER ON -tarkastussumman ja ajankohtaisen tarkastussumman välillä.
Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uuteen versioon (>= V2.6 HF3, >= V4.3 SP2, >= V4.4).
- Tarkista, noudatetaanko komponentin sallittua ympäristölämpötilaa.
- Vaihda sensor-moduuli.

232805 <location>Anturi 2: EEPROMin tarkistussumma virheellinen

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: EEPROMin sisäiset tiedot ovat vaurioituneet.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
01: EEPROMin käyttövirhe.
02: Lohkojen määrä EEPROMissa on liian suuri.
Remedy: Vaihda komponentti.

232806 <location>Anturi 2: Alustus epäonnistui

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin alustus epäonnistui.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Bitti 0, 1: Anturin alustus moottorin pyöriessä epäonnistui (karkean ja hienon sijainnin poikkeama anturiviivoissa/4).
Bitti 2: Keskijännitteen mukautus sign. A epäonnistui.
Bitti 3: Keskijännitteen mukautus sign. B epäonnistui.
Bitti 4: Keskijännitteen mukautus kiihdytystulolle epäonnistui.
Bitti 5: Keskijännitteen mukautus sign. Safety A epäonnistui.
Bitti 6: Keskijännitteen mukautus sign. Safety B epäonnistui.
Bitti 7: Keskijännitteen mukautus sign. C epäonnistui.
Bitti 8: Keskijännitteen mukautus sign. D epäonnistui.
Bitti 9: Keskijännitteen mukautus sign. R epäonnistui.
Bitti 10: A:n ja B:n välisten keskijännitteiden ero on liian suuri (> 0.5 V).
Bitti 11: C:n ja D:n välisten keskijännitteiden ero on liian suuri (> 0.5 V).
Bitti 12: Safety A:n ja Safety B:n välisten keskijännitteiden ero on liian suuri (> 0.5 V).
Bitti 13: A:n ja Safety B:n välisten keskijännitteiden ero on liian suuri (> 0.5 V).
Bitti 14: B:n ja Safety A:n välisten keskijännitteiden ero on liian suuri (> 0.5 V).
Bitti 15: Määritettyjen keskijännitteiden keskihajonta on liian suuri (> 0.3 V).
Bitti 16: Sisäinen virhe - virhe luettaessa rekisteriä (CAFE).
Bitti 17: Sisäinen virhe - virhe kirjoitettaessa rekisteriä (CAFE).
Bitti 18: Sisäinen virhe - keskijännitteen mukautus puuttuu.
Bitti 19: Sisäinen virhe - virheellinen ADC-käyttö.
Bitti 20: Sisäinen virhe - ei löytynyt etumerkin vaihtoa.
Bitti 28: Virhe alustettaessa EnDat 2.2-mittauslaitetta.
Bitti 29: Virhe luettaessa EnDat 2.2-mittauslaitteen tietoja.
Bitti 30: EnDat 2.2-mittauslaitteen EEPROM-tarkistussumma virheellinen.
Bitti 31: EnDat 2.2-mittauslaitteen tiedot virheelliset.
Ohje:
Bitti 0, 1: 6SL3055-0AA00-5*A0 saakka
Bitti 2 ... 20: Alk. 6SL3055-0AA00-5*A1

Remedy: Kuittaa häiriö.
Jos häiriötä ei voi kuitata:
Bitti 2 ... 9: Tarkista anturin jännitteensyöttö.
Bitti 2 ... 14: Tarkista vastaava johto.
Bitti 15 ilman muita bittejä: Tarkista sign. R, tarkista asetukset p0404.
Bitti 28: Tarkista EnDat 2.2-muuntimen ja mittauslaitteen välinen johto.
Bitti 29 ... 31: Vaihda viallinen mittauslaite.

232811 <location>Anturi 2: Anturin sarjanumero muuttunut

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Anturin sarjanumero on muuttunut. Muutos tarkastetaan vain antureista, joilla on sarjanumero (esim. EnDat-anturi).
Anturi on vaihdettu.
Ohje:
Asemansäätö ottaa sarjanumeron käyttöön säädön alkaessa (p2507 = 2).
Kun anturi on säädetty (p2507 = 3), tarkistetaan sarjanumeron mahdolliset muutokset ja tarvittaessa nollataan säätö (p2507 = 1).
Sarjanumeron valvonta voidaan piilottaa seuraavasti:
Aseta vastaavalle anturitietueelle seuraava sarjanumero: p0441 = FF, p0442 = 0, p0443 = 0, p0444 = 0, p0445 = 0.

Remedy: Säädä anturi mekaanisesti. Hyväksy uusi sarjanumero syöttämällä p0440 = 1.

232812 <location>Anturi 2: Kutsuttua sykliä tai RX-/TX-ajoitusta ei tueta.

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Ohjausyksiköltä (CU) pyydetylle syklille tai RX- / TX-ajoitukselle ei ole tukea
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
0: Sovellussykliä ei tueta.
1: DRIVE-CLiQ-sykliä ei tueta.
2: RX- ja TX-ajankohtien väli liian pieni.
3: TX-ajankohta liian aikaisin.
Remedy: Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

232813 <location>Anturi 2: Laitteiston logiikkayksikkö ei toimi

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: PULSSIN ESTO
Cause: DRIVE-CLiQ-anturin logiikkayksikkö ei toimi.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: ALU vahti on reagoinut.
Bitti 1: ALU on havainnut elonmerkkivirheen.
Remedy: Jos virhe esiintyy useita kertoja, vaihda anturi.

232820 <location>Anturi 2 DRIVE-CLiQ: Sähke virheellinen

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen anturiin on virheellinen.
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Tarkistussummavirhe (CRC-virhe).
2 (= 02 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
3 (= 03 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
4 (= 04 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi vastaanottolistaan.
5 (= 05 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi vastaanottolistaan.
6 (= 06 hex):
Komponentin osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen.
7 (= 07 hex):
Odotetaan SYNC-sähkettä, mutta vastaanotettu sähke ei ole sellainen.
8 (= 08 hex):
Ei odoteta SYNC-sähkettä, mutta vastaanotettu sähke on sellainen.
9 (= 09 hex):
Vastaanotetun sähkeen virhebitti on asetettu.
16 (= 10 hex):
Vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).

232835 <location>Anturi 2 DRIVE-CLiQ: Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen anturiin on virheellinen. Osanottajan eivät lähetä ja vastaanota synkronisesti.
Virheen syy:
33 (= 21 hex):
Syklinen sähke ei vielä ole tullut perille.
34 (= 22 hex):
Aikavirhe sähkeen vastaanottolistassa.
64 (= 40 hex):
Aikavirhe sähkeen lähetyslistassa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON.
- Vaihda kyseiset komponentit.

232836 <location>Anturi 2 DRIVE-CLiQ: Lähetysvirhe DRIVE-CLiQ-tiedoissa

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen anturiin on virheellinen. Tietoja ei voitu lähettää.
Virheen syy:
65 (= 41 hex):
Sähketyyppi ei vastaa lähetyslistaa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: Suorita POWER ON.

232837 <location>Anturi 2 DRIVE-CLiQ: Komponenttihäiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Kyseisessä DRIVE-CLiQ-komponentissa havaittiin virhe. Laitteistovikaa ei voida poissulkea.
Virheen syy:
32 (= 20 hex):
Virhe sähkeen otsikossa.
35 (= 23 hex):
Vastaanottovirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
66 (= 42 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
67 (= 43 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Käytä mahdollisesti toista DRIVE-CLiQ-liitintä (p9904).
- Vaihda kyseiset komponentit.

232845 <location>Anturi 2 DRIVE-CLiQ: Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen anturiin on virheellinen.
Virheen syy:
11 (= 0B hex):
Synkronointivirhe vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).

232850 <location>Anturi 2: Anturianalyysi sisäinen ohjelmistovirhe.

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: POWER ON
Cause: Anturin 2 Sensor-moduulissa on ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Taustan aika-annos on jumiutunut.
2: Koodimuistin tarkistussumma ei ole oikea.
10000: EnDat-anturin OEM-muisti sisältää epäselviä tietoja.
11000 ... 11499: EEPROM kuvaustiedot virheelliset.
11500 ... 11899: EEPROM kalibrointitiedot virheelliset.
11900 ... 11999: EEPROM konfigurointitiedot virheelliset.
12000 ... 12008: Kommunikaatio analogi-digitaalimuuntimeen häiriintynyt.
16000: DRIVE-CLiQ-anturin alustus sovellus virheellinen.
16001: DRIVE-CLiQ-anturin alustus ALU virheellinen.
16002: DRIVE-CLiQ-anturin HISI/SISI alustus virheellinen.
16003: DRIVE-CLiQ-anturin turva-alustus virheellinen.
16004: DRIVE-CLiQ-anturin sis. järjestelmävirhe.
Remedy: - Vaihda sensor-moduuli.
- Tarvittaessa päivitä sensor-moduulin kiinteä ohjelmisto.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

232851 <location>Anturi 2 DRIVE-CLiQ (CU): Elonmerkki puuttuu

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä Sensor-moduulista (anturi 2) ohjausyksikköön on virheellinen.
DRIVE-CLiQ-komponentilta ei asetettu elonmerkkiä ohjausyksikköön.
Virheen syy:
10 (= 0A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: - Päivitä kyseisen komponentin kiinteä ohjelmisto.
- Suorita kyseisen komponentin POWER ON (pois-/päällekytkentä).

232860 <location>Anturi 2 DRIVE-CLiQ (CU): Sähke virheellinen

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä anturimoduulista (anturi 2) ohjausyksikköön on virheellinen.
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Tarkistussummavirhe (CRC-virhe).
2 (= 02 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
3 (= 03 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
4 (= 04 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi vastaanottolistaan.
5 (= 05 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi vastaanottolistaan.
6 (= 06 hex):
Tehoyksikön osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen.
9 (= 09 hex):
DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ-komponentista ohjausyksikköön ilmoittaa syöttöjännitteen katkeamisen.
16 (= 10 hex):
Vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
17 (= 11 hex):
CRC-virhe ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
18 (= 12 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
19 (= 13 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
20 (= 14 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi yhteen vastaanottolistan kanssa ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
21 (= 15 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi yhteen vastaanottolistan kanssa ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
22 (= 16 hex):
Tehoyksikön osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
25 (= 19 hex):
Vastaanotetussa sähkeessä on asetettu virhebitti ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).

232875 <location>Anturi 2: Syöttöjännite katkennut

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ-komponentista ohjausyksikköön ilmoittaa syöttöjännitteen katkeamisen.
Virheen syy:
9 (= 09 hex):
Komponentin syöttöjännite on katkennut.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista DRIVE-CLiQ-komponenttien syöttöjännitteen langoitus (johtokatko, kontaktit, ...).
- Tarkista DRIVE-CLiQ-komponenttien syötön mitoitus.

232885 <location>Anturi 2 DRIVE-CLiQ (CU): Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä Sensor-moduulista (anturi 2) ohjausyksikköön on virheellinen.
Osanottajan eivät lähetä ja vastaanota synkronisesti.
Virheen syy:
26 (= 1A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin
33 (= 21 hex):
Syklinen sähke ei vielä ole tullut perille.
34 (= 22 hex):
Aikavirhe sähkeen vastaanottolistassa.
64 (= 40 hex):
Aikavirhe sähkeen lähetyslistassa.
98 (= 62 hex):
Virhe siirrossa sykliseen käyttöön.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Tarkista kyseisten komponenttien syöttöjännite.
- Suorita POWER ON.
- Vaihda kyseiset komponentit.

232886 <location>Anturi 2 DRIVE-CLiQ (CU): Virhe lähetettäessä DRIVE-CLiQ-tietoja

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä Sensor-moduulista (anturi 2) ohjausyksikköön on virheellinen.
Tietoja ei voitu lähettää.
Virheen syy:
65 (= 41 hex):
Sähketyyppi ei vastaa lähetyslistaa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: Suorita POWER ON.

232887 <location>Anturi 2 DRIVE-CLiQ (CU): Komponenttihäiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Kyseisessä DRIVE-CLiQ-komponentissa (anturin 2 sensor-moduuli) havaittiin virhe. Laitteistovikaa ei voida poissulkea.
Virheen syy:
32 (= 20 hex):
Virhe sähkeen otsikossa.
35 (= 23 hex):
Vastaanottovirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
66 (= 42 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
67 (= 43 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
96 (= 60 hex):
Käyntiaikamittauksessa vastaus on tullut liian myöhään.
97 (= 61 hex):
Ominaistietojen vaihto kestää liian kauan.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Käytä mahdollisesti toista DRIVE-CLiQ-liitintä (p9904).
- Vaihda kyseiset komponentit.

232895 <location>Anturi 2 DRIVE-CLiQ (CU): Vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä Sensor-moduulista (anturi 2) ohjausyksikköön on virheellinen.
Virheen syy:
11 (= 0B hex):
Synkronointivirhe vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: Suorita POWER ON.

232896 <location>Anturi 2 DRIVE-CLiQ (CU): Ei-yhteensopivat komponenttiominaisuudet

Message value: Komponenttinumero: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF2 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3, STOP2)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI

Cause: Häiriöarvossa ilmoitetun DRIVE-CLiQ-komponentin (anturin 2 sensor-moduuli) ominaisuudet ovat muuttuneet käynnistykseen verrattuna yhteensopimattomalla tavalla. Syynä voi olla esim. DRIVE-CLiQ-johdon tai DRIVE-CLiQ-komponentin vaihto.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Komponenttinumero.

Remedy: - Suorita POWER ON.
- Käytä komponentteja vaihdettaessa samaa komponenttityyppiä ja mikäli mahdollista samaa kiinteän ohjelmiston versiota.
- Käytä johtoja vaihdettaessa vain mahdollisimman samanpituisia johtoja (huomioi maks. johtopituus).

232899 <location>Anturi 2: Tuntematon häiriö

Message value: Uusi ilmoitus: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Anturin 2 sensor-moduulissa on ilmaantunut häiriö, jota ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto ei pysty tulkitsemaan.
Näin voi käydä, jos tämän komponentin kiinteä ohjelmisto on uudempi kuin ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Häiriön numero.
Ohje:
Ohjausyksikön uudesta kuvauksesta voidaan mahdollisesti lukea tämän uuden häiriön syy.

Remedy: - Vaihda Sensor-moduulin kiinteä ohjelmisto vanhempaan (r0148).
- Päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto (r0018).

232902 <location>Anturi 2: On ilmaantunut SPI-väylän virhe

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Virhe sisäisen SPI-väylän käytössä.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Vaihda anturimoduuli.
- Tarvittaessa päivitä anturimoduulin kiinteä ohjelmisto.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

232903 <location>Anturi 2: On ilmaantunut I2C-väylän virhe

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Virhe sisäisen I2C-väylän käytössä.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Vaihda anturimoduuli.
- Tarvittaessa päivitä anturimoduulin kiinteä ohjelmisto.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

232905 <location>Anturi 2: Anturin parametrointi virheellinen

Message value: Parametri: %1, lisäinformaatio: %2
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI
Cause: Anturin parametroinnissa on tunnistettu virhe.
Mahdollisesti parametroitu anturityyppi ei vastaa kytkettyä tyyppiä.
Kyseinen parametri voidaan määrittää seuraavasti:
- Määritä parametrinumero häiriöarvolla (r0949).
- Määritä parametri-indeksi (p0187).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx des: yyyy = lisäinformaatio, xxxx = parametri
xxxx = 421:
EnDat-/SSI-anturissa absoluuttisen aseman protokollassa on oltava pienempi tai yhtäsuuri kuin 30 bittiä.
yyyy = 0:
Ei muita tietoja.
yyyy = 1:
Tämä komponentti ei tue tasoa HTL (p0405.1 = 0) yhdistettynä signaalinvalvontaan A/B<>-A/B (p0405.2 = 1).
yyyy = 2:
p0400:aan on syötetty koodinumero tunnistetulle anturille, mutta tunnistusta ei ole suoritettu. Käynnistä uusi anturin tunnistus.
yyyy = 3:
p0400:aan on syötetty koodinumero tunnistetulle anturille, mutta tunnistusta ei ole suoritettu. Valitse p0400:ssa lista-anturi koodinumerolla < 10000.
yyyy = 4:
Tämä komponentti ei tue SSI-anturia (p0404.9 = 1) ilman sign. A/B.
yyyy = 5:
SQW-anturilla arvo p4686 on suurempi kuin p0425.
yyyy = 6:
DRIVE-CLiQ-anturia ei voi käyttää tässä kiinteän ohjelmiston versiossa.
yyyy = 7:
SQW-anturissa XOLO1 korjaus (p0437.2) sallitaan vain ekvidistanteilla nollamerkeillä.
yyyy = 8:
Käytettävä lineaarinen mitta-asteikko ei tue moottorin napapariväliä.
yyyy = 9:
Aseman pituus EnDat-protokollassa saa olla enintään 32 bittiä.
yyyy = 10:
Liitettyä anturia ei tueta.
yyyy = 11:
Laitteisto ei tue signaalinvalvontaa.

Remedy: - Tarkista, sopiiko kytketty anturityyppi parametroituun tyyppiin.
- Korjaa häiriöarvon (r0949) ja p0187:n ilmoittama parametri.
Parametrinumero = 314:
- Tarkista napaparriluku ja mittausvaihteen välitys. "Napaperiluvun" ja "mittausvaihteen välityksen" jakotuloksen on oltava pienempi tai yhtäsuuri kuin 1000 ((r0313 * p0433) / p0432 <= 1000).

232912 <location>Anturi 2: Laiteyhdistelmä ei ole sallittu

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK)
Hla: OFF1 (EI)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Valittua laiteyhdistelmää ei tueta.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1003:
Liitettyä mittauslaitetta ei voi käyttää EnDat 2.2-muuntimen kanssa. Mittauslaitteella ei esim. ole viivaluku/resoluutio 2^n.
1005:
EnDat 2.2-muunnin ei tue mittauslaitteen tyyppiä (inkrementaalinen).
1006:
EnDat-siirron maksimiaika (31.25 µs) on ylitetty.
2001:
EnDat 2.2-muunnin ei tue virransäädintahdin, DP-tahdin ja Safety-tahdin asetettua yhdistelmää.
2002:
Lineaarisen mittauslaitteen resoluutio ei sovi lineaarimoottorin napapariväliin.
Napapariväli minimi = p0422 * 2^20

Remedy: Häiriöarvo = 1003, 1005, 1006:
- Käytä sallittua mittauslaitetta.
Häiriöarvo = 2001:
- Aseta sallittu tahtiyhdistelmä (tarv. käytä vakioasetuksia).
Häiriöarvo = 2002:
- Käytä mittauslaitetta, jossa on pienempi resoluutio (p0422).

232915 <location>Anturi 2: Anturin konfiguraatio virheellinen

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturin 2 konfiguraatio on virheellinen.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1:
Parametroinnin muutos häiriö/varoitus on luvaton.
419:
Anturi tunnistaa projektoidulla hienoresoluutiolla Gx_XIST2 suurimman mahdollisen absoluuttisen aseman oloarvon (r0483), jota ei voi enää esittää 32 bitillä.

Remedy: Varoitusarvo = 1:
Älä suorita parametrimuutoksia häiriö/varoitus.
Varoitusarvo = 419:
Alenna hienoresoluutiota (p0419) tai deaktivoi valvonta (p0437.25), jos koko Multiturn-aluetta ei tarvita.

232916 <location>Anturi 2: Anturin parametrointi virheellinen

Message value: Parametri: %1, lisäinformaatio: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI
Cause: Anturin parametri on tunnistettu virheelliseksi.
Mahdollisesti parametroitu anturityyppi ei vastaa kytkettyä tyyppiä.
Kyseinen parametri voidaan määrittää seuraavasti:
- Määritä parametrinumero häiriöarvolla (r0949).
- Määritä parametri-indeksi (p0187).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Parametrinumero.
Remedy: - Tarkista, sopiiko kytketty anturityyppi parametroituun tyyppiin.
- Korjaa häiriöarvon (r0949) ja p0187:n ilmoittama parametri.

232920 <location>Anturi 2: Lämpötila-anturin virhe (moottori)

Message value: Virheen syy: %1, kanavanumero: %2
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Analysoitaessa moottorin lämpötila-anturia on havaittu virhe.
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Johdinkatko tai anturia ei kytketty.
KTY: R > 1630 ohm, PT1000: R > 1720 ohm
2 (= 02 hex):
Mitattu resistanssi liian pieni
PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 ohm, PT1000: R < 603 ohm
Muut arvot:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = kanavanumero, xx = virheen syy
Remedy: - Tarkista anturijohdon oikea tyyppi ja liitäntä.
- Tarkista lämpötila-anturin valinta p0600 ... p0603.
- Vaihda Sensor-moduuli (laitteistovika tai virheelliset kalibrointitiedot).

232930 <location>Anturi 2: Dataloggeri on tallentanut tietoja

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Toiminnon "dataloggeri" ollessa aktiivinen (p0437.0 = 1) on ilmaantunut sensor-moduulin virhe. Tämä varoitus ilmaisee, että virhettä vastaavat diagnoositiedot on tallennettu muistikortille.
Diagnoositiedot tallennetaan seuraavaan hakemistoon:
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRC00.BIN
...
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRC07.BIN
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRCIDX.TXT
TXT-tiedosto sisältää seuraavat tiedot:
- Viimeksi kirjoitetun BIN-tiedoston näyttö.
- Vielä mahdollisten kirjoitusvaiheiden lukumäärä (10000:sta alaspäin).
Ohje:
BIN-tiedostot voidaan analysoida vain Siemensin toimesta.

Remedy: Ei tarpeen.
Tämä varoitus poistuu jälleen automaattisesti.
Dataloggeri on valmis seuraavan virhetilanteen tallennusta varten.

232940 <location>Anturi 2: Kara-anturi S1 virheellinen jännite

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Karan analogisen anturin S1 jännite on sallitun alueen ulkopuolella.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Anturin S1 signaalitaso.
Ohje:
Signaalitaso 500 mV vastaa lukuarvoa 500 des.

Remedy: - Tarkista kiristystyökalu.
- Tarkista toleranssi ja muuta sitä tarvittaessa (p5040).
- Tarkista kynnykset ja muuta niitä tarvittaessa (p5041).
- Tarkista analoginen anturi S1 ja liitännät.
See also: p5040, p5041

232950 <location>Anturi 2: Sisäinen ohjelmistovirhe

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF1 (OFF2)

Acknowledge: POWER ON

Cause: On ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Tietoja häiriölähteestä.
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Tarvittaessa päivitä sensor-moduulin kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

232999 <location>Anturi 2: Tuntematon varoitus

Message value: Uusi ilmoitus: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturin 2 sensor-moduulissa on ilmaantunut varoitus, jota ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto ei pysty tulkitsemaan.
Näin voi käydä, jos tämän komponentin kiinteä ohjelmisto on uudempi kuin ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Varoituksen numero.
Ohje:
Ohjausyksikön uudesta kuvauksesta voidaan mahdollisesti lukea tämän uuden varoituksen syy.

Remedy: - Vaihda Sensor-moduulin kiinteä ohjelmisto vanhempaan (r0148).
- Päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto (r0018).

233100 <location>Anturi 3: Nollamerkkietäisyys virheellinen

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Mitattu nollamerkin etäisyys ei vastaa parametroitua nollamerkin etäisyyttä.
Etäisyyskoodatuissa antureissa nollamerkin etäisyysmääritetään pareittain tunnistetuista nollamerkeistä. Tästä seuraa, että puuttuva nollamerkki ei parinmuodostuksesta riippuen voi aiheuttaa häiriötä eikä sillä ole vaikutusta järjestelmään.
Nollamerkin etäisyys nollamerkkivalvonnassa asetetaan p0425:ssa (kiertoanturi) tai p0424:ssä (lineaarianturi).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Viimeinen mitattu nollamerkkietäisyys inkrementteinä (4 inkrementtiä = 1 anturin viiva).
Etumerkki ilmaisee ajosuunnan nollamerkin etäisyyttä mitattaessa.

Remedy: - Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Tarkista anturityyppi (anturi, jolla tasaetäisyydellä olevat nollamerkit).
- Muuta nollamerkkien etäisyyden parametriä (p0424, p0425).
- Jos ilmoitus tulee kierroslukukynnyksen yläpuolella, alenna tarvittaessa suodatusaikaa (p0438).
- Vaihda anturi tai anturijohto.

233101 <location>Anturi 3: Nollamerkki puuttuu

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: 1.5-kertainen nollamerkin etäisyys parametroituun nähden on ylitetty.
Nollamerkin etäisyys nollamerkkivalvonnassa asetetaan p0425:ssa (kiertoanturi) tai p0424:ssä (lineaarianturi).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Inkrementtien lukumäärä POWER ON:n jälkeen tai viimeksi mitatun nollamerkin jälkeen (4 inkrementtiä = 1 anturin viiva).

Remedy: - Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Tarkista anturityyppi (anturi, jolla tasaetäisyydellä olevat nollamerkit).
- Muuta nollamerkkien etäisyyden parametriä (p0425).
- Jos ilmoitus tulee kierroslukukynnyksen yläpuolella, alenna tarvittaessa suodatusaikaa (p0438).
- Jos p0437.1 on aktiivinen, tarkista p4686.
- Vaihda anturi tai anturijohto.

233103 <location>Anturi 3: Nollamerkin signaalitaso (sign. R) toleranssin ulkopuolella

Message value: Sign. R: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Anturin 1 nollamerkkisignaalin (sign. R) signaalitaso ei ole toleranssin alueella.
Virheen voi laukaista yksinapaisen jännitetason (RP/RN) ylitys tai differentiaalisen amplitudin alitus.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex: yyyy = 0, xxxx = signaalin R signaalitaso (16 bittiä etumerkillä).
Anturin yksinapaisen signaalitason laukaisukynnykset ovat < 1400 mV ja > 3500 mV.
Anturin differentiaalisen signaalitason laukaisukynnys on < -1600 mV.
Signaalitaso 500 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 5333 hex = 21299 des.
Ohje:
Amplitudivirheen analoginen arvo ei ole samanaikainen anturimoduulin laitteiston virhelaukaisun kanssa.
Häiriöarvo voidaan näyttää vain välillä -32768 ... 32767 des (-770 ... 770 mV) .
Signaalitason analysointi suoritetaan vain, jos seuraavat ehdot täyttyvät:
- Anturimoduulin ominaisuudet käytettävissä (r0459.31 = 1).
- Valvonta aktivoitu (p0437.31 = 1).

Remedy: - Tarkista kierroslukualue, mittauslaitteen taajuusvaste (amplitudivaste) ei mahdollisesti ole riittävä kierroslukualueelle.
- Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet ja kontaktit.
- Tarkista anturityyppi (anturi, jolla nollamerkki).
- Tarkista, onko nollamerkki kytketty eikä signaalijohtojen RP ja RN napajärjestys ole vaihtunut.
- Vaihda anturijohto.
- Jos koodilevy on likainen tai valaistus on vanhentunut, vaihda anturi.

233110 <location>Anturi 3: Häiriö sarjakommunikaatiossa

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin ja sisäisen tai ulkoisen analyysimoduulin sarjakommunikaatioprotokollan siirto on virheellinen.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
EnDat 2.1 -anturilla häiriöarvon merkitys on seuraava:
Bitti 0: Hälytysbitti asemaprotokollassa.
Bitti 1: Väärä lepotaso datajohdossa.
Bitti 2: Anturi ei vastaa (ei toimita start-bittiä 50 ms kuluessa).
Bitti 3: CRC-virhe: Anturin protokollan tarkistussumma ei sovi tietoihin.
Bitti 4: Anturin kuittaus virheellinen: Anturi on ymmärtänyt tehtävän väärin tai ei voi suorittaa sitä.
Bitti 5: Sisäinen virhe sarja-ajurissa: Pyydetty luvaton Mode-käsky.
Bitti 6: Ajan ylitys syklisessa lukemisessa.
Bitti 7: Ajan ylitys rekisterikommunikaatiossa.
Bitti 8: Protokolla on liian pitkä (esim. > 64 bittiä).
Bitti 9: Vastaanottopuskurin ylijuoksu.
Bitti 10: Frame-virhe kaksinkertaisessa lukemisessa.
Bitti 11: Pariteettivirhe.
Bitti 12: Väärä datajohdon taso Monoflop-aikana.
Bitti 13: Datajohto virheellinen.
Bitti 14: Virhe rekisterikommunikaatiossa.
Bitti 15: Sisäinen kommunikaatiovirhe
Ohje:
EnDat 2.2 -anturilla häiriöarvon merkitys on kuvattu kohdassa F3x135 (x = 1, 2, 3).

Remedy: Häiriöarvo bitti 0 = 1:
- Anturi viallinen. F31111 ilmoittaa mahdollisesti lisätietoja.
Häiriöarvo bitti 1 = 1:
- Väärä anturityyppi/anturi tai vaihda anturijohto.
Häiriöarvo bitti 2 = 1:
- Väärä anturityyppi/anturi tai vaihda anturijohto.
Häiriöarvo bitti 3 = 1:
- EMC/suojaa johto, vaihda anturi tai anturijohto.
Häiriöarvo bitti 4 = 1:
- EMC/suojaa johto, vaihda anturi tai anturijohto, vaihda sensor-moduuli.
Häiriöarvo bitti 5 = 1:
- EMC/suojaa johto, vaihda anturi tai anturijohto, vaihda sensor-moduuli.
Häiriöarvo bitti 6 = 1:
- Päivitä sensor-moduulin kiinteä ohjelmisto.
Häiriöarvo bitti 7 = 1:
- Väärä anturityyppi/anturi tai vaihda anturijohto.
Häiriöarvo bitti 8 = 1:
- Tarkista parametrit (p0429.2).
Häiriöarvo bitti 9 = 1:
- EMC/suojaa johto, vaihda anturi tai anturijohto, vaihda sensor-moduuli.
Häiriöarvo bitti 10 = 1:
- Tarkista parametrit (p0429.2, p0449).
Häiriöarvo bitti 11 = 1:
- Tarkista parametrit (p0436).
Häiriöarvo bitti 12 = 1:
- Tarkista parametrit (p0429.6).
Häiriöarvo bitti 13 = 1:
- Tarkista datajohto.
Häiriöarvo bitti 14 = 1:
- Väärä anturityyppi/anturi tai vaihda anturijohto.

233111 <location>Anturi 3: Anturi ilmoittaa sisäisen virheen (yksityiskohtainen tieto)

Message value: Virheen syy: %1 bin, lisäinformaatio: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin virhesana ilmoittaa yksityiskohtaisia tietoja (virhebitit).
p0404.8 = 0:
Häiriöarvo Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
p0404.8 = 1:
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
yyyyxxxx hex: yyyy = lisäinformaatio, xxxx = virheen syy
yyyy = 0:
Bitti 0: Valaistus ei toimi.
Bitti 1: Signaaliamplitudi liian pieni
Bitti 2: Asema-arvo virheellinen.
Bitti 3: Anturisyötön ylijännite.
Bitti 4: Anturisyötön alijännite.
Bitti 5: Anturisyötön ylivirta.
Bitti 6: Paristo on vaihdettava.

Remedy: yyyy = 0:
Häiriöarvo bitti 0 = 1:
Anturi on viallinen. Vaihda anturi; moottoriantureissa, joissa on suora DRIVE-CLiQ-liitäntä: Vaihda moottori.
Häiriöarvo bitti 1 = 1:
Anturi on viallinen. Vaihda anturi; moottoriantureissa, joissa on suora DRIVE-CLiQ-liitäntä: Vaihda moottori.
Häiriöarvo bitti 2 = 1:
Anturi on viallinen. Vaihda anturi; moottoriantureissa, joissa on suora DRIVE-CLiQ-liitäntä: Vaihda moottori.
Häiriöarvo bitti 3 = 1:
Virheellinen 5 V:n jännitteensyöttö.
SMC:tä käytettäessä: Tarkista anturin ja SMC:n välinen pistojohto tai vaihda SMC.
Käytettäessä moottorianturia, jossa on suora DRIVE-CLiQ-liitäntä: Vaihda moottori.
Häiriöarvo bitti 4 = 1:
Virheellinen 5 V:n jännitteensyöttö.
SMC:tä käytettäessä: Tarkista anturin ja SMC:n välinen pistojohto tai vaihda SMC.
Käytettäessä moottoria, jossa on DRIVE-CLiQ: Vaihda moottori.
Häiriöarvo bitti 5 = 1:
Anturi on viallinen. Vaihda anturi; moottoriantureissa, joissa on suora DRIVE-CLiQ-liitäntä: Vaihda moottori.
Häiriöarvo bitti 6 = 1:
Paristo on vaihdettava (vain antureissa, joissa on paristokäyttöinen puskuri).
yyyy = 1:
Anturi on viallinen. Vaihda anturi.

233112 <location>Anturi 3: Anturi ilmoittaa sisäisen virheen

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: PULSSIN ESTO
Cause: Anturi ilmoittaa asetetun virhebitin sarjaprotokollan kautta.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: Häiriöbitti asemaprotokollassa.
Remedy: Häiriöarvo bitti 0 = 1:
EnDat-anturia käytettäessä F31111 voi antaa lisätietoja.

233115 <location>Anturi 3: Signaalitaso sign. A tai B liian pieni

Message value: Sign. A: %1, sign. B: %2
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin signaalitaso (juuri A^2 + B^2) alittaa sallitun raja-arvon.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex:
yyyy = Signaalin B signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
xxxx = signaalin A signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
Nimellisesti anturin signaalitason on oltava välillä 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
Laukaisukynnys on < 170 mV (tulotaajuus <= 256 kHz) tai < 120 mV (tulotaajuus > 256 kHz).
Signaalitaso 500 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 5333 hex = 21299 des.
Resolverin anturimoduulia koskeva ohje (esim. SMC10):
Nimellisesti signaalitasot ovat 2900 mV (2.0 Veff). Laukaisukynnys on < 1070 mV.
Signaalitaso 2900 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 6666 hex = 26214 des.
Ohje:
Amplitudivirheen analogiset arvot eivät ole samanaikaiset anturimoduulin laitteiston virhelaukaisun kanssa.

Remedy: - Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.
- Tarkista sensor-moduulit (esim. kontaktit).
Mittajärjestelmissä ilman omaa laakeria:
- Tarkista tunnistinpään säätö ja mittapyörän laakerointi.
Mittajärjestelmissä joissa on oma laakeri:
- Varmista, ettei anturikoteloon kohdistu aksiaalista painetta.

233116 <location>Anturi 3: Signaalitaso sign. A tai B liian pieni

Message value: Sign. A: %1, sign. B: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Anturin tasasuunnattujen anturisignaalien A ja B signaalitaso alittaa sallitun raja-arvon.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex:
yyyy = Signaalin B signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
xxxx = signaalin A signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
Nimellisesti anturin signaalitason on oltava välillä 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
Laukaisukynnys on < 130 mV.
Signaalitaso 500 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 5333 hex = 21299 dez.
Ohje:
Amplitudivirheen analogiset arvot eivät ole samanaikaiset anturimoduulin laitteiston virhelaukaisun kanssa.

Remedy: - Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.
- Tarkista sensor-moduulit (esim. kontaktit).

233117 <location>Anturi 3: Signaalin A/B/R invertointi virheellinen

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Nelikulma-anturissa (bipolar, double ended) signaaleita A* ja B* ja R* ei invertoida signaaleihin A ja B ja R.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 ... 15: Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Bitti 16: Virhe sign. A.
Bitti 17: Virhe sign. B.
Bitti 18: Virhe sign. R.
Ohje:
SMC30:lle (vain tuotenro 6SL3055-0AA00-5CA0 ja 6SL3055-0AA00-5CA1), CUA32, CU310 on voimassa:
Käytetään nelikulma-anturia ilman sign. R ja signaalinvalvonta on aktivoitu (p0405.2 = 1).

Remedy: - Tarkista anturi/johto:
- Toimittaako anturi signaaleita ja invertoituja signaaleita?
Ohje:
SMC30:lle (vain tuotenro 6SL3055-0AA00-5CA0 ja 6SL3055-0AA00-5CA1) on voimassa:
- Tarkista asetus p0405 (p0405.2 = 1 on mahdollinen vain, kun anturi on kytketty X520:een).
Käytettäessä nelikulma-anturia ilman sign. R on liitäntään X520 (SMC30) tai X23 (CUA32, CU310) on asetettava seuraavat sillat:
- Nasta 10 (referenssisignaali R) <--> nasta 7 (anturisyöttö, maa)
- Nasta 11 (referenssisignaali R invertoitu) <--> nasta 4 (anturisyöttö)

233118 <location>Anturi 3: Kierrosluvun muutos ei ole johdonmukainen

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: HTL/TTL-anturin kierrosluvun muutos on ylittänyt p0492:ssa asetetun arvon useamman tunnistusjakson ajan.
Kierrosluvun tod. arvon (mahd. keskiarvo) muutosta valvotaan virransäätimen tunnistusaikana.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
See also: p0492

Remedy: - Tarkista nopeusmittarijohdon mahdolliset katkokset.
- Tarkista nopeusmittarisuojauksen maadoitus.
- Korota tarvittaessa maksimaalista kierroslukueroa per tunnistusjakso (p0492).

233120 <location>Anturi 3: Anturin syöttöjännite virheellinen

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin syöttöjännitteessä on havaittu virhe.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: Alijännite sense-johdossa.
Bitti 1: Ylivirta anturin syötössä.
Bitti 2: Ylivirta anturin syötössä resolverin magnetointijohdossa negatiivinen.
Bitti 3: Ylivirta anturin syötössä resolverin magnetointijohdossa positiivinen.
Bitti 4: 24 V:n syöttö Power-moduulin (PM) kautta on ylikuormitettu.
Bitti 5: Ylivirta muuntimen EnDat-liitännässä.
Bitti 6: Ylijännite muuntimen EnDat-liitännässä.
Bitti 7: Laitteistovirhe muuntimen EnDat-liitännässä.
Ohje:
Anturijohtojen 6FX2002-2EQ00-.... ja 6FX2002-2CH00-.... paikan vaihtuminen voi rikkoa anturin, koska käyttöjännitteen nastat ovat vaihtaneet paikkaa.

Remedy: Häiriöarvo bitti 0 = 1:
- Onko kytketty oikea anturijohto?
- Tarkista anturijohdon pistoliittimet.
- SMC30: Tarkista parametrit (p0404.22).

Häiriöarvo bitti 1 = 1:
- Onko kytketty oikea anturijohto?
- Vaihda anturi tai anturijohto.

Häiriöarvo bitti 2 = 1:
- Onko kytketty oikea anturijohto?
- Vaihda anturi tai anturijohto.

Häiriöarvo bitti 3 = 1:
- Onko kytketty oikea anturijohto?
- Vaihda anturi tai anturijohto.

Häiriöarvo bitti 5 = 1:
- Onko mittauslaite kytketty oikein muuntimeen?
- Vaihda mittalaite tai siihen vievä johto.

Häiriöarvo bitti 6, 7 = 1:
- Vaihda viallinen EnDat 2.2-muunnin.

233121 <location>Anturi 3: Määritetty kommutoinnin sijainti virheellinen

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: PULSSIN ESTO
Cause: Kommutoinnin sijainnin tod. arvon mittauksessa on havaittu virhe.
Remedy: Vaihda DRIVE-CLiQ-moottori tai vastaava Sensor-moduuli.

233122 <location>Anturi 3: Anturimoduulin laitteistovirhe

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF1
Acknowledge: HETI
Cause: On tunnistettu anturimoduulin sisäinen laitteistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Referenssijännite virheellinen.
2: Sisäinen alijännite.
3: Sisäinen ylijännite.

Remedy: Vaihda DRIVE-CLiQ-moottori tai vastaava Sensor-moduuli.

233123 <location>Anturi 3: Signaalitaso A/B toleranssin ulkopuolella

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Anturin 3 yksinapainen taso (AP/AN tai BP/BN) on sallitun toleranssin ulkopuolella.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1: Joko AP tai AN toleranssin ulkopuolella.
Bitti 16 = 1: Joko BP tai BN toleranssin ulkopuolella.
Nimellisesti anturin yksinapaisen signaalitason on oltava välillä 2500 mV +/- 500 mV.
Laukaisukynnykset ovat < 1700 mV ja > 3300 mV.
Ohje:
Signaalitason analysointi suoritetaan vain, jos seuraavat ehdot täyttyvät:
- Sensor-moduulin ominaisuudet käytettävissä (r0459.31 = 1).
- Valvonta aktivoitu (p0437.31 = 1).

Remedy: - Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet ja kontaktit.
- Tarkista signaalijohdon oikosulku maahan tai tarkista käyttöjännite.
- Vaihda anturijohto.

233125 <location>Anturi 3: Signaalitaso sign. A tai B liian suuri

Message value: Sign. A: %1, sign. B: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin signaalitaso (juuri A^2 + B^2) ylittää sallitun raja-arvon.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex:
yyyy = Signaalin B signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
xxxx = signaalin A signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
Nimellisesti anturin signaalitason on oltava välillä 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
Laukaisukynnys on > 750 mV.
Signaalitaso 500 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 5333 hex = 21299 des.
Resolverin anturimoduulia koskeva ohje (esim. SMC10):
Nimellisesti signaalitasot ovat 2900 mV (2.0 Veff).
Laukaisukynnys on > 3582 mV.
Signaalitaso 2900 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 6666 hex = 26214 des.
Ohje:
Amplitudivirheen analogiset arvot eivät ole samanaikaiset anturimoduulin laitteiston virhelaukaisun kanssa.

Remedy: - Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Vaihda anturi tai anturijohto.^

233126 <location>Anturi 3: Signaalitaso sign. A tai B liian suuri

Message value: Amplitudi: %1, kulma: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin signaalitaso (|A| + |B|) ylittää sallitun raja-arvon.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex:
yyyy = kulma
xxxx = amplitudi, eli juuri A^2 + B^2 (16 bittiä ilman etumerkkiä)
Nimellisesti anturin signaalitason on oltava välillä 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
Laukaisukynnys on (|A| + |B|) > 1120 mV tai juuri (A^2 + B^2) > 955 mV.
Signaalitaso 500 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 299 A hex = 10650 des.
Kulma 0 ... FFFF hex vastaa 0 ... 360 astetta hienoasteikolla. Nolla astetta on signaalin B etumerkin vaihdossa negatiiviseen.
Ohje:
Amplitudivirheen analogiset arvot eivät ole samanaikaiset anturimoduulin laitteiston virhelaukaisun kanssa.

Remedy: - Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Vaihda anturi tai anturijohto.^

233129 <location>Anturi 3: Sijaintiero Hall-anturi/raita C/D ja raita A/B liian suuri

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Signaalin C/D virhe on suurempi kuin +/-15 ° mekaanisesti tai +/-60 ° sähköisesti tai Hall-signaalien virhe on suurempi kuin +/-60 ° sähköisesti.
Signaalin C/D jakso vastaa 360°:tta mekaanisesti.
Hall-signaalin jakso vastaa 360°:tta sähköisesti.
Valvonta reagoi esim. silloin, kun Hall-anturit on kytketty signaalin C/D asemesta väärään pyörimissuuntaan tai ne toimittavat liian epätarkkoja arvoja.
Referenssimerkillä tai 2 referenssimerkillä (etäisyyskoodatut anturi) suoritetun hienosynkronoinnin jälkeen ei enää laukaista tätä häiriötä vaan varoitus A33429.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Signaali C/D:
Mitattu poikkeama mekaanisena kulmana (16 bittiä etumerkillä, 182 dez vastaa 1°).
Hall-signaalit:
Mitattu poikkeama sähköisenä kulmana (16 bittiä etumerkillä, 182 dez vastaa 1°).

Remedy: - Signaalia C tai D ei ole kytketty.
- Korjaa mahdollisesti signaalin C/D asemesta kytketyn Hall-anturin kiertosuunta.
- Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista Hall-anturin säätö.

233130 <location>Anturi 3: Nollamerkki ja karkean synkronoinnin sijainti väärä

Message value: Kulmapoikkeama sähk.: %1, kulma mekaan.: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Kun napojen asento on alustettu signaalilla C/D, Hall-signaaleilla tai napojen asennon tunnistuksella on havaittu nollamerkki sallitun alueen ulkopuolella. Etäisyyskoodatuissa antureissa tarkastus suoritetaan, kun on ohitettu 2 nollamerkkiä. Hienosynkronointia ei suoriteta.
Alustuksessa signaalilla C/D (p0404) tarkistetaan, onko nollamerkki mekaanisella kulma-alueella +/-18°.
Alustuksessa Hall-antureilla (p0404) tai napojen asennon tunnistuksella (p1982) tarkistetaan, onko nollamerkki sähköisellä kulma-alueella +/-60°.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex
yyyy: Havaittu mekaaninen nollamerkin asema (käyttökelpionen vain signaalissa C/D).
xxxx: Nollamerkin poikkeama odotetusta asemasta sähköisenä kulmana.
Standardointi: 32768 dez = 180 °

Remedy: - Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Käytettäessä Hall-anturia signaalin C/D asemesta tarkista sen liitäntä.
- Tarkista signaalin C tai signaalin D liitäntä.
- Vaihda anturi tai anturijohto.

233131 <location>Anturi 3: Aseman ero inkrement./absoluutt. liian suuri

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Absoluuttianturi:
Absoluuttisen aseman syklisessä lukemisessa on havaittu liian suuri ero inkrementaaliseen asemaan. Luettu absoluuttinen asema hylätään.
Poikkeaman raja-arvo:
- EnDat-anturi: Anturin toimittama, vähintään 2 kvadranttia (esim. EQI 1325 > 2 kvadranttia, EQN 1325 > 50 kvadranttia).
- Muut anturit: 15 viivaa = 60 kvadranttia.
Inkrementtianturi:
Nollapulssia ohitettaessa on havaittu inkrementaalisen aseman poikkeama.
Tasaetäisyydellä olevat nollamerkit:
- Ensimmäinen ylitetty nollamerkki antaa viitepisteen kaikille seuraaville tarkastuksille. Muiden nollamerkkien on oltava n-kertaisella etäisyydellä ensimmäiseen nollamerkkiin nähden.
Etäisyyskoodatut nollamerkit:
- Ensimmäinen nollamerkkipari antaa viitepisteen kaikille seuraaville tarkastuksille. Muiden nollamerkkiparien on oltava odotetulla etäisyydellä ensimmäiseen nollamerkkipariin.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Poikkeama kvadrantteina (1 viiva = 4 kvadranttia).

Remedy: - Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.
- Tarkista koodilevyn likaisuus tai ympäristön voimakkaat magneettikentät.
- Muuta nollamerkkien etäisyyden parametriä (p0425).
- Jos ilmoitus tulee kierroslukukynnyksen yläpuolella, alenna tarvittaessa suodatusaikaa (p0438).

233135 <location>Anturi 3: Virhe aseman määrityksessä (Singleturn)

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturi on tunnistanut virheen aseman määrityksessä (Singleturn) ja toimittaa biteittäin tilatietoja sisäisessä tila-/virhesanassa.
Osa näistä biteistä saa aikaan häiriön laukaisun. Toiset bitit ovat tilanäyttöjä. Tila-/virhesana näkyy häiriöarvossa.
Bittinimitykseen liittyvä ohje:
Ensimmäinen nimitys koskee DRIVE-CLiQ-anturia, toinen EnDat 2.2 -anturia.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: F1 (turvallisuuden tilanäyttö).
Bitti 1: F2 (turvallisuuden tilanäyttö).
Bitti 2: Varattu (valaistus).
Bitti 3: Varattu (signaaliamplitudi).
Bitti 4: Varattu (asema-arvo).
Bitti 5: Varattu (ylijännite).
Bitti 6: Varattu (alijännite) / laitteistovirhe EnDat-syötössä (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 7: Varattu (ylivirta) / EnDat-anturi poistettu pysäköimättömässä tilassa (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 8: Varattu (paristo) / ylivirta EnDat-syötössä (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 9: Varattu / ylivirta EnDat-syötössä (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 11: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 12: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 13: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 14: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 15: Sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 16: Valaistus (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 17: Signaaliamplitudi (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 18: Singleturn asema 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 19: Ylijännite (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 20: Alijännite (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 21: Ylivirta (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 22: Lämpötilan ylitys (--> F3x405, x = 1, 2, 3).
Bitti 23: Singleturn asema 2 (turvallisuuden tilanäyttö).
Bitti 24: Singleturn järjestelmä (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 25: Singleturn virta pois (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 26: Multiturn asema 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 27: Multiturn asema 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 28: Multiturn järjestelmä (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 29: Multiturn virta pois (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 30: Multiturn ylivirta/alivirta (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 31: Multiturn paristo (varattu).

Remedy: - Määritä virheen syy yksityiskohtaisesti häiriöarvon avulla.
- Tarvittaessa vaihda anturi.
Ohje:
EnDat 2.2 -anturin saa poistaa ja liittää vain pysäköintitilassa.
Jos EnDat 2.2 -anturia ei ole poistettu pysäköintitilassa, anturin liittämisen jälkeen on kuitattava virhe suorittamalla POWER ON (pois-/päällekytkentä).

233136 <location>Anturi 3: Virhe aseman määrityksessä (Multiturn)

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturi on tunnistanut virheen aseman määrityksessä (Multiturn) ja toimittaa biteittäin tilatietoja sisäisessä tila-/virhesanassa.
Osa näistä biteistä saa aikaan häiriön laukaisun. Toiset bitit ovat tilanäyttöjä. Tila-/virhesana näkyy häiriöarvossa.
Bittinimitykseen liittyvä ohje:
Ensimmäinen nimitys koskee DRIVE-CLiQ-anturia, toinen EnDat 2.2 -anturia.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: F1 (turvallisuuden tilanäyttö).
Bitti 1: F2 (turvallisuuden tilanäyttö).
Bitti 2: Varattu (valaistus).
Bitti 3: Varattu (signaaliamplitudi).
Bitti 4: Varattu (asema-arvo).
Bitti 5: Varattu (ylijännite).
Bitti 6: Varattu (alijännite) / laitteistovirhe EnDat-syötössä (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 7: Varattu (ylivirta) / EnDat-anturi poistettu pysäköimättömässä tilassa (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 8: Varattu (paristo) / ylivirta EnDat-syötössä (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 9: Varattu / ylivirta EnDat-syötössä (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 11: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 12: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 13: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 14: Varattu / sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 15: Sisäinen kommunikaatiovirhe (--> F3x110, x = 1, 2, 3).
Bitti 16: Valaistus (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 17: Signaaliamplitudi (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 18: Singleturn asema 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 19: Ylijännite (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 20: Alijännite (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 21: Ylivirta (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 22: Lämpötilan ylitys (--> F3x405, x = 1, 2, 3).
Bitti 23: Singleturn asema 2 (turvallisuuden tilanäyttö).
Bitti 24: Singleturn järjestelmä (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 25: Singleturn virta pois (--> F3x135, x = 1, 2, 3).
Bitti 26: Multiturn asema 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 27: Multiturn asema 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 28: Multiturn järjestelmä (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 29: Multiturn virta pois (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 30: Multiturn ylivirta/alivirta (--> F3x136, x = 1, 2, 3).
Bitti 31: Multiturn paristo (varattu).

Remedy: - Määritä virheen syy yksityiskohtaisesti häiriöarvon avulla.
- Tarvittaessa vaihda anturi.
Ohje:
EnDat 2.2 -anturin saa poistaa ja liittää vain pysäköintitilassa.
Jos EnDat 2.2 -anturia ei ole poistettu pysäköintitilassa, anturin liittämisen jälkeen on kuitattava virhe suorittamalla POWER ON (pois-/päällekytkentä).

233137 <location>Anturi 3: Virhe aseman määrityksessä (Singleturn)

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: DRIVE-CLiQ-anturissa on esiintynyt aseman määritysvirhe.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
yyxxxxxx hex: yy = anturimalli, xxxxxx = virheen syyn bittikoodi
---
Kun yy = 8 (0000 1000 bin):
Bitti 1: Signaalivalvonta (sin/cos).
Bitti 8: F1 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 1.
Bitti 9: F2 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 2.
Bitti 16: LED-valvonta.
Bitti 17: Virhe aseman määrityksessä (Multiturn).
Bitti 23: Lämpötila raja-arvojen ulkopuolella.

Kun yy = 11 (0000 1011 bin):
Bitti 0: Asemasana 1 ero kierroslaskurin ja ohjelmistolaskurin välillä (XC_ERR).
Bitti 1: Asemasana 1 inkrementaalisten signaalien virhe (LIS_ERR).
Bitti 2: Asemasana 1 virhe inkrementaalisten signaalien ja absoluuttisen arvon säädössä (ST_ERR).
Bitti 3: Suurin sallittu lämpötila ylitetty (TEMP_ERR).
Bitti 4: Virransyötön ylijännite (MON_OVR_VOLT).
Bitti 5: Virransyötön ylivirta (MON_OVR_CUR).
Bitti 6: Virransyötön alijännite (MON_UND_VOLT).
Bitti 7: Kierroslaskurin virhe (MT_ERR).
Bitti 8: F1 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 1.
Bitti 9: F2 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 2.
Bitti 11: Asemasana 1 tilabitti: Singleturn asema OK (ADC_ready).
Bitti 12: Asemasana 1 tilabitti: Kierroslaskuri OK (MT_ready).
Bitti 13: Asemasana 1 muistivirhe (MEM_ERR).
Bitti 14: Asemasana 1 absoluuttisen aseman virhe (MLS_ERR).
Bitti 15: Asemasana 1 LED-virhe, valolaitteen virhe (LED_ERR).
Bitti 18: Asemasana 2 virhe inkrementaalisten signaalien ja absoluuttisen arvon säädössä (ST_ERR).
Bitti 21: Asemasana 2 muistivirhe (MEM_ERR).
Bitti 22: Asemasana 2 absoluuttisen aseman virhe (MLS_ERR).
Bitti 23: Asemasana 2 LED-virhe, valolaitteen virhe (LED_ERR).

Kun yy = 12 (0000 1100 bin):
Bitti 8: Anturivirhe.
Bitti 10: Virhe asematietojen sisäisessä kuljetuksessa.

Kun yy = 14 (0000 1110 bin):
Bitti 0: Asemasana 1 lämpötila raja-arvojen ulkopuolella.
Bitti 1: Asemasana 1 virhe aseman määrityksessä (Multiturn).
Bitti 2: Asemasana 1 FPGA-virhe.
Bitti 3: Asemasana 1 nopeusvirhe.
Bitti 4: Asemasana 1 kommunikaatiovirhe FPGA:iden välillä/inkrementaalisen signaalin virhe.
Bitti 5: Asemasana 1 absoluuttisen arvon ajan ylitys/virhe aseman määrityksessä (Singleturn).
Bitti 6: Asemasana 1 sisäinen laitteistovirhe (Clock/Power Monitor IC/Power).
Bitti 7: Asemasana 1 sisäinen virhe (FPGA-kommunikaatio/FPGA-parametrit/itsetestaus/ohjelmisto).
Bitti 8: F1 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 1.
Bitti 9: F2 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 2.
Bitti 16: Asemasana 2 lämpötila raja-arvojen ulkopuolella.
Bitti 17: Asemasana 2 virhe aseman määrityksessä (Multiturn).
Bitti 18: Asemasana 2 FPGA-virhe.
Bitti 19: Asemasana 2 nopeusvirhe.

Bitti 20: Asemasana 2 kommunikaatiovirhe FPGA:iden välillä.
Bitti 21: Asemasana 2 virhe aseman määrityksessä (Singleturn).
Bitti 22: Asemasana 2 sisäinen laitteistovirhe (Clock/Power Monitor IC/Power).
Bitti 23: Asemasana 2 sisäinen virhe (itsetestaus/ohjelmisto).

Ohje:
Jos käytät anturimallia, jota ei ole tässä kuvattu, saat tarkempia tietoja bittikoodauksesta anturin valmistajalta.

Remedy:
- Määritä virheen syy yksityiskohtaisesti häiriöarvon avulla.
- Tarvittaessa vaihda DRIVE-CLiQ-anturi.

233138 <location>Anturi 3: Virhe aseman määrityksessä (Multiturn)

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: DRIVE-CLiQ-anturissa on esiintynyt aseman määritysvirhe.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
yyxxxxxx hex: yy = anturimalli, xxxxxx = virheen syyn bittikoodi
---
Kun yy = 8 (0000 1000 bin):
Bitti 1: Signaalivalvonta (sin/cos).
Bitti 8: F1 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 1.
Bitti 9: F2 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 2.
Bitti 16: LED-valvonta.
Bitti 17: Virhe aseman määrityksessä (Multiturn).
Bitti 23: Lämpötila raja-arvojen ulkopuolella.

Kun yy = 11 (0000 1011 bin):
Bitti 0: Asemasana 1 ero kierroslaskurin ja ohjelmistolaskurin välillä (XC_ERR).
Bitti 1: Asemasana 1 inkrementaalisten signaalien virhe (LIS_ERR).
Bitti 2: Asemasana 1 virhe inkrementaalisten signaalien ja absoluuttisen arvon säädössä (ST_ERR).
Bitti 3: Suurin sallittu lämpötila ylitetty (TEMP_ERR).
Bitti 4: Virransyötön ylijännite (MON_OVR_VOLT).
Bitti 5: Virransyötön ylivirta (MON_OVR_CUR).
Bitti 6: Virransyötön alijännite (MON_UND_VOLT).
Bitti 7: Kierroslaskurin virhe (MT_ERR).
Bitti 8: F1 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 1.
Bitti 9: F2 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 2.
Bitti 11: Asemasana 1 tilabitti: Singleturn asema OK (ADC_ready).
Bitti 12: Asemasana 1 tilabitti: Kierroslaskuri OK (MT_ready).
Bitti 13: Asemasana 1 muistivirhe (MEM_ERR).
Bitti 14: Asemasana 1 absoluuttisen aseman virhe (MLS_ERR).
Bitti 15: Asemasana 1 LED-virhe, valolaitteen virhe (LED_ERR).
Bitti 18: Asemasana 2 virhe inkrementaalisten signaalien ja absoluuttisen arvon säädössä (ST_ERR).
Bitti 21: Asemasana 2 muistivirhe (MEM_ERR).
Bitti 22: Asemasana 2 absoluuttisen aseman virhe (MLS_ERR).
Bitti 23: Asemasana 2 LED-virhe, valolaitteen virhe (LED_ERR).

Kun yy = 14 (0000 1110 bin):
Bitti 0: Asemasana 1 lämpötila raja-arvojen ulkopuolella.
Bitti 1: Asemasana 1 virhe aseman määrityksessä (Multiturn).
Bitti 2: Asemasana 1 FPGA-virhe.
Bitti 3: Asemasana 1 nopeusvirhe.
Bitti 4: Asemasana 1 kommunikaatiovirhe FPGA:iden välillä/inkrementaalisen signaalin virhe.
Bitti 5: Asemasana 1 absoluuttisen arvon ajan ylitys/virhe aseman määrityksessä (Singleturn).
Bitti 6: Asemasana 1 sisäinen laitteistovirhe (Clock/Power Monitor IC/Power).
Bitti 7: Asemasana 1 sisäinen virhe (FPGA-kommunikaatio/FPGA-parametrit/itsetestaus/ohjelmisto).
Bitti 8: F1 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 1.
Bitti 9: F2 (turvallisuuden tilanäyttö) virhe asemasana 2.
Bitti 16: Asemasana 2 lämpötila raja-arvojen ulkopuolella.
Bitti 17: Asemasana 2 virhe aseman määrityksessä (Multiturn).
Bitti 18: Asemasana 2 FPGA-virhe.
Bitti 19: Asemasana 2 nopeusvirhe.
Bitti 20: Asemasana 2 kommunikaatiovirhe FPGA:iden välillä.
Bitti 21: Asemasana 2 virhe aseman määrityksessä (Singleturn).
Bitti 22: Asemasana 2 sisäinen laitteistovirhe (Clock/Power Monitor IC/Power).
Bitti 23: Asemasana 2 sisäinen virhe (itsetestaus/ohjelmisto).

Ohje:

Jos käytät anturimallia, jota ei ole tässä kuvattu, saat tarkempia tietoja bittikoodauksesta anturin valmistajalta.

Remedy: - Määritä virheen syy yksityiskohtaisesti häiriöarvon avulla.
- Tarvittaessa vaihda DRIVE-CLiQ-anturi.

233142 <location>Anturi 3: Paristojännitteen virhe

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI

Cause: Anturi käyttää poiskytkettynä paristoa Multiturn-tietojen varmistamiseen. Pariston jännite ei enää riitä Multiturn-tietojen puskurointiin.

Remedy: Vaihda paristo.

233150 <location>Anturi 3: Alustus epäonnistui

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: p0404:ssa valittua anturitoimintoa ei voida suorittaa.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Anturin toimintahäiriö.
Bittien asetus vastaa p0404:ää (esim. bitti 5 asetettu: signaalin C/D virhe).

Remedy: - Tarkista p0404:n oikea asetus:
- Tarkista käytetty anturityyppi (inkrementaalinen/absoluuttinen) ja SMCxx:ssä käytetty anturijohto.
- Ota huomioon mahdolliset muut virheilmoitukset, joissa häiriö kuvataan yksityiskohtaisesti.

233151 <location>Anturi 3: Anturin kierrosluku liian korkea alustusta varten

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin kierrosluku on liian korkea Sensor-moduulin alustuksen aikana.

Remedy: Alenna anturin kierroslukua vastaavasti alustuksen aikana.
Tarvittaessa kytke valvonta pois päältä (p0437.29).
See also: p0437

233152 <location>Anturi 3: Maksimaalinen signaalitaajuus (sign. A/B) ylitetty

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin analysoinnin maksimaalinen signaalitaajuus on ylitetty.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Ajankohtainen tulotaajuus Hz.
See also: p0408
Remedy: - Alenna kierroslukua.
- Käytä anturia, jossa on pienempi viivaluku (p0408).

233153 <location>Anturi 3: Tunnistus epäonnistui

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Anturin tunnistuksessa (odotetaan) asetuksella p0400 = 10100 on ilmaantunut virhe.
Kytkettyä anturia ei voitu tunnistaa.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Bitti 0: Datapituus virheellinen.
See also: p0400
Remedy: Konfiguroi anturi manuaalisesti tietolehden mukaan.

233160 <location>Anturi 3: Analoginen anturi kanava A ei toimi

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK)
Hla: OFF1 (EI)
Acknowledge: PULSSIN ESTO
Cause: Analogisen anturin tulojännite on sallittujen rajojen ulkopuolella.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Tulojännite on mitattavan mittausalueen ulkopuolella.
2: Tulojännite on asetetun mittausalueen (p4673) ulkopuolella.
3: Tulojännitteen lukema on ylittänyt alueen rajan (p4676).
Remedy: Häiriöarvo = 1:
- Tarkista analogisen anturin lähtöjännite.
Häiriöarvo = 2:
- Tarkista jännitteen asetus per anturijakso (p4673).
Häiriöarvo = 3:
- Tarkista alueen rajan asetus ja korota sitä tarvittaessa (p4676).

233161 <location>Anturi 3: Analoginen anturi kanava B ei toimi

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK)
Hla: OFF1 (EI)
Acknowledge: PULSSIN ESTO
Cause: Analogisen anturin tulojännite on sallittujen rajojen ulkopuolella.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Tulojännite on mitattavan mittausalueen ulkopuolella.
2: Tulojännite on asetetun mittausalueen (p4675) ulkopuolella.
3: Tulojännitteen lukema on ylittänyt alueen rajan (p4676).

Remedy: Häiriöarvo = 1:
- Tarkista analogisen anturin lähtöjännite.

Häiriöarvo = 2:
- Tarkista jännitteen asetus per anturijakso (p4675).

Häiriöarvo = 3:
- Tarkista alueen rajan asetus ja korota sitä tarvittaessa (p4676).

233163 <location>Anturi 3: Analoginen anturi asema-arvo ylittää raja-arvon

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK)
Hla: OFF1 (EI)

Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Asema-arvo on ylittänyt sallitun alueen -0.5 ... +0.5.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: LVDT-anturin asema-arvo.
2: Anturin ominaiskäyrän asema-arvo.

Remedy: Häiriöarvo = 1:
- Tarkista LVDT-välityssuhde (p4678).
- Tarkista referenssisignaalin liitäntä sign. B.

Häiriöarvo = 2:
- Tarkista ominaiskäyrän kertoimet (p4663 ... p4666).

233400 <location>Anturi 3: Nollamerkin etäisyys virheellinen (varoituskynnys ylitetty)

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Mitattu nollamerkin etäisyys ei vastaa parametroitua nollamerkin etäisyyttä.
Etäisyyskoodatuissa antureissa nollamerkin etäisyysmääritetään pareittain tunnistetuista nollamerkeistä. Tästä seuraa, että puuttuva nollamerkki ei parinmuodostuksesta riippuen voi aiheuttaa häiriötä eikä sillä ole vaikutusta järjestelmään.
Nollamerkin etäisyys nollamerkkivalvonnassa asetetaan p0425:ssa (kiertoanturi) tai p0424:ssä (lineaarianturi).
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Viimeinen mitattu nollamerkkietäisyys inkrementteinä (4 inkrementtiä = 1 anturin viiva).
Etumerkki ilmaisee ajosuunnan nollamerkin etäisyyttä mitattaessa.

Remedy:
- Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Tarkista anturityyppi (anturi, jolla tasaetäisyydellä olevat nollamerkit).
- Muuta nollamerkkien etäisyyden parametriä (p0424, p0425).
- Vaihda anturi tai anturijohto.

233401 <location>Anturi 3: Nollamerkki ei toimi (varoituskynnys ylitetty)

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: 1.5-kertainen parametroitu nollamerkin etäisyys on ylitetty havaitsematta nollamerkkiä.
Nollamerkin etäisyys nollamerkkivalvonnassa asetetaan p0425:ssa (kiertoanturi) tai p0424:ssä (lineaarianturi).
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Inkrementtien lukumäärä POWER ON:n jälkeen tai viimeksi mitatun nollamerkin jälkeen (4 inkrementtiä = 1 anturin viiva).

Remedy: - Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Tarkista anturityyppi (anturi, jolla tasaetäisyydellä olevat nollamerkit).
- Muuta nollamerkkien etäisyyden parametriä (p0425).
- Vaihda anturi tai anturijohto.

233405 <location>Anturi 3: Anturianalyysin lämpötila ylitetty

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Anturin elektroniikassa tai anturianalyysissä on havaittu liian korkea lämpötila.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyxxxx hex: yy = lämpötila-anturin numero, xxxx = mitattu komponentin lämpötila 0.1 °C.
Remedy: Alenna moottorin DRIVE-CLiQ-liitännän ympäristön lämpötilaa.

233407 <location>Anturi 3: Toimintaraja saavutettu

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Anturi on saavuttanut jonkin toimintarajansa. Suosittelemme huoltoa.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Inkrem. signaalit
3: Absoluutti. signaali
4: Koodiliitäntä
Remedy: Suorita huolto. Tarvittaessa vaihda anturi.
Ohje:
Anturin tämänhetkinen toimintavara voidaan näyttää r4651:n avulla.
See also: p4650, r4651

233410 <location>Anturi 3: Kommunikaatio virheellinen (anturi ja anturimoduuli)

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Anturin ja analyysimoduulin sarjakommunikaatioprotokollan siirto on virheellinen.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: Hälytysbitti asemaprotokollassa.
Bitti 1: Väärä lepotaso datajohdossa.
Bitti 2: Anturi ei vastaa (ei toimita start-bittiä 50 ms kuluessa).
Bitti 3: CRC-virhe: Anturin protokollan tarkastussumma ei sovi tietoihin.
Bitti 4: Anturin kuittaus virheellinen: Anturi on ymmärtänyt tehtävän väärin tai ei voi suorittaa sitä.
Bitti 5: Sisäinen virhe sarja-ajurissa: Pyydetty luvaton Mode-käsky.
Bitti 6: Ajan ylitys syklisessa lukemisessa.
Bitti 8: Protokolla on liian pitkä (esim. > 64 bittiä).
Bitti 9: Vastaanottopuskurin ylijuoksu.
Bitti 10: Frame-virhe kaksinkertaisessa lukemisessa.
Bitti 11: Pariteettivirhe.
Bitti 12: Väärä datajohdon taso Monoflop-aikana.

Remedy: - Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi.

233411 <location>Anturi 3: Anturi antaa sisäisen varoituksen (yksityiskohtainen tieto)

Message value: Virheen syy: %1 bin, lisäinformaatio: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Absoluuttisen anturin virhesana sisältää asetettuja varoitusbittejä.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
yyyyxxxx hex: yyyy = lisäinformaatio, xxxx = virheen syy
yyyy = 0:
Bitti 0: Taajuuden ylitys (kierrosluku liian korkea).
Bitti 1: Lämpötilan ylitys.
Bitti 2: Valaistuksen säätövara ylitetty.
Bitti 3: Paristo tyhjä.
Bitti 4: Referenssipiste ohitettu.
yyyy = 1:
Bitti 0: Signaaliamplitudi säätöalueen ulkopuolella.
Bitti 1: Multiturn-interfacen virhe.
Bitti 2: Sisäinen tietovirhe (Singleturn/Multiturn ei yksivaiheinen).
Bitti 3: EEPROM-interfacen virhe.
Bitti 4: SAR-muunninvirhe.
Bitti 5: Virhe rekisteritietojen siirrossa.
Bitti 6: Sisäinen virhe Error-Pin (nErr).
Bitti 7: Lämpötilakynnys ylitetty/alitettu

Remedy: Vaihda anturi.

233412 <location>Anturi 3: Anturi antaa sisäisen varoituksen

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturi antaa varoituksen sarjaprotokollan kautta.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: Häiriöbitti asemaprotokollassa.
Bitti 1: Varoitusbitti asemaprotokollassa.

Remedy:
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi.

233414 <location>Anturi 3: Sign. C tai D signaalitaso toleranssin ulkopuolella

Message value: Sign. C: %1, sign. D: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturin signaalin C tai D signaalitaso (C^2 + D^2) tai Hall-signaalien signaalitaso ei ole toleranssin sisällä.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex:
yyyy = Signaalin D signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
xxxx = signaalin C signaalitaso (16 bittiä etumerkillä)
Nimellisesti anturin signaalitason on oltava välillä 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
Laukaisukynnys on < 230 mV (ota huomioon anturin taajuusvaste) ja > 750 mV.
Signaalitaso 500 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 5333 hex = 21299 dez.
Ohje:
Jos amplitudi ei ole toleranssin sisällä, sitä ei voida käyttää aloitusaseman alustukseen.

Remedy:
- Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.
- Tarkista Sensor-moduulit (esim. kontaktit).
- Tarkista Hallanturin kotelo.

233415 <location>Anturi 3: Signaalitaso sign. A tai B toleranssin ulkopuolella (varoitus)

Message value: Amplitudi: %1, kulma: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturin signaalitaso (juuri A^2 + B^2) on sallitun toleranssin ulkopuolella.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex:
yyyy = kulma
xxxx = amplitudi, eli juuri A^2 + B^2 (16 bittiä ilman etumerkkiä)
Nimellisesti anturin signaalitason on oltava välillä 375 ... 600 mV (500 mV -25/+20 %).
Laukaisukynnys on < 230 mV (ota huomioon anturin taajuusvaste).
Signaalitaso 500 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 299 A hex = 10650 des.
Kulma 0 ... FFFF hex vastaa 0 ... 360 astetta hienoasteikolla. Nolla astetta on signaalin B etumerkin vaihdossa negatiiviseen.
Resolverin anturimoduulia koskeva ohje (esim. SMC10):
Nimellisesti signaalitasot ovat 2900 mV (2.0 Veff). Laukaisukynnys on < 1414 mV (1.0 Veff).
Signaalitaso 2900 mV:n voimakkuudella vastaa lukuarvoa 3333 hex = 13107 des.
Ohje:
Amplitudivirheen analogiset arvot eivät ole samanaikaiset anturimoduulin laitteiston virhelaukaisun kanssa.

Remedy: - Tarkista kierroslukualue, mittauslaitteen taajuusvaste (amplitudivaste) ei ole riittävä kierroslukualueelle.
- Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.
- Tarkista sensor-moduulit (esim. kontaktit).
- Jos koodilevy on likainen tai valaistus on vanhentunut, vaihda anturi.

233418 <location>Anturi 3: Kierrosluvun muutos ei ole johdonmukainen (varoitus)

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: HTL/TTL-anturin kierrosluvun muutos on ylittänyt p0492:ssa asetetun arvon useamman tunnistusjakson ajan.
Kierrosluvun tod. arvon (mahd. keskiarvo) muutosta valvotaan virransäätimen tunnistusaikana.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
See also: p0492
Remedy: - Tarkista nopeusmittarijohdon mahdolliset katkokset.
- Tarkista nopeusmittarisuojauksen maadoitus.
- Korota tarvittaessa asetusta p0492.

233419 <location>Anturi 3: Raita A tai B toleranssin ulkopuolella

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Signaalin A tai B amplitudi-/vaihe-/offset-korjaus on saavuttanut rajoituksen.
Amplitudivirhekorjaus: Amplitudi B / amplitudi A = 0.78 ... 1.27
Vaihe: <84 astetta tai >96 astetta
SMC20: Offset-korjaus: +/-140 mV
SMC10: Offset-korjaus: +/-650 mV
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
xxxx1: Signaalin B offset-korjauksen minimi
xxxx2: Signaalin B offset-korjauksen maksimi
xxx1x: Signaalin A offset-korjauksen minimi
xxx2x: Signaalin A offset-korjauksen maksimi
xx1xx: Signaalin B/A amplitudikorjauksen minimi
xx2xx: Signaalin B/A amplitudikorjauksen maksimi
x1xxx: Vaihevirhekorjauksen minimi
x2xxx: Vaihevirhekorjauksen maksimi
1xxxx: 3. asteen korjauksen minimi
2xxxx: 3. asteen korjauksen maksimi
Remedy: - Tarkista mekaaniset asennustoleranssit antureissa, joissa ei ole omaa laakeria (esim. hammaspyöräanturi).
- Tarkista pistoliittimet (myös siirtymävastukset).
- Tarkista anturisignaalit.
- Vaihda anturi tai anturijohto.

233421 <location>Anturi 3: Määritetty kommutoinnin sijainti virheellinen (varoitus)

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Kommutoinnin sijainnin tod. arvon mittauksessa on havaittu virhe.

Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):

3: Sarjaprotokollan absoluuttinen asema ja sign. A/B poikkeavat toisistaan puolen anturiviivan verran. Absoluuttisen aseman nollan on oltava siinä kvadrantissa, jossa molemmat signaalit ovat negatiivisia. Virhetapauksessa asema voi olla yhden anturiviivan verran virheellinen.

Remedy: Varoitusarvo = 3:

- Tarvittaessa ota yhteys valmistajaan johdollisen vakioanturin vuoksi.
- Korjaa signaalien kohdennus sarjaliitännän kautta siirrettyihin asema-arvoihin. Tätä varten on kytkettävä molemmat signaalit invertoituina Sensor-moduuliin (vaihda A ja A* sekä B ja B*) tai tarkistettava ohjelmoidun anturin aseman nollapiste-offset.

233422 <location>Anturi 3: Pulssiluku nelikulma-anturi toleranssialueen ulkopuolella

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Mitattu nollamerkkietäisyys ei vastaa parametroitua nollamerkin etäisyyttä.

Aktivoidulla nelikulma-anturin pulssiluvun korjauksella ja uudelleenparametroidulla virheellä 31131 tulee tämä varoitus, jos akkumulaattori sisältää suurempia arvoja kuin p4683 tai p4684.

Nollamerkin etäisyys nollamerkkivalvonnassa asetetaan p0425:ssa (kiertokulma-anturi).

Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):

Kumuloituneet eropulssit anturiviivoina.

Remedy:

- Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Tarkista anturityyppi (anturi, jolla tasaetäisyydellä olevat nollamerkit).
- Muuta nollamerkkien etäisyyden parametriä (p0424, p0425).
- Vaihda anturi tai anturijohto.

233429 <location>Anturi 3: Sijaintiero Hall-anturi/raita C/D ja raita A/B liian suuri

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Signaalin C/D virhe on suurempi kuin +/-15 ° mekaanisesti tai +/-60 ° sähköisesti tai Hall-signaalien virhe on suurempi kuin +/-60 ° sähköisesti.

Signaalin C/D jakso vastaa 360°:tta mekaanisesti.

Hall-signaalin jakso vastaa 360°:tta sähköisesti.

Valvonta reagoi esim. silloin, kun Hall-anturit on kytketty signaalin C/D asemesta väärään pyörimissuuntaan tai ne toimittavat liian epätarkkoja arvoja.

Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):

Signaali C/D:

Mitattu poikkeama mekaanisena kulmana (16 bittiä etumerkillä, 182 dez vastaa 1°).

Hall-signaalit:

Mitattu poikkeama sähköisenä kulmana (16 bittiä etumerkillä, 182 dez vastaa 1°).

Remedy:

- Signaalia C tai D ei ole kytketty.
- Korjaa mahdollisesti signaalin C/D asemesta kytketyn Hall-anturin kiertosuunta.
- Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista Hall-anturin säätö.

233431 <location>Anturi 3: Aseman ero inkrement./absoluutt. liian suuri (varoitus)

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Nollapulssia ohitettaessa on havaittu inkrementaalisen aseman poikkeama.
Tasaetäisyydellä olevat nollamerkit:
- Ensimmäinen ylitetty nollamerkki antaa viitepisteen kaikille seuraaville tarkastuksille. Muiden nollamerkkien on oltava n-kertaisella etäisyydellä ensimmäiseen nollamerkkiin nähden.

Etäisyyskoodatut nollamerkit:
- Ensimmäinen nollamerkkipari antaa viitepisteen kaikille seuraaville tarkastuksille. Muiden nollamerkkiparien on oltava odotetulla etäisyydellä ensimmäiseen nollamerkkipariin.

Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Poikkeama kvadrantteina (1 viiva = 4 kvadranttia).

Remedy:
- Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.
- Puhdista likainen koodilevy tai korjaa voimakkaat magneettikentät.

233432 <location>Anturi 3: Roottorin aseman mukautus korjaa poikkeaman

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Signaalin A/B pulsseja on menetetty tai niitä on laskettu liikaa. Näiden pulssien korjaus on juuri käynnissä.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Viimeinen mitattu nollamerkkietäisyyden poikkeama inkrementteinä (4 inkrementtiä = 1 anturin viiva).
Etumerkki ilmaisee ajosuunnan nollamerkin etäisyyttä mitattaessa.

Remedy:
- Tarkista anturijohtojen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.
- Tarkista anturin rajataajuus.
- Muuta nollamerkkien etäisyyden parametriä (p0424, p0425).

233442 <location>Anturi 3: Akkujännitteen varoituskynnys saavutettu

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturi käyttää poiskytkettynä paristoa Multiturn-tietojen varmistamiseen. Jos pariston jännite laskee enemmän, Multiturn-tietojen puskuroiminen ei enää ole mahdollista.

Remedy: Vaihda paristo.

233443 <location>Anturi 3: Signaalitaso sign. C/D toleranssin ulkopuolella (varoitus)

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturin 3 yksinapainen taso (CP/CN tai DP/DN) on sallitun toleranssin ulkopuolella.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1: Joko CP tai CN toleranssin ulkopuolella.
Bitti 16 = 1: Joko DP tai DN toleranssin ulkopuolella.
Nimellisesti anturin yksinapaisen signaalitason on oltava välillä 2500 mV +/- 500 mV.
Laukaisukynnykset ovat < 1700 mV ja > 3300 mV.
Ohje:
Signaalitason analysointi suoritetaan vain, jos seuraavat ehdot täyttyvät:
- Sensor-moduulin ominaisuudet käytettävissä (r0459.31 = 1).
- Valvonta aktivoitu (p0437.31 = 1).

Remedy: - Tarkista anturijohtojen ja suojauksen EMC-yhteensopiva asennus.
- Tarkista pistoliittimet ja kontaktit.
- Onko signaalit C/D kytketty oikein (onko signaalijohdot CP ja CN tai DP ja DN vaihdettu)?
- Vaihda anturijohto.

233460 <location>Anturi 3: Analoginen anturi kanava A ei toimi

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Analogisen anturin tulojännite on sallittujen rajojen ulkopuolella.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Tulojännite on mitattavan mittausalueen ulkopuolella.
2: Tulojännite on p4673:ssä asetetun mittausalueen ulkopuolella.
3: Tulojännitteen lukema on ylittänyt alueen rajan (p4676).
Remedy: Varoitusarvo = 1:
- Tarkista analogisen anturin lähtöjännite.
Varoitusarvo = 2:
- Tarkista jännitteen asetus per anturijakso (p4673).
Varoitusarvo = 3:
- Tarkista alueen rajan asetus ja korota sitä tarvittaessa (p4676).

233461 <location>Anturi 3: Analoginen anturi kanava B ei toimi

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Analogisen anturin tulojännite on sallittujen rajojen ulkopuolella.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Tulojännite on mitattavan mittausalueen ulkopuolella.
2: Tulojännite on asetetun mittausalueen (p4675) ulkopuolella.
3: Tulojännitteen lukema on ylittänyt alueen rajan (p4676).
Remedy: Varoitusarvo = 1:
- Tarkista analogisen anturin lähtöjännite.
Varoitusarvo = 2:
- Tarkista jännitteen asetus per anturijakso (p4675).
Varoitusarvo = 3:
- Tarkista alueen rajan asetus ja korota sitä tarvittaessa (p4676).

233462 <location>Anturi 3: Analoginen anturi ei aktiivista kanavaa

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Analoginen anturi: kanavaa A ja kanavaa B ei aktivoitu.

Remedy: - Aktivoi kanava A ja/tai kanava B (p4670).
- Tarkista anturin konfiguraatio (p0404.17).
See also: p4670

233463 <location>Anturi 3: Analoginen anturi asema-arvo ylittää raja-arvon

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Asema-arvo on ylittänyt sallitun alueen -0.5 ... +0.5.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: LVDT-anturin asema-arvo.
2: Anturin ominaiskäyrän asema-arvo.

Remedy: Varoitusarvo = 1:
- Tarkista LVDT-välityssuhde (p4678).
- Tarkista referenssisignaalin liitäntä sign. B.
Varoitusarvo = 2:
- Tarkista ominaiskäyrän kertoimet (p4663 ... p4666).

233470 <location>Anturi 3: Anturi ilmoittaa sisäisen virheen (X521.7)

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturimoduulissa Cabinet 30 (SMC30) ilmoitetaan anturin likaantumisesta 0-signaalilla liittimeen X521.7.

Remedy: - Tarkista pistoliittimet.
- Vaihda anturi tai anturijohto.

233500 <location>Anturi 3: Sijaintiseuranta ajoalue ylitetty

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Käyttölaite/anturi on ylittänyt suurimman mahdollisen ajoalueen, kun on projektoituna lineaariakseli ilman modulokorjausta. Arvo voidaan lukea p0412:sta ja tulkita moottorin kierrosten lukumääräksi.
Arvolla p0411.0 = 1 maksimaalinen ajoalue on määrätty p0421:n 64-kertaiseen (+/- 32-kert.) arvoon, kun on projektoitu lineaariakseli.
Arvolla p0411.3 = 1 maksimaalinen ajoalue on asetettu suurimpaan mahdolliseen arvoon eli se on +/-p0412/2 (pyöristetty kokonaisiksi kierroksiksi), kun on projektoitu lineaariakseli. Suurin mahdollinen arvo riippuu viivaluvusta (p0408) ja hienoresoluutiosta (p0419).

Remedy: Häiriö korjataan seuraavasti:
- Valitse anturin käyttöönotto (p0010 = 4).
- Nollaa asemaseurannan asema (p0411.2 = 1).
- Poista anturin käyttöönoton valinta (p0010 = 0).

Tämän jälkeen häiriö kuitataan ja säädetään absoluuttianturi.

233501 <location>Anturi 3: Sijaintiseuranta anturin asema toleranssi-ikkunan ulkopuolella

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Käyttölaitetta/anturia on ajettu poiskytkettynä suuremman arvon verran kuin toleranssi-ikkunaan on parametroitu. Mekaniikan ja anturin välinen suhde ei ehkä enää ole voimassa.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Poikkeama viimeiseen anturiasemaan nähden absoluuttisen arvon inkrementteinä.
Etumerkki ilmaisee ajosuunnan.
Ohje:
Löydetty poikkeama näkyy myös r0477:ssä.
See also: p0413, r0477

Remedy: Nollaa asemaseuranta seuraavasti:
- Valitse anturin käyttöönotto (p0010 = 4).
- Nollaa asemaseurannan asema (p0411.2 = 1).
- Poista anturin käyttöönoton valinta (p0010 = 0).

Tämän jälkeen häiriö kuitataan ja tarvittaessa säädetään absoluuttianturi (p2507).
See also: p0010

233502 <location>Anturi 3: Mittausvaiht. anturi ilman voim.olevaa signaalia

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF1 (OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Anturi, jolla on mittausvaihde, ei toimita enää voimassa olevia signaaleita.

Remedy: On huolehdittava siitä, että kaikki mittausvaihteen kanssa asennetut anturit toimittavat käytön aikana voimassa olevia oloarvoja.

233503 <location>Anturi 3: Asemaseurantaa ei voida nollata.

Message value: -

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Mittausvaihteen asemaseurantaa ei voida nollata.

Remedy: Häiriö korjataan seuraavasti:
- Valitse anturin käyttöönotto (p0010 = 4).
- Nollaa asemaseurannan asema (p0411.2 = 1).
- Poista anturin käyttöönoton valinta (p0010 = 0).

Tämän jälkeen häiriö kuitataan ja säädetään absoluuttianturi.

233700 <location>Anturi 3: Toimivuustesti ei toimita odotettua arvoa

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: DRIVE-CLiQ-anturin virhesana toimittaa asetettuja virhebittejä.
Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
Bitti x = 1: Toimivuustesti x epäonnistui.
Remedy: Vaihda anturi.

233800 <location>Anturi 3: Koonti-ilmoitus

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: EI
Cause: Moottorianturi on havainnut vähintään yhden virheen.
Remedy: Suorita muiden ajankohtaisten ilmoitusten analyysi.

233801 <location>Anturi 3 DRIVE-CLiQ: Elonmerkki puuttuu

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen anturiin on virheellinen.
Virheen syy:
10 (= 0A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: - Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Vaihda kyseiset komponentit.

233802 <location>Anturi 3: Aika-annosten ylitys

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: On ilmaantunut aika-annoksen ylitys anturilla 3.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yx hex: y = kyseinen toiminto (Siemensin sisäinen virhediagnoosi), x = kyseinen aika-annos
x = 9:
Nopean (virtasäädintahdin) aika-annoksen ylitys.
x = A:
Keskinopean aika-annoksen ylitys.
x = C:
Hitaan aika-annoksen ylitys.
yx = 3E7:
Ajan ylitys odotettaessa SYNOa (esim. odottamaton palaaminen asykliseen käyttöön).

Remedy: Korota virransäätimen tunnistusaikaa.
Ohje:
Kun virransäätimen tunnistusaika = 31.25 µs, käytä SMx20 tuotenumerolla 6SL3055-0AA00-5xA3.

233804 <location>Anturi 3: Anturimoduulin tarkistussummavirhe

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: POWER ON (HETI)
Cause: Luettaessa Sensor-moduulin ohjelmamuistia on ilmaantunut tarkistussummavirhe.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex
yyyy: Kyseinen muistialue.
xxxx: Ero POWER ON -tarkastussumman ja ajankohtaisen tarkastussumman välillä.
Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uuteen versioon (>= V2.6 HF3, >= V4.3 SP2, >= V4.4).
- Tarkista, noudatetaanko komponentin sallittua ympäristölämpötilaa.
- Vaihda sensor-moduuli.

233805 <location>Anturi 3: EEPROMin tarkistussumma virheellinen

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: EEPROMin sisäiset tiedot ovat vaurioituneet.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
01: EEPROMin käyttövirhe.
02: Lohkojen määrä EEPROMissa on liian suuri.
Remedy: Vaihda komponentti.

233806 <location>Anturi 3: Alustus epäonnistui

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: PULSSIN ESTO

Cause: Anturin alustus epäonnistui.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Bitti 0, 1: Anturin alustus moottorin pyöriessä epäonnistui (karkean ja hienon sijainnin poikkeama anturiviivoissa/4).
Bitti 2: Keskijännitteen mukautus sign. A epäonnistui.
Bitti 3: Keskijännitteen mukautus sign. B epäonnistui.
Bitti 4: Keskijännitteen mukautus kiihdytystulolle epäonnistui.
Bitti 5: Keskijännitteen mukautus sign. Safety A epäonnistui.
Bitti 6: Keskijännitteen mukautus sign. Safety B epäonnistui.
Bitti 7: Keskijännitteen mukautus sign. C epäonnistui.
Bitti 8: Keskijännitteen mukautus sign. D epäonnistui.
Bitti 9: Keskijännitteen mukautus sign. R epäonnistui.
Bitti 10: A:n ja B:n välisten keskijännitteiden ero on liian suuri (> 0.5 V).
Bitti 11: C:n ja D:n välisten keskijännitteiden ero on liian suuri (> 0.5 V).
Bitti 12: Safety A:n ja Safety B:n välisten keskijännitteiden ero on liian suuri (> 0.5 V).
Bitti 13: A:n ja Safety B:n välisten keskijännitteiden ero on liian suuri (> 0.5 V).
Bitti 14: B:n ja Safety A:n välisten keskijännitteiden ero on liian suuri (> 0.5 V).
Bitti 15: Määritettyjen keskijännitteiden keskihajonta on liian suuri (> 0.3 V).
Bitti 16: Sisäinen virhe - virhe luettaessa rekisteriä (CAFE).
Bitti 17: Sisäinen virhe - virhe kirjoitettaessa rekisteriä (CAFE).
Bitti 18: Sisäinen virhe - keskijännitteen mukautus puuttuu.
Bitti 19: Sisäinen virhe - virheellinen ADC-käyttö.
Bitti 20: Sisäinen virhe - ei löytynyt etumerkin vaihtoa.
Bitti 28: Virhe alustettaessa EnDat 2.2-mittauslaitetta.
Bitti 29: Virhe luettaessa EnDat 2.2-mittauslaitteen tietoja.
Bitti 30: EnDat 2.2-mittauslaitteen EEPROM-tarkistussumma virheellinen.
Bitti 31: EnDat 2.2-mittauslaitteen tiedot virheelliset.
Ohje:
Bitti 0, 1: 6SL3055-0AA00-5*A0 saakka
Bitti 2 ... 20: Alk. 6SL3055-0AA00-5*A1

Remedy: Kuittaa häiriö.
Jos häiriötä ei voi kuitata:
Bitti 2 ... 9: Tarkista anturin jännitteensyöttö.
Bitti 2 ... 14: Tarkista vastaava johto.
Bitti 15 ilman muita bittejä: Tarkista sign. R, tarkista asetukset p0404.
Bitti 28: Tarkista EnDat 2.2-muuntimen ja mittauslaitteen välinen johto.
Bitti 29 ... 31: Vaihda viallinen mittauslaite.

233811 <location>Anturi 3: Anturin sarjanumero muuttunut

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Anturin sarjanumero on muuttunut. Muutos tarkastetaan vain antureista, joilla on sarjanumero (esim. EnDat-anturi).
Anturi on vaihdettu.
Ohje:
Asemansäätö ottaa sarjanumeron käyttöön säädön alkaessa (p2507 = 2).
Kun anturi on säädetty (p2507 = 3), tarkistetaan sarjanumeron mahdolliset muutokset ja tarvittaessa nollataan säätö (p2507 = 1).
Sarjanumeron valvonta voidaan piilottaa seuraavasti:
Aseta vastaavalle anturitietueelle seuraava sarjanumero: p0441 = FF, p0442 = 0, p0443 = 0, p0444 = 0, p0445 = 0.
Remedy: Säädä anturi mekaanisesti. Hyväksy uusi sarjanumero syöttämällä p0440 = 1.

233812 <location>Anturi 3: Kutsuttua sykliä tai RX-/TX-ajoitusta ei tueta.

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Ohjausyksiköltä (CU) pyydetylle syklille tai RX- / TX-ajoitukselle ei ole tukea
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
0: Sovellussykliä ei tueta.
1: DRIVE-CLiQ-sykliä ei tueta.
2: RX- ja TX-ajankohtien väli liian pieni.
3: TX-ajankohta liian aikaisin.
Remedy: Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

233813 <location>Anturi 3: Laitteiston logiikkayksikkö ei toimi

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: PULSSIN ESTO
Cause: DRIVE-CLiQ-anturin logiikkayksikkö ei toimi.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0: ALU vahti on reagoinut.
Bitti 1: ALU on havainnut elonmerkkivirheen.
Remedy: Jos virhe esiintyy useita kertoja, vaihda anturi.

233820 <location>Anturi 3 DRIVE-CLiQ: Sähke virheellinen

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen anturiin on virheellinen.
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Tarkistussummavirhe (CRC-virhe).
2 (= 02 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
3 (= 03 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
4 (= 04 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi vastaanottolistaan.
5 (= 05 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi vastaanottolistaan.
6 (= 06 hex):
Komponentin osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen.
7 (= 07 hex):
Odotetaan SYNC-sähkettä, mutta vastaanotettu sähke ei ole sellainen.
8 (= 08 hex):
Ei odoteta SYNC-sähkettä, mutta vastaanotettu sähke on sellainen.
9 (= 09 hex):
Vastaanotetun sähkeen virhebitti on asetettu.
16 (= 10 hex):
Vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).

233835 <location>Anturi 3 DRIVE-CLiQ: Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen anturiin on virheellinen. Osanottajan eivät lähetä ja vastaanota synkronisesti.
Virheen syy:
33 (= 21 hex):
Syklinen sähke ei vielä ole tullut perille.
34 (= 22 hex):
Aikavirhe sähkeen vastaanottolistassa.
64 (= 40 hex):
Aikavirhe sähkeen lähetyslistassa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON.
- Vaihda kyseiset komponentit.

233836 <location>Anturi 3 DRIVE-CLiQ: Lähetysvirhe DRIVE-CLiQ-tiedoissa

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen anturiin on virheellinen. Tietoja ei voitu lähettää.
Virheen syy:
65 (= 41 hex):
Sähketyyppi ei vastaa lähetyslistaa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: Suorita POWER ON.

233837 <location>Anturi 3 DRIVE-CLiQ: Komponenttihäiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Kyseisessä DRIVE-CLiQ-komponentissa havaittiin virhe. Laitteistovikaa ei voida poissulkea.
Virheen syy:
32 (= 20 hex):
Virhe sähkeen otsikossa.
35 (= 23 hex):
Vastaanottovirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
66 (= 42 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
67 (= 43 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Käytä mahdollisesti toista DRIVE-CLiQ-liitintä (p9904).
- Vaihda kyseiset komponentit.

233845 <location>Anturi 3 DRIVE-CLiQ: Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen anturiin on virheellinen.
Virheen syy:
11 (= 0B hex):
Synkronointivirhe vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).

233850 <location>Anturi 3: Anturianalyysi sisäinen ohjelmistovirhe.

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: POWER ON
Cause: Anturin 3 Sensor-moduulissa on ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Taustan aika-annos on jumiutunut.
2: Koodimuistin tarkistussumma ei ole oikea.
10000: EnDat-anturin OEM-muisti sisältää epäselviä tietoja.
11000 ... 11499: EEPROM kuvaustiedot virheelliset.
11500 ... 11899: EEPROM kalibrointitiedot virheelliset.
11900 ... 11999: EEPROM konfigurointitiedot virheelliset.
12000 ... 12008: Kommunikaatio analogi-digitaalimuuntimeen häiriintynyt.
16000: DRIVE-CLiQ-anturin alustus sovellus virheellinen.
16001: DRIVE-CLiQ-anturin alustus ALU virheellinen.
16002: DRIVE-CLiQ-anturin HISI/SISI alustus virheellinen.
16003: DRIVE-CLiQ-anturin turva-alustus virheellinen.
16004: DRIVE-CLiQ-anturin sis. järjestelmävirhe.
Remedy: - Vaihda sensor-moduuli.
- Tarvittaessa päivitä sensor-moduulin kiinteä ohjelmisto.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

233851 <location>Anturi 3 DRIVE-CLiQ (CU): Elonmerkki puuttuu

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä Sensor-moduulista (anturi 3) ohjausyksikköön on virheellinen.
DRIVE-CLiQ-komponentilta ei asetettu elonmerkkiä ohjausyksikköön.
Virheen syy:
10 (= 0A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: - Päivitä kyseisen komponentin kiinteä ohjelmisto.
- Suorita kyseisen komponentin POWER ON (pois-/päällekytkentä).

233860 <location>Anturi 3 DRIVE-CLiQ (CU): Sähke virheellinen

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä anturimoduulista (anturi 3) ohjausyksikköön on virheellinen.
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Tarkistussummavirhe (CRC-virhe).
2 (= 02 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
3 (= 03 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
4 (= 04 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi vastaanottolistaan.
5 (= 05 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi vastaanottolistaan.
6 (= 06 hex):
Tehoyksikön osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen.
9 (= 09 hex):
DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ-komponentista ohjausyksikköön ilmoittaa syöttöjännitteen katkeamisen.
16 (= 10 hex):
Vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
17 (= 11 hex):
CRC-virhe ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
18 (= 12 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
19 (= 13 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
20 (= 14 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi yhteen vastaanottolistan kanssa ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
21 (= 15 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi yhteen vastaanottolistan kanssa ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
22 (= 16 hex):
Tehoyksikön osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
25 (= 19 hex):
Vastaanotetussa sähkeessä on asetettu virhebitti ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).

233875 <location>Anturi 3: Syöttöjännite katkennut

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ-komponentista ohjausyksikköön ilmoittaa syöttöjännitteen katkeamisen.
Virheen syy:
9 (= 09 hex):
Komponentin syöttöjännite on katkennut.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista DRIVE-CLiQ-komponenttien syöttöjännitteen langoitus (johtokatko, kontaktit, ...).
- Tarkista DRIVE-CLiQ-komponenttien syötön mitoitus.

233885 <location>Anturi 3 DRIVE-CLiQ (CU): Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä Sensor-moduulista (anturi 3) ohjausyksikköön on virheellinen.
Osanottajan eivät lähetä ja vastaanota synkronisesti.
Virheen syy:
26 (= 1A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin
33 (= 21 hex):
Syklinen sähke ei vielä ole tullut perille.
34 (= 22 hex):
Aikavirhe sähkeen vastaanottolistassa.
64 (= 40 hex):
Aikavirhe sähkeen lähetyslistassa.
98 (= 62 hex):
Virhe siirrossa sykliseen käyttöön.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Tarkista kyseisten komponenttien syöttöjännite.
- Suorita POWER ON.
- Vaihda kyseiset komponentit.

233886 <location>Anturi 3 DRIVE-CLiQ (CU): Virhe lähetettäessä DRIVE-CLiQ-tietoja

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä Sensor-moduulista (anturi 3) ohjausyksikköön on virheellinen.
Tietoja ei voitu lähettää.
Virheen syy:
65 (= 41 hex):
Sähketyyppi ei vastaa lähetyslistaa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: Suorita POWER ON.

233887 <location>Anturi 3 DRIVE-CLiQ (CU): Komponenttihäiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: Kyseisessä DRIVE-CLiQ-komponentissa (anturin 3 sensor-moduuli) havaittiin virhe. Laitteistovikaa ei voida poissulkea.
Virheen syy:
32 (= 20 hex):
Virhe sähkeen otsikossa.
35 (= 23 hex):
Vastaanottovirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
66 (= 42 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
67 (= 43 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
96 (= 60 hex):
Käyntiaikamittauksessa vastaus on tullut liian myöhään.
97 (= 61 hex):
Ominaistietojen vaihto kestää liian kauan.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Käytä mahdollisesti toista DRIVE-CLiQ-liitintä (p9904).
- Vaihda kyseiset komponentit.

233895 <location>Anturi 3 DRIVE-CLiQ (CU): Vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä Sensor-moduulista (anturi 3) ohjausyksikköön on virheellinen.
Virheen syy:
11 (= 0B hex):
Synkronointivirhe vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: Suorita POWER ON.

233896 <location>Anturi 3 DRIVE-CLiQ (CU): Ei-yhteensopivat komponenttiominaisuudet

Message value: Komponenttinumero: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF2 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3, STOP2)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI

Cause: Häiriöarvossa ilmoitetun DRIVE-CLiQ-komponentin (anturin 3 sensor-moduuli) ominaisuudet ovat muuttuneet käynnistykseen verrattuna yhteensopimattomalla tavalla. Syynä voi olla esim. DRIVE-CLiQ-johdon tai DRIVE-CLiQ-komponentin vaihto.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Komponenttinumero.

Remedy: - Suorita POWER ON.
- Käytä komponentteja vaihdettaessa samaa komponenttityyppiä ja mikäli mahdollista samaa kiinteän ohjelmiston versiota.
- Käytä johtoja vaihdettaessa vain mahdollisimman samanpituisia johtoja (huomioi maks. johtopituus).

233899 <location>Anturi 3: Tuntematon häiriö

Message value: Uusi ilmoitus: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Anturin 3 sensor-moduulissa on ilmaantunut häiriö, jota ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto ei pysty tulkitsemaan.
Näin voi käydä, jos tämän komponentin kiinteä ohjelmisto on uudempi kuin ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Häiriön numero.
Ohje:
Ohjausyksikön uudesta kuvauksesta voidaan mahdollisesti lukea tämän uuden häiriön syy.

Remedy: - Vaihda Sensor-moduulin kiinteä ohjelmisto vanhempaan (r0148).
- Päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto (r0018).

233902 <location>Anturi 3: On ilmaantunut SPI-väylän virhe

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Virhe sisäisen SPI-väylän käytössä.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Vaihda anturimoduuli.
- Tarvittaessa päivitä anturimoduulin kiinteä ohjelmisto.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

233903 <location>Anturi 3: On ilmaantunut I2C-väylän virhe

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Virhe sisäisen I2C-väylän käytössä.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Vaihda anturimoduuli.
- Tarvittaessa päivitä anturimoduulin kiinteä ohjelmisto.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

233905 <location>Anturi 3: Anturin parametrointi virheellinen

Message value: Parametri: %1, lisäinformaatio: %2
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI
Cause: Anturin parametroinnissa on tunnistettu virhe.
Mahdollisesti parametroitu anturityyppi ei vastaa kytkettyä tyyppiä.
Kyseinen parametri voidaan määrittää seuraavasti:
- Määritä parametrinumero häiriöarvolla (r0949).
- Määritä parametri-indeksi (p0187).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx des: yyyy = lisäinformaatio, xxxx = parametri
xxxx = 421:
EnDat-/SSI-anturissa absoluuttisen aseman protokollassa on oltava pienempi tai yhtäsuuri kuin 30 bittiä.
yyyy = 0:
Ei muita tietoja.
yyyy = 1:
Tämä komponentti ei tue tasoa HTL (p0405.1 = 0) yhdistettynä signaalinvalvontaan A/B<>-A/B (p0405.2 = 1).
yyyy = 2:
p0400:aan on syötetty koodinumero tunnistetulle anturille, mutta tunnistusta ei ole suoritettu. Käynnistä uusi anturin tunnistus.
yyyy = 3:
p0400:aan on syötetty koodinumero tunnistetulle anturille, mutta tunnistusta ei ole suoritettu. Valitse p0400:ssa lista-anturi koodinumerolla < 10000.
yyyy = 4:
Tämä komponentti ei tue SSI-anturia (p0404.9 = 1) ilman sign. A/B.
yyyy = 5:
SQW-anturilla arvo p4686 on suurempi kuin p0425.
yyyy = 6:
DRIVE-CLiQ-anturia ei voi käyttää tässä kiinteän ohjelmiston versiossa.
yyyy = 7:
SQW-anturissa XOLO1 korjaus (p0437.2) sallitaan vain ekvidistanteilla nollamerkeillä.
yyyy = 8:
Käytettävä lineaarinen mitta-asteikko ei tue moottorin napapariväliä.
yyyy = 9:
Aseman pituus EnDat-protokollassa saa olla enintään 32 bittiä.
yyyy = 10:
Liitettyä anturia ei tueta.
yyyy = 11:
Laitteisto ei tue signaalinvalvontaa.

Remedy: - Tarkista, sopiiko kytketty anturityyppi parametroituun tyyppiin.
- Korjaa häiriöarvon (r0949) ja p0187:n ilmoittama parametri.
Parametrinumero = 314:
- Tarkista napaparriluku ja mittausvaihteen välitys. "Napaperiluvun" ja "mittausvaihteen välityksen" jakotuloksen on oltava pienempi tai yhtäsuuri kuin 1000 ((r0313 * p0433) / p0432 <= 1000).

233912 <location>Anturi 3: Laiteyhdistelmä ei ole sallittu

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK)
Hla: OFF1 (EI)
Acknowledge: PULSSIN ESTO
Cause: Valittua laiteyhdistelmää ei tueta.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1003:
Liitettyä mittauslaitetta ei voi käyttää EnDat 2.2-muuntimen kanssa. Mittauslaitteella ei esim. ole viivaluku/resoluutio 2^n.
1005:
EnDat 2.2-muunnin ei tue mittauslaitteen tyyppiä (inkrementaalinen).
1006:
EnDat-siirron maksimiaika (31.25 µs) on ylitetty.
2001:
EnDat 2.2-muunnin ei tue virransäädintahdin, DP-tahdin ja Safety-tahdin asetettua yhdistelmää.
2002:
Lineaarisen mittauslaitteen resoluutio ei sovi lineaarimoottorin napaparivälin.
Napapariväli minimi = p0422 * 2^20
Remedy: Häiriöarvo = 1003, 1005, 1006:
- Käytä sallittua mittauslaitetta.
Häiriöarvo = 2001:
- Aseta sallittu tahtiyhdistelmä (tarv. käytä vakioasetuksia).
Häiriöarvo = 2002:
- Käytä mittauslaitetta, jossa on pienempi resoluutio (p0422).

233915 <location>Anturi 3: Anturin konfiguraatio virheellinen

Message value: %1
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Anturin 3 konfiguraatio on virheellinen.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1:
Parametroinnin muutos häiriö/varoitus on luvaton.
419:
Anturi tunnistaa projektoidulla hienoresoluutiolla Gx_XIST2 suurimman mahdollisen absoluuttisen aseman oloarvon (r0483), jota ei voi enää esittää 32 bitillä.
Remedy: Varoitusarvo = 1:
Älä suorita parametrimuutoksia häiriö/varoitus.
Varoitusarvo = 419:
Alenna hienoresoluutiota (p0419) tai deaktivoi valvonta (p0437.25), jos koko Multiturn-aluetta ei tarvita.

233916 <location>Anturi 3: Anturin parametrointi virheellinen

Message value: Parametri: %1, lisäinformaatio: %2

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: Servo: OFF1 (EI, IASC/DCBRK, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI
Cause: Anturin parametri on tunnistettu virheelliseksi.
Mahdollisesti parametroitu anturityyppi ei vastaa kytkettyä tyyppiä.
Kyseinen parametri voidaan määrittää seuraavasti:
- Määritä parametrinumero häiriöarvolla (r0949).
- Määritä parametri-indeksi (p0187).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Parametrinumero.
Remedy: - Tarkista, sopiiko kytketty anturityyppi parametroituun tyyppiin.
- Korjaa häiriöarvon (r0949) ja p0187:n ilmoittama parametri.

233920 <location>Anturi 3: Lämpötila-anturin virhe (moottori)

Message value: Virheen syy: %1, kanavanumero: %2
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Analysoitaessa moottorin lämpötila-anturia on havaittu virhe.
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Johdinkatko tai anturia ei kytketty.
KTY: R > 1630 ohm, PT1000: R > 1720 ohm
2 (= 02 hex):
Mitattu resistanssi liian pieni
PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 ohm, PT1000: R < 603 ohm
Muut arvot:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = kanavanumero, xx = virheen syy
Remedy: - Tarkista anturijohdon oikea tyyppi ja liitäntä.
- Tarkista lämpötila-anturin valinta p0600 ... p0603.
- Vaihda Sensor-moduuli (laitteistovika tai virheelliset kalibrointitiedot).

233930 <location>Anturi 3: Dataloggeri on tallentanut tietoja

Message value: -
Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Toiminnon "dataloggeri" ollessa aktiivinen (p0437.0 = 1) on ilmaantunut sensor-moduulin virhe. Tämä varoitus ilmaisee, että virhettä vastaavat diagnoositiedot on tallennettu muistikortille.
Diagnoositiedot tallennetaan seuraavaan hakemistoon:
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRC00.BIN
...
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRC07.BIN
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRCIDX.TXT
TXT-tiedosto sisältää seuraavat tiedot:
- Viimeksi kirjoitetun BIN-tiedoston näyttö.
- Vielä mahdollisten kirjoitusvaiheiden lukumäärä (10000:sta alaspäin).
Ohje:
BIN-tiedostot voidaan analysoida vain Siemensin toimesta.

Remedy: Ei tarpeen.
Tämä varoitus poistuu jälleen automaattisesti.
Dataloggeri on valmis seuraavan virhetilanteen tallennusta varten.

233940 <location>Anturi 3: Kara-anturi S1 virheellinen jännite

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Karan analogisen anturin S1 jännite on sallitun alueen ulkopuolella.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Anturin S1 signaalitaso.
Ohje:
Signaalitaso 500 mV vastaa lukuarvoa 500 des.

Remedy: - Tarkista kiristystyökalu.
- Tarkista toleranssi ja muuta sitä tarvittaessa (p5040).
- Tarkista kynnykset ja muuta niitä tarvittaessa (p5041).
- Tarkista analoginen anturi S1 ja liitännät.
See also: p5040, p5041

233950 <location>Anturi 3: Sisäinen ohjelmistovirhe

Message value: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF1 (OFF2)

Acknowledge: POWER ON

Cause: On ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Tietoja häiriölähteestä.
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Tarvittaessa päivitä sensor-moduulin kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

233999 <location>Anturi 3: Tuntematon varoitus

Message value: Uusi ilmoitus: %1

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Anturin 3 sensor-moduulissa on ilmaantunut varoitus, jota ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto ei pysty tulkitsemaan.
Näin voi käydä, jos tämän komponentin kiinteä ohjelmisto on uudempi kuin ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Varoituksen numero.
Ohje:
Ohjausyksikön uudesta kuvauksesta voidaan mahdollisesti lukea tämän uuden varoituksen syy.

Remedy: - Vaihda Sensor-moduulin kiinteä ohjelmisto vanhempaan (r0148).
- Päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto (r0018).

234207 <location>VSM: Lämpötilan häiriökynnys ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: OFF2 (EI, OFF1)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: VSM:n (Voltage Sensing Module) mittaama lämpötila (r3666) on ylittänyt kynnysarvon (p3668).
Ohje:
Tämä häiriö voi laueta vain silloin, kun lämpötilan analysointi on aktivoitu (p3665 > 0).
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].
See also: r3666, p3668

Remedy: - Tarkista tuuletin.
- Alenna tehoa.
- Tarkista lämpötila-anturin tyypin asetus (p3665).
- Syöttö: Tarkista verkkosuodatintyypin asetus (p0220).
See also: p3665

234211 <location>VSM: Lämpötilan varoituskynnys ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: VSM:n (Voltage Sensing Module) mittaama lämpötila (r3666) on ylittänyt kynnysarvon (p3667).
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].
See also: r3666, p3667

Remedy: - Tarkista tuuletin.
- Alenna tehoa.
- Tarkista lämpötila-anturin tyypin asetus (p3665).
- Syöttö: Tarkista verkkosuodatintyypin asetus (p0220).
See also: p3665

234800 <location>VSM: Koonti-ilmoitus

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)

Acknowledge: EI

Cause: VSM (Voltage Sensing Module) on havainnut vähintään yhden virheen.

Remedy: Muiden ajankohtaisten ilmoitusten analyysi.

234801 <location>VSM DRIVE-CLiQ: Elonmerkki puuttuu

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: OFF2 (EI, OFF1)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen VSM-moduuliin (Voltage Sensing Module) on virheellinen.
Virheen syy:
10 (= 0A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-yhteys.
- Vaihda VSM (Voltage Sensing Module).

234802 <location>VSM: Aika-annosten ylitys

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)

Acknowledge: HETI

Cause: Aika-annoksen ylitys ilmaantunut VSM:ssä (Voltage Sensing Module).

Remedy: Vaihda VSM (Voltage Sensing Module).

234803 <location>VSM: Muistitesti

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)

Acknowledge: HETI

Cause: VSM:n (Voltage Sensing Module) muistitestissä on ilmaantunut virhe.

Remedy: - Tarkista, noudatetaanko VSM-moduulin (Voltage Sensing Module) sallittua ympäristölämpötilaa.
- Vaihda VSM (Voltage Sensing Module).

234804 <location>VSM: CRC

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)

Acknowledge: HETI

Cause: Luettaessa VSM-moduulin (Voltage Sensing Module) ohjelmamuistia on ilmaantunut tarkistussummavirhe.

Remedy: - Tarkista, noudatetaanko komponentin sallittua ympäristölämpötilaa.
- Vaihda VSM (Voltage Sensing Module).

234805 <location>VSM: Tarkastussumma EEPROM ei oikea

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)

Acknowledge: HETI

Cause: Sisäiset parametritiedot ovat vahingoittuneet.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
01: EEPROM-virhe
02: Lohkojen määrä EEPROMissa on liian suuri.
Remedy: - Tarkista, noudatetaanko komponentin sallittua ympäristölämpötilaa.
- Vaihda VSM (Voltage Sensing Module).

234806 <location>VSM: Alustus

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Acknowledge: HETI
Cause: VSM-moduulissa (Voltage Sensing Module) on ilmaantunut virhe alustuksen aikana.
Remedy: Vaihda VSM (Voltage Sensing Module).

234807 <location>VSM: Toimintavaiheiden ohjaus aikavalvonta

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Toimintavaiheiden ohjauksen ajanylitysvirhe VSM:ssä (Voltage Sensing Module).
Remedy: Vaihda VSM (Voltage Sensing Module).

234820 <location>VSM DRIVE-CLiQ: Sähke virheellinen

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen VSM-moduuliin (Voltage Sensing Module) on virheellinen.
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Tarkistussummavirhe (CRC-virhe).
2 (= 02 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
3 (= 03 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
4 (= 04 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi vastaanottolistaan.
5 (= 05 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi vastaanottolistaan.
6 (= 06 hex):
Komponentin osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen.
7 (= 07 hex):
Odotetaan SYNC-sähkettä, mutta vastaanotettu sähke ei ole sellainen.
8 (= 08 hex):
Ei odoteta SYNC-sähkettä, mutta vastaanotettu sähke on sellainen.
9 (= 09 hex):
Vastaanotetun sähkeen virhebitti on asetettu.
16 (= 10 hex):
Vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).

234835 <location>VSM DRIVE-CLiQ: Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen VSM-moduuliin (Voltage Sensing Module) on virheellinen. Osanottajan eivät lähetä ja vastaanota synkronisesti.
Virheen syy:
33 (= 21 hex):
Syklinen sähke ei vielä ole tullut perille.
34 (= 22 hex):
Aikavirhe sähkeen vastaanottolistassa.
64 (= 40 hex):
Aikavirhe sähkeen lähetyslistassa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON.
- Vaihda kyseiset komponentit.

234836 <location>VSM DRIVE-CLiQ: Lähetysvirhe DRIVE-CLiQ-tiedoissa

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen VSM-moduuliin (Voltage Sensing Module) on virheellinen. Tietoja ei voitu lähettää.
Virheen syy:
65 (= 41 hex):
Sähketyyppi ei vastaa lähetyslistaa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: Suorita POWER ON.

234837 <location>VSM DRIVE-CLiQ: Komponenttihäiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Acknowledge: HETI
Cause: Kyseisessä DRIVE-CLiQ-komponentissa havaittiin virhe. Laitteistovikaa ei voida poissulkea.
Virheen syy:
32 (= 20 hex):
Virhe sähkeen otsikossa.
35 (= 23 hex):
Vastaanottovirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
66 (= 42 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
67 (= 43 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Käytä mahdollisesti toista DRIVE-CLiQ-liitintä (p9904).
- Vaihda kyseiset komponentit.

234845 <location>VSM DRIVE-CLiQ: Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen VSM-moduuliin (Voltage Sensing Module) on virheellinen.
Virheen syy:
11 (= 0B hex):
Synkronointivirhe vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: Suorita POWER ON.

234850 <location>VSM: Sisäinen ohjelmistovirhe

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: Infeed: OFF1 (EI, OFF2)

Acknowledge: POWER ON

Cause: VSM-moduulissa (Voltage Sensing Module) on esiintynyt sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Taustan aika-annos on jumiutunut.
2: Koodimuistin tarkistussumma ei ole oikea.

Remedy: - Vaihda VSM (Voltage Sensing Module).
- Tarvittaessa päivitä VSM-moduulin (Voltage Sensing Module) kiinteä ohjelmisto.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

234851 <location>VSM DRIVE-CLiQ (CU): Elonmerkki puuttuu

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: EI (OFF1, OFF2)
Hla: EI (OFF1, OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä VSM-moduulista (Voltage Sensing Module) ohjausyksikköön on virheellinen.
DRIVE-CLiQ-komponentilta ei asetettu elonmerkkiä ohjausyksikköön.
Virheen syy:
10 (= 0A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: Päivitä kyseisen komponentin kiinteä ohjelmisto.

234860 <location>VSM DRIVE-CLiQ (CU): Sähke virheellinen

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: EI (OFF1, OFF2)
Hla: EI (OFF1, OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä VSM-moduulista (Voltage Sensing Module) ohjausyksikköön on virheellinen.
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Tarkistussummavirhe (CRC-virhe).
2 (= 02 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
3 (= 03 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
4 (= 04 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi vastaanottolistaan.
5 (= 05 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi vastaanottolistaan.
6 (= 06 hex):
Tehoyksikön osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen.
9 (= 09 hex):
DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ-komponentista ohjausyksikköön ilmoittaa syöttöjännitteen katkeamisen.
16 (= 10 hex):
Vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
17 (= 11 hex):
CRC-virhe ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
18 (= 12 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
19 (= 13 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
20 (= 14 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi yhteen vastaanottolistan kanssa ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
21 (= 15 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi yhteen vastaanottolistan kanssa ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
22 (= 16 hex):
Tehoyksikön osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
25 (= 19 hex):
Vastaanotetussa sähkeessä on asetettu virhebitti ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).

234875 <location>VSM: Syöttöjännite katkennut

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ-komponentista ohjausyksikköön ilmoittaa syöttöjännitteen katkeamisen.
Virheen syy:
9 (= 09 hex):
Komponentin syöttöjännite on katkennut.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista DRIVE-CLiQ-komponenttien syöttöjännitteen langoitus (johtokatko, kontaktit, ...).
- Tarkista DRIVE-CLiQ-komponenttien syötön mitoitus.

234885 <location>VSM DRIVE-CLiQ (CU): Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: EI (OFF1, OFF2)
Hla: EI (OFF1, OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä VSM-moduulista (Voltage Sensing Module) ohjausyksikköön on virheellinen.
Osanottajan eivät lähetä ja vastaanota synkronisesti.
Virheen syy:
26 (= 1A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin
33 (= 21 hex):
Syklinen sähke ei vielä ole tullut perille.
34 (= 22 hex):
Aikavirhe sähkeen vastaanottolistassa.
64 (= 40 hex):
Aikavirhe sähkeen lähetyslistassa.
98 (= 62 hex):
Virhe siirrossa sykliseen käyttöön.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Tarkista kyseisten komponenttien syöttöjännite.
- Suorita POWER ON.
- Vaihda kyseiset komponentit.

234886 <location>VSM DRIVE-CLiQ (CU): Virhe lähetettäessä DRIVE-CLiQ-tietoja

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: EI (OFF1, OFF2)
Hla: EI (OFF1, OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä VSM-moduulista (Voltage Sensing Module) ohjausyksikköön on virheellinen.
Tietoja ei voitu lähettää.
Virheen syy:
65 (= 41 hex):
Sähketyyppi ei vastaa lähetyslistaa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: Suorita POWER ON.

234887 <location>VSM DRIVE-CLiQ (CU): Komponenttihäiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: EI (OFF1, OFF2)
Hla: EI (OFF1, OFF2)
Acknowledge: HETI
Cause: Kyseisessä DRIVE-CLiQ-komponentissa (Voltage Sensing Module) havaittiin virhe. Laitteistovikaa ei voida poissulkea.
Virheen syy:
32 (= 20 hex):
Virhe sähkeen otsikossa.
35 (= 23 hex):
Vastaanottovirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
66 (= 42 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
67 (= 43 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
96 (= 60 hex):
Käyntiaikamittauksessa vastaus on tullut liian myöhään.
97 (= 61 hex):
Ominaistietojen vaihto kestää liian kauan.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Käytä mahdollisesti toista DRIVE-CLiQ-liitintä (p9904).
- Vaihda kyseiset komponentit.

234895 <location>VSM DRIVE-CLiQ (CU): Vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: EI (OFF1, OFF2)
Hla: EI (OFF1, OFF2)
Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä VSM-moduulista (Voltage Sensing Module) ohjausyksikköön on virheellinen.
Virheen syy:
11 (= 0B hex):
Synkronointivirhe vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: Suorita POWER ON.

234896 <location>VSM DRIVE-CLiQ (CU): Ei-yhteensopivat komponenttiominaisuudet

Message value: Komponenttinumero: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3, STOP2)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI
Cause: Häiriöarvossa ilmoitetun DRIVE-CLiQ-komponentin (Voltage Sensing Module) ominaisuudet ovat muuttuneet käynnistykseen verrattuna yhteensopimattomalla tavalla. Syynä voi olla esim. DRIVE-CLiQ-johdon tai DRIVE-CLiQ-komponentin vaihto.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Komponenttinumero.
Remedy: - Suorita POWER ON.
- Käytä komponentteja vaihdettaessa samaa komponenttityyppiä ja mikäli mahdollista samaa kiinteän ohjelmiston versiota.
- Käytä johtoja vaihdettaessa vain mahdollisimman samanpituisia johtoja (huomioi maks. johtopituus).

234899 <location>VSM: Tuntematon häiriö

Message value: Uusi ilmoitus: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: VSM-moduulissa (Voltage Sensing Module) on ilmaantunut häiriö, jota ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto ei pysty tulkitsemaan.
Näin voi käydä, jos tämän komponentin kiinteä ohjelmisto on uudempi kuin ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Häiriön numero.
Ohje:
Ohjausyksikön uudesta kuvauksesta voidaan mahdollisesti lukea tämän uuden häiriön syy.
Remedy: - Vaihda VSM-moduulin (Voltage Sensing Module) kiinteä ohjelmisto vanhempaan (r0158).
- Päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto (r0018).

234903 <location>VSM: On ilmaantunut I2C-väylän virhe

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: On ilmaantunut virhe yhteydessä moduulin sisäisen I2C-väylän kautta.
Remedy: Vaihda VSM (Voltage Sensing Module).

234904 <location>VSM: EEPROM

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: On ilmaantunut virhe yhteydessä terminaalimoduulin haihtumattomaan muistiin.
Remedy: Vaihda VSM (Voltage Sensing Module).

234905 <location>VSM: Parametrien käyttö

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Ohjausyksikkö on yrittänyt kirjoittaa VSM-moduuliin (Voltage Sensing Module) luvattoman parametriarvon.
Remedy: - Tarkista, sopiiko VSM-moduulin kiinteä ohjelmistoversio (r0158) ohjausyksikön kiinteään ohjelmistoversioon (r0018).
- Vaihda tarvittaessa VSM (Voltage Sensing Module).
Ohje:
Muistikortin tiedostossa readme.txt on ilmoitettu yhteensopivat kiinteän ohjelmiston versiot.

234920 <location>VSM: Ylilämpötila tai lämpötila-anturin virhe

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
Reaction: EI (OFF1, OFF2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Lämpötila-anturin analysoinnissa on ilmaantunut vastusarvo, joka on sallitun alueen ulkopuolella.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Ylilämpötila, johdinkatko tai anturia ei kytketty.
KTY: R > 1630 ohm, PT1000: R > 1720 ohm
2: Mitattu resistanssi liian pieni
PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 ohm, PT1000: R < 723 ohm
Remedy: - Tarkista anturin liitäntä.
- Vaihda anturi.
- Anna jäähtyä ja tarkista sitten ympäristöolosuhteet, kuormituskerrat ja jäähdytys (tuulettimen sulake).
- Tarkista lämpötila-anturin tyypin asetus (p3665).
- Syöttö: Tarkista verkkosuodatintyypin asetus (p0220).

234950 <location>VSM: Sisäinen ohjelmistovirhe

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: POWER ON
Cause: VSM-moduulissa (Voltage Sensing Module) on esiintynyt sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Tietoja häiriölähteestä.
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Tarvittaessa päivitä VSM-moduulin kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

234999 <location>VSM: Tuntematon varoitus

Message value: Uusi ilmoitus: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: VSM-moduulissa (Voltage Sensing Module) on ilmaantunut varoitus, jota ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto ei pysty tulkitsemaan.
Näin voi käydä, jos tämän komponentin kiinteä ohjelmisto on uudempi kuin ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Varoituksen numero.
Ohje:
Ohjausyksikön uudesta kuvauksesta voidaan mahdollisesti lukea tämän uuden varoituksen syy.
Remedy: - Vaihda VSM-moduulin (Voltage Sensing Module) kiinteä ohjelmisto vanhempaan (r0148).
- Päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto (r0018).

235000 <location>TM54F: Tunnistusaika luvaton

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: POWER ON
Cause: Asetettu tunnistusaika on luvaton.
- Ei DP-tahdin moninkertainen kokonaisluku.
Häiriöarvo (r0949, liukuluku):
Ehdotettu voimassa oleva tunnistusaika.
Remedy: Muuta tunnistusaikaa (esim. säädä ehdotettu voimassa oleva tunnistusaika).
See also: p10000

235001 <location>TM54F: Parametriarvo luvaton

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Safety Basic Functions -toimintoja käytetään TM54F:n kautta.
TM54F-parametreissä on virheellinen asetus.
Vain seuraavat signaalit saa parametroida:
- STO aktiivinen
- SS1 aktiivinen
- Sisäinen tapahtuma
- Safe State
Mahdolliset syyt:
- p10024 ... p10038 ei asetettu arvoon 0 tai 255.
- p10039, p10042 ... p10045 käyttää Safety Extended Functions -signaaleita.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 ... 3 ilmaisee, missä käyttölaiteryhmässä luvaton F-DI on parametroitu:
Bitti 0 = 1: Käyttölaiteryhmä 1 virheellinen
Bitti 1 = 1: Käyttölaiteryhmä 2 virheellinen
Bitti 2 = 1: Käyttölaiteryhmä 3 virheellinen
Bitti 3 = 1: Käyttölaiteryhmä 4 virheellinen
Bitti 4 ... 7 ilmaisee, mille F-DO:lle on annettu virheellisiä yhteyksiä:
Bitti 4 = 1: F-DO 0 virheellinen (p10042)
Bitti 5 = 1: F-DO 1 virheellinen (p10043)
Bitti 6 = 1: F-DO 2 virheellinen (p10044)
Bitti 7 = 1: F-DO 3 virheellinen (p10045)

Remedy: - Tarkista turvallisten digitaalitulojen (F-DI) asetus Safety Extended Functions -toiminnoille ja aseta arvoksi 0 tai 255 (p10024 ... p10039).
- Tarkista signaalilähteiden asetus turvallisille digitaalilähdöille (F-DO) ja korjaa tarvittaessa (p10042 ... p10045).
Ohje:
F-DI: Failsafe Digital Input (turvallisesti vikaantuva digitaalitulo)
F-DO: Failsafe Digital Output (turvallisesti vikaantuva digitaalilähtö)

235002 <location>TM54F: Käyttöönottotila ei mahdollinen

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Käyttöönottotilan aktivointi on hylätty, koska vähintään yksi TM54F:ään kuuluva käyttölaite on vapautettu käyttöön.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Ensimmäisen löydetyn käytön, jolla ei ole impulssinkatkaisua/tehon katkaisua, käyttöobjektinumero.
Remedy: Poista käytön vapautus häiriöarvossa ilmoitetulta käytöltä.

235003 <location>TM54F: Vaaditaan kuittaus ohjausyksiköstä

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Terminaalimoduulin 54F (TM54F) virhe on kuitattu turvallisella kuittauksella (p10006).
Lisäksi vaaditaan kuittaus ohjausyksiköstä.
Remedy: - Kuittaa kaikki häiriöt ohjausyksikössä (BI: p2102).
tai
- Suorita kuittaus käyttölaiteoliolla TM54F (BI: p2103, p2104 tai p2105).
Ohje:
Häiriöiden kuittaus laukaistaan 0/1-signaalilla.

235004 <location>TM54F: Kommunikaatiotahti luvaton

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: HETI

Cause: - Parametrissa p10000[x] ilmoitettu kommunikaatiotahti ei vastaa käyttöobjektin valvontatahtia, joka on ilmoitettu parametrissa p10010[x].

Niin kauan kuin tämä virhe on voimassa, failsafe-arvot (Failsafe Values) aktivoituvat TM54F:ssä. Kaikki käyttölaitteet jäävät ilman vapautusta.

Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):

Jos on asetettu bitti alueella bitti 0 ... 5, on voimassa:

Parametrissa p10000[x] ilmoitettu kommunikaatiotahti ei vastaa käyttöobjektin valvontatahtia, joka on ilmoitettu parametrissa p10010[x]. (Jos käytetään vain p10000[0], tämän arvon on oltava identtinen kaikkien parametrissa p10010[0...5] käytettävien käyttöobjektien kanssa).

Bitti 0 = 1: p10000[0] ei vastaa parametrin p10010[0] valvontatahtia.

Bitti 1 = 1: p10000[1] ei vastaa parametrin p10010[1] valvontatahtia.

..

Bitti 5 = 1: p10000[5] ei vastaa parametrin p10010[5] valvontatahtia.

Jos on asetettu bitti alueella bitti 16 ... 21, on voimassa:

Bitti 16 = 1: p10000[0] on valittu liian alhaiseksi.

Bitti 17 = 1: p10000[1] on valittu liian alhaiseksi.

..

Bitti 21 = 1: p10000[5] on valittu liian alhaiseksi.

Käytettäessä akselia Basic Safety Functions -toiminnoilla TM54F:lla, valvontatahdin tulisi olla suurempi kuin 500 µs + 8*käyttölaitteen virransäädintahti.

Ohje:

Tämä virhe ilmoitetaan myös silloin, kun TM54F:n avulla ohjattava käyttölaite on parametroinut perustoimintojen ohjauksen TM54F:llä ja samanaikaisesti parametroinut laajennetut Safety-toiminnot tai ncSI:n.

Häiriöarvo = 0:

- TM54F:ää ei ole vielä poiskytketty kiinteän ohjelman päivityksen jälkeen.
- Kytketyn TM54F:n kiinteä ohjelmisto on liian vanha.

See also: p10010

Remedy: Häiriöarvo alueella bitti 0 ... 5:

- Tarkista ensin, että kaikki parametriin p10010 merkityt käyttölaitteet

ovat vapautteet laajennetut Safety-toiminnot tai perustoiminnot TM54F:n kautta.

- Suorita TM54F:n kopiointitoiminto (p9700 = 87).
- Mukauta TM54F:n tarkistussummat (p9701 = 172).
- Kopioi RAM ROMiin.
- Suorita POWER ON.

Häiriöarvo alueella bitti 16 ... 21:

Suurenna kyseisen käyttölaitteen virransäätimen tunnistusaikaa, jotta vältetään virheitä käytön aikana.

- Suorita TM54F:n kopiointitoiminto (p9700 = 87).
- Mukauta TM54F:n tarkistussummat (p9701 = 172).
- Kopioi RAM ROMiin.
- Suorita POWER ON.

235005 <location>TM54F: Rinnankytkentää ei tueta

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: HLA_828, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: POWER ON

Cause: Käytetään toimintoa TM54F ja Basic Safety Functions. Tätä toimintoa ei tueta tehoyksiköiden rinnankytkennän yhteydessä.
Kaikilla TM54F:n käyttölaitteilla on failsafe-arvot (Failafe Values) eikä niille anneta vapautusta.
See also: p10010

Remedy: - Deaktivoi rinnankytkentä tai TM54F ja Basic Safety Functions.
- Kopioi RAM ROMiin.
- Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).

235006 <location>TM54F: Käyttölaiteryhmät luvattomat

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: EI

Acknowledge: POWER ON

Cause: Perustoimintoja käytetään TM54F:n kautta.
Käyttölaiteryhmien parametreissä on virheellinen asetus.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Arvo ilmaisee, missä käyttölaiteryhmässä Basic Safety -toiminnoilla varustetut ja Extended Safety -toiminnoilla varustetut käyttölaitteet ovat sekaisin.
Bitti 0 = 1: Käyttölaiteryhmä 1 virheellinen
Bitti 1 = 1: Käyttölaiteryhmä 2 virheellinen
Bitti 2 = 1: Käyttölaiteryhmä 3 virheellinen
Bitti 3 = 1: Käyttölaiteryhmä 4 virheellinen
Niin kauan kuin tämä virhe on voimassa, failsafe-arvot (Failsafe Values) aktivoituvat TM54F:ssä. Kaikki käyttölaitteet jäävät ilman vapautusta.
Ohje:
Tämä virhe ilmoitetaan myös silloin, kun TM54F:n avulla ohjattava käyttölaite on parametroinut perustoimintojen ohjauksen TM54F:llä ja samanaikaisesti parametroinut laajennetut Safety-toiminnot tai ncSI:n.

Remedy: Häiriöarvoa vastaavasti on tarkistettava parametrista p10011, ettei samaan käyttölaiteryhmään ole sekoitettu käyttölaitteita, joilla on Basic Safety -toiminnot, ja sellaisia, joilla on Extended Safety -toiminnot.

235009 <location>TM54F: Käyttölaitt. Safety-käyttöönotto epätäydellinen

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Terminaalimoduuli 54F (TM54F) on kohdennettu käyttöobjektiin (p10010), jolle ei ole parametroitu Safety-toimintoja tai virheellisia Safety-toimintoja (p9501, p9601).
Häiriöarvo (r0949, bittitulkinta):
Bitti 0 = 1: Käyttölaite 1 virheellinen
Bitti 1 = 1: Käyttölaite 2 virheellinen
Bitti 2 = 1: Käyttölaite 3 virheellinen
Bitti 3 = 1: Käyttölaite 4 virheellinen
Bitti 4 = 1: Käyttölaite 5 virheellinen
Bitti 5 = 1: Käyttölaite 6 virheellinen

Remedy: - Suora kyseisen käyttölaitteen Safety-käyttöönotto ja vapauta TM54F Safety-toiminnot.
- Suorita TM54F:n käyttöönotto ja aseta vain p9700=87d ja p9701=172d.

235011 <location>TM54F: Käyttölaiteolion numeron kohdennus luvaton

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: EI

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Käyttölaiteolion numero on annettu kahteen kertaan. Jokaisen käyttölaiteolion numeron saa antaa vain kerran.
Remedy: Korjaa käyttölaiteolionumeroiden kohdennusta.
See also: p10010

235012 <location>TM54F: Turvallisten digitaaliltulojen-/ähtöjen testipysäytys käynnissä

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Pakkodynamisointia (testipysäytystä) suoritetaan juuri turvallisille digitaalituloille/-lähdöille (F-DI/F-DO).
Remedy: Varoitus poistuu automaattisesti, kun testipysäytys on joko saatu menestyksellisesti päätökseen tai keskeytetty (virhe).
Ohje:
F-DI: Failsafe Digital Input (turvallisesti vikaantuva digitaalitulo)
F-DO: Failsafe Digital Output (turvallisesti vikaantuva digitaalilähtö)

235013 <location>TM54F: Testipysäytys virheellinen

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Turvallisten digitaaliltulojen/-lähtöjen pakkodynamisoinnin (testipysäytys) yhteydessä TM54F:llä on esiintynyt virhe. Failsafe-ohjaussignaalit (Failsafe Values) välitetään turvatoiminnoille.

Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):

aaaabbcc hex:

aaaa: DO tai F-DI (riippuu testivaiheesta cc), jossa odotettuun tilaan ei siirrytty (bitti 0 = F-DI 0 tai F-DO 0, bitti 1 = F-DI 1 tai F-DO 1, jne.).

bb: Virheen syy

bb = 01 hex: Sisäinen virhe.

bb = 02 hex: Virhe molempien kanavien kytkentäsignaalien vertailussa (F-DI tai DI).

bb = 03 hex: Sisäinen virhe.

bb = 04 hex: Virhe molempien kanavien kytkentäsignaalien vertailussa (Diag-DO).

cc: Sen testipysähdyksen tila, jossa virhe on esiintynyt.

Esitystapa on seuraava:

Orjan virheellinen tila: (testitoimenpiteet)(testitoimenpiteet) | Vastaava vaihe masterille: (testitoimenpiteet) (testitoimenpiteet) | Kuvaus

00 hex: (L1+OFF)(L2+ON) | 0A hex: ( )( ) | Synkronointi / kytkentävaihe

0A hex: (L1+OFF)(L2+ON) | 15 hex: ( )( ) | Odotusvaihe

15 hex: (L1+AUS)(L2+AUS) | 20 hex :( )( ) | 1.) F-DI 0 ... 4 tarkastus 0 V 2.) Kytkentävaihe uudelle tasolle

20 hex: (L1+OFF)(L2+OFF) | 2B hex: ( )( ) | Odotusvaihe

2B hex: (L1+ON)(L2+ON) | 36 hex: ( )( ) | 1.) F-DI 5 ... 9 tarkastus 0 V 2.) Kytkentävaihe uudelle tasolle

36 hex: (DO OFF)( ) | 41 hex: (DO OFF)( ) | Odotusvaihe / kytkentävaihe

41 hex: (DO OFF)( ) | 4C hex: (DO OFF)( ) | Odotusvaihe

4C hex: (DO ON)( ) | 57 hex: (DO ON)( ) | 1.) Tarkastus Diag-DO tai Diag-DI 2.) Kytkentävaihe uudelle tasolle

57 hex: (DO ON)( ) | 62 hex: (DO ON)( ) | Odotusvaihe

62 hex: (DO OFF)( ) | 6D hex: (DO ON)( ) | 1.) Tarkastus Diag-DO tai Diag-DI 2.) Kytkentävaihe

6D hex: (DO OFF)( ) | 78 hex: (DO ON)( ) | Odotusvaihe

78 hex: (DO ON)( ) | 83 hex: (DO OFF)( ) | 1.) Tarkastus Diag-DO tai Diag-DI 2.) Kytkentävaihe

83 hex: (DO ON)( ) | 8E hex: (DO OFF)( ) | Odotusvaihe

8E hex: (DO OFF)( ) | 99 hex: (DO OFF)( ) | 1.) Tarkastus Diag-DO tai Diag-DI 2.) Kytkentävaihe

99 hex: (DO OFF)( ) | A4 hex: (DO OFF)( ) | Odotusvaihe

A4 hex: (DO OFF)( ) | AF hex: (DO OFF)( ) | Tarkastus Diag-DO tai Diag-DI

AF hex: (DO Alkuperäinen tila)( ) | C5 hex: (DO Alkuperäinen tila)( ) | Kytkentävaihe

C5 hex: Testin loppu

Tarkastettavat odotustilat riippuvat parametroidusta testitilasta (p10047).

Seuraavat odotustilat tarkastetaan F-DO-testin tarkastusvaiheissa.

Esitystapa on seuraava:

Testivaihe (SL MA): Odotus Diag-DO moodi 1 | Odotus DI 20 ... 23 moodi 2 | Odotus DI 20 ... 23 moodi 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

Esimerkki:

Jos testipysäytysvaiheessa ilmaantuu virhe, jonka syynä on bb = 02 hex tai 04 hex, virheen testitoimenpide on suoritettu edellisessä testipysäytysvaiheessa. Odotustilan tarkastus suoritetaan seuraavassa vaiheessa.

Master ilmoittaa häiriöarvon 0001_04AF ja slave ilmoittaa häiriöarvon 0001_04A4.

aaaa = 1 --> Kyseessä on F-DO 0.

bb = 04 hex --> Diag-DO:n tarkastus epäonnistui.

cc = Odotustilan tarkastus on suoritettu testipysäytysvaiheessa AF masterilla ja A4 slavella.

Taulukossa tarkastetaan odotustila Diag-DO = 0 V, eli Diag-DO:ssa on 0 V eikä odotettu 24 V. Testitoimenpide on suoritettu edellisessä vaiheessa (99 hex DO OFF, A4 hex DO OFF). Molemmat DO:t on kytketty OFF-tilaan.

Remedy: Tarkista F-DI:n ja F-DO:n langoitus ja käynnistä testipysäytys uudelleen.
Ohje:
Häiriö poistetaan, kun testipysäytys on suoritettu menestyksellisesti.
Häiriöarvolla = CCCCCCCC hex, DDDDDDDD hex, EEEEEEEE hex on voimassa:
Nämä häiriöarvot ilmaantuvat yhdessä häiriön F35152 kanssa. Mahdollinen korjaus:
- Tarkista kaikki tesipysäytyksen parametrit.
- Tarkista, vastaako TM54F:n kiinteän ohjelmiston versio ohjausyksikön versiota.
- Tarkista p10001, p10017, p10046 ja p10047.
Parametrien korjauksen jälkeen on suoritettava POWER-ON.
F-DI: Failsafe Digital Input (turvallisesti vikaantuva digitaalitulo)
F-DO: Failsafe Digital Output (turvallisesti vikaantuva digitaalilähtö)

235014 <location>TM54F: Turvallisten digitaaliltulojen-/ähtöjen testipysäytys

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: p10003:ssa asetettu pakkodynamisointiaika (testipysäytys) digitaalituloille/-lähdöille on ylitetty. Vaaditaan uusi pakkodynamisointi.
Kun seuraavan kerran valitaan pakkodynamisointi, ilmoitus peruuntuu ja valvonta-aika nollataan.
Ohje:
- Tämä ilmoitus ei aiheuta turvapysäytysreaktiota.
- Testi on suoritettava määrätyn maksimaalisen aikavälin sisällä (p10003, maks. 8760 tuntia), jotta normatiiviset vaatimukset virheiden havaitsemisesta riittävän ajoissa ja turvatoimintojen vikojen laskennan edellytykset (PFH-arvo) täyttyvät. Käyttö tämän maksimaalisen ajan yli on sallittua, jos voidaan varmistaa, että suoritetaan pakkodynamisointi, ennen kuin henkilöt menevät vaara-alueelle ja ovat riippuvaisia turvatoimintojen toimivuudesta.
See also: p10003
Remedy: Suorita digitaalitulojen-/lähtöjen pakkodynamisointi.
Signaalilähde pakkodynamisoinnin valintaa varten asetetaan binektoritulolla p10007.
See also: p10007

235015 <location>TM54F: Moottori-/hydrauliikkamoduuli vaihdettu tai konfiguraatio epäyhtenäinen

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Vähintään yhden käyttölaitteen syklinen kommunikaatio terminaalimoduulin 54F (TM54F) kanssa ei ole aktiivinen.
Mahdolliset syyt:
- Vähintään yksi moottorimoduuli/hydrauliikkamoduuli on vaihdettu (esim. laitteiston vaihto varaosana).
- TM54F:n parametrointi (p10010) ei sovi yhteen sen käyttölaitteiden lukumäärän kanssa, jonka käyttölaitekohtaiset liikkeenvalvontatoiminnot ovat aktivoineet TM54F:llä.
- Ilmoitetulle käyttölaitteelle ei saa parametroida "turvallisia liikevalvontoja ilman valintaa" (p9601.5 = 1).
- Aktivoidulla käyttölaitteella ei ole kommunikaatiota DRIVE-CLiQ:n kautta.
- TM54F master-moduulin p10010 ei ole yhtäsuuri kuin TM54F slave-moduulin p10010 (tässä tapauksessa ilmoitetaan myös F35051).
- TM54F master- tai slave-moduulin p10010:ssa on annettu jonkin käyttöobjektin numero useamman kerran.
- On parametroitu perustoimintojen ohjaus TM54F:n kautta ja samanaikaisesti laajennetut Safety-toiminnot tai ncSI.

Varoitusarvo (r2124, binaarinen tulkinta):
yyyy yyyy xxxx xxxx bin
xxxx xxxx bin: Konfiguraatio epäyhtenäinen
Bitti 0 = 1: Ei kommunikaatiota käyttölaitteen 1 kanssa.
...
Bitti 5 = 1: Ei kommunikaatiota käyttölaitteen 6 kanssa.
yyyy yyyy bin: Moottorimoduuli/hydrauliikkamoduuli vaihdettu tai moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin DRIVE-CLiQ-johto ei ole paikoillaan.
Bitti 8 = 1: Käyttölaitteen 1 moottorimoduuli/hydrauliikkamoduuli on vaihdettu tai sen kommunikaatio ei toimi.
...
Bitti 13 = 1: Käyttölaitteen 6 moottorimoduuli/hydrauliikkamoduuli on vaihdettu tai sen kommunikaatio ei toimi.
Ohje:
Varoituksen ollessa voimassa mikään varoitusarvossa mainituista käyttölaitteista, jotka käyttävät käyttölaitteeseen integroituja liikevalvontatoimintoja TM54F:lla, ei saa vapautusta.
Varoitusarvo = 0:
p10010:ssa ilmoitettujen käyttöobjektien määrä on erisuuri kuin niiden käyttölaitteiden lukumäärä, joilla on vapautettuja käyttölaitekohtaisia liikevalvontatoimintoja.
See also: p10010

Remedy: Tarkista, onko kaikissa p10010:ssa ilmoitetuissa käyttöobjekteissa vapautettu käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat TM54F:llä (p9601).
Tarkista, ilmoitetaanko myös F35051 ja tarvittaessa korjaa syy.
Tarkista, onko jokainen käyttöobjektinumero lueteltu p10010:n indekseissä yhteensä vain kerran.
Ohje:
Jos käyttölaite on deaktivoitu ja aktivoitu ilman että sitä ennen on luotu DRIVE-CLiQ-yhteys, tulee myös tämä varoitus.
Suorita moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin vaihdon yhteydessä seuraavat vaiheet:
- Käynnistä Node Identifier kopiointitoiminto TM54F:llä (p9700 = 1D hex).
- Vahvista laitteiston CRC TM54F:llä (p9701 = EC hex)
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

SINUMERIK:lle on voimassa:
Turvatoimintoja sisältävien komponenttien vaihtoa tukee HMI (hallinta-alue "Diagnoosi" --> toimintopainike "Hälytysluettelo" --> toimintopainike "Vahvista SI HW" jne.).
Tarkka menettelytapa löytyy seuraavista lähteistä:
SINUMERIK toimintokäsikirja Safety Integrated

235016 <location>TM54F: Hyötytietokommunikaatiota käyttölaitteen kanssa ei ole luotu

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Syklinen hyötytietokommunikaatio terminaalimoduulin 54F (TM54F) sisällä ei vielä ole aktiivinen vähintään yhdelle käyttölaitteelle.
Ohje:
Tämä ilmoitus annetaan TM54F masterin ja TM54F orjan käynnistyksen jälkeen. Se poistuu automaattisesti, kun kommunikaatioyhteys on luotu.

Remedy: Suorita moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin vaihdon yhteydessä seuraavat vaiheet:
- Käynnistä Node Identifier kopiointitoiminto TM54F:llä (p9700 = 1D hex).
- Vahvista laitteiston CRC TM54F:llä (p9701 = EC hex)
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).

Yleisesti on aina voimassa:
- Tarkista, onko kaikissa p10010:ssa ilmoitetuissa käyttöobjekteissa vapautettu käyttölaitteeseen integroidut liikevalvonnat TM54F:llä (p9601).
- Tarkista, onko häiriö F35150 voimassa ja tarvittaessa poista häiriön syy.

Ohje:
Yksittäisten käyttölaitteiden kommunikaatiotila näytetään kohdassa r10055. Kyseiset käyttöobjektit voidaan tunnistaa yhdessä p10010:n kanssa.
See also: r10055

235040 <location>TM54F: Alijännite 24V

Message value: Virheen syy: %1 bin

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: On havaittu alijännite 24 V terminaalimoduulin 54F (TM54F) jännitteensyötössä.
Virhereaktiona ohjataan liikevalvontaan turvallisesti vikaantuvia tuloliittimiä.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1: Jännitteensyötön alijännite liitännässä X524.
Bitti 1 = 1: Jännitteensyötön alijännite liitännässä X514.

Remedy:
- Tarkista TM54F:n 24 V:n tasajännitesyöttö.
- Suorita turvallinen kuittaus (p10006).

235043 <location>TM54F: Ylijännite 24V

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: On havaittu ylijännite 24 V terminaalimoduulin 54F (TM54F) jännitteensyötössä.
Virhereaktiona ohjataan liikevalvontaan turvallisesti vikaantuvia tuloliittimiä.

Remedy:
- Tarkista TM54F:n 24 V:n tasajännitesyöttö.
- Suorita turvallinen kuittaus (p10006).

235051 <location>TM54F: Vika valvontakanavassa

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Terminaalimoduuli 54F (TM54F) on tunnistanut virheen kahden ohjauskanavan välisessä tietojen ristiinvertailussa.
Tähän voi olla syynä virheellinen parametrointi. On myös voinut ilmaantua virhe, jonka Safety Integrated -ohjelmisto on havainnut (esim. laitteistovika).
Suorita kohdassa "Korjaus" mainitut toimenpiteet laitteistovikojen poissulkemiseksi.
Virhereaktiona ohjataan liikevalvontaan turvallisesti vikaantuvia tuloliittimiä.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
aaaabbcc hex
aaaa: Arvo, joka on suurempi kuin nolla, ilmaisee sisäisen ohjelmistovirheen.
bb: Ristiinverrattava tieto, joka on aiheuttanut virheen.
Tarkista, että ilmoitetut parametrit (mikäli ne on ilmoitettu) ovat samat TM54F-isännälle ja TM54F-orjalle.
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 ... 1F hex: p10017, p10002, p10000
bb = 20 ... 2A hex: p10040, p10046, p10047
bb = 2B hex: Virhe testipysäytyksen alustuksen tiedoissa
bb = 2C hex: Virhe tulojen/lähtöjen laskennan alustuksen tiedoissa
bb = 2D ... 45 hex: Virhe lähtöjen laskennan tiedoissa p10042 ... p10045
bb = 46 ... 63 hex: Virhe käyttölaiteryhmän 1 laskennan tiedoissa
bb = 64 ... 81 hex: Virhe käyttölaiteryhmän 2 laskennan tiedoissa
bb = 82 ... 9F hex: Virhe käyttölaiteryhmän 3 laskennan tiedoissa
bb = A0 ... BD hex: Virhe käyttölaiteryhmän 4 laskennan tiedoissa
bb = BE hex: Turvallisten tulojen kosketinvärähtelyn poistoaika (F-DI) p10017
bb = BF hex: Yksikanavaisten tulojen kosketinvärähtelyn poistoaika (DI) p10017
bb = C0 hex: Diagnoositulojen kosketinvärähtelyn poistoaika p10017
bb = C1 hex: Virhe sisäisissä tiedoissa p10030 SDI positiivinen

bb = C2 hex: Virhe sisäisissä tiedoissa p10031 SDI positiivinen
bb = C3 ... CA hex: Virhe käyttölaiteryhmien laskennan tiedoissa p10030 ... p10031
bb = CB hex: p10032
bb = CC hex: p10033
bb = CD hex: p10009
bb = CE ... CF virhe käyttölaiteryhmän 1 tiedoissa SLP parametrit p10032 ... p10033
bb = D0 ... D1 virhe käyttölaiteryhmän 2 tiedoissa SLP parametrit p10032 ... p10033
bb = D2 ... D3 virhe käyttölaiteryhmän 3 tiedoissa SLP parametrit p10032 ... p10033
bb = D4 ... D5 virhe käyttölaiteryhmän 4 tiedoissa SLP parametrit p10032 ... p10033
bb = D6 virhe vapaaksiajotoiminnon alustuksen tiedoissa
bb = D7 virhe vapaaksiajotoiminnon SLP tiedoissa
bb = D8 virhe parametrissa p10000[1...5]
bb = D9 ... E3 virhe akselikommunikaation sisäisissä tiedoissa
bb = E4 ... F2 virhe poikkeavuustarkastuksen sisäisissä tiedoissa
cc: Näyttää sen ristiinverrattavan tiedon indeksin, joka on aiheuttanut virheen.

Remedy: Suorita seuraavat vaiheet TM54F:ssä:
- Tarkista ilmoitetut parametrit virheiden varalta.
- Aktivoi Safety-käyttöönottotila (p0010 = 95).
- Käynnistä SI-parametrin kopiointitoiminto (p9700 = 57 hex).
- Vahvista tietojen muutos (p9701 = AC hex).
- Lopeta Safety-käyttöönottotila (p0010 = 0).
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1).
- Suorita turvallinen kuittaus (p10006).

Sisäinen ohjelmistovirhe (aaaa > 0):
- TM54F:ssä päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
- Vaihda TM54F.

235052 <location>TM54F: Sisäinen laitteistovirhe

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: EI

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Terminaalimoduulissa 54F (TM54F) on tunnistettu sisäinen ohjelmisto-/laitteistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy:
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Päivitä TM54F:n kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
- Vaihda TM54F.

235053 <location>TM54F: Lämpötilan häiriökynnys ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: TM54F:ssä mitattu lämpötila on ylittänyt kynnysarvon, joka laukaisee tämän häiriön.
Virhereaktiona ohjataan liikevalvontaan turvallisesti vikaantuvia tuloliittimiä.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Anna TM54F:n jäähtyä.
- Suorita turvallinen kuittaus (p10006).

235054 <location>TM54F: Lämpötilan varoituskynnys ylitetty

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: TM54F:ssä mitattu lämpötila on ylittänyt kynnysarvon, joka laukaisee tämän varoituksen
Remedy: - Anna TM54F:n jäähtyä.
- Suorita turvallinen kuittaus (p10006).

235075 <location>TM54F: Virhe sisäisessä kommunikaatiossa

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Terminaalimoduulissa 54F (TM54F) on ilmaantunut sisäinen kommunikaatiovirhe.
Tämä ilmoitus annetaan myös seuraavissa tapauksissa:
- TM54F isännän parametri p10000 on asetettu erisuureksi kuin TM54F orjan parametri p10000.
- TM54F isännän parametri p10010 on asetettu erisuureksi kuin TM54F orjan parametri p10010.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä diagnoosia varten.
Remedy: TM54F isännän p10010/p10000 erisuuri kuin TM54F orja:
- Käynnistä Node Identifier kopiointitoiminto TM54F:llä (p9700 = 1D hex).
- Vahvista laitteiston CRC TM54F:llä (p9701 = EC hex)
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
Sisäinen kommunikaatiovirhe:
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Päivitä TM54F:n ohjelmisto.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
- Vaihda TM54F.

235080 <location>TM54F: Tarkistussummavirhe turvalliset parametrit

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Laskettu ja r10004:ään merkitty tarkastussumman oloarvo turvallisuuden kannalta tärkeille parametreille ei vastaa koneen viimeisen tarkastuksen yhteydessä tallennettua tarkastussumman asetusarvoa p10005:ssä.
Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1: Tarkistussummavirhe toiminnallisissa SI-parametreissä.
Bitti 1 = 1: Tarkistussummavirhe komponenttien kohdennuksen SI-parametreissä.
Remedy: Tarkista turvallisuuden kannalta tärkeät parametrit ja korjaa niitä tarvittaessa.
- Aseta tarkistussumman asetusarvo oloarvoon.
- Kuittaa laitteiston vaihto.
- Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Suorita käyttöönottotesti.

235081 <location>TM54F: Staattinen 1-signaali F-DI:ssä turvallista kuittausta varten

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: p10006:ssa parametroidussa F-DI:ssä on yli 10 sekunnin ajan looginen 1-signaali.
Jos F-DI:ssä ei suoriteta kuittausta turvalliselle kuittaukselle, on oltava staattinen looginen 0-signaali. Näin vältetään tahaton turvallinen kuittaus (signaali "Internal Event Acknowledge"), jos ilmaantuu johdinkatko tai toinen digitaalitulo värähtelee.

Remedy: Aseta turvallinen digitaalinen tulo (F-DI) loogiseen 0-signaaliin (p10006).
Ohje:
F-DI: Failsafe Digital Input (turvallisesti vikaantuva digitaalitulo)

235150 <location>TM54F: Kommunikaatiovirhe

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: EI

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: On havaittu virhe TM54F masterin ja ohjausyksikön tai TM54F orjan ja moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin välisessä kommunikaatiossa.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: Suorita moottorimoduulin/hydrauliikkamoduulin vaihdon yhteydessä seuraavat vaiheet:
- Käynnistä Node Identifier kopiointitoiminto TM54F:llä (p9700 = 1D hex).
- Vahvista laitteiston CRC TM54F:llä (p9701 = EC hex)
- Tallenna kaikki parametrit (p0977 = 1).
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
Yleisesti on voimassa:
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Päivitä TM54F:n ohjelmisto.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
- Vaihda TM54F.

235151 <location>TM54F: Poikkeamavirhe

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Turvalliset tulo- tai lähtöliittimet ilmaisevat eri tilaa pitempään kuin on parametroitu p10002:ssa tai on suoritettu liian monta kytkentätapahtumaa valvontajakson p10002 aikana.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex
xxxx: Turvallisissa tuloliittimissä F-DI on poikkeavuuksia.
Bitti 0: Poikkeavuus F-DI 0
...
Bitti 9: Poikkeavuus F-DI 9
yyyy: Turvallisissa lähtöliittimissä F-DO on poikkeavuuksia.
Bitti 0: Poikkeavuus F-DO 0
...
Bitti 3: Poikkeavuus F-DO 3
Ohje:
Jos esiintyy useita poikkeavuusvirheitä peräkkäin, tämä häiriö ilmoitetaan vain ensiksi esiintyneelle virheelle.
Kaikkien poikkeavuusvirheiden ananysoimiseen on seuraavat mahdollisuudet:
- Analysoi käyttöönoton apuohjelmalla TM54F:n tulojen ja lähtöjen tilat. Tässä näytetään kaikki poikkeavuusvirheet.
- Vertaa TM54F masterin ja TM54F orjan parametreja p10051 ja p10052 poikkeavuuksien suhteen.

Remedy: Tarkista vast. F-DI:n langoitus (kontaktiongelmat).
Jos langoitus on kunnossa eikä ole johdinkatkoa tms., on tarkistettava, onko F-DI:n kytkentätaajuus liian suuri ja onko sitä mahdollisesti pienennettävä (kytkentäimpulssien välin on oltava suurempi).
F-DI:n jokaisen reunan jälkeen tulisi seuraavaan reunaan kulua vähintään poikkeavuusaika ennen seuraavaa kytkentää.
Turvallisten digitaalisten tulojen (F-DI) poikkeavuusvirheet voidaan kuitata täysin vain, jos virheen syyn korjauksen jälkeen on suoritettu turvallinen kuittaus (s. p10006). Niin kauan kuin turvallista kuittausta ei ole suoritettu, vastaava F-DI on sisäisesti turvallisessa tilassa.
Poikkeavuusajan asetus F-DI:n nopeissa kytkentätapahtumissa:
Turvallisten digitaalisten tulojen (F-DI) nopeissa kytkentätapahtumissa on mahd. säädettävä poikkeavuusaika kytkentätaajuuden mukaan:
- Jaksottaisen kytkentäimpulssin jakson keston on oltava pienempi kuin puolet poikkeavuusajasta (tarvittaessa pyöristä alaspäin)
- Kahden kytkentäimpulssin välin tulisi olla suurempi kuin poikkeavuusaika (tarvittaessa pyöristä ylöspäin).
- Poikkeavuusajan on oltava vähintään r10003 (on aina pyöristettävä ylös- tai alaspäin SI-tunnistusajan r10003 moninkertaiseen kokonaislukuun.) Jos on parametroitu kosketinvärähtelyn poistoaika (p10017>0), pienin mahdollinen poikkeavuusaika saadaan suoraan kosketinvärähtelyn poistoajasta.
- Jaksottaisen kytkentäimpulssin jakson keston on oltava pienempi kuin puolet poikkeavuusajasta -p10017 (tarv. pyöristä alaspäin)
- Kahden kytkentäimpulssin välin tulisi olla suurempi kuin poikkeavuusaika +p10017 (tarv. pyöristä ylöspäin).
- Poikkeavuusajan on oltava vähintään r10003.

Kosketinvärähtelyn poistoaika on aina asetettava pienemmäksi kuin poikkeavuusaika.
Esimerkki:
12 ms:n SI-tunnistusajalla ja 110 ms:n kytkentätaajuudella (p10017 = 0) poikkeavuusajan saa säätää maks. seuraavasti:
p10002 <= 110/2 ms - 12 ms = 43 ms --> Tästä saadaan pyöristettynä p10002 <= 36 ms
Koska poikkeavuusaika hyväksytään vain kokonaisena SI-tunnistusaikana, arvo on pyöristettävä kokonaiseen SI-tunnistusaikaan, jos tulos ei ole SI-tunnistusajan moninkertainen kokonaisluku.
Perusedellytykset poikkeavuusajan asettamista varten:
F-DI:n poikkeavuusajan on oltava aina suurempi kuin kaikkien Safety-toimintoja TM54F:llä käyttävien käyttölaitteiden suurin SI-tunnistusaika (p9780/p9500).
F-DI: Failsafe Digital Input (turvallisesti vikaantuva digitaalitulo)
F-DO: Failsafe Digital Output (turvallisesti vikaantuva digitaalilähtö)

235152 <location>TM54F: Sisäinen ohjelmistovirhe

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Terminaalimoduulissa 54F (TM54F) on ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe.
TM54F:n turvalliset digitaaliset tulot ja lähdöt (F-DI, F-DO) on kytketty turvalliseen tilaan.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Ohje:
F-DI: Failsafe Digital Input (turvallisesti vikaantuva digitaalitulo)
F-DO: Failsafe Digital Output (turvallisesti vikaantuva digitaalilähtö)

Remedy: Varmista, että TM54F:n kiinteän ohjelmiston versio vastaa ohjausyksikön versiota.
Projektissa on aktivoitava automaattinen kiinteän ohjelmiston päivitys.
Ohje:
Tämä häiriö ilmaantuu yhdessä häiriön F35013 kanssa. Tässä tapauksessa tarkista kaikki TM54F:n testipysäytyksen parametrit (p10001, p10003, p10007, p10041, p10046, p10047). Parametrien korjauksen jälkeen on tällöin suoritettava POWER-ON.

235200 <location>TM: Kalibrointitiedot

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Terminaalimoduulin kalibrointitiedoissa on tunnistettu virhe.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
ddcbaa des: dd = komponenttinumero, c = AI/AO, b = virhetyyppi, aa = numero
c = 0: Analogitulo (AI, Analog Input)
c = 1: Analogilähtö (AO, Analog Output)
b = 0: Ei kalibrointitietoja.
b = 1: Offset liian suuri (> 100 mV).

Remedy: - Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarvittaessa vaihda komponentit.

235207 <location>TM: Lämpötilan häiriö-/varoituskynnys kanava 0 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Lämpötilan analysointia varten terminaalimoduulilla 150 (TM150) on täytyttävä vähintään yksi seuraavista ehdoista häiriön laukaisemiseksi:
- Varoituskynnys ylitetty pitempään kuin on asetettu ajassa (p4102[0], p4103[0]).

tai

- Häiriökynnys ylitetty (p4102[1]).

Ohje:
Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[0] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[0] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[0] = 250 °C.
- Jos r4101[0] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[0] = -50 °C.

Lämpötilan oloarvo näytetään konnektorilähdöllä r4105[0] ja voidaan kytkeä eteenpäin.
Huomio:
Tämä häiriö aiheuttaa käyttölaitteen poiskytkennän vain silloin, kun käyttölaitteen ja terminaalimoduulin välillä on vähintään yksi BICO-kytkentä.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].

Remedy: - Lämpötila-anturi alle p4102[1] - hystereesi (5 K, TM150:ssä säädettävissä kohdassa p4118[0]).
- Aseta tarv. häiriöreaktioksi EI MITÄÄN (p2100, p2101).

See also: p4102

235208 <location>TM: Lämpötilan häiriö-/varoituskynnys kanava 1 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Lämpötilan analysointia varten terminaalimoduulilla 150 (TM150) on täytyttävä vähintään yksi seuraavista ehdoista häiriön laukaisemiseksi:
- Varoituskynnys ylitetty pitempään kuin on asetettu ajassa (p4102[2], p4103[1]).

tai

- Häiriökynnys ylitetty (p4102[3]).

Ohje:
Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[1] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[1] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[1] = 250 °C.
- Jos r4101[1] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[1] = -50 °C.

Lämpötilan oloarvo näytetään konnektorilähdöllä r4105[1] ja voidaan kytkeä eteenpäin.
Huomio:
Tämä häiriö aiheuttaa käyttölaitteen poiskytkennän vain silloin, kun käyttölaitteen ja terminaalimoduulin välillä on vähintään yksi BICO-kytkentä.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].

Remedy: - Lämpötila-anturi alle p4102[3] - hystereesi (5 K, TM150:ssä säädettävissä kohdassa p4118[1]).
- Aseta tarv. häiriöreaktioksi EI MITÄÄN (p2100, p2101).

See also: p4102

235209 <location>TM: Lämpötilan häiriö-/varoituskynnys kanava 2 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Lämpötilan analysointia varten terminaalimoduulilla 150 (TM150) on täytyttävä vähintään yksi seuraavista ehdoista häiriön laukaisemiseksi:
- Varoituskynnys ylitetty pitempään kuin on asetettu ajassa (p4102[4], p4103[2]).

tai

- Häiriökynnys ylitetty (p4102[5]).

Ohje:

Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[2] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[2] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[2] = 250 °C.
- Jos r4101[2] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[2] = -50 °C.

Lämpötilan oloarvo näytetään konnektorilähdöllä r4105[2] ja voidaan kytkeä eteenpäin.

Huomio:

Tämä häiriö aiheuttaa käyttölaitteen poiskytkennän vain silloin, kun käyttölaitteen ja terminaalimoduulin välillä on vähintään yksi BICO-kytkentä.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].

Remedy:
- Lämpötila-anturi alle p4102[5] - hystereesi (5 K, TM150:ssä säädettävissä kohdassa p4118[2]).
- Aseta tarv. häiriöreaktioksi EI MITÄÄN (p2100, p2101).

See also: p4102

235210 <location>TM: Lämpötilan häiriö-/varoituskynnys kanava 3 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)

Servo: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)

Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Lämpötilan analysointia varten terminaalimoduulilla 150 (TM150) on täytyttävä vähintään yksi seuraavista ehdoista häiriön laukaisemiseksi:
- Varoituskynnys ylitetty pitempään kuin on asetettu ajassa (p4102[6], p4103[3]).

tai

- Häiriökynnys ylitetty (p4102[7]).

Ohje:

Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[3] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[3] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[3] = 250 °C.
- Jos r4101[3] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[3] = -50 °C.

Lämpötilan oloarvo näytetään konnektorilähdöllä r4105[3] ja voidaan kytkeä eteenpäin.

Huomio:

Tämä häiriö aiheuttaa käyttölaitteen poiskytkennän vain silloin, kun käyttölaitteen ja terminaalimoduulin välillä on vähintään yksi BICO-kytkentä.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].

Remedy:
- Lämpötila-anturi alle p4102[7] - hystereesi (5 K, TM150:ssä säädettävissä kohdassa p4118[3]).
- Aseta tarv. häiriöreaktioksi EI MITÄÄN (p2100, p2101).

See also: p4102

235211 <location>TM: Lämpötilan varoituskynnys kanava 0 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Terminaalimoduulissa (TM) mitattu lämpötila (r4105[0]) on ylittänyt kynnysarvon, joka laukaisee tämän varoituksen (p4102[0]).
Ohje:
Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[0] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[0] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[0] = 250 °C.
- Jos r4101[0] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[0] = -50 °C.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].

Remedy: - Lämpötila-anturi alle p4102[0] - hystereesi (5 K, TM150:ssä säädettävissä kohdassa p4118[0]).
See also: p4102

235212 <location>TM: Lämpötilan varoituskynnys kanava 1 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Terminaalimoduulissa (TM) mitattu lämpötila (r4105[1]) on ylittänyt kynnysarvon, joka laukaisee tämän varoituksen (p4102[2]).
Ohje:
Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[1] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[1] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[1] = 250 °C.
- Jos r4101[1] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[1] = -50 °C.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].

Remedy: - Lämpötila-anturi alle p4102[4] - hystereesi (5 K, TM150:ssä säädettävissä kohdassa p4118[1]).
See also: p4102

235213 <location>TM: Lämpötilan varoituskynnys kanava 2 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Terminaalimoduulissa (TM) mitattu lämpötila (r4105[2]) on ylittänyt kynnysarvon, joka laukaisee tämän varoituksen (p4102[4]).
Ohje:
Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[2] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[2] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[2] = 250 °C.
- Jos r4101[2] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[2] = -50 °C.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].

Remedy: - Lämpötila-anturi alle p4102[4] - hystereesi (5 K, TM150:ssä säädettävissä kohdassa p4118[2]).
See also: p4102

235214 <location>TM: Lämpötilan varoituskynnys kanava 3 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Terminaalimoduulissa (TM) mitattu lämpötila (r4105[3]) on ylittänyt kynnysarvon, joka laukaisee tämän varoituksen (p4102[6]).
Ohje:
Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[3] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[3] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[3] = 250 °C.
- Jos r4101[3] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[3] = -50 °C.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].

Remedy: - Lämpötila-anturi alle p4102[6] - hystereesi (5 K, TM150:ssä säädettävissä kohdassa p4118[3]).
See also: p4102

235220 <location>TM: Signaalinannon rajataajuus saavutettu

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF1 (EI, OFF2)
Servo: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Terminaalimoduulin 41 (TM41) antamat A/B-signaalit ovat saavuttaneet rajataajuuden. Annetut signaalit eivät ole enää synkroniset asetettuun ohjearvoon nähden.
Käyttötila SIMOTION (p4400 = 0):
- Jos TM41 on projektoitu teknologiaolioksi, tämä häiriö tulee, jos A/B-signaalit on oikosuljettu X520:ssä.
Käyttötila SINAMICS (p4400 = 1):
- TM41:n hienoresoluutio p0418:ssa ei vastaa sen anturin hienoresoluutiota, joka on kytketty konnektorituloon p4420.
- Konnektorituloon p4420 kytketyllä anturin aseman oloarvolla r0479 on liian suuri kierrosluvun oloarvo.
- Annetut signaalit vastaavat kierroslukua, joka on suurempi kuin maksimikierrosluku (r1082 / TM41).

Remedy: Käyttötila SIMOTION (p4400 = 0):
- Syötä pienempi kierrosluvun ohjearvo (p1155).
- Pienennä anturin viivalukua (p0408).
- Tarkista signaali A/B oikosulun varalta.
Käyttötila SINAMICS (p4400 = 1):
- Syötä pienempi kierrosluvun ohjearvo (p1155).
- Pienennä anturin viivalukua (p0408).
Huomio:
Kun ilmoitustyypiksi on muutettu "varoitus" (A), lähtösignaalia ei enää valvota.

235221 <location>TM: Poikkeama asetus/olo toleranssin ulkopuolella

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF1 (EI, OFF2)
Servo: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Ohjearvon ja annettujen signaalien (A/B) poikkeama ylittää toleranssin +/-3 %. Sisäisen ja ulkoisen mittausarvon poikkeama on liian suuri (> 1000 viivaa).

Remedy: - Pienennä perustahtia (p0110, p0111).
- Tarvittaessa vaihda komponentti (esim. sisäinen oikosulku).

235222 <location>TM: Anturin viivaluku luvaton

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Syötetty anturin viivaluku ei sovi laitteiston hyväksymään viivalukuun.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Anturin viivaluku on liian suuri.
2: Anturin viivaluku on liian pieni.
4: Anturin viivaluku on pienempi kuin nollamerkin offset (p4426).
Remedy: - Syötä anturin viivaluku, joka on sallitulla alueella (p0408).
- Vaihda TM41 SAC tarvittaessa TM41 DAC:hen.
Ohje:
TM41 SAC: Tuotenumero = 6SL3055-0AA00-3PA0
TM41 DAC: Tuotenumero = 6SL3055-0AA00-3PA1
TM41 SAC:
- Minimiarvo/maksimiarvo p0408: 1000/8192
TM41 DAC:
- Minimiarvo/maksimiarvo p0408: 1000/16384
See also: p0408

235223 <location>TM: Nollamerkin offset luvaton

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Syötetty nollamerkin offset ei ole sallittu.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Nollamerkin offset on liian suuri.
Remedy: Syötä nollamerkin offset, joka on sallitulla alueella (p4426).

235224 <location>TM: Nollamerkkisynkronointi keskeytetty

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Nollamerkin synkronointi jäljiteltävällä anturin on keskeytetty.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
0: Anturi ei ole valmiustilassa (esim. anturi parkkeerattu).
1: On kytketty absoluuttianturi.
2: Konnektoritulolla p4420 kytketty anturi r0479[0...2] kommunikoi jo toisen TM41:n kanssa (täsmälleen yksi TM41 voidaan kytkeä konkreettiseen r0479[0...2]:een).
3: BICO-kytkentä terminaalimoduuliin 41 (TM41) on poistettu (CI: p4420 = 0-signaali).
4: Konnektoritulolla p4420 yhdistetty anturi on suorittanut EDS-vaihdon tai sen parametrit on asetettu uudelleen (tätä toimenpidettä ei tueta, aseta p4420 = 0 ja kytke uudelleen).
5: Anturin maksimaalinen kierroslukema on ylitetty.
6: Anturi luvattomassa tilassa.
7: Anturi luvattomassa tilassa.
8: Anturi luvattomassa tilassa (anturia ei ole parametroitu / kytketty signaalilähde ei ole syklisessä tilassa).
Remedy: Ei tarpeen.
- Jos anturi siirtyy valmiustilaan, aikaisemmin keskeytetty synkronointi suoritetaan uudellen.
- Jos synkronointi on keskeytetty suurimman sallitun synkronointikeston vuoksi, uutta synkronointia ei suoriteta.
- Varoitus annetaan vain, jos absoluuttianturin nollamerkin synkronointi on asetettu nollaan (p4401.0 = 1 ja p4401.1=0).

235225 <location>TM: Nollamerkkisynkronointi pysäytetty - anturi ei valmiustilassa

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Nollamerkin synkronointi jäljiteltävällä anturin on pysäytetty.
Anturi ei ole valmiustilassa.

Remedy: Aseta anturi valmiustilaan.

235226 <location>TM: Raidat A/B deaktivoitu

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Terminaalimoduulille 41 (TM41) ei ole käytettävissä taajuuden ohjearvoa. Signaalien A/B anto on jäädytetty.
Mahdolliset syyt:
- Konnektorituloa p4420 ei ole kytketty.
- Johtava anturi ei ole valmiustilassa (parkkeerattu anturi tai parametroimaton anturitietue).
- TM41:ssä on häiriö.
- TM41 on käyttöönottotilassa (p0010 > 0).
- TM41-komponenttia ei ole liitetty DRIVE-CLiQ:iin.

Remedy:
- Kytke konnektoritulo p4420 vastaavasti.
- Aseta johtava anturi valmiustilaan.
- Korjaa TM41:n voimassa olevat häiriöt.

235227 <location>EDS-kytkennälle/anturitietueen muutokselle ei tukea

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Terminaalimoduuli 41 (TM41) ei tue seuraavia käyttötilanteita.
- Konnektoritulolla p4420 kytketty anturi on suorittanut EDS-vaihdon.
- TM41:llä kytketty anturi on parametroitu uudelleen niin, että anturin aseman oloarvo on tulkittava uudelleen.
Näin on esim. silloin, kun muutetaan moottorin suuntaa (p0410, p1821) tai hienoresoluutiota (p0418). Tällöin saattaa aiheutua anturin aseman oloarvon (TM41:n aseman oloarvon) äkillinen muutos, jota ei saa antaa TM41:llä.

Remedy: Aseta konnektoritulo p4420 = 0 ja kytke uudelleen.

235228 <location>TM: Tunnistusaika p4099[3] luvaton

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: p4099[3]:ssa asetettu tunnistusaika inkrementtianturin emuloinnille terminaalimoduulissa 41 (TM41) ei vastaa mitään voimassa olevaa arvoa. Korjaa ongelma korjaamalla asetusta p4099[3]. Järjestelmä suorittaa automaattisesti kuumakäynnistyksen / osakäynnistyksen.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1:
On asetettu tunnistusaika p4099[3] < 125 µs.
2:
Parametriin p4099[3] ei ole merkitty DRIVE-CLiQ-tahdin moninkertaista kokonaislukua.
3:
- SINAMICS-tilassa (p4400 = 1) tunnistusaika p4099[3] ei ole virransäätimen tunnistusajan moninkertainen kokonaisluku (p0115[0]) sille käyttölaiteoliolle, joka toimittaa aseman ohjearvon (CI: p4420) inkrementtianturin emuloinnille.
- Konnektoritulon p4420 kautta kytketty anturi (esim. SSI-anturi) tunnistetaan hitaammassa tahdissa.

Remedy: - Tarvittaessa poista BICO-kytkentä konnektoritulolla p4420.
- Tarkista kohdassa Syy annetut säännöt tunnistusaikojen asettamiseksi p4099[3]:ssä.
- Tarvittaessa poista BICO-kytkentä konnektoritulolla p4420.
Ohje:
Aina kun BICO-kytkentä asetetaan uudelleen konnektoritulolla p4420, tunnistusaika p4099[3] tarkistetaan ja tarvittaessa annetaan tämä ilmoitus.

235229 <location>TM: Aika-annos deaktivoitu

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: OFF1 (EI, OFF2)
Servo: EI
Hla: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Haluttu sykliajan arvo p4099[0...2]:ssa on luvaton.
Vastavaa aika-annosta ei ole aktivoitu.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
0: Digitaalitulot/-lähdöt (p4099[0])
1: Analogitulot (p4099[1])
3: Anturin emulaatio (p4099[3])
4: Anturin emulaatio kierrosluvun ohjearvo (p4099[3])
5: Anturin emulaatio kierrosluvun ohjearvo (p4099[3])
6: TM41:n sisäinen kulunohjaus (sisäinen virhe).

Remedy: Muuta tunnistusaikaa varoitusarvoa vastaaasti.
Ohje:
Tunnistusaika p4099[0] ei saa olla nolla.

235230 <location>TM: Laitteisto virheellinen

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: Infeed: OFF1 (EI, OFF2)
Servo: EI
Hla: EI

Acknowledge: POWER ON

Cause: Käytetty terminaalimoduuli (TM) on ilmoittanut sisäisen virheen.
Tämän komponentin signaaleja ei saa analysoida, koska ne ovat todennäköisesti virheellisiä.

Remedy: Tarvittaessa vaihda terminaalimoduuli.

235231 <location>TM: PLC-ohjaus puuttuu

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Signaali "PLC-ohjaus" puuttuu käytön aikana.
- "PLC-ohjauksen" binektoritulon kytkentä väärä (p0854).
- Ylemmän tason ohjaus on poistanut signaalin "PLC-ohjaus".
- Tiedonsiirto kenttäväylän (master/käyttölaite) kautta on keskeytetty.

Ohje:
Tämä varoitus on ratkaiseva vain käyttötilassa "SIMOTION" (p4400 = 0).
Käyttötilassa "SINAMICS" (p4400 = 1) p4420:n ohjearvot analysoidaan riippumatta binektoritulosta p0854.

Remedy:
- Tarkista "PLC-ohjauksen" binektoritulon kytkentä (p0854).
- Tarkista signaali "PLC-ohjaus" ja kytke se tarvittaessa päälle.
- Tarkista tiedonsiirto kenttäväylän (master/käyttölaite) kautta.
- Tarkista parametrin p2037 asetus.

235232 <location>TM41: Nollamerkki ei enää ole synkroninen, POWER ON tarpeen

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Käyttötila SINAMICS (p4400 = 1):
Parametroitaessa terminaalimoduulia 41 (TM41) tai TM41:n käytön aikana on saavutettu käyttötila, joka vaatii POWER ON:n suorittamista.
Näihin kuuluvat:
- Anturin viivaluvun muutos (p0408).
- Hienoresoluution muutos (p0418).
- DRIVE-CLiQ-johdon irrottaminen ilman että sitä ennen on deaktivoitu TM41 p0105:llä.

Jos on annettu tämä ilmoitus, TM41:n nollamerkkiä ei enää voida antaa synkronisesti p4420:ssa kytketyn anturin kanssa.
Käyttötila SIMOTION (p4400 = 0):
Aiemmin asetettu nollamerkin asema (p4426) ei vastaa viivaluvun muutoksen (p0408) vuoksi enää anturin asemaa (r0479).

Remedy: Inkrementaal. asemaa TM41:n lähdössä X520 voidaan edelleen analysoida nollamerkistä riippumatta.
Jos TM41:n nollamerkki analysoidaan, on suoritettava POWER ON.

235233 <location>Ei tukea DRIVE-CLiQ-komponentin toiminnolle

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-komponentti ei tue jotain ohjausyksikön vaatimaa toimintoa.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Terminaalimoduuli 31 ei tue toimintoa "lämpötilan analysoinnin aika-aste" (X522.7/8, p4103 > 0.000).
4: Parannettua todellisen arvon resoluutiota ei tueta (p4401.4).
5: Parannettua ohjearvon resoluutiota ei tueta (p4401.5).
6: Jäännösarvon käsittelyä ohjearvokanavassa ei voi deaktivoida (p4401.6).
7: Yli 750 kHz:n lähtötaajuuksia ei voi aktivoida (p4401.7).

Remedy: Häiriöarvo = 1:
- Deaktivoi lämpötilan analysoinnin aika-aste (X522.7/8) (p4103 = 0.000).
- Käytä terminaalimoduulia 31 ja kiinteää ohjelmistoversiota toiminnon "lämpötilan analysoinnin aika-aste" tukemiseksi (tuotenumero 6SL3055-0AA00-3AA1,kiinteä ohjelmistoversio 2.6 tai korkeampi).

See also: p4103

235400 <location>TM: Lämpötilan häiriö-/varoituskynnys kanava 4 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Lämpötilan analysointia varten terminaalimoduulilla 150 (TM150) on täytyttävä vähintään yksi seuraavista ehdoista häiriön laukaisemiseksi:
- Varoituskynnys ylitetty pitempään kuin on asetettu ajassa (p4102[8], p4103[4]).

tai
- Häiriökynnys ylitetty (p4102[9]).

Ohje:
Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[4] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[4] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[4] = 250 °C.
- Jos r4101[4] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[4] = -50 °C.

Lämpötilan oloarvo näytetään konnektorilähdöllä r4105[4] ja voidaan kytkeä eteenpäin.
Huomio:
Tämä häiriö aiheuttaa käyttölaitteen poiskytkennän vain silloin, kun käyttölaitteen ja terminaalimoduulin välillä on vähintään yksi BICO-kytkentä.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].

Remedy: - Jäähdytä lämpötila-anturi alle p4102[9] -hystereesi (p4118[4]).
- Aseta tarv. häiriöreaktioksi EI MITÄÄN (p2100, p2101).

See also: p4102

235401 <location>TM: Lämpötilan häiriö-/varoituskynnys kanava 5 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Lämpötilan analysointia varten terminaalimoduulilla 150 (TM150) on täytyttävä vähintään yksi seuraavista ehdoista häiriön laukaisemiseksi:
- Varoituskynnys ylitetty pitempään kuin on asetettu ajassa (p4102[10], p4103[5]).

tai

- Häiriökynnys ylitetty (p4102[11]).

Ohje:

Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[5] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[5] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[5] = 250 °C.
- Jos r4101[5] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[5] = -50 °C.

Lämpötilan oloarvo näytetään konnektorilähdöllä r4105[5] ja voidaan kytkeä eteenpäin.

Huomio:

Tämä häiriö aiheuttaa käyttölaitteen poiskytkennän vain silloin, kun käyttölaitteen ja terminaalimoduulin välillä on vähintään yksi BICO-kytkentä.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].

Remedy:
- Jäähdytä lämpötila-anturi alle p4102[11] -hystereesi (p4118[5]).
- Aseta tarv. häiriöreaktioksi EI MITÄÄN (p2100, p2101).

See also: p4102

235402 <location>TM: Lämpötilan häiriö-/varoituskynnys kanava 6 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)

Servo: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)

Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Lämpötilan analysointia varten terminaalimoduulilla 150 (TM150) on täytyttävä vähintään yksi seuraavista ehdoista häiriön laukaisemiseksi:
- Varoituskynnys ylitetty pitempään kuin on asetettu ajassa (p4102[12], p4103[6]).

tai

- Häiriökynnys ylitetty (p4102[13]).

Ohje:

Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[6] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[6] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[6] = 250 °C.
- Jos r4101[6] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[6] = -50 °C.

Lämpötilan oloarvo näytetään konnektorilähdöllä r4105[6] ja voidaan kytkeä eteenpäin.

Huomio:

Tämä häiriö aiheuttaa käyttölaitteen poiskytkennän vain silloin, kun käyttölaitteen ja terminaalimoduulin välillä on vähintään yksi BICO-kytkentä.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):

Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].

Remedy:
- Jäähdytä lämpötila-anturi alle p4102[13] -hystereesi (p4118[6]).
- Aseta tarv. häiriöreaktioksi EI MITÄÄN (p2100, p2101).

See also: p4102

235403 <location>TM: Lämpötilan häiriö-/varoituskynnys kanava 7 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)

Servo: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)

Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Lämpötilan analysointia varten terminaalimoduulilla 150 (TM150) on täytyttävä vähintään yksi seuraavista ehdoista häiriön laukaisemiseksi:
- Varoituskynnys ylitetty pitempään kuin on asetettu ajassa (p4102[14], p4103[7]).

tai

- Häiriökynnys ylitetty (p4102[15]).

Ohje:
Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[7] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[7] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[7] = 250 °C.
- Jos r4101[7] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[7] = -50 °C.

Lämpötilan oloarvo näytetään konnektorilähdöllä r4105[7] ja voidaan kytkeä eteenpäin.
Huomio:
Tämä häiriö aiheuttaa käyttölaitteen poiskytkennän vain silloin, kun käyttölaitteen ja terminaalimoduulin välillä on vähintään yksi BICO-kytkentä.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].

Remedy: - Jäähdytä lämpötila-anturi alle p4102[15] -hystereesi (p4118[7]).
- Aseta tarv. häiriöreaktioksi EI MITÄÄN (p2100, p2101).

See also: p4102

235404 <location>TM: Lämpötilan häiriö-/varoituskynnys kanava 8 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Lämpötilan analysointia varten terminaalimoduulilla 150 (TM150) on täytyttävä vähintään yksi seuraavista ehdoista häiriön laukaisemiseksi:
- Varoituskynnys ylitetty pitempään kuin on asetettu ajassa (p4102[16], p4103[8]).

tai

- Häiriökynnys ylitetty (p4102[17]).

Ohje:
Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[8] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[8] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[8] = 250 °C.
- Jos r4101[8] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[8] = -50 °C.

Lämpötilan oloarvo näytetään konnektorilähdöllä r4105[8] ja voidaan kytkeä eteenpäin.
Huomio:
Tämä häiriö aiheuttaa käyttölaitteen poiskytkennän vain silloin, kun käyttölaitteen ja terminaalimoduulin välillä on vähintään yksi BICO-kytkentä.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].

Remedy: - Jäähdytä lämpötila-anturi alle p4102[17] -hystereesi (p4118[8]).
- Aseta tarv. häiriöreaktioksi EI MITÄÄN (p2100, p2101).

See also: p4102

235405 <location>TM: Lämpötilan häiriö-/varoituskynnys kanava 9 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Lämpötilan analysointia varten terminaalimoduulilla 150 (TM150) on täytyttävä vähintään yksi seuraavista ehdoista häiriön laukaisemiseksi:
- Varoituskynnys ylitetty pitempään kuin on asetettu ajassa (p4102[18], p4103[9]).

tai

- Häiriökynnys ylitetty (p4102[19]).

Ohje:
Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[9] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[9] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[9] = 250 °C.
- Jos r4101[9] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[9] = -50 °C.

Lämpötilan oloarvo näytetään konnektorilähdöllä r4105[9] ja voidaan kytkeä eteenpäin.
Huomio:
Tämä häiriö aiheuttaa käyttölaitteen poiskytkennän vain silloin, kun käyttölaitteen ja terminaalimoduulin välillä on vähintään yksi BICO-kytkentä.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].

Remedy:
- Jäähdytä lämpötila-anturi alle p4102[19] -hystereesi (p4118[9]).
- Aseta tarv. häiriöreaktioksi EI MITÄÄN (p2100, p2101).

See also: p4102

235406 <location>TM: Lämpötilan häiriö-/varoituskynnys kanava 10 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Lämpötilan analysointia varten terminaalimoduulilla 150 (TM150) on täytyttävä vähintään yksi seuraavista ehdoista häiriön laukaisemiseksi:
- Varoituskynnys ylitetty pitempään kuin on asetettu ajassa (p4102[20], p4103[10]).

tai

- Häiriökynnys ylitetty (p4102[21]).

Ohje:
Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[10] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[10] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[10] = 250 °C.
- Jos r4101[10] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[10] = -50 °C.

Lämpötilan oloarvo näytetään konnektorilähdöllä r4105[10] ja voidaan kytkeä eteenpäin.
Huomio:
Tämä häiriö aiheuttaa käyttölaitteen poiskytkennän vain silloin, kun käyttölaitteen ja terminaalimoduulin välillä on vähintään yksi BICO-kytkentä.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].

Remedy:
- Jäähdytä lämpötila-anturi alle p4102[21] -hystereesi (p4118[10]).
- Aseta tarv. häiriöreaktioksi EI MITÄÄN (p2100, p2101).

See also: p4102

235407 <location>TM: Lämpötilan häiriö-/varoituskynnys kanava 11 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Lämpötilan analysointia varten terminaalimoduulilla 150 (TM150) on täytyttävä vähintään yksi seuraavista ehdoista häiriön laukaisemiseksi:
- Varoituskynnys ylitetty pitempään kuin on asetettu ajassa (p4102[22], p4103[11]).

tai

- Häiriökynnys ylitetty (p4102[23]).

Ohje:
Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[11] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[11] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[11] = 250 °C.
- Jos r4101[11] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[11] = -50 °C.

Lämpötilan oloarvo näytetään konnektorilähdöllä r4105[11] ja voidaan kytkeä eteenpäin.
Huomio:
Tämä häiriö aiheuttaa käyttölaitteen poiskytkennän vain silloin, kun käyttölaitteen ja terminaalimoduulin välillä on vähintään yksi BICO-kytkentä.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].

Remedy:
- Jäähdytä lämpötila-anturi alle p4102[23] -hystereesi (p4118[11]).
- Aseta tarv. häiriöreaktioksi EI MITÄÄN (p2100, p2101).

See also: p4102

235410 <location>TM: Lämpötilan varoituskynnys kanava 4 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Terminaalimoduulissa 150 (TM150) mitattu lämpötila (r4105[4]) on ylittänyt kynnysarvon, joka laukaisee tämän varoituksen (p4102[8]).
Ohje:
Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[4] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[4] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[4] = 250 °C.
- Jos r4101[4] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[4] = -50 °C.

Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].

Remedy: Jäähdytä lämpötila-anturi alle p4102[8] -hystereesi (p4118[4]).
See also: p4102

235411 <location>TM: Lämpötilan varoituskynnys kanava 5 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Terminaalimoduulissa 150 (TM150) mitattu lämpötila (r4105[5]) on ylittänyt kynnysarvon, joka laukaisee tämän varoituksen (p4102[10]).
Ohje:
Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[5] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[5] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[5] = 250 °C.
- Jos r4101[5] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[5] = -50 °C.

Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].

Remedy: Jäähdytä lämpötila-anturi alle p4102[10] -hystereesi (p4118[5]).
See also: p4102

235412 <location>TM: Lämpötilan varoituskynnys kanava 6 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Terminaalimoduulissa 150 (TM150) mitattu lämpötila (r4105[6]) on ylittänyt kynnysarvon, joka laukaisee tämän varoituksen (p4102[12]).
Ohje:
Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[6] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[6] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[6] = 250 °C.
- Jos r4101[6] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[6] = -50 °C.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].

Remedy: Jäähdytä lämpötila-anturi alle p4102[12] -hystereesi (p4118[6]).
See also: p4102

235413 <location>TM: Lämpötilan varoituskynnys kanava 7 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Terminaalimoduulissa 150 (TM150) mitattu lämpötila (r4105[7]) on ylittänyt kynnysarvon, joka laukaisee tämän varoituksen (p4102[14]).
Ohje:
Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[7] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[7] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[7] = 250 °C.
- Jos r4101[7] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[7] = -50 °C.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].

Remedy: Jäähdytä lämpötila-anturi alle p4102[14] -hystereesi (p4118[7]).
See also: p4102

235414 <location>TM: Lämpötilan varoituskynnys kanava 8 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Terminaalimoduulissa 150 (TM150) mitattu lämpötila (r4105[8]) on ylittänyt kynnysarvon, joka laukaisee tämän varoituksen (p4102[16]).
Ohje:
Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[8] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[8] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[8] = 250 °C.
- Jos r4101[8] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[8] = -50 °C.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].

Remedy: Jäähdytä lämpötila-anturi alle p4102[16] -hystereesi (p4118[8]).
See also: p4102

235415 <location>TM: Lämpötilan varoituskynnys kanava 9 ylitetty

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Terminaalimoduulissa 150 (TM150) mitattu lämpötila (r4105[9]) on ylittänyt kynnysarvon, joka laukaisee tämän varoituksen (p4102[18]).
Ohje:
Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[9] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[9] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[9] = 250 °C.
- Jos r4101[9] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[9] = -50 °C.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].
Remedy: Jäähdytä lämpötila-anturi alle p4102[18] -hystereesi (p4118[9]).
See also: p4102

235416 <location>TM: Lämpötilan varoituskynnys kanava 10 ylitetty

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Terminaalimoduulissa 150 (TM150) mitattu lämpötila (r4105[10]) on ylittänyt kynnysarvon, joka laukaisee tämän varoituksen (p4102[20]).
Ohje:
Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[10] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[10] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[10] = 250 °C.
- Jos r4101[10] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[10] = -50 °C.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].
Remedy: Jäähdytä lämpötila-anturi alle p4102[20] -hystereesi (p4118[10]).
See also: p4102

235417 <location>TM: Lämpötilan varoituskynnys kanava 11 ylitetty

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Terminaalimoduulissa 150 (TM150) mitattu lämpötila (r4105[11]) on ylittänyt kynnysarvon, joka laukaisee tämän varoituksen (p4102[22]).
Ohje:
Anturityypille "PTC termistori" ja "bimetalliavauskytkin" (p4100[11] = 1, 4) on voimassa:
- Jos r4101[11] > 1650 Ohm, lämpötila r4105[11] = 250 °C.
- Jos r4101[11] <= 1650 Ohm, lämpötila r4105[11] = -50 °C.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilan oloarvo laukaisuajankohtana [0.1 °C].
Remedy: Jäähdytä lämpötila-anturi alle p4102[22] -hystereesi (p4118[11]).
See also: p4102

235800 <location>TM: Koonti-ilmoitus

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3, STOP2)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3, STOP2)
Acknowledge: EI
Cause: Terminaalimoduuli on havainnut vähintään yhden virheen.
Remedy: Muiden ajankohtaisten ilmoitusten analyysi.

235801 <location>TM DRIVE-CLiQ: Elonmerkki puuttuu

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen terminaalimoduuliin on virheellinen.
Virheen syy:
10 (= 0A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-yhteys.
- Vaihda kyseiset komponentit.

235802 <location>TM: Aika-annosten ylitys

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: On ilmaantunut aika-annoksen ylitys terminaalimoduulissa.
Remedy: Vaihda terminaalimoduuli.

235803 <location>TM: Muistitesti

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Terminaalimoduulin muistitestissä on ilmaantunut virhe.
Remedy: - Tarkista, noudatetaanko terminaalimoduulin sallittua ympäristölämpötilaa.
- Vaihda terminaalimoduuli.

235804 <location>TM: CRC

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Luettaessa terminaalimoduulin ohjelmamuistia on ilmaantunut tarkistussummavirhe.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Ero POWER ON -tarkastussumman ja ajankohtaisen tarkastussumman välillä.

Remedy: - Tarkista, noudatetaanko komponentin sallittua ympäristölämpötilaa.
- Vaihda terminaalimoduuli.

235805 <location>TM: Tarkastussumma EEPROM ei oikea

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Sisäiset parametritiedot ovat vahingoittuneet.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
01: EEPROM-virhe
02: Lohkojen määrä EEPROMissa on liian suuri.
Remedy: - Tarkista, noudatetaanko komponentin sallittua ympäristölämpötilaa.
- Vaihda terminaalimoduuli 31 (TM31).

235807 <location>TM: Toimintavaiheiden ohjaus aikavalvonta

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Toimintavaiheiden ohjauksen ajanylitysvirhe terminaalimoduulissa.
Remedy: Vaihda terminaalimoduuli.

235820 <location>TM DRIVE-CLiQ: Sähke virheellinen

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: OFF1 (OFF2)
Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen terminaalimoduuliin on virheellinen.
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Tarkistussummavirhe (CRC-virhe).
2 (= 02 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
3 (= 03 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
4 (= 04 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi vastaanottolistaan.
5 (= 05 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi vastaanottolistaan.
6 (= 06 hex):
Komponentin osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen.
7 (= 07 hex):
Odotetaan SYNC-sähkettä, mutta vastaanotettu sähke ei ole sellainen.
8 (= 08 hex):
Ei odoteta SYNC-sähkettä, mutta vastaanotettu sähke on sellainen.
9 (= 09 hex):
Vastaanotetun sähkeen virhebitti on asetettu.
16 (= 10 hex):
Vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).

235835 <location>TM DRIVE-CLiQ: Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: OFF1 (OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zum betroffenen Terminal Module ist fehlerhaft. Osanottajan eivät lähetä ja vastaanota synkronisesti.
Virheen syy:
33 (= 21 hex):
Syklinen sähke ei vielä ole tullut perille.
34 (= 22 hex):
Aikavirhe sähkeen vastaanottolistassa.
64 (= 40 hex):
Aikavirhe sähkeen lähetyslistassa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON.
- Vaihda kyseiset komponentit.

235836 <location>TM DRIVE-CLiQ: Lähetysvirhe DRIVE-CLiQ-tiedoissa

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: OFF1 (OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen terminaalimoduuliin on virheellinen. Tietoja ei voitu lähettää.
Virheen syy:
65 (= 41 hex):
Sähketyyppi ei vastaa lähetyslistaa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: Suorita POWER ON.

235837 <location>TM DRIVE-CLiQ: Komponenttihäiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: OFF1 (OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: Kyseisessä DRIVE-CLiQ-komponentissa havaittiin virhe. Laitteistovikaa ei voida poissulkea.
Virheen syy:
32 (= 20 hex):
Virhe sähkeen otsikossa.
35 (= 23 hex):
Vastaanottovirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
66 (= 42 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
67 (= 43 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy:
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Käytä mahdollisesti toista DRIVE-CLiQ-liitintä (p9904).
- Vaihda kyseiset komponentit.

235845 <location>TM DRIVE-CLiQ: Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: OFF1 (OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen terminaalimoduuliin (TM) on virheellinen.
Virheen syy:
11 (= 0B hex):
Synkronointivirhe vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: Suorita POWER ON.

235850 <location>TM: Sisäinen ohjelmistovirhe

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
Reaction: Infeed: OFF1 (EI, OFF2)
Servo: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Hla: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: POWER ON
Cause: Terminaalimoduulissa (TM) on ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
1: Taustan aika-annos on jumiutunut.
2: Koodimuistin tarkistussumma ei ole oikea.
Remedy: - Vaihda terminaalimoduuli (TM).
- Tarvittaessa päivitä terminaalimoduulin kiinteä ohjelmisto.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

235851 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU): Elonmerkki puuttuu

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: 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
Reaction: OFF1 (OFF2)
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä terminaalimoduulista (TM) ohjausyksikköön on virheellinen.
DRIVE-CLiQ-komponentilta ei asetettu elonmerkkiä ohjausyksikköön.
Virheen syy:
10 (= 0A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: Päivitä kyseisen komponentin kiinteä ohjelmisto.

235860 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU): Sähke virheellinen

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: 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
Reaction: OFF1 (OFF2)
Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä terminaalimoduulista (TM) ohjausyksikköön on virheellinen.
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Tarkistussummavirhe (CRC-virhe).
2 (= 02 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
3 (= 03 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
4 (= 04 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi vastaanottolistaan.
5 (= 05 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi vastaanottolistaan.
6 (= 06 hex):
Tehoyksikön osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen.
9 (= 09 hex):
DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ-komponentista ohjausyksikköön ilmoittaa syöttöjännitteen katkeamisen.
16 (= 10 hex):
Vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
17 (= 11 hex):
CRC-virhe ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
18 (= 12 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
19 (= 13 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
20 (= 14 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi yhteen vastaanottolistan kanssa ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
21 (= 15 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi yhteen vastaanottolistan kanssa ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
22 (= 16 hex):
Tehoyksikön osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
25 (= 19 hex):
Vastaanotetussa sähkeessä on asetettu virhebitti ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).

235875 <location>TM: Syöttöjännite katkennut

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: 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

Reaction: OFF1 (OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ-komponentista ohjausyksikköön ilmoittaa syöttöjännitteen katkeamisen.
Virheen syy:
9 (= 09 hex):
Komponentin syöttöjännite on katkennut.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista DRIVE-CLiQ-komponenttien syöttöjännitteen langoitus (johtokatko, kontaktit, ...).
- Tarkista DRIVE-CLiQ-komponenttien syötön mitoitus.

235885 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU): Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: 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

Reaction: OFF1 (OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä terminaalimoduulista (TM) ohjausyksikköön on virheellinen.
Osanottajan eivät lähetä ja vastaanota synkronisesti.
Virheen syy:
26 (= 1A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin
33 (= 21 hex):
Syklinen sähke ei vielä ole tullut perille.
34 (= 22 hex):
Aikavirhe sähkeen vastaanottolistassa.
64 (= 40 hex):
Aikavirhe sähkeen lähetyslistassa.
98 (= 62 hex):
Virhe siirrossa sykliseen käyttöön.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Tarkista kyseisten komponenttien syöttöjännite.
- Suorita POWER ON.
- Vaihda kyseiset komponentit.

235886 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU): Virhe lähetettäessä DRIVE-CLiQ-tietoja

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: 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

Reaction: OFF1 (OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä terminaalimoduulista (TM) ohjausyksikköön on virheellinen.
Tietoja ei voitu lähettää.
Virheen syy:
65 (= 41 hex):
Sähketyyppi ei vastaa lähetyslistaa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: Suorita POWER ON.

235887 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU): Komponenttihäiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: 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

Reaction: OFF1 (OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: Kyseisessä DRIVE-CLiQ-komponentissa (terminaalimoduuli) havaittiin virhe. Laitteistovikaa ei voida poissulkea.
Virheen syy:
32 (= 20 hex):
Virhe sähkeen otsikossa.
35 (= 23 hex):
Vastaanottovirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
66 (= 42 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
67 (= 43 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
96 (= 60 hex):
Käyntiaikamittauksessa vastaus on tullut liian myöhään.
97 (= 61 hex):
Ominaistietojen vaihto kestää liian kauan.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Käytä mahdollisesti toista DRIVE-CLiQ-liitintä (p9904).
- Vaihda kyseiset komponentit.

235895 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU): Vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: 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

Reaction: OFF1 (OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä terminaalimoduulista (TM) ohjausyksikköön on virheellinen.
Virheen syy:
11 (= 0B hex):
Synkronointivirhe vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: Suorita POWER ON.

235896 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU): Ei-yhteensopivat komponenttiominaisuudet

Message value: Komponenttinumero: %1

Drive object: 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

Reaction: Infeed: OFF2 (EI, OFF1)
Servo: OFF2 (EI, IASC/DCBRK, OFF1, OFF3, STOP2)
Hla: OFF2 (EI, OFF1, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI

Cause: Häiriöarvossa ilmoitetun DRIVE-CLiQ-komponentin (terminaalimoduuli) ominaisuudet ovat muuttuneet käynnistykseen verrattuna yhteensopimattomalla tavalla. Syynä voi olla esim. DRIVE-CLiQ-johdon tai DRIVE-CLiQ-komponentin vaihto.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Komponenttinumero.

Remedy: - Suorita POWER ON.
- Käytä komponentteja vaihdettaessa samaa komponenttityyppiä ja mikäli mahdollista samaa kiinteän ohjelmiston versiota.
- Käytä johtoja vaihdettaessa vain mahdollisimman samanpituisia johtoja (huomioi maks. johtopituus).

235899 <location>TM: Tuntematon häiriö

Message value: Uusi ilmoitus: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: EI (IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: EI (OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: Terminaalimoduulissa on ilmaantunut häiriö, jota ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto ei pysty tulkitsemaan.
Näin voi käydä, jos tämän komponentin kiinteä ohjelmisto on uudempi kuin ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Häiriön numero.
Ohje:
Ohjausyksikön uudesta kuvauksesta voidaan mahdollisesti lukea tämän uuden häiriön syy.

Remedy: - Vaihda terminaalimoduulin kiinteä ohjelmisto vanhempaan (r0158).
- Päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto (r0018).

235903 <location>TM: On ilmaantunut I2C-väylän virhe

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: On ilmaantunut virhe yhteydessä terminaalimoduulin sisäiseen I2C-väylään.

Remedy: Vaihda terminaalimoduuli.

235904 <location>TM: EEPROM

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: On ilmaantunut virhe yhteydessä terminaalimoduulin haihtumattomaan muistiin.

Remedy: Vaihda terminaalimoduuli.

235905 <location>TM: Parametrien käyttö

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Ohjausyksikkö on yrittänyt kirjoittaa terminaalimoduuliin luvattoman parametriarvon.
Remedy: - Tarkista, sopiiko terminaalimoduulin kiinteä ohjelmistoversio (r0158) ohjausyksikön kiinteään ohjelmistoversioon (r0018).
- Tarvittaessa vaihda terminaalimoduuli.
Ohje:
Muistikortin tiedostossa readme.txt on ilmoitettu yhteensopivat kiinteän ohjelmiston versiot.

235906 <location>TM: 24 V:n jännitteensyöttö puuttuu

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: 24 V:n jännitteensyöttö digitaalilähdöille puuttuu.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
01: TM17 24 V:n syöttö puuttuu DI/DO 0 ... 7.
02: TM17 24 V:n syöttö puuttuu DI/DO 8 ... 15.
04: TM15 24 V:n syöttö puuttuu DI/DO 0 ... 7 (X520).
08: TM15 24 V:n syöttö puuttuu DI/DO 8 ... 15 (X521).
10: TM15 24 V:n syöttö puuttuu DI/DO 16 ... 23 (X522).
20: TM41 24 V:n syöttö puuttuu DI/DO 0 ... 3.
Remedy: Tarkista jännitteensyötön liittimet (L1+, L2+, L3+, M tai +24V_1 TM41:llä).

235907 <location>TM: Laitteiston alustus epäonnistui

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Terminaalimoduulin alustus epäonnistui.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
01: TM17 tai TM41 virheellinen konfiguraatiopyyntö.
02: TM17 tai TM41 ohjelmointi epäonnistui.
04: TM17 tai TM41 luvaton aikaleima.
Remedy: Suorita POWER ON.

235910 <location>TM: Ylilämpötila moduulissa

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Moduulin lämpötila on ylittänyt sallitun maksimirajan.
Remedy: - Alenna ympäristön lämpötilaa.
- Vaihda terminaalimoduuli.

235911 <location>TM: Tahtisynkroninen käyttö elonmerkki puuttuu

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Masterin elonmerkkivirheiden suurin sallittu lukumäärä (tahtisynkroninen käyttö) on ylitetty jaksottaisessa käytössä.
Kun varoitus laukeaa, moduulin lähdöt nollataan seuraavaan synkronointiin saakka.
Remedy: - Tarkista väylän fyysiset osat (päätevastus, suojaus jne.).
- Korjaa master-elonmerkin kytkentä (r4201 p0915:n kautta).
- Tarkista, lähettääkö master elonmerkin oikein (esim. trace luonti r4201.12 ... r4201.15 ja liipainsignaalilla r4301.9).
- Tarkista väylän / masterin kuormitus (esim. väylän jaksoaika Tdp asetettu liian lyhyeksi).

235920 <location>TM: Virhe lämpötila-anturi kanava 0

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Lämpötila-anturin analysoinnissa on esiintynyt virhe.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Johdinkatko tai anturia ei kytketty.
KTY84: R > 1630 ohm (TM150: R > 2170 ohm), PT100: R > 194 ohm, PT1000: R > 1720 ohm (TM150: R > 1944 ohm)
2: Mitattu resistanssi liian pieni
PTC-termistori: R < 20 ohm, KTY84: R < 50 ohm (TM150: R < 180 ohm), PT100: R < 60 ohm, PT1000: R < 603 ohm
Remedy: - Tarkista anturin liitäntä.
- Vaihda anturi.

235921 <location>TM: Virhe lämpötila-anturi kanava 1

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Lämpötila-anturin analysoinnissa on esiintynyt virhe.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Johdinkatko tai anturia ei kytketty.
KTY84: R > 1630 ohm (TM150: R > 2170 ohm), PT100: R > 194 ohm, PT1000: R > 1720 ohm (TM150: R > 1944 ohm)
2: Mitattu resistanssi liian pieni
PTC-termistori: R < 20 ohm, KTY84: R < 50 ohm (TM150: R < 180 ohm), PT100: R < 60 ohm, PT1000: R < 603 ohm
Remedy: - Tarkista anturin liitäntä.
- Vaihda anturi.

235922 <location>TM: Virhe lämpötila-anturi kanava 2

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Lämpötila-anturin analysoinnissa on esiintynyt virhe.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Johdinkatko tai anturia ei kytketty.
KTY84: R > 1630 ohm (TM150: R > 2170 ohm), PT100: R > 194 ohm, PT1000: R > 1720 ohm (TM150: R > 1944 ohm)
2: Mitattu resistanssi liian pieni
PTC-termistori: R < 20 ohm, KTY84: R < 50 ohm (TM150: R < 180 ohm), PT100: R < 60 ohm, PT1000: R < 603 ohm

Remedy: - Tarkista anturin liitäntä.
- Vaihda anturi.

235923 <location>TM: Virhe lämpötila-anturi kanava 3

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Lämpötila-anturin analysoinnissa on esiintynyt virhe.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Johdinkatko tai anturia ei kytketty.
KTY84: R > 1630 ohm (TM150: R > 2170 ohm), PT100: R > 194 ohm, PT1000: R > 1720 ohm (TM150: R > 1944 ohm)
2: Mitattu resistanssi liian pieni
PTC-termistori: R < 20 ohm, KTY84: R < 50 ohm (TM150: R < 180 ohm), PT100: R < 60 ohm, PT1000: R < 603 ohm
Remedy: - Tarkista anturin liitäntä.
- Vaihda anturi.

235924 <location>TM: Virhe lämpötila-anturi kanava 4

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Lämpötila-anturin analysoinnissa on esiintynyt virhe.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Johdinkatko tai anturia ei kytketty.
KTY84: R > 2170 ohm, PT100: R > 194 ohm, PT1000: R > 1944 ohm
2: Mitattu resistanssi liian pieni
PTC-termistori: R < 20 ohm, KTY84: R < 180 ohm, PT100: R < 60 ohm, PT1000: R < 603 ohm
Remedy: - Tarkista anturin liitäntä.
- Vaihda anturi.

235925 <location>TM: Virhe lämpötila-anturi kanava 5

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Lämpötila-anturin analysoinnissa on esiintynyt virhe.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Johdinkatko tai anturia ei kytketty.
KTY84: R > 2170 ohm, PT100: R > 194 ohm, PT1000: R > 1944 ohm
2: Mitattu resistanssi liian pieni
PTC-termistori: R < 20 ohm, KTY84: R < 180 ohm, PT100: R < 60 ohm, PT1000: R < 603 ohm
Remedy: - Tarkista anturin liitäntä.
- Vaihda anturi.

235926 <location>TM: Virhe lämpötila-anturi kanava 6

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: EI

Cause: Lämpötila-anturin analysoinnissa on esiintynyt virhe.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Johdinkatko tai anturia ei kytketty.
KTY84: R > 2170 ohm, PT100: R > 194 ohm, PT1000: R > 1944 ohm
2: Mitattu resistanssi liian pieni
PTC-termistori: R < 20 ohm, KTY84: R < 180 ohm, PT100: R < 60 ohm, PT1000: R < 603 ohm
Remedy: - Tarkista anturin liitäntä.
- Vaihda anturi.

235927 <location>TM: Virhe lämpötila-anturi kanava 7

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Lämpötila-anturin analysoinnissa on esiintynyt virhe.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Johdinkatko tai anturia ei kytketty.
KTY84: R > 2170 ohm, PT100: R > 194 ohm, PT1000: R > 1944 ohm
2: Mitattu resistanssi liian pieni
PTC-termistori: R < 20 ohm, KTY84: R < 180 ohm, PT100: R < 60 ohm, PT1000: R < 603 ohm
Remedy: - Tarkista anturin liitäntä.
- Vaihda anturi.

235928 <location>TM: Virhe lämpötila-anturi kanava 8

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Lämpötila-anturin analysoinnissa on esiintynyt virhe.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Johdinkatko tai anturia ei kytketty.
KTY84: R > 2170 ohm, PT100: R > 194 ohm, PT1000: R > 1944 ohm
2: Mitattu resistanssi liian pieni
PTC-termistori: R < 20 ohm, KTY84: R < 180 ohm, PT100: R < 60 ohm, PT1000: R < 603 ohm
Remedy: - Tarkista anturin liitäntä.
- Vaihda anturi.

235929 <location>TM: Virhe lämpötila-anturi kanava 9

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Lämpötila-anturin analysoinnissa on esiintynyt virhe.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Johdinkatko tai anturia ei kytketty.
KTY84: R > 2170 ohm, PT100: R > 194 ohm, PT1000: R > 1944 ohm
2: Mitattu resistanssi liian pieni
PTC-termistori: R < 20 ohm, KTY84: R < 180 ohm, PT100: R < 60 ohm, PT1000: R < 603 ohm
Remedy: - Tarkista anturin liitäntä.
- Vaihda anturi.

235930 <location>TM: Virhe lämpötila-anturi kanava 10

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Lämpötila-anturin analysoinnissa on esiintynyt virhe.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Johdinkatko tai anturia ei kytketty.
KTY84: R > 2170 ohm, PT100: R > 194 ohm, PT1000: R > 1944 ohm
2: Mitattu resistanssi liian pieni
PTC-termistori: R < 20 ohm, KTY84: R < 180 ohm, PT100: R < 60 ohm, PT1000: R < 603 ohm

Remedy: - Tarkista anturin liitäntä.
- Vaihda anturi.

235931 <location>TM: Virhe lämpötila-anturi kanava 11

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Lämpötila-anturin analysoinnissa on esiintynyt virhe.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
1: Johdinkatko tai anturia ei kytketty.
KTY84: R > 2170 ohm, PT100: R > 194 ohm, PT1000: R > 1944 ohm
2: Mitattu resistanssi liian pieni
PTC-termistori: R < 20 ohm, KTY84: R < 180 ohm, PT100: R < 60 ohm, PT1000: R < 603 ohm

Remedy: - Tarkista anturin liitäntä.
- Vaihda anturi.

235950 <location>TM: Sisäinen ohjelmistovirhe

Message value: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: OFF2 (EI)

Acknowledge: POWER ON

Cause: On ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Tietoja häiriölähteestä.
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Tarvittaessa päivitä terminaalimoduulin kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

235999 <location>TM: Tuntematon varoitus

Message value: Uusi ilmoitus: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Terminaalimoduulissa on ilmaantunut varoitus, jota ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto ei pysty tulkitsemaan.
Näin voi käydä, jos tämän komponentin kiinteä ohjelmisto on uudempi kuin ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Varoituksen numero.
Ohje:
Ohjausyksikön uudesta kuvauksesta voidaan mahdollisesti lukea tämän uuden varoituksen syy.
Remedy: - Vaihda terminaalimoduulin kiinteä ohjelmisto vanhempaan (r0158).
- Päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto (r0018).

236207 <location>Hub: Komponentin ylilämpötilavirhe

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI (OFF1, OFF2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: DRIVE-CLiQ Hub -moduulin lämpötila on ylittänyt häiriökynnyksen.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Tämänhetkinen lämpötila 0.1 °C:n resoluutiolla.
Remedy: - Tarkista komponentin asennuspaikan ympäristön lämpötila.
- Vaihda kyseiset komponentit.

236211 <location>Hub: Komponentin ylilämpötilavaroitus

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: DRIVE-CLiQ Hub -moduulin lämpötila on ylittänyt varoituskynnyksen.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Tämänhetkinen lämpötila 0.1 °C:n resoluutiolla.
Remedy: - Tarkista komponentin asennuspaikan ympäristön lämpötila.
- Vaihda kyseiset komponentit.

236214 <location>Hub: Ylijännitevirhe 24 V:n syötössä

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI (OFF1, OFF2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: DRIVE-CLiQ Hub -moduulin 24 V:n jännitteensyöttö on ylittänyt häiriökynnyksen.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Tämänhetkinen käyttöjännite 0.1 V:n resoluutiolla.
Remedy: - Tarkista komponenttien jännitteensyöttö.
- Vaihda kyseiset komponentit.

236216 <location>Hub: Alijännitevirhe 24 V:n syötössä

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI (OFF1, OFF2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: DRIVE-CLiQ Hub -moduulin 24 V:n jännitteensyöttö on alittanut häiriökynnyksen.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Tämänhetkinen käyttöjännite 0.1 V:n resoluutiolla.
Remedy: - Tarkista komponenttien jännitteensyöttö.
- Vaihda kyseiset komponentit.

236217 <location>Hub alijännitevaroitus 24 V:n syötössä

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: DRIVE-CLiQ Hub -moduulin 24 V:n jännitteensyöttö on alittanut varoituskynnyksen.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Tämänhetkinen käyttöjännite 0.1 V:n resoluutiolla.
Remedy: - Tarkista komponenttien jännitteensyöttö.
- Vaihda kyseiset komponentit.

236800 <location>Hub: Koonti-ilmoitus

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: DRIVE-CLiQ Hub Module on havainnut vähintään yhden virheen.
Remedy: Muiden ajankohtaisten ilmoitusten analyysi.

236801 <location>Hub DRIVE-CLiQ: Elonmerkki puuttuu

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen DRIVE-CLiQ Hub -moduuliin on virheellinen.
Virheen syy:
10 (= 0A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-yhteys.
- Vaihda kyseiset komponentit.

236802 <location>Hub: Aika-annoksen ylitys

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: DRIVE-CLiQ Hub -moduulissa on esiintynyt aika-annoksen ylitys.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
xx: Aika-annoksen numero xx

Remedy: - Alenna virtasäädintaajuutta.
- Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

236804 <location>Hub: Tarkistussummavirhe

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Luettaessa DRIVE-CLiQ Hub -moduulin ohjelmamuistia on ilmaantunut tarkistussummavirhe.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Ero POWER ON -tarkistussumman ja ajankohtaisen tarkistussumman välillä.
Remedy: - Tarkista, noudatetaanko komponentin sallittua ympäristölämpötilaa.
- Vaihda DRIVE-CLiQ Hub Module.

236805 <location>Hub: EEPROM tarkistussumma ei oikea

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: DRIVE-CLiQ Hub -moduulin sisäiset parametritiedot ovat vahingoittuneet.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
01: EEPROM-virhe
02: Lohkojen määrä EEPROMissa on liian suuri.
Remedy: - Tarkista, noudatetaanko komponentin sallittua ympäristölämpötilaa.
- Vaihda DRIVE-CLiQ Hub Module.

236820 <location>Hub DRIVE-CLiQ: Sähke virheellinen

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen DRIVE-CLiQ Hub-moduuliin on virheellinen.
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Tarkistussummavirhe (CRC-virhe).
2 (= 02 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
3 (= 03 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
4 (= 04 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi vastaanottolistaan.
5 (= 05 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi vastaanottolistaan.
6 (= 06 hex):
Komponentin osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen.
7 (= 07 hex):
Odotetaan SYNC-sähkettä, mutta vastaanotettu sähke ei ole sellainen.
8 (= 08 hex):
Ei odoteta SYNC-sähkettä, mutta vastaanotettu sähke on sellainen.
9 (= 09 hex):
Vastaanotetun sähkeen virhebitti on asetettu.
16 (= 10 hex):
Vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).

236835 <location>Hub DRIVE-CLiQ: Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen DRIVE-CLiQ Hub-moduuliin on virheellinen. Osanottajan eivät lähetä ja vastaanota synkronisesti.
Virheen syy:
33 (= 21 hex):
Syklinen sähke ei vielä ole tullut perille.
34 (= 22 hex):
Aikavirhe sähkeen vastaanottolistassa.
64 (= 40 hex):
Aikavirhe sähkeen lähetyslistassa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON.
- Vaihda kyseiset komponentit.

236836 <location>Hub DRIVE-CLiQ: Lähetysvirhe DRIVE-CLiQ-tiedoissa

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen DRIVE-CLiQ Hub -moduuliin on virheellinen. Tietoja ei voitu lähettää.
Virheen syy:
65 (= 41 hex):
Sähketyyppi ei vastaa lähetyslistaa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: Suorita POWER ON.

236837 <location>Hub DRIVE-CLiQ: Komponenttihäiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Kyseisessä DRIVE-CLiQ-komponentissa havaittiin virhe. Laitteistovikaa ei voida poissulkea.
Virheen syy:
32 (= 20 hex):
Virhe sähkeen otsikossa.
35 (= 23 hex):
Vastaanottovirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
66 (= 42 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
67 (= 43 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Käytä mahdollisesti toista DRIVE-CLiQ-liitintä (p9904).
- Vaihda kyseiset komponentit.

236845 <location>Hub DRIVE-CLiQ: Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen DRIVE-CLiQ Hub -moduuliin on virheellinen.
Virheen syy:
11 (= 0B hex):
Synkronointivirhe vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: Suorita POWER ON.

236851 <location>Hub DRIVE-CLiQ: Elonmerkki puuttuu

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ Hub -moduulista ohjausyksikköön on virheellinen.
DRIVE-CLiQ-komponentilta ei asetettu elonmerkkiä ohjausyksikköön.
Virheen syy:
10 (= 0A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: Päivitä kyseisen komponentin kiinteä ohjelmisto.

236860 <location>Hub DRIVE-CLiQ: Sähke virheellinen

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ Hub-moduulista ohjausyksikköön on virheellinen.
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Tarkistussummavirhe (CRC-virhe).
2 (= 02 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
3 (= 03 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
4 (= 04 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi vastaanottolistaan.
5 (= 05 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi vastaanottolistaan.
6 (= 06 hex):
Tehoyksikön osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen.
9 (= 09 hex):
DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ-komponentista ohjausyksikköön ilmoittaa syöttöjännitteen katkeamisen.
16 (= 10 hex):
Vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
17 (= 11 hex):
CRC-virhe ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
18 (= 12 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
19 (= 13 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
20 (= 14 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi yhteen vastaanottolistan kanssa ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
21 (= 15 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi yhteen vastaanottolistan kanssa ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
22 (= 16 hex):
Tehoyksikön osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
25 (= 19 hex):
Vastaanotetussa sähkeessä on asetettu virhebitti ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).

236875 <location>HUB: Syöttöjännite katkennut

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: OFF1 (OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ-komponentista ohjausyksikköön ilmoittaa syöttöjännitteen katkeamisen.
Virheen syy:
9 (= 09 hex):
Komponentin syöttöjännite on katkennut.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista DRIVE-CLiQ-komponenttien syöttöjännitteen langoitus (johtokatko, kontaktit, ...).
- Tarkista DRIVE-CLiQ-komponenttien syötön mitoitus.

236885 <location>Hub DRIVE-CLiQ: Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ Hub-moduulista ohjausyksikköön on virheellinen.
Osanottajan eivät lähetä ja vastaanota synkronisesti.
Virheen syy:
26 (= 1A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin
33 (= 21 hex):
Syklinen sähke ei vielä ole tullut perille.
34 (= 22 hex):
Aikavirhe sähkeen vastaanottolistassa.
64 (= 40 hex):
Aikavirhe sähkeen lähetyslistassa.
98 (= 62 hex):
Virhe siirrossa sykliseen käyttöön.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Tarkista kyseisen komponentin jännitteensyöttö.
- Suorita POWER ON.
- Vaihda kyseiset komponentit.

236886 <location>Hub DRIVE-CLiQ: Virhe lähetettäessä DRIVE-CLiQ-tietoja

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ Hub-moduulista ohjausyksikköön on virheellinen.
Tietoja ei voitu lähettää.
Virheen syy:
65 (= 41 hex):
Sähketyyppi ei vastaa lähetyslistaa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: Suorita POWER ON.

236887 <location>Hub DRIVE-CLiQ: Komponenttihäiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Kyseisessä DRIVE-CLiQ-komponentissa (DRIVE-CLiQ Hub -moduuli) havaittiin virhe. Laitteistovikaa ei voida poissulkea.
Virheen syy:
32 (= 20 hex):
Virhe sähkeen otsikossa.
35 (= 23 hex):
Vastaanottovirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
66 (= 42 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
67 (= 43 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
96 (= 60 hex):
Käyntiaikamittauksessa vastaus on tullut liian myöhään.
97 (= 61 hex):
Ominaistietojen vaihto kestää liian kauan.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Käytä mahdollisesti toista DRIVE-CLiQ-liitintä (p9904).
- Vaihda kyseiset komponentit.

236895 <location>Hub DRIVE-CLiQ (CU): Vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ Hub-moduulista ohjausyksikköön on virheellinen.
Virheen syy:
11 (= 0B hex):
Synkronointivirhe vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: Suorita POWER ON.

236896 <location>Hub DRIVE-CLiQ (CU): Komponenttiominaisuudet eivät yhteensopivat

Message value: Komponenttinumero: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Häiriöarvossa ilmoitetun DRIVE-CLiQ-komponentin (DRIVE-CLiQ Hub Module) ominaisuudet ovat muuttuneet käynnistykseen verrattuna yhteensopimattomalla tavalla. Syynä voi olla esim. DRIVE-CLiQ-johdon tai DRIVE-CLiQ-komponentin vaihto.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Komponenttinumero.

Remedy: - Suorita POWER ON.
- Käytä komponentteja vaihdettaessa samaa komponenttityyppiä ja mikäli mahdollista samaa kiinteän ohjelmiston versiota.
- Käytä johtoja vaihdettaessa vain mahdollisimman samanpituisia johtoja (huomioi maks. johtopituus).

236899 <location>Hub: Tuntematon häiriö

Message value: Uusi ilmoitus: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: Infeed: EI (OFF1, OFF2)
Servo: EI (IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Hla: EI (OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)

Acknowledge: HETI (POWER ON)

Cause: DRIVE-CLiQ Hub -moduulissa on ilmaantunut häiriö, jota ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto ei pysty tulkitsemaan.
Näin voi käydä, jos tämän komponentin kiinteä ohjelmisto on uudempi kuin ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Häiriön numero.
Ohje:
Ohjausyksikön uudesta kuvauksesta voidaan mahdollisesti lukea tämän uuden häiriön syy.

Remedy: - Vaihda DRIVE-CLiQ Hub -moduulin kiinteä ohjelmisto vanhempaan (r0158).
- Päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto (r0018).

236950 <location>Hub: Sisäinen ohjelmistovirhe

Message value: %1

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: OFF2 (EI)

Acknowledge: POWER ON

Cause: On ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Tietoja häiriölähteestä.
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.

Remedy: - Tarvittaessa päivitä DRIVE-CLiQ Hub-moduulin kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

236999 <location>Hub: Tuntematon varoitus

Message value: Uusi ilmoitus: %1

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, HLA_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: DRIVE-CLiQ Hub -moduulissa on ilmaantunut varoitus, jota ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto ei pysty tulkitsemaan.
Näin voi käydä, jos tämän komponentin kiinteä ohjelmisto on uudempi kuin ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Varoituksen numero.
Ohje:
Ohjausyksikön uudesta kuvauksesta voidaan mahdollisesti lukea tämän uuden varoituksen syy.

Remedy: - Vaihda DRIVE-CLiQ Hub -moduulin kiinteä ohjelmisto vanhempaan (r0158).
- Päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto (r0018).

237001 <location>HF Damping Module: Ylivirt

Message value: Virheen syy: %1 bin
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Tehoyksikkö on havainnut ylivirran.
- HF Choke Module tai HF Damping Module viallinen.
- Lähtösuodattimen resonanssitaajuus on herätetty.
Häiriöarvo (r0949, bittitulkinta):
Bitti 0: Vaihe U.
Bitti 1: Vaihe V.
Bitti 2: Vaihe W.

Remedy: - Tarkista HF Choke Module ja HF Damping Module ja vaihda ne tarvittaessa.
- Alenna moottoritehoa virheen aiheuttavan taajuuden lähellä.
Ohje:
HF Choke Module (kuristusmoduuli)
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237002 <location>HF Damping Module: Vaimennusjännite liian korkea

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Vaimennusjännite on saavuttanut luvattoman korkean arvon.
- Moottorin ylivärähtely korkealla amplitudilla on kohdannut lähtösuodattimen resonanssitaajuuden.
- Virransäädin herättää lähtösuodattimen resonanssin liian voimakkaasti.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vaimennusjännite virhetapauksessa [mV].
See also: r5171

Remedy: - Alenna moottoritehoa virheen aiheuttavan taajuuden lähellä.
- Tarkista virransäädin ja korjaa tarvittaessa.
- Tarvittaessa käytä toista moottoria.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237003 <location>HF Damping Module: Vaimennusjännitettä ei luotu

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI

Cause: Vaimennusjännitettä ei voitu luoda.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vaimennusjännite virhetapauksessa [mV].
Remedy: Tarkista vaimennusmoduulin (HF Damping Module) johdotus.
See also: r5171

237004 <location>HF Damping Module: Jäähdytinelementin ylilämpötila

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: HF Damping Module jäähdytyselementin lämpötila on ylittänyt sallitun raja-arvon.
- Riittämätön tuuletus, tuuletinvika.
- Ylikuormitus.
- Ympäristön lämpötila liian korkea.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Lämpötila [0.01 °C].
Remedy: - Tarkista, toimiiko tuuletin.
- Tarkista tuuletinmatot.
- Tarkista, onko ympäristön lämpötila sallitulla alueella.
Huomio:
Tämä häiriö on kuitattavissa vasta, kun varoituksen A05000 varoituskynnys alittuu.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237005 <location>HF Damping Module: Ylikuormitus I2t

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Vaimennusmoduulin (HF Damping Module) suodatinkondensaattori on ylikuormittunut (r5173 = 100 %).
- Suodattimen resonanssitaajuutta on herätetty voimakkaasti.
- HF Choke Module on viallinen.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
I2t [100 % = 16384].
Remedy: - Alenna moottoritehoa virheen aiheuttavan taajuuden lähellä.
- Järjestelmän ei tulisi pysyä pitkään virheen aiheuttavan taajuuden lähellä.
- Tarkista HF Choke Module ja vaihda tarvittaessa.
Ohje:
HF Choke Module (kuristusmoduuli)
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)
See also: r5173

237012 <location>HF Damping Module: Lämpötila-anturi jäähdytinelementti johdinkatkos

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF1 (OFF2)
Acknowledge: HETI

Cause: Yhteys HF Damping Module jäähdytinelementin lämpötila-anturiin on keskeytynyt.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Bitti 0: HF Damping Module
Bitti 1: HF Choke Module
Remedy: Ota yhteys valmistajaan.
Ohje:
HF Choke Module (kuristusmoduuli)
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237013 <location>HF Damping Module: Lämpötila-anturi jäähdytinelementti oikosulku

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF1 (OFF2)
Acknowledge: HETI
Cause: HF Damping Module jäähdytinelementin lämpötila-anturissa on oikosulku.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
Bitti 0: HF Damping Module
Bitti 1: HF Choke Module
Remedy: Ota yhteys valmistajaan.
Ohje:
HF Choke Module (kuristusmoduuli)
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237024 <location>HF Damping Module: Ylilämpötila terminen malli

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Jäähdytinelementin ja sirun välinen lämpötilaero on ylittänyt sallitun raja-arvon.
- Sallittuja kuormituskertoja ei noudatettu.
- Riittämätön tuuletus, tuuletinvika.
- Ylikuormitus.
- Ympäristön lämpötila liian korkea.
- Pulssitaajuus liian korkea.
See also: r0037
Remedy:
- Muuta kuormituskertoja.
- Tarkista, toimiiko tuuletin.
- Tarkista tuuletinmatot.
- Tarkista, onko ympäristön lämpötila sallitulla alueella.
- Tarkista moottorikuorma.
- Alenna pulssitaajuutta, jos se on korkeampi kuin nimellispulssitaajuus.

237025 <location>HF Damping Module: Sirun ylilämpötila

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI

Cause: Sirun lämpötila on ylittänyt sallitun raja-arvon.
- Sallittuja kuormituskertoja ei noudatettu.
- Riittämätön tuuletus, tuuletinvika.
- Ylikuormitus.
- Ympäristön lämpötila liian korkea.
- Pulssitaajuus liian korkea.

Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Lämpötilaero jäähdytinelementin ja sirun välillä [0.01 °C].

Remedy:
- Muuta kuormituskertoja.
- Tarkista, toimiiko tuuletin.
- Tarkista tuuletinmatot.
- Tarkista, onko ympäristön lämpötila sallitulla alueella.
- Tarkista moottorikuorma.
- Alenna pulssitaajuutta, jos se on korkeampi kuin nimellispulssitaajuus.

Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)
See also: r0037

237034 <location>HF Damping Module: Sisätilan ylilämpötila

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Sisätilan ylilämpötilan varoituskynnys on saavutettu.
Jos sisätilan lämpötila vielä nousee, voi laueta häiriö F37036.
- Ympäristön lämpötila mahd. liian korkea.
- Riittämätän tuuletus, tuuletinvika.

Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1: Ohjauselektroniikan alue.
Bitti 1 = 1: Tehoelektroniikan alue.

Remedy:
- Tarkista ympäristölämpötila.
- Tarkista sisätilan tuuletin.

Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237036 <location>HF Damping Module: Sisätilan ylilämpötila

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: HF Damping Module sisätilan lämpötila on ylittänyt sallitun raja-arvon.
- Riittämätön tuuletus, tuuletinvika.
- Ylikuormitus.
- Ympäristön lämpötila liian korkea.

Häiriöarvo (r0949, binaarinen tulkinta):
Bitti 0 = 1: Ohjauselektroniikan alue.
Bitti 1 = 1: Tehoelektroniikan alue.

Remedy: - Tarkista, toimiiko tuuletin.
- Tarkista tuuletinmatot.
- Tarkista, onko ympäristön lämpötila sallitulla alueella.
Huomio:
Tämä häiriö voidaan kuitata vasta, kun sallittu lämpötilan raja-arvo miinus 5 K on alitettu.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237040 <location>HF Damping Module: Alijännite 24 V

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: HF Damping Module 24 V:n jännitteensyöttö ei toimi.
- Alijännitekynnys alittui yli 3 ms ajan.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
24 V:n jännite [0.1 V].
Remedy: - Tarkista HF Damping Module´24 V:n tasajännitesyöttö.
- Suorita komponentin POWER ON (pois-/päällekytkentä).
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237041 <location>HF Damping Module: Alijännite 24 V varoitus

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Virhe HF Damping Modulen 24 V:n jännitteensyötössä.
- 16 V:n kynnys on alitettu.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
24 V:n jännite [0.1 V].
Remedy: - Tarkista HF Damping Module´24 V:n tasajännitesyöttö.
- Suorita komponentin POWER ON (pois-/päällekytkentä).
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237043 <location>HF Damping Module: Ylijännite 24 V

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: POWER ON
Cause: Ylijännite HF Damping Module 24 V:n jännitteensyötössä.
- 31.5 V:n kynnys ylittyi yli 3 ms ajan.
Remedy: Tarkista HF Damping Module 24 V:n tasajännitesyöttö.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237044 <location>HF Damping Module: Ylijännite 24 V varoitus

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Virhe HF Damping Module 24 V:n jännitteensyötössä.
- 32.0 V:n kynnys on ylitetty.
Remedy: Tarkista HF Damping Module 24 V:n tasajännitesyöttö.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237045 <location>HF Damping Module: Alijännite syöttö

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Jännitteensyötön virhe HF Damping Module.
- Jännitevalvonta signalisoi komponentin alijännitevirheen.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
24 V:n jännite [0.1 V].
Remedy: - Tarkista HF Damping Module 24 V:n tasajännitesyöttö.
- Suorita komponentin POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarvittaessa vaihda komponentti.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237049 <location>HF Damping Module: Sisätilan tuuletin viallinen

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: HF Damping Module sisätilan tuuletin ei toimi.
Remedy: Tarkista HF Damping Module sisätilan tuuletin ja vaihda tarvittaessa.

237050 <location>HF Damping Module: Ylijännite 24 V häiriö

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: POWER ON
Cause: DAC-Boardin jännitevalvonta ilmaisee komponentin ylijännitevirheen.
Remedy: - Tarkista 24 V:n jännitteensyöttö.
- Tarvittaessa vaihda komponentti.

237052 <location>HF Damping Module: Virheelliset EEPROM-tiedot

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: POWER ON

Cause: HF Damping Module väärät EEPROM-tiedot.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
0: HF Damping Module lukemat EEPROM-tiedot ovat epäyhtenäiset.
1: EEPROM-tiedot eivät ole yhteensopivat HF Damping Module kiinteän ohjelmiston kanssa.
Muut arvot:
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: Häiriöarvo = 0:
Vaihda HF Damping Module tai päivitä EEPROM-tiedot.
Häiriöarvo = 1:
Tarvittaessa päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237056 <location>HF Damping Module: Jäähdytinelementin ylilämpötila

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: HF Damping Modulen jäähdytinelementin lämpötila on ylittänyt sallitun raja-arvon.
- Riittämätön tuuletus, tuuletinvika.
- Ylikuormitus.
- Ympäristön lämpötila liian korkea.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Lämpötila [0.01 °C].
Remedy: - Tarkista, toimiiko tuuletin.
- Tarkista tuuletinmatot.
- Tarkista, onko ympäristön lämpötila sallitulla alueella.
Huomio:
Tämä häiriö on kuitattavissa vasta, kun varoituksen A05000 varoituskynnys alittuu.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237310 <location>HF Choke Module: Ylilämpötila

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: HF Choke Modulen jäähdytinelementin lämpötila on ylittänyt sallitun raja-arvon.
- Riittämätön tuuletus, tuuletinvika.
- Ylikuormitus.
- Ympäristön lämpötila liian korkea.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Lämpötila [0.01 °C].
Remedy: - Tarkista, toimiiko tuuletin.
- Tarkista tuuletinmatot.
- Tarkista, onko ympäristön lämpötila sallitulla alueella.
Huomio:
Tämä häiriö on kuitattavissa vasta, kun varoituksen A05000 varoituskynnys alittuu.
Ohje:
HF Choke Module (kuristusmoduuli)

237311 <location>HF Choke Module: Jäähdytinelementin ylilämpötila

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: HF Choke Module jäähdytinelementin lämpötila on ylittänyt sallitun raja-arvon.
- Riittämätön tuuletus, tuuletinvika.
- Ylikuormitus.
- Ympäristön lämpötila liian korkea.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Lämpötila [0.01 °C].
Remedy: - Tarkista, toimiiko tuuletin.
- Tarkista tuuletinmatot.
- Tarkista, onko ympäristön lämpötila sallitulla alueella.
- Tarkista moottorikuorma.
Huomio:
Tämä häiriö on kuitattavissa vasta, kun varoituksen A05000 varoituskynnys alittuu.
Ohje:
HF Choke Module (kuristusmoduuli)

237312 <location>HF Choke Module: Ylilämpötila tai tuuletinvika

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: HF Choke Module ilmoittaa ylilämpötilan tai tuulettimen vian.
Jos varoitus on voimassa yli 30s, annetaan häiriö F37313.
Remedy: -HF Choke Module ja HF Damping Module välinen johto on irrotettu tai viallinen (X21).
- Tarkista ja tarvittaessa vaihda HF Choke Module tuuletin.
- Tarkista, onko ympäristön lämpötila sallitulla alueella.
Ohje:
HF Choke Module (kuristusmoduuli)
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237313 <location>HF Choke Module: Ylilämpötila tai tuuletinvika

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: Varoitus A37312 HF Choke Module ylilämpötilasta tai tuuletinviasta on näytetty yli 30 s.
Remedy: -HF Choke Module ja HF Damping Module välinen johto on irrotettu tai viallinen (X21).
- Tarkista ja tarvittaessa vaihda HF Choke Module tuuletin.
- Tarkista, onko ympäristön lämpötila sallitulla alueella.
Ohje:
HF Choke Module (kuristusmoduuli)
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237502 <location>HF Damping Module: Vaimennusjännite liian korkea

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Vaimennusjännite on ylittänyt varoituskynnyksen.
- Moottorin ylivärähtely korkealla amplitudilla on kohdannut lähtösuodattimen resonanssitaajuuden.
- Virransäädin herättää lähtösuodattimen resonanssin liian voimakkaasti.
Jos vaimennusjännite ylittää luvattoman korkean arvon, annetaan F37002.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Vaimennusjännite virhetapauksessa [mV].
See also: r5171
Remedy: - Alenna moottoritehoa virheen aiheuttavan taajuuden lähellä.
- Tarkista virransäädin ja korjaa tarvittaessa.
- Tarvittaessa käytä toista moottoria.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237800 <location>HF Damping Module: Koonti-ilmoitus

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: HF Damping Module on havainnut vähintään yhden virheen.
Remedy: Muiden ajankohtaisten ilmoitusten analyysi.

237801 <location>HF Damping Module: Elonmerkki puuttuu

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen HF Damping Moduleen on virheellinen.
Virheen syy:
10 (= 0A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-yhteys.
- Vaihda kyseiset komponentit.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237802 <location>HF Damping Module: Aika-annoksen ylitys

Message value: -
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: On ilmaantunut aika-annoksen ylitys
Remedy: - Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

237804 <location>HF Damping Module: CRC

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2 (OFF1, OFF3)
Acknowledge: HETI
Cause: HF Damping Modulessa on esiintynyt tarkistussummavirhe (CRC-virhe).
Remedy: - Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237805 <location>HF Damping Module: Tarkastussumma EEPROM ei oikea

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Sisäiset parametritiedot ovat vahingoittuneet.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
01: EEPROM-virhe
02: Lohkojen määrä EEPROMissa on liian suuri.
Remedy: Vaihda komponentti.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237820 <location>HF Damping Module: Sähke virheellinen

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä vaimennusmoduuliin on virheellinen.
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Tarkistussummavirhe (CRC-virhe).
2 (= 02 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
3 (= 03 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
4 (= 04 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi vastaanottolistaan.
5 (= 05 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi vastaanottolistaan.
6 (= 06 hex):
Komponentin osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen.
7 (= 07 hex):
Odotetaan SYNC-sähkettä, mutta vastaanotettu sähke ei ole sellainen.
8 (= 08 hex):
Ei odoteta SYNC-sähkettä, mutta vastaanotettu sähke on sellainen.
9 (= 09 hex):
Vastaanotetun sähkeen virhebitti on asetettu.
16 (= 10 hex):
Vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237835 <location>HF Damping Module: Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen HF Damping Moduleen on virheellinen. Osanottajan eivät lähetä ja vastaanota synkronisesti.
Virheen syy:
33 (= 21 hex):
Syklinen sähke ei vielä ole tullut perille.
34 (= 22 hex):
Aikavirhe sähkeen vastaanottolistassa.
64 (= 40 hex):
Aikavirhe sähkeen lähetyslistassa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON.
- Vaihda kyseiset komponentit.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237836 <location>HF Damping Module: Lähetysvirhe DRIVE-CLiQ-tiedoissa

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen HF Damping Moduleen on virheellinen. Tietoja ei voitu lähettää.
Virheen syy:
65 (= 41 hex):
Sähketyyppi ei vastaa lähetyslistaa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: Suorita POWER ON.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237837 <location>HF Damping Module: Komponenttihäiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Kyseisessä DRIVE-CLiQ-komponentissa havaittiin virhe. Laitteistovikaa ei voida poissulkea.
Virheen syy:
32 (= 20 hex):
Virhe sähkeen otsikossa.
35 (= 23 hex):
Vastaanottovirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
66 (= 42 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
67 (= 43 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Käytä mahdollisesti toista DRIVE-CLiQ-liitintä (p9904).
- Vaihda kyseiset komponentit.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237845 <location>HF Damping Module: Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen HF Damping Moduleen on virheellinen.
Virheen syy:
11 (= 0B hex):
Synkronointivirhe vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: Suorita POWER ON.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237850 <location>HF Damping Module: Sisäinen ohjelmistovirhe

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF1 (EI, OFF2, OFF3)
Acknowledge: POWER ON
Cause: HF Damping Modulessa on esiintynyt sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Vaihda HF Damping Module.
- Tarvittaessa päivitä HF Damping Modulen kiinteä ohjelmisto.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237851 <location>HF Damping Module (CU) Elonmerkki puuttuu

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio HF Damping Modulestaohjausyksikköön on virheellinen.
DRIVE-CLiQ-komponentilta ei asetettu elonmerkkiä ohjausyksikköön.
Virheen syy:
10 (= 0A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: Päivitä kyseisen komponentin kiinteä ohjelmisto.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237860 <location>HF Damping Module (CU): Sähke virheellinen

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio HF Damping Modulesta ohjausyksikköön on virheellinen.
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Tarkistussummavirhe (CRC-virhe).
2 (= 02 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
3 (= 03 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
4 (= 04 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi vastaanottolistaan.
5 (= 05 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi vastaanottolistaan.
6 (= 06 hex):
Tehoyksikön osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen.
9 (= 09 hex):
DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ-komponentista ohjausyksikköön ilmoittaa syöttöjännitteen katkeamisen.
16 (= 10 hex):
Vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
17 (= 11 hex):
CRC-virhe ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
18 (= 12 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
19 (= 13 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
20 (= 14 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi yhteen vastaanottolistan kanssa ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
21 (= 15 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi yhteen vastaanottolistan kanssa ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
22 (= 16 hex):
Tehoyksikön osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
25 (= 19 hex):
Vastaanotetussa sähkeessä on asetettu virhebitti ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237875 <location>HF Damping Module: Syöttöjännite katkennut

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF1 (OFF2)
Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ-komponentista ohjausyksikköön ilmoittaa syöttöjännitteen katkeamisen.
Virheen syy:
9 (= 09 hex):
Komponentin syöttöjännite on katkennut.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista DRIVE-CLiQ-komponenttien syöttöjännitteen langoitus (johtokatko, kontaktit, ...).
- Tarkista DRIVE-CLiQ-komponenttien syötön mitoitus.

237885 <location>HF Damping Module (CU): Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio vaimennusmoduulista ohjausyksikköön on virheellinen.
Osanottajan eivät lähetä ja vastaanota synkronisesti.
Virheen syy:
26 (= 1A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin
33 (= 21 hex):
Syklinen sähke ei vielä ole tullut perille.
34 (= 22 hex):
Aikavirhe sähkeen vastaanottolistassa.
64 (= 40 hex):
Aikavirhe sähkeen lähetyslistassa.
98 (= 62 hex):
Virhe siirrossa sykliseen käyttöön.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Tarkista kyseisen komponentin jännitteensyöttö.
- Suorita POWER ON.
- Vaihda kyseiset komponentit.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237886 <location>HF Damping Module (CU): Virhe lähetettäessä DRIVE-CLiQ-tietoja

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio HF Damping Modulesta ohjausyksikköön on virheellinen.
Tietoja ei voitu lähettää.
Virheen syy:
65 (= 41 hex):
Sähketyyppi ei vastaa lähetyslistaa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: Suorita POWER ON.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237887 <location>HF Damping Module (CU): Komponenttihäiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: Kyseisessä DRIVE-CLiQ-komponentissa (HF Damping Module) havaittiin virhe. Laitteistovikaa ei voida poissulkea.
Virheen syy:
32 (= 20 hex):
Virhe sähkeen otsikossa.
35 (= 23 hex):
Vastaanottovirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
66 (= 42 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
67 (= 43 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
96 (= 60 hex):
Käyntiaikamittauksessa vastaus on tullut liian myöhään.
97 (= 61 hex):
Ominaistietojen vaihto kestää liian kauan.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Käytä mahdollisesti toista DRIVE-CLiQ-liitintä (p9904).
- Vaihda kyseiset komponentit.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237895 <location>HF Damping Module (CU): Vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI

Reaction: EI

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio HF Damping Modulesta ohjausyksikköön on virheellinen.
Virheen syy:
11 (= 0B hex):
Synkronointivirhe vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: Suorita POWER ON.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237896 <location>HF Damping Module (CU): Komponenttiominaisuudet eivät yhteensopivat

Message value: Komponenttinumero: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Häiriöarvossa ilmoitetun DRIVE-CLiQ-komponentin (HF Damping Module) ominaisuudet ovat muuttuneet käynnistykseen verrattuna yhteensopimattomalla tavalla. Syynä voi olla esim. DRIVE-CLiQ-johdon tai DRIVE-CLiQ-komponentin vaihto.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Komponenttinumero.
Remedy: - Suorita POWER ON.
- Käytä komponentteja vaihdettaessa samaa komponenttityyppiä ja mikäli mahdollista samaa kiinteän ohjelmiston versiota.
- Käytä johtoja vaihdettaessa vain mahdollisimman samanpituisia johtoja (huomioi maks. johtopituus).
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237899 <location>HF Damping Module: Tuntematon häiriö

Message value: Uusi ilmoitus: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI (IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI (POWER ON)
Cause: HF Damping Modulessa on ilmaantunut häiriö, jota ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto ei pysty tulkitsemaan.
Näin voi käydä, jos tämän komponentin kiinteä ohjelmisto on uudempi kuin ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Häiriön numero.
Ohje:
Ohjausyksikön uudesta kuvauksesta voidaan mahdollisesti lukea tämän uuden häiriön syy.
Remedy: - Vaihda HF Damping Modulen kiinteä ohjelmisto vanhempaan (r0168).
- Päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto (r0018).
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237903 <location>HF Damping Module: On ilmaantunut I2C-väylän virhe

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI (IASC/DCBRK, OFF1, OFF2, OFF3, STOP2)
Acknowledge: HETI

Cause: Kommunikaatiossa EEPROMin tai analogi-digitaalimuuntimen kanssa on häiriö.
Häiriöarvo (r0949, heksadesimaalinen tulkinta):
80000000 hex:
Sisäinen ohjelmistovirhe.
00000001 hex ... 0000FFFF hex:
- Komponenttivirhe.

Remedy: Häiriöarvo = 80000000 hex:
- Päivitä kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
Häiriöarvo = 00000001 hex ... 0000FFFF hex:
- Vaihda komponentti.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237950 <location>HF Damping Module: Sisäinen ohjelmistovirhe

Message value: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: OFF2
Acknowledge: POWER ON
Cause: On ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Tietoja häiriölähteestä.
Vain Siemensin sisäistä virhediagnoosia varten.
Remedy: - Tarvittaessa päivitä HF Damping Modulen kiinteä ohjelmisto uudempaan versioon.
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

237999 <location>HF Damping Module: Tuntematon varoitus

Message value: Uusi ilmoitus: %1
Drive object: SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: HF Damping Modulessa on ilmaantunut varoitus, jota ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto ei pysty tulkitsemaan.
Näin voi käydä, jos tämän komponentin kiinteä ohjelmisto on uudempi kuin ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Varoituksen numero.
Ohje:
Ohjausyksikön uudesta kuvauksesta voidaan mahdollisesti lukea tämän uuden varoituksen syy.
Remedy: - Vaihda HF Damping Modulen kiinteä ohjelmisto vanhempaan (r0168).
- Päivitä ohjausyksikön kiinteä ohjelmisto (r0018).
Ohje:
HF Damping Module (vaimennusmoduuli)

240000 <location>Häiriö DRIVE-CLiQ-liittimessä X100

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-liittimen X100 käyttölaiteoliossa on ilmaantunut virhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Ensimmäinen tässä käyttölaiteoliossa ilmaantunut häiriö.
Remedy: Analysoi ilmoitetun olion häiriöpuskuri.

240001 <location>Häiriö DRIVE-CLiQ-liittimessä X101

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-liittimen X101 käyttölaiteoliossa on ilmaantunut virhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Ensimmäinen tässä käyttölaiteoliossa ilmaantunut häiriö.
Remedy: Analysoi ilmoitetun olion häiriöpuskuri.

240002 <location>Häiriö DRIVE-CLiQ-liittimessä X102

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-liittimen X102 käyttölaiteoliossa on ilmaantunut virhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Ensimmäinen tässä käyttölaiteoliossa ilmaantunut häiriö.
Remedy: Analysoi ilmoitetun olion häiriöpuskuri.

240003 <location>Häiriö DRIVE-CLiQ-liittimessä X103

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-liittimen X103 käyttölaiteoliossa on ilmaantunut virhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Ensimmäinen tässä käyttölaiteoliossa ilmaantunut häiriö.
Remedy: Analysoi ilmoitetun olion häiriöpuskuri.

240004 <location>Häiriö DRIVE-CLiQ-liittimessä X104

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-liittimen X104 käyttölaiteoliossa on ilmaantunut virhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Ensimmäinen tässä käyttölaiteoliossa ilmaantunut häiriö.
Remedy: Analysoi ilmoitetun olion häiriöpuskuri.

240005 <location>Häiriö DRIVE-CLiQ-liittimessä X105

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI

Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-liittimen X105 käyttölaiteoliossa on ilmaantunut virhe.
Häiriöarvo (r0949, desimaalinen tulkinta):
Ensimmäinen tässä käyttölaiteoliossa ilmaantunut häiriö.
Remedy: Analysoi ilmoitetun olion häiriöpuskuri.

240100 <location>Varoitus DRIVE-CLiQ-liittimessä X100

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: DRIVE-CLiQ-liittimen käyttölaiteoliossa X100 on ilmaantunut varoitus.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Ensimmäinen tässä käyttölaiteoliossa ilmaantunut varoitus.
Remedy: Analysoi ilmoitetun olion varoituspuskuri.

240101 <location>Varoitus DRIVE-CLiQ-liittimessä X101

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: DRIVE-CLiQ-liittimen käyttölaiteoliossa X101 on ilmaantunut varoitus.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Ensimmäinen tässä käyttölaiteoliossa ilmaantunut varoitus.
Remedy: Analysoi ilmoitetun olion varoituspuskuri.

240102 <location>Varoitus DRIVE-CLiQ-liittimessä X102

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: DRIVE-CLiQ-liittimen käyttölaiteoliossa X102 on ilmaantunut varoitus.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Ensimmäinen tässä käyttölaiteoliossa ilmaantunut varoitus.
Remedy: Analysoi ilmoitetun olion varoituspuskuri.

240103 <location>Varoitus DRIVE-CLiQ-liittimessä X103

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: DRIVE-CLiQ-liittimen käyttölaiteoliossa X103 on ilmaantunut varoitus.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Ensimmäinen tässä käyttölaiteoliossa ilmaantunut varoitus.
Remedy: Analysoi ilmoitetun olion varoituspuskuri.

240104 <location>Varoitus DRIVE-CLiQ-liittimessä X104

Message value: %1
Drive object: All objects

Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: DRIVE-CLiQ-liittimen käyttölaiteoliossa X104 on ilmaantunut varoitus.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Ensimmäinen tässä käyttölaiteoliossa ilmaantunut varoitus.
Remedy: Analysoi ilmoitetun olion varoituspuskuri.

240105 <location>Varoitus DRIVE-CLiQ-liittimessä X105

Message value: %1
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: DRIVE-CLiQ-liittimen käyttölaiteoliossa X105 on ilmaantunut varoitus.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Ensimmäinen tässä käyttölaiteoliossa ilmaantunut varoitus.
Remedy: Analysoi ilmoitetun olion varoituspuskuri.

240799 <location>CX32: Projektoitu siirron päättymisaika ylitetty

Message value: -
Drive object: All objects
Reaction: EI
Acknowledge: HETI
Cause: Projektoitu siirron päättymisaika ylitetty siirrettäessä syklisiä oloarvoja.
Remedy: - Suorita kaikkien komponenttien POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

240801 <location>CX32 DRIVE-CLiQ: Elonmerkki puuttuu

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: All objects
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen Controller-laajennukseen on virheellinen.
Virheen syy:
10 (= 0A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy´
Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Vaihda kyseiset komponentit.

240820 <location>CX32 DRIVE-CLiQ: Sähke virheellinen

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: All objects
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen Controller-laajennukseen on virheellinen.
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Tarkistussummavirhe (CRC-virhe).
2 (= 02 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
3 (= 03 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
4 (= 04 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi vastaanottolistaan.
5 (= 05 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi vastaanottolistaan.
6 (= 06 hex):
Komponentin osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen.
7 (= 07 hex):
Odotetaan SYNC-sähkettä, mutta vastaanotettu sähke ei ole sellainen.
8 (= 08 hex):
Ei odoteta SYNC-sähkettä, mutta vastaanotettu sähke on sellainen.
9 (= 09 hex):
Vastaanotetun sähkeen virhebitti on asetettu.
16 (= 10 hex):
Vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).

240825 <location>CX32 DRIVE-CLiQ: Syöttöjännite katkennut

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: All objects

Reaction: OFF1 (OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ-komponentista ohjausyksikköön ilmoittaa syöttöjännitteen katkeamisen.
Virheen syy:
9 (= 09 hex):
Komponentin syöttöjännite on katkennut.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista DRIVE-CLiQ-komponenttien syöttöjännitteen langoitus (johtokatko, kontaktit, ...).
- Tarkista DRIVE-CLiQ-komponenttien jännitteensyötön mitoitus.

240835 <location>CX32 DRIVE-CLiQ: Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: All objects

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen Controller-laajennukseen on virheellinen. Osanottajan eivät lähetä ja vastaanota synkronisesti.
Virheen syy:
33 (= 21 hex):
Syklinen sähke ei vielä ole tullut perille.
34 (= 22 hex):
Aikavirhe sähkeen vastaanottolistassa.
64 (= 40 hex):
Aikavirhe sähkeen lähetyslistassa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Vaihda kyseiset komponentit.

240836 <location>CX32 DRIVE-CLiQ: Lähetysvirhe DRIVE-CLiQ-tiedoissa

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: All objects

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen Controller-laajennukseen on virheellinen. Tietoja ei voitu lähettää.
Virheen syy:
65 (= 41 hex):
Sähketyyppi ei vastaa lähetyslistaa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).

240837 <location>CX32 DRIVE-CLiQ: Komponenttihäiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: All objects

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Kyseisessä DRIVE-CLiQ-komponentissa havaittiin virhe. Laitteistovikaa ei voida poissulkea.
Virheen syy:
32 (= 20 hex):
Virhe sähkeen otsikossa.
35 (= 23 hex):
Vastaanottovirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
66 (= 42 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
67 (= 43 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Käytä mahdollisesti toista DRIVE-CLiQ-liitintä (p9904).
- Vaihda kyseiset komponentit.

240845 <location>CX32 DRIVE-CLiQ: Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: All objects

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio ohjausyksiköstä kyseiseen Controller-laajennukseen on virheellinen.
Virheen syy:
11 (= 0B hex):
Synkronointivirhe vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).

240851 <location>CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Elonmerkki puuttuu

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: All objects

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä Controller-laajennuksesta tehoyksikköön on virheellinen.
DRIVE-CLiQ-komponentilta ei asetettu elonmerkkiä ohjausyksikköön.
Virheen syy:
10 (= 0A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: Päivitä kyseisen komponentin kiinteä ohjelmisto.

240860 <location>CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Sähke virheellinen

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: All objects

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä Controller-laajennuksesta tehoyksikköön on virheellinen.
Virheen syy:
1 (= 01 hex):
Tarkistussummavirhe (CRC-virhe).
2 (= 02 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
3 (= 03 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan.
4 (= 04 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi vastaanottolistaan.
5 (= 05 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi vastaanottolistaan.
6 (= 06 hex):
Tehoyksikön osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen.
9 (= 09 hex):
Vastaanotetun sähkeen virhebitti on asetettu.
16 (= 10 hex):
Vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
17 (= 11 hex):
CRC-virhe ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
18 (= 12 hex):
Sähke on lyhyempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
19 (= 13 hex):
Sähke on pitempi kuin pituustavussa/vastaanottolistassa ilmoitetaan ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
20 (= 14 hex):
Vastaanotetun sähkeen pituus ei sovi yhteen vastaanottolistan kanssa ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
21 (= 15 hex):
Vastaanotetun sähkeen tyyppi ei sovi yhteen vastaanottolistan kanssa ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
22 (= 16 hex):
Tehoyksikön osoite sähkeessä ja vastaanottolistassa ei sovi yhteen ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin.
25 (= 19 hex):
Vastaanotetussa sähkeessä on asetettu virhebitti ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).

240875 <location>CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Syöttöjännite katkennut

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: All objects

Reaction: OFF1 (OFF2)

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä DRIVE-CLiQ-komponentista ohjausyksikköön ilmoittaa syöttöjännitteen katkeamisen.
Virheen syy:
9 (= 09 hex):
Komponentin syöttöjännite on katkennut.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Tarkista DRIVE-CLiQ-komponenttien syöttöjännitteen langoitus (johtokatko, kontaktit, ...).
- Tarkista DRIVE-CLiQ-komponenttien jännitteensyötön mitoitus.

240885 <location>CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: All objects
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä Controller-laajennuksesta tehoyksikköön on virheellinen.
Osanottajan eivät lähetä ja vastaanota synkronisesti.
Virheen syy:
26 (= 1A hex):
Vastaanotetussa sähkeessä ei ole asetettu elonmerkkibittiä ja vastaanotettu sähke on tullut liian aikaisin
33 (= 21 hex):
Syklinen sähke ei vielä ole tullut perille.
34 (= 22 hex):
Aikavirhe sähkeen vastaanottolistassa.
64 (= 40 hex):
Aikavirhe sähkeen lähetyslistassa.
98 (= 62 hex):
Virhe siirrossa sykliseen käyttöön.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: - Tarkista kyseisten komponenttien syöttöjännite.
- Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).
- Vaihda kyseiset komponentit.´

240886 <location>CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Virhe lähetettäessä DRIVE-CLiQ-tietoja

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: All objects
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä Controller-laajennuksesta tehoyksikköön on virheellinen.
Tietoja ei voitu lähettää.
Virheen syy:
65 (= 41 hex):
Sähketyyppi ei vastaa lähetyslistaa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy
Remedy: Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).

240887 <location>CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Komponenttihäiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2
Drive object: All objects
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI

Cause: Kyseisessä DRIVE-CLiQ-komponentissa havaittiin virhe. Laitteistovikaa ei voida poissulkea.
Virheen syy:
32 (= 20 hex):
Virhe sähkeen otsikossa.
35 (= 23 hex):
Vastaanottovirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
66 (= 42 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
67 (= 43 hex):
Lähetysvirhe: Sähkeen välimuisti on virheellinen.
96 (= 60 hex):
Käyntiaikamittauksessa vastaus on tullut liian myöhään.
97 (= 61 hex):
Ominaistietojen vaihto kestää liian kauan.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: - Tarkista DRIVE-CLiQ-langoitus (johdinkatko, kontaktit...).
- Tarkista kytkentäkaapin ja johtoasennuksen sähkömagneettinen yhteensopivuus.
- Käytä mahdollisesti toista DRIVE-CLiQ-liitintä (p9904).
- Vaihda kyseiset komponentit.

240895 <location>CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Syklisessä tiedonsiirrossa häiriö

Message value: Komponenttinumero: %1, virheen syy: %2

Drive object: All objects

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: DRIVE-CLiQ-kommunikaatio kyseisestä Controller-laajennuksesta tehoyksikköön on virheellinen.
Virheen syy:
11 (= 0B hex):
Synkronointivirhe vuorottelevassa syklisessä tiedonsiirrossa.
Ilmoitusarvoon liittyvä ohje:
Yksittäiset tiedot on koodattu ilmoitusarvoon (r0949/r2124) seuraavasti:
0000yyxx hex: yy = komponenttinumero, xx = virheen syy

Remedy: Suorita POWER ON (pois-/päällekytkentä).

249150 <location>Paluujäähdytyslaite: On ilmaantunut häiriö

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI

Cause: Paluujäähdytyslaite ilmoittaa yleisen häiriön.

Remedy: - Tarkista paluujäähdytyslaitteen ja tuloliittimen (terminaalimoduuli) välinen langoitus.
- Tarkista paluujäähdytyslaitteen ulkoinen ohjauslaite.
See also: p0266

249151 <location>Paluujäähdytyslaite: Johtavuus on ylittänyt häiriökynnyksen

Message value: -

Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828

Reaction: OFF2

Acknowledge: HETI
Cause: Jäähdytysnesteen johtavuus on ylittänyt asetetun häiriökynnyksen (p0269[2]).
See also: p0261, p0262, p0266
Remedy: Tarkista jäähdytysnesteen ioninpoistolaite.

249152 <location>Paluujäähdytyslaite: PÄÄLLÄ-käsky palaute puuttuu

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Puuttuu paluujäähdytyslaitteen päällekytkentäkäskyn palaute.
Palaute ei ole tullut asetetun ajan kuluessa päällekytkentäkäskyn jälkeen (p0260).
- Palaute puuttuu käytön aikana.
- Paluujäähdytyslaitteisto on pysäytetty ulkoisella signaalilla.
See also: p0260, r0267
Remedy: - Tarkista paluujäähdytyslaitteen ja tuloliittimen (terminaalimoduuli) välinen langoitus.
- Tarkista lähtöliittimen (terminaalimoduuli) ja paluujäähdytyslaitteen välinen langoitus.
- Tarkista paluujäähdytyslaitteen ulkoinen ohjauslaite.

249153 <location>Paluujäähdytyslaite: Nesteen virtaus liian alhainen

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Muuttajan paluujäähdytyslaite ilmoittaa jäähdytysnesteen liian alhaisen virtauksen.
Palaute ei ole tullut asetetun ajan kuluessa päällekytkentäkäskyn jälkeen (p0260).
- Palaute on puuttunut käytön aikana kauemmin kuin sallitun ajan verran (p0263).
See also: p0260, p0263, r0267
Remedy: - Tarkista paluujäähdytyslaitteen ja tuloliittimen (terminaalimoduuli) välinen langoitus.
- Tarkista paluujäähdytyslaitteen ulkoinen ohjauslaite.

249154 <location>Paluujäähdytyslaite: On ilmaantunut nestevuoto

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Nestevuodon valvonta on lauennut.
Varo:
Jos tämä häiriö muutetaan parametrilla varoitukseksi, on varmistettava muilla valvontatavoilla, että käyttölaite kytkeytyy pois päältä, kun jäähdytysneste vähenee!
See also: r0267
Remedy: - Tarkista jäähdytysjärjestelmä jäähdytyskierron vuotojen varalta.
- Tarkista tuloliittimen langoitus (terminaalimoduuli) nestevuodon valvontaa varten.

249155 <location>Paluujäähdytyslaite: Power Stack Adapter kiinteän ohjelmiston versio liian vanha

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
Reaction: OFF2
Acknowledge: POWER ON

Cause: PSA:n (Power Stack Adapter) kiinteä ohjelmistoversio on liian vanha eikä tue nestejäähdytystä.
Remedy: Päivitä kiinteä ohjelmisto. Tarkista EEPROM-tiedot.

249156 <location>Paluujäähdytyslaite: Jäähdytynesteen lämpötila on ylittänyt häiriökynnyksen

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
Reaction: OFF2
Acknowledge: HETI
Cause: Jäähdytysnesteen syötön lämpötila on ylittänyt määrätyn häiriökynnyksen.
Ohje:
Häiriökynnyksen arvo riippuu tehoyksiköstä (laitteiston kuvaustieto, esim. 52 ... 55 °C).
Remedy: Tarkista jäähdytysjärjestelmä ja ympäristöolosuhteet.

249170 <location>Paluujäähdytyslaite: On ilmaantunut varoitus

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Paluujäähdytyslaite ilmoittaa yleisen varoituksen.
Remedy: - Tarkista paluujäähdytyslaitteen ja tuloliittimen (terminaalimoduuli) välinen langoitus.
- Tarkista paluujäähdytyslaitteen ulkoinen ohjauslaite.

249171 <location>Paluujäähdytyslaite: Johtavuus on ylittänyt varoituskynnyksen

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Jäähdytysnesteen johtavuus on ylittänyt asetetun varoituskynnyksen (p0269[1]).
Ohje:
Kynnystä ei voi asettaa korkeammaksi kuin laitteen kuvauksessa ilmoitettu häiriökynnys.
Remedy: Tarkista jäähdytysnesteen ioninpoistolaite.

249172 <location>Paluujäähdytyslaite: Johtavuuden oloarvo luvaton

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Jäähdytysnesteen johtavuuden valvonnassa on ilmaantunut virhe langoituksessa tai anturissa.
Remedy: - Tarkista paluujäähdytyslaitteen ja PSA:n (Power Stack Adapter) välinen langoitus.
- Tarkista anturin toiminta johtavuuden mittausta varten.

249173 <location>Paluujäähdytyslaite: Jäähdytysnesteen lämpötila on ylittänyt varoituskynnyksen

Message value: -
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Jäähdytysnesteen syötön lämpötila on ylittänyt määrätyn varoituskynnyksen.
Ohje:
Varoituskynnyksen arvo riippuu tehoyksiköstä (laitteiston kuvaustieto, esim. 42 ... 50 °C).

Remedy: Tarkista jäähdytysjärjestelmä ja ympäristöolosuhteet.

249920 <location>Suojakytkin päävirtapiiri lauennut

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Virransyötön päävirtapiirin suojakytkin on lauennut.
Ohje:
Tämä ilmoitus laukeaa ohjausyksikön binektoritulon p6577[1] signaalilähteen kautta.
See also: p6577

Remedy: Tarkista päävirtapiiri.

249921 <location>Suojakytkin redundantti päävirtapiiri lauennut

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Päävirtapiirin suojakytkin (redundantti virransyöttö) on lauennut.
Ohje:
Tämä ilmoitus laukeaa ohjausyksikön binektoritulon p6577[2] signaalilähteen kautta.
See also: p6577

Remedy: Tarkista redundantti päävirtapiiri.

249922 <location>24 V:n virtapiirin suojakytkin on lauennut.

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: 24 V:n virtapiirin suojakytkin on lauennut.
Ohje:
Tämä ilmoitus laukeaa ohjausyksikön binektoritulon p6577[3] signaalilähteen kautta.
See also: p6577

Remedy: Tarkista 24 V:n virtapiiri.

249923 <location>24 V:n virtapiirin riviliittimen suojakytkin on lauennut.

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: 24 V:n virtapiirin riviliittimen suojakytkin on lauennut.
Ohje:
Tämä ilmoitus laukeaa ohjausyksikön binektoritulon p6577[6] signaalilähteen kautta.
See also: p6577

Remedy: Tarkista 24 V:n virtapiirin riviliitin.

249924 <location>Suojakytkin lauennut tehoyksikön virransyöttö virtapiiri

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Tehoyksikön syötön virtapiirin suojakytkin on lauennut.
Ohje:
Tämä ilmoitus laukeaa ohjausyksikön binektoritulon p6577[9] signaalilähteen kautta.
See also: p6577

Remedy: Tarkista tehoyksikön syötön virtapiiri.

249926 <location>Synkronointijännitteen suojakytkin lauennut

Message value: %1

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Synkronointijännitteen suojakytkin on lauennut.
Ohje:
Tämä ilmoitus laukeaa ohjausyksikön binektoritulon p6577[13] signaalilähteen kautta.
See also: p6577

Remedy: Tarkista synkronointijännite.

249927 <location>aputuulettimen virtapiirin suojakytkin lauennut

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Aputuulettimen virtapiirin suojakytkin on lauennut.
Ohje:
Tämä ilmoitus laukeaa ohjausyksikön binektoritulon p6577[14] signaalilähteen kautta.
See also: p6577

Remedy: Tarkista aputuuletin.

249933 <location>230 V:n virtapiirin magnetoinnin suojakytkin on lauennut.

Message value: -

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: Magnetoinnin syötön AC 230 V:n virtapiirin suojakytkin on lauennut.
Ohje:
Tämä ilmoitus laukeaa ohjausyksikön binektoritulon p6577[17] signaalilähteen kautta.
See also: p6577

Remedy: Tarkista magnetoinnin AC 230 V:n virtapiiri.

249934 <location>230 V:n virtapiirin jäähdytyslaitteiston ulostulon suojakytkin on lauennut.

Message value: -

Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Jäähdytyslaitteiston ulostulon AC 230 V:n virtapiirin suojakytkin on lauennut.
Ohje:
Tämä ilmoitus laukeaa ohjausyksikön binektoritulon p6577[18] signaalilähteen kautta.
See also: p6577
Remedy: Tarkista jäähdytyslaitteiston ulostulon AC 230 V:n virtapiiri.

249935 <location>Tehoyksikön ovimagneettien 24 V:n virtapiirin suojakytkin on lauennut.

Message value: -
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Tehoyksikön ovimagneettien 24 V:n virtapiirin suojakytkin on lauennut.
Ohje:
Tämä ilmoitus laukeaa ohjausyksikön binektoritulon p6577[19] signaalilähteen kautta.
See also: p6577
Remedy: Tarkista tehoyksikön ovimagneettien 24 V:n virtapiiri.

249936 <location>Valoverkon/pistorasioiden 230 V:n virtapiirin suojakytkin on lauennut.

Message value: -
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Valoverkon/pistorasioiden AC 230 V:n virtapiirin suojakytkin on lauennut.
Ohje:
Tämä ilmoitus laukeaa ohjausyksikön binektoritulon p6577[20] signaalilähteen kautta.
See also: p6577
Remedy: Tarkista valoverkon/pistorasioiden AC 230 V:n virtapiiri.

249937 <location>UPS ei ole valmis

Message value: -
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Keskeytymätön virransyöttö (UPS) ei ole käyttövalmis.
Ohje:
Tämä ilmoitus laukeaa ohjausyksikön binektoritulon p6577[25] signaalilähteen kautta.
UPS: Keskeytymätön virransyöttö
See also: p6577
Remedy: Tarkista UPS.

249938 <location>USV paristokäyttö

Message value: -

Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Keskeytymätön virransyöttö (UPS) on paristokäytössä.
Ohje:
Tämä ilmoitus laukeaa ohjausyksikön binektoritulon p6577[26] signaalilähteen kautta.
UPS: Keskeytymätön virransyöttö
See also: p6577
Remedy: Tarkista ohjauskaapin virransyöttö.

249939 <location>UPS paristo tyhjä

Message value: -
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Keskeytymättömän virransyötön (UPS) paristo on tyhjä.
Ohje:
Tämä ilmoitus laukeaa ohjausyksikön binektoritulon p6577[27] signaalilähteen kautta.
UPS: Keskeytymätön virransyöttö
See also: p6577
Remedy: Tarkista UPS:n paristo.

249940 <location>AC 400 V:n virtapiirin tehoyksikön syötön suojakytkin on lauennut.

Message value: -
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Tehoyksikön AC 400 V:n syötön suojakytkin on lauennut.
Ohje:
Tämä ilmoitus laukeaa ohjausyksikön binektoritulon p6577[28] signaalilähteen kautta.
See also: p6577
Remedy: Tarkista tehoyksikön AC 400 V:n syöttö.

249941 <location>Seisontalämmityksen suojakytkin laukaistu

Message value: -
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: Seisontalämmityksen suojakytkin on lauennut.
Ohje:
Tämä ilmoitus laukeaa ohjausyksikön binektoritulon p6577[29] signaalilähteen kautta.
See also: p6577
Remedy: Tarkista seisontalämmityksen virtapiiri.

249942 <location>SITOP-virtapiirin suojakytkin lauennut

Message value: -

Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: SITOP 24 V:n virtapiirin suojakytkin on lauennut.
Ohje:
Tämä ilmoitus laukeaa ohjausyksikön binektoritulon p6577[21] signaalilähteen kautta.
See also: p6577
Remedy: Tarkista SITOP-virransyöttö.

249998 <location>Tallentimen liipaisutapahtuma ilmaantunut

Message value: %1
Drive object: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: On ilmaantunut tallentimen liipaisutapahtuma. Tämän jälkeen tiedot kirjoitetaan muistikortille tapahtumanumeroineen.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Tapahtumanumero
Remedy: Ei tarpeen.
Tämä ilmoitus poistuu automaattisesti.

250002 <location>COMM BOARD: Varoitus 2

Message value: %1
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: CBE20 SINAMICS Link:
Tiettyä sähkesanaa (lähetys) käytetään kahdesti.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
Sähkesana käytetty kahdesti.
See also: p8871
Remedy: CBE20 SINAMICS Link:
Korjaa parametrointi.
See also: p8871

250003 <location>COMM BOARD: Varoitus 3

Message value: Info 1: %1, info 2: %2
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: CBE20 SINAMICS linkki:
Tietyn sähkesanan vastaanottoa käytetään kaksi kertaa.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex: yyyy = info 1, xxxx = info 2
Info 1 (desimaali) = lähettäjän osoite
Info 2 (desimaali) = sähkesanan vastaanotto
See also: p8870, p8872

Remedy: CBE20 SINAMICS Link:
Korjaa parametrointi.

250004 <location>COMM BOARD: Varoitus 4

Message value: Info 1: %1, info 2: %2

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: CBE20 SINAMICS linkki:
- Sähkesanan vastaanotto ja lähettäjän osoite epäyhtenäiset. Molempien arvojen on oltava yhtäsuuria kuin nolla tai erisuuria kuin nolla.
- Lähettäjän osoite > projektin maksimaalinen osoite.

Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex: yyyy = info 1, xxxx = info 2
Info 1 (desimaali) = käyttöobjektin nro p8870, p8872
Info 2 (desimaali) = indeksi p8870, p8872
See also: p8870, p8872

Remedy: CBE20 SINAMICS Link:
Korjaa parametrointi.

250005 <location>COMM BOARD: Varoitus 5

Message value: %1

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: CBE20 SINAMICS linkki:
Lähettäjää ei löytynyt SINAMICS Linkistä.
Varoitusarvo (r2124, desimaalinen tulkinta):
0: Synkronointi väylätahtiin epäonnistui.
1 ... 64: Ei-löytyneen lähettäjän osoite.
See also: p8872

Remedy: CBE20 SINAMICS linkki:
Tarkista yhteys lähettäjään.
Aseta parametri p8811, p8812[1] samaksi kaikille osanottajille.
Tarkista p8836 kaikille osanottajille.

250006 <location>COMM BOARD: Varoitus 6

Message value: Info 1: %1, info 2: %2

Drive object: 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

Reaction: EI

Acknowledge: EI

Cause: CBE20 SINAMICS linkki:
On parametroitu, että omat lähetetyt tiedot on vastaanotettava. Tämä ei ole sallittua.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex: yyyy = info 1, xxxx = info 2
Info 1 (desimaali) = käyttölaiteolion nro p8872
Info 2 (desimaali) = indeksi p8872
See also: p8872

Remedy: CBE20 SINAMICS Link:
Korjaa parametrointia. Kaikkien p8872[indeksi] on oltava erisuuria kuin p8836.

250007 <location>COMM BOARD: Varoitus 7

Message value: Info 1: %1, info 2: %2
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: CBE20 SINAMICS linkki:
Lähettämisen sähkesana on suurempi kuin projektissa on mahdollista.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex: yyyy = info 1, xxxx = info 2
Info 1 (desimaali) = käyttöobjektin nro p8871
Info 2 (desimaali) = indeksi p8871
See also: p8871
Remedy: CBE20 SINAMICS Link:
Korjaa parametrointi.

250008 <location>COMM BOARD: Varoitus 8

Message value: Info 1: %1, info 2: %2
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: CBE20 SINAMICS linkki:
Vastaanottamisen sähkesana on suurempi kuin projektissa on mahdollista.
Varoitusarvo (r2124, heksadesimaalinen tulkinta):
yyyyxxxx hex: yyyy = info 1, xxxx = info 2
Info 1 (desimaali) = käyttöobjektin nro p8870
Info 2 (desimaali) = indeksi p8870
See also: p8870
Remedy: CBE20 SINAMICS Link:
Korjaa parametrointi.

250011 <location>EtherNetIP/COMM BOARD: Konfiguraatiovirhe

Message value: %1
Drive object: 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
Reaction: EI
Acknowledge: EI
Cause: CBE20 EtherNet/IP:
EtherNet/IP-controller yrittää luoda yhteyden virheellisellä konfigurointisähkeellä.
Controllerissa asetettu sähkepituus ei sovi yhteen käyttölaitteen parametrien kanssa.

Remedy: Tarkista asetettu sähkepituus.
Ohje:
PZD rajapinta 1:
Jos p0922 on eri kuin 999, voimassa on valitun sähkeen pituus.
Jos p0922 = 999, voimassa on maks. kytketty PZD (r2067).
PZD rajapinta 2:
Voimassa on maks. kytketty PZD (r8867).
See also: p0922, r0922, r2067, r8867

Käyttölaite- ja oheislaitehälytykset 7

300402 Järjestelmävirhe käyttöjen liitynnässä. Virhekoodit %1, %2

Parametrit: %1 = Virhekoodi 1
%2 = Virhekoodi 2

Selitys: On ilmaantunut sisäinen ohjelmistovirhe tai vakava virhetila, joka voidaan mahdollisesti korjata suorittamalla laitteiston reset.

Seuraus: NC ei ole käyttövalmis.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön.
Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.

Korjaus: Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen puoleen.
www.siemens.com/sinumerik/help
Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti:
- Hälytysnumero ja hälytysteksti
- Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa
- Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

300406 Ongelma epäsyklisessä kommunikaatiossa perusosoitt. %1, lisäinformaatio %2, %3, %4

Selitys: Vain PROFIdrive:
Ei-syklisen kommunikaation aikana loogisella perusosoitteella on ilmaantunut virhe. Lisäinformaatio merkitsee ongelmakohdan. Jos annetaan looginen perusosoite 0, vain lisätiedot ovat merkittäviä.

Seuraus: Hälytysnäyttö
Ilmoitusnäyttö.

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Hälytys voidaan estää konetiedolla MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK bitti 1 = 0.
Jos koneessasi ilmenee järjestelmävirhe, käänny teknisen tuen puoleen.
www.siemens.com/sinumerik/help
Lisää seuraavat tiedot, jotta tiedustelusi voidaan käsitellä nopeasti:
- Hälytysnumero ja hälytysteksti
- Kuvaus toimenpiteestä/käyttötilasta ennen hälytyksen tuloa
- Luo protokollatiedostot näppäinyhdistelmällä: <Ctrl> + <Alt> + <D>

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

300410 Akseli %1 käyttö %2 virhe tiedoston tallennuksessa (%3, %4)

Parametrit: %1 = NC-akselinumero
%2 = Käyttölaitteen numero
%3 = Virhekoodi 1
%4 = Virhekoodi 2

Selitys: Tietolohkoa, esim. mittaustoiminnon tulosta, ei voitu tallentaa tiedostojärjestelmään.
Virhekoodi 1 == 291: ACC-informaation kokoamisessa on ilmaantunut virhe. Käyttölaitteen perusinformaatio on virheellinen tai sen muoto on tuntematon.
Virhekoodi 1 == 292: Liian vähän muistia ACC-informaation kokoamisessa.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon.
- Luo tiedostojärjestelmään lisää tilaa. Yleensä riittää, jos poistetaan 2 NC-ohjelmaa tai luodaan 4...8 kB lisää tilaa. Jos tämä ei ole mahdollista, aseta tiedostojen lkm hakemistoa kohti tai koko tiedostojärjestelmä suuremmaksi (vaaditaan tietojen täydellinen varmuuskopiointi).
- Konetiedon muutos
- 18280 $MM_NUM_FILES_PER_DIR
- 18320 $MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM
- 18321 $MM_MAXNUM_SYSTEM_FILES_IN_FILESYSTEM
- 18350 $MM_USER_FILE_MEM_MINIMUM
- Mahd. myös
- 18270 $MM_NUM_SUBDIR_PER_DIR,
- 18310 $MM_NUM_DIR_IN_FILESYSTEM,
- Power On
- Varmuuskopion lataaminen takaisin
- Virhekoodi 1 == 291: Vaihda käyttölaitteen ohjelmisto ja käytä sopivalla ACC-perusinformaatiolla varustettua versiota.
- Virhekoodi 1 == 292: Vaihda käyttölaitteen ohjelmisto ja käytä vähemmän eri ohjelmistoversioita.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

300412 Virhe tiedoston tallennuksessa (%1, %2)

Parametrit: %1 = Virhekoodi 1
%2 = Virhekoodi 2

Selitys: Tietolohkoa, esim. mittaustoiminnon tulosta, ei voitu tallentaa tiedostojärjestelmään.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ota yhteys valtuutettuun henkilöstöön/huoltoon. Luo tiedostojärjestelmään lisää tilaa. Yleensä riittää, jos poistetaan 2 NC-ohjelmaa tai luodaan 4...8 kB lisää tilaa. Jos tämä ei ole mahdollista, aseta tiedostojen lkm hakemistoa kohti tai koko tiedostojärjestelmä suuremmaksi. Tähän vaaditaan
- Tietojen täydellinen varmuuskopiointi
- Konetiedon muutos
- 18280 $MM_NUM_FILES_PER_DIR
- 18320 $MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM
- 18321 $MM_MAXNUM_SYSTEM_FILES_IN_FILESYSTEM
- 18350 $MM_USER_FILE_MEM_MINIMUM
- Mahd. myös
- 18270 $MM_NUM_SUBDIR_PER_DIR,
- 18310 $MM_NUM_DIR_IN_FILESYSTEM,
- Power On
- Varmuuskopion lataaminen takaisin

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

300423 Mittaustulos ei luettavissa (%1)

Parametrit: %1 = Virhekoodi

Selitys: Mittaustapahtuman tulosta ei pystytty lukemaan:
- Virhekoodi = 4: Ei riittävästi tilaa mittaustulokselle
- Virhekoodi = 16: Mittaus ei ole vielä päättynyt

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Toista mittaus. Muuta mittausaikaa tarvittaessa.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

380001 PROFIBUS/PROFINET: Käynnistysvirhe, syy %1 parametri %2 %3 %4.

Parametrit: %1 = Virheen syy
%2 = Parametri 1
%3 = Parametri 2
%4 = Parametri 3

Selitys: PROFIBUS/PROFINET-masterin käynnistys oli virheellinen.
Virheen syitä, par 1, par 2, par 3:
- 01 = DPM-versio, DPM-versio, DPA-versio, --
- 02 = DPM-käynnistyksen ajan ylitys, DPM:n todellinen tila, DPM:n asetustila, --
- 03 = DPM-käynnistyksen tila, DPM:n todellinen tila, DPM:n asetustila, DPM-virhekoodi
- 04 = DPM-käynnistysvirhe, DPM:n todellinen tila, DPM:n asetustila, DPM-virhekoodi
- 05 = DPM-PLL-synk.virhe, --, --, --
- 07 = hälytyspino liian pitkä, todell. lukumäärä, asetuslukumäärä, --
- 08 = tuntematon client, client-tunnus, --, --
- 09 = client-versio, client-tunnus, client-versio, DPA-versio
- 10 = liian monta clientiä, client-numero, maks. client-lukumäärä, --
- 11 = loog. perusosoite käytetty useaan kertaan, väylänro, slot-nro, loog. perusosoite --
- 20 = slave-/laiteosoite käytetty useaan kertaan, slave-/laiteosoite, --
- 21 = slave-/laiteosoite tuntematon, slave-/laiteosoite, --
- 22 = konfiguraatiosähke virheellinen, slave-/laiteosoite, virhekoodi, --
- 23 = OMI ei yhteensopiva (data), drive-versio, CDA-versio, --, --
- 24 = OMI ei yhteensopiva (driver), drive-versio, CDA-versio, --, --
- 25 = CPI alustus epäonnistunut, virhekoodi, --, --, --
- 26 = DMA ei aktiivinen
- 27 = varattu
- 28 = varattu
- 29 = varattu
- virheen syyn numeron 1000:nnet = kyseisen väylän numero
- (Erikoistapaus: virheen syyt, joiden numero alkaa 5000:lla, viittaavat ongelmiin NCU-LINK-kommunikaatiossa)

Clientillä tarkoitetaan ohjauksen seuraavia komponentteja, jotka käyttävät PROFIBUSia/PROFINETiä:
Client-tunnus= 1: PLC
Client-tunnus= 2: NCK
Syitä voivat olla
- SDB:llä on virheellinen sisältö
- Järjestelmäohjelman osa vaurioitunut
- NC-komponentin laitteistovika

Seuraus: Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Ohje kohtiin 1-11

1. Tarkista ohjausprojekti, tarkista konet. MD11240 $MN_PROFIBUS_SDB_NUMBER, käytettäessä käyttäjäkohtaista SDB:tä lataa se uudelleen.

2. Lisää PLC-käynnistyksen valvonta-aikaa konet. MD10120 $MN_PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT

3. Jos virhe on edelleen voimassa, varmuuskopioi tiedot ja käynnistä ohjaus uudelleen toimituksen yhteydessä voimassa olleilla vakioarvoilla.

4. Jos käynnistys onnistuu virheittä, lataa käyttäjätiedot asteittain takaisin.

5. Jos virhe ei poistu käynnistettäessä ohjaus vakioarvoilla, käynnistä uudelleen PC-kortilta tai päivitä ohjelmisto.

6. Jos virhe on edelleen voimassa, vaihda laitteisto.

Ohje kohtiin 20-21

1. Tarkista/korjaa kytketyn slaven/laitteen osoitteet.

Ohje kohtaan 22

Virhekoodin merkityksen kuvaus ks. SINAMICS-varoitus 1903

1. Tarkista SDB

- Tarkista sähketyyppi ja pituus
- Vertaa paikkaa P978:aan

2. Analysoi käyttölaitteen hälytykset/varoitukset

Ohje kohtiin 23-24

1. Ohjelmisto on vaihdettava

Ohje kohtaan 25

1. Vaihda sähketyyppiä
2. Alenna slot-lukumäärää
3. Alenna slave-/laitelukumäärää
4. Luo SDB uudelleen
5. Ohjelmisto on vaihdettava

Jos virhettä ei saada korjattua tällä menettelyllä, käänny virhetekstin kanssa ohjauksen valmistajan puoleen.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

380003 PROFIBUS/PROFINET: Käyttöhäiriö, syy %1 parametri %2 %3 %4.

Parametrit: %1 = Virheen syy

%2 = Parametri 1

%3 = Parametri 2

%4 = Parametri 3

Selitys: Syklikäytössä ilmaantui käyttöhäiriö PROFIBUS/PROFINETissä.

Virheen syitä, par 1, par 2, par 3:

- 01 = tuntematon hälytys, hälytysluokka, looginen osoite, --
- 02 = DPM-syklin ajan ylitys, DPM:n todellinen tila, DPM:n asetustila, --
- 03 = DPM-syklin tila, DPM:n todellinen tila, DPM:n asetustila, DPM-virhekoodi
- 04 = DPM-syklivirhe, DPM:n todellinen tila, DPM:n asetustila, DPM-virhekoodi
- 05 = ei rekist. client, client-numero, maks. client-lukumäärä, --
- 06 = synkronointivirhe, synk.loukkauksien lukumäärä, --, --
- 07 = spin-lukko ajan ylitys, PLC-spin-lukko, NCK-spin-lukko, --
- virheen syyn numeron 1000:nnet = kyseisen väylän numero
- (Erikoistapaus: virheen syyt, joiden numero alkaa 5000:lla, viittaavat ongelmiin NCU-LINK-kommunikaatiossa)

Hälytysluokka: (vrt. hälytys 380 060)

Syitä voivat olla lähinnä:

- Virheen syyllä 01: PROFIBUS/PROFINET tiedonsiirtohäiriö
- Virheen syillä 02, 03, 04: SDB:llä on virheellinen sisältö
- Virheen syillä 02, 03, 04, 05, 07: Järjestelmäohjelman osa vaurioitunut
- Virheen syyllä 06: PCI-väylätahti poikkeaa odotetusta nopeudesta, joten synkronointi ei ole mahdollista. PCI-väylätahti on syötettävä oikein.

Virhe voi esiintyä myös MCI-komponentin laitteisto-ongelman vuoksi.

Seuraus: Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Virheen syyllä 01:
- Tarkista, noudatetaanko PROFIBUS/PROFINETin sähköisiä ja häiriöteknisiä määräyksiä, tarkista johtojen asennus
- Tarkista PROFIBUS-liittimien päätevastukset (johtojen päissä asento ON, muuten asento OFF)
- Tarkista slave/laite
- Virheen syillä 02, 03, 04:
- Tarkista SDB
- Virheen syillä 02, 03, 04, 05, 07:
- Toimi vianhaussa kuten hälytyksen 380 001 yhteydessä
- Virheen syyllä 06:
- PCI-väylätahti on syötettävä oikein.
Jos virhettä ei saada korjattua tällä menettelyllä, käänny virhetekstin kanssa ohjauksen valmistajan puoleen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.

380005 PROFIBUS/PROFINET: Väylä %3 käyttöongelma, tyyppi %1, laskuri %2

Parametrit: %1 = Konfliktin tyyppi
%2 = Konfliktien järjestyksen juokseva numero
%3 = Kyseisen väylän numero

Selitys: Syklikäytössä ilmaantui käyttöongelma PROFIBUS/PROFINETissä: NCK.ssa on yritetty kirjoittaa tietoja väylään tai lukea niitä sen aikana, kun jaksottainen tiedonsiirto oli juuri aktiivinen. Tämä voi aiheuttaa tietojen epäyhtenäisyyttä.
Tyyppi 1: Väylän jaksottainen tiedonsiirto ei vielä ole päättynyt, kun NCK haluaa jo lukea tietoja.
Tyyppi 2: NCK ei ole vielä saanut tietojen kirjoittamista päätökseen, kun jaksottainen tiedonsiirto taas alkaa. Laskurissa %2 on juokseva numero, joka alkaa 1:stä. Peräkkäin annetaan enintään 10 hälytystä. Jos jossain DP-syklissä ei esiinny konflikteja, laskuri nollataan ja seuraavan konfliktin yhteydessä annetaan jälleen uusia hälytyksiä.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista ajoitukset uudelleen, säädä erityisesti konetieto MD10050 $MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME ja konetieto MD10062 $MN_POSCTRL_CYCLE_DELAY oikein:
Tyypillä 1 on valittava konetieto MD10062 $MN_POSCTRL_CYCLE_DELAY suuremmaksi,
tyypillä 2 on valittava konetieto MD10062 $MN_POSCTRL_CYCLE_DELAY pienemmäksi,
- Jos millään konetiedon MD10062 $MN_POSCTRL_CYCLE_DELAY asetuksella ei saada aikaan käyttöä, jossa hälytyksiä ei tule, on korotettava konetiedon MD10050 $MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME arvoa.
- Jos virhettä ei saada korjattua tällä menettelyllä, käänny virhetekstin kanssa ohjauksen valmistajan puoleen.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

380020 PROFIBUS/PROFINET: Väylä %3 SDB %4-virhe %1 lähde %2

Parametrit: %1 = Virhe
%2 = SDB-lähde
%3 = Väylän numero
%4 = SDB-numero

Selitys: PROFIBUS/PROFINET-projektoinnin SDB virheellinen.
Virheen syy:
- 01 = SDB:tä ei ole lähteessä.
- 02 = lähteen SDB on liian suuri.
- 03 = lähteen SDB:tä ei voida aktivoida.
- 04 = lähde on tyhjä.
- 05 = lähdettä ei ole.

SDB-lähde:
- 99 = passiivinen tiedostojärjestelmä: _N_SDB_DIR
- 100 = CF-kortti: /siemens/sinumerik/sdb/...
- 101 = CF-kortti: /addon/sinumerik/sdb/...
- 102 = CF-kortti: /oem/sinumerik/sdb/...
- 103 = CF-kortti: /user/sinumerik/sdb/...

Reaktio: PROFIBUS/PROFINET ei ole aktiivinen tai käyttää oletus-SDB:tä.

Seuraus: Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: - Tarkista konetiedon MD11240 $MN_PROFIBUS_SDB_NUMBER asetus.
- Kun lähde =100: Tarkista passiivisen tiedostojärjestelmän hakemisto _N_SDB_DIR.
- Kun lähde =103-106: Tarkista CF-kortin hakemistot

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

380022 PROFIBUS/PROFINET: DP masterväylän %1 projektointia muutettu

Parametrit: %1 = Kyseisen väylän numero

Selitys: Käytön aikana on muutettu DP-masterin PROFIBUS-projektointi esim. lataamalla uusi laitteistokonfiguraatio Step7:llä. Koska tällöin myös tahtitiedot ovat mahdollisesti muuttuneet, käyttöä ei voida jatkaa. On suoritettava kuumakäynnistys.
Jos master-toiminto on PLC:llä (kuten 840Di:ssä), PLC on jo pysäytetty latausta varten, joten hälytys 2000 (PLC:n elonmerkki) on lauennut.

Seuraus: Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: NCK uudelleenkäynnistys
Jos virhettä ei saada korjattua tällä menettelyllä, käänny virhetekstin kanssa ohjauksen valmistajan puoleen.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

380040 PROFIBUS/PROFINET: Väylä %3 projektointivirhe %1, parametri %2

Parametrit: %1 = Virheen syy
%2 = Parametrit
%3 = Kyseisen väylän numero

Selitys: PROFIBUS/PROFINETiä ei ole luotu SDB:ssä käytettävän NC:n projektoinnin määräysten mukaan.
Virheiden syitä, par 1:
- 01 = SDB sisältää slaven/laitteen ilman diagnoosi-slotia, slave-/laiteosoite
- 02 = SDB sisältää liikaa slot-merkintöjä, tunniste
- 03 = SDB ei sisällä tasaetäisyystietoja, ei toimintoa
- 04 = PNIO: SDB sisältää eri Tdp:tä (myös TDC) yhdellä laitteella
- 05 = PNIO: SDB sisältää eri Tmapc:tä (myös CACF) yhdellä laitteella
- 06 = PNIO: SDB sisältää eri TI:tä yhdellä laitteella
- 07 = PNIO: SDB sisältää eri TO:tä yhdellä laitteella
- 08 = PNIO: SDB sisältää liian suuria laitenumeroita (arvo suurempi kuin 126)
- 09 = SDB-sisällöt välitetään segmentoituina (liikaa sloteja/frameja)
- 10 = Muistitila segmentoiduille SDB-sisällöille liian pieni (liikaa sloteja/frameja)
- 11 = SDB:ssä projektoitu sähke on liian lyhyt valitulle sähkeelle konetied. $MN_DRIVE_TELEGRAM_TYPE mukaan
- 20 = SDB sisältää liikaa slaveja/laitteita, lukumäärä.
- 21 = SDB puuttuu tai sisältää luvattomia tietoja, virhekoodi.
- 22 = SDB-konfiguraatiotiedot virheelliset, slave-/laiteosoite, virhekoodi
- 23 = varattu
- 24 = varattu
- 25 = varattu
- 26 = varattu
- 27 = varattu
- 28 = varattu
- 29 = varattu

Seuraus: Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista, että kyseinen SDB:
- sisältää jokaiselle slavelle/laitteelle diagnoosi-slotin ja
- sisältää vain sovelluksellen tärkeitä slave-/laitemerkintöjä.

On olemassa periaatteellinen mahdollisuus, kirjata SDB:hen ylimäärä slaveja/laitteita, jotka ovat osittain oleellisia tuotteen eri versioille. Tämä aiheuttaa kuitenkin NC:n ylikuormitusta muistin ja käyntiajan tarpeen suhteen, joten sitä tulisi aina välttää
Tämän hälytyksen tullessa SDB on minimoitava.
Virheen syyn ollessa 03, tarkista, onko SDB:ssä kytketty tasaetäisyys päälle (esim. Step7 laitteistokonfig.).
Virheen syyn ollessa 10 on alennettava kyseisen väylän slave- tai slot-lukumäärää (esim. Step7 laitteistokonfig.).
Jos hälytys ilmenee edelleen, käänny virhetekstin kanssa ohjauksen valmistajan puoleen.
Virheen syyn ollessa 11 on valittava sopiva suurempi sähke Step7 laitteistokonfiguraatiolla tai
on valittava pienempi sähke konetied. $MN_DRIVE_TELEGRAM_TYPE.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

380050 PROFIBUS/PROFINET: Tuloliitänt. moninkert. kohdennus osoitteeseen %1

Parametrit: %1 = Looginen osoite

Selitys: Tulotiedot on kohdennettu loogisessa osoitetilassa useaan kertaan. Looginen osoite: useaan kertaan määritellyn osoitealueen perusosoite.

Seuraus: Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Osoitetilan jakautuminen tarkistetaan seuraavasti:
Tarkista moninkertainen kohdennus seuraavista konetiedoista:
- Konet. MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS[0] - konet. MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS[n-1] : n = ohjauksen suurin akseli-indeksi
- Konet. MD12970 $MN_PLC_DIG_IN_LOGIC_ADDRESS, MD12971 $MN_PLC_DIG_IN_NUM : PLC-osoitealue digitaalitulot
- Konet. MD12978 $MN_PLC_ANA_IN_LOGIC_ADDRESS, MD12979 $MN_PLC_ANA_IN_NUM : PLC-osoitealue analogitulot

Jos tässä parametroinnissa ei ole epäyhtenäisyyttä, näitä konetietoja on verrattava SDB:n projektointiin (Step7-projekti). Tällöin on tarkistettava erityisesti se, että yksittäisen paikan projektoiduista pituuksista ei seuraa alueiden limittäisyyttä. Kun virheen syy on löydetty, on muutettava konetietoja ja/tai SDB:tä.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

380051 PROFIBUS/PROFINET: Lähtöliitänt. moninkert. kohdennus osoitteeseen %1

Parametrit: %1 = Looginen osoite

Selitys: Tulotiedot on kohdennettu loogisessa osoitetilassa useaan kertaan. Looginen osoite: useaan kertaan määritellyn osoitealueen perusosoite.

Seuraus: Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Osoitetilan jakautuminen tarkistetaan seuraavasti:
Tarkista moninkertainen kohdennus seuraavista konetiedoista:
- Konet. MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS[0] - konet. MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS[n-1] : n = ohjauksen suurin akseli-indeksi
- Konet. MD12974 $MN_PLC_DIG_OUT_LOGIC_ADDRESS, MD12975 $MN_PLC_DIG_OUT_NUM : PLC-osoitealue digitaalilähdöt
- Konet. MD12982 $MN_PLC_ANA_OUT_LOGIC_ADDRESS, MD12983 $MN_PLC_ANA_OUT_NUM : PLC-osoitealue analogilähdöt

Jos tässä parametroinnissa ei ole epäyhtenäisyyttä, näitä konetietoja on verrattava SDB:n projektointiin (Step7 - projekti). Tällöin on tarkistettava erityisesti se, että yksittäisen paikan projektoiduista pituuksista ei seuraa alueiden limittäisyyttä. Kun virheen syy on löydetty, on muutettava konetietoja ja/tai SDB:tä.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

380070 PROFIBUS/PROFINET: Ei tulopaikkaa perusosoitteelle %1 (pituus %2)

Parametrit: %1 = Kutsutun alueen looginen perusosoite
%2 = Alueen pituus tavuina

Selitys: Digitaali- tai analogitulolle on määrätty väärä looginen perusosoite. Tälle perusosoitteelle joko ei ole projektoitua paikkaa tai vaadittu alue ulottuu paikan pään yli.
Pituudella =1 on kyse digitaalitulosta.
Pituudella =2 on kyse analogitulosta.

Seuraus: Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Syötä oikeat perusosoitteet konetietoihin:
- Pituudella =1: Korjaa konetieto MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTIN
- Pituudella =2: Korjaa konetieto MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTIN
- NCK uudelleenkäynnistys

Jos virhettä ei saada korjattua tällä menettelyllä, käänny virhetekstin kanssa ohjauksen valmistajan puoleen.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

380071 PROFIBUS/PROFINET: Ei lähtöpaikkaa perusosoitteelle %1 (pituus %2)

Parametrit: %1 = Kutsutun alueen looginen perusosoite
%2 = Alueen pituus tavuina

Selitys: Digitaali- tai analogilähdölle on määrätty väärä looginen perusosoite. Tälle perusosoitteelle joko ei ole projektoitua paikkaa tai vaadittu alue ulottuu paikan pään yli.
Pituudella =1 on kyse digitaalilähdöstä.
Pituudella =2 on kyse analogilähdöstä

Seuraus: Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Syötä oikeat perusosoitteet konetietoihin:
- Pituudella =1: Korjaa konetieto MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTOUT
- Pituudella =2: Korjaa konetieto MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTOUT
- NCK uudelleenkäynnistys
Jos virhettä ei saada korjattua tällä menettelyllä, käänny virhetekstin kanssa ohjauksen valmistajan puoleen.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

380072 PROFIBUS/PROFINET: Lähtöpaikka perusosoitteelle %1 (pituus %2) ei sallittu

Parametrit: %1 = Kutsutun alueen looginen perusosoite
%2 = Alueen pituus tavuina

Selitys: Digitaali- tai analogilähdölle on määrätty väärä looginen perusosoite; alue on PLC:n käyttöalueella (PAA, perusosoitteet < 256).
Pituudella =1 on kyse digitaalilähdöstä.
Pituudella =2 on kyse analogilähdöstä.

Seuraus: Kanava ei ole käyttövalmis.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa.
Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Käytä lähtöpaikoille vain osoitteita, jotka ovat PLC-prosessikuvan ulkopuolella (esim. >= 256).
Syötä oikeat perusosoitteet konetietoihin:
- Pituudella =1: Korjaa konetieto MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTOUT
- Pituudella =2: Korjaa konetieto MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTOUT
- NCK uudelleenkäynnistys
Jos virhettä ei saada korjattua tällä menettelyllä, käänny virhetekstin kanssa ohjauksen valmistajan puoleen.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

380075 PROFIBUS/PROFINET: DP-oheislaitteen vika väylä %2 slave/laite %1 looginen perusosoite %3

Parametrit: %1 = Slave-/laiteosoite
%2 = Kyseisen väylän numero
%3 = PROFINET: loog. perusosoite tulo-IOPS=BAD

Selitys: Vika PROFIBUS/PROFINET-liitännässä, jota NCK käyttää digitaalista tai analogista I/O:ta varten.
PROFINET: loogisessa perusosoitteessa on ilmoitettu tulo-IOPS=BAD

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista slaven/laitteen oikea toiminta (kaikki slavet/laitteet on otettava väylään, vihreä LED).

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

380076 PROFIBUS/PROFINET: DO1-viesti puuttuu: Väylä %2 slave/laite %1

Parametrit: %1 = Slave-/laiteosoite
%2 = Kyseisen väylän numero

Selitys: Ohje käyttöönottajalle: NCK-käyttölaitteena käytettävällä PROFIBUS-slavella/PROFINET-laitteella ei ole voimassa olevaa DO1-sähkekohdennusta (vrt. konet. MD13120 $MN_CONTROL_UNIT_LOGIC_ADDRESS Step7-projektointiin).
Tämä hälytys viittaa siihen, että mm. hälytysten kellonajan synkronointi ohjauksenja tämän slaven/laitteen välillä ei toimi.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Syötä voimassa oleva arvo konetietoon MD13120 $MN_CONTROL_UNIT_LOGIC_ADDRESS.
Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

380077 PROFIBUS/PROFINET: liian monta DO:ta: ajankoht. väh. %2, maks. %3 DO-ryhmässä %1

Parametrit: %1 = DO-ryhmä
%2 = Ajankoht. DO-lkm
%3 = Maks. sallittu DO-lkm
Selitys: Ohje käyttöönottajalle: Samanarvoisten DO:n ("drive objects"-ryhmien) lkm kaikissa väylissä (projektoidut ja kytketyt) ylittää määrätyt raja-arvot.
Näihin DO:hin yhdistettyjä palveluita (esim. kellonajan synkronointi, hälytysnäyttö, HMI-diagnoosi, HMI-tietojen arkistointi) ei enää voida taata kaikille tämän ryhmän DO:lle.
Erotetaan seuraavat DO-ryhmät (vrt. parametri %1):
0 = laite (CU, DO1)
1 = kommunikaatio (CU-LINK)
2 = käyttölaite (SERVO, VECTOR)
3 = syöttö (ALM jne.)
4 = terminaalilohko (TB)
5 = terminaalimoduuli (TM)
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Kytke väylään vähemmän laitteita (jotka sisältävät sellaisia DO:ta)
Käytä suorituskykyisempiä ohjausvaihtoehtoja (jotka tukevat enemmän DO:ta)
Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

380500 PROFIBUS/PROFINET: Häiriö käyttöl. %1, koodi %2, arvo %3, aika %4

Parametrit: %1 = Akseli
%2 = Käyttölaitteen häiriökoodi (P947(/945)/P824)
%3 = Käyttölaitteen häiriöarvo (P949/P826)
%4 = Käyttölaitteen häiriöaika (P948/P825)
Selitys: Kohdennetun käyttölaitteen häiriömuistin sisältö.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Häiriökoodit/häiriöarvot ks. käyttölaitteen dokumentaatio.
Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

380501 PROFIBUS/PROFINET: Häiriö väylä, slave/laite, DO-ID %1 koodi %2, arvo %3, aika %4

Parametrit: %1 = 8-bitt. väylänumero 8-bitt. slave-/laitenumero 16-bitt. DO-tunnus
%2 = Käyttölaitteen häiriökoodi (P947)
%3 = Käyttölaitteen häiriöarvo (P949)
%4 = Käyttölaitteen häiriöaika (P948)
Selitys: Kohdennetun slaven/laitteen häiriömuistin sisältö.
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Häiriökoodit/häiriöarvot ks. käyttölaitteen dokumentaatio.
Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

380502 PROFIBUS/PROFINET: Väylä %1 slave/laite %2 konfiguraatiota muutettu

Parametrit: %1 = Väylän numero
%2 = Slave-/laiteosoite

Selitys: Väylän konfiguraatio on muuttunut.
Syyt:
- Ensikäyttöönotto
- Väylässä on tunnistettu uusi slave/laite

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Jotta väylää voidaan käyttää uudella konfiguraatiolla, vaaditaan ylimääräinen kuumakäynnistys.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

380503 PROFIBUS/PROFINET: Väylä %1 konfiguraatiota muutettu

Parametrit: %1 = Väylän numero

Selitys: On luotu uusi SDB, jonka projektoitua on muutettu.
Uudet asetukset tulevat voimaan vasta väylän seuraavan käynnistyksen yhteydessä.

Seuraus: Asetetaan liitoskohtasignaalit.
Hälytysnäyttö

Korjaus: Jotta väylää voidaan käyttää uudella konfiguraatiolla, vaaditaan ylimääräinen kuumakäynnistys.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

PLC-hälytykset

8

400000 PLC SEIS %1

Selitys: PLC ei ole jaksottaisessa käytössä. Ajo tällä koneella ei ole mahdollista.

%1: 1 Ready (käyttäjäohjelmaa ei ole käynnistetty)

2 Break (käyttäjäohjelma on keskeytetty)

3 Error (on vielä muu PLC-hälytys, johon liittyy PLC:n pysäytys)

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Korjaa muu PLC-hälytys;

Määrää PLC-pysäytys käynnistysvalikosta

tai testaa käyttäjäohjelma.

Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

400001 Järjestelmävirhe %2

Selitys: %1 : tyyppinumero

Tällä hälytyksellä ilmaistaan sisäisiä virhetiloja, jotka antavat yhdessä annetun virhetekstin kanssa tietoa virheen syystä ja sijainnista.

Seuraus: PLC seis

Korjaus: Ilmoita virhe ja virheteksti Siemensille.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

400002 Järjestelmävirhe %1

Selitys: %1 : tyyppinumero

Tällä hälytyksellä ilmaistaan sisäisiä virhetiloja, jotka antavat yhdessä annetun virhenumeron kanssa tietoa virheen syystä ja sijainnista.

Seuraus: PLC seis

Korjaus: Ilmoita virhe ja tyyppinumero Siemensille.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

400003 Järjestelmävirhe, MCP:n yhteysvirhe

Selitys: Tällä hälytyksellä ilmoitetaan MCP:n kommunikaatiovirhe.

Seuraus: PLC seis

Korjaus: Tarkista MCP-liitäntä.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

400004 Koodivirhe: %2 verkko %1

Selitys: %1 : Verkon numero
%2 : sisäinen virhekoodi, komponentin tyyppi
Käyttäjäohjelma sisältää operaation, jota ohjaus ei tue.
Tyyppi 1: virheellinen operandi
Tyyppi 2: virheellinen operaatio
Tyyppi 3: Ajastin jo käytössä (TON tai TONR)
Tyyppi 4: Käyttäjän ohjelma liian suuri - muistin ylitys
Tyyppi 5: liian monta sisäistä hyppymerkkiä
Tyyppi 6: liian monta globaalia hyppymerkkiä
Tyyppi 7: liian monta SBR:ää
Tyyppi 8: Linkkivirhe, ratkaisemattomia referenssejä

Seuraus: PLC seis

Korjaus: Muuta käyttäjäohjelmaa ja lataa se uudelleen.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

400005 Määrää PLC-pysäytys käynnistysvalikosta

Selitys: Käyttäjäohjelmaa ei suoriteta

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Kytke ohjaus pois/päälle

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

400006 Pysyvien PLC-tietojen häviö

Selitys: Seuraavat syyt ovat mahdollisia:
Käyttäjän toimenpide (esim. PLC:n alkunollaus, käynnistys oletusarvoilla)
Käyttäjän toimenpide: käynnistys varmennetuilla tiedoilla ilman että tiedot on ensin varmistettu
Tukiaika ylitetty

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Päivitä tarvittavat tiedot.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

400007 Operandivirhe: %3 %2 verkko %1

Selitys: %1 : verkon numero
%2 : Komponenttityyppi komponenttinumero.
%3 : Muuttujan osoite

Seuraus: PLC seis

Korjaus: Käyttäjäohjelmassa on tarkistettava, loukkaako ilmoitettu muuttuja osoitealuetta, onko sillä luvaton datatyyppi tai alignment-virhe.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

400008 Ohjelmointityökalu - versio ei ole yhteensopiva %1 %2

Selitys: %1 : ohjelmointityökalu - versio
Tämä versio ei sovi ohjauksen tuoteversioon.

Seuraus: PLC seis

Korjaus: Käännä käyttäjäohjelma sopimalla ohjelmointityökaluversiolla ja lataa se ohjaukseen.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

400009 Laskenta-aika ylitetty PLC-tasolla: %2 verkko %1

Selitys: %1 : verkon numero
%2 : komponentin tyyppi
Tarkista ilmoitetun verkon käyttäjäohjelma.

Seuraus: PLC seis

Korjaus: Muuta käyttäjäohjelmaa

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

400010 Aritmetiikkavirhe käyttäjäohjelmassa: tyyppi %2 verkko %1

Selitys: Tarkista ilmoitetun verkon käyttäjäohjelma.
%1 verkon numero, komponentin tunnus
%2 = 1: jako nollalla kiinteän pisteen aritmetiikassa
2: liukupisteen aritmetiikka

Seuraus: PLC seis

Korjaus: Muuta käyttäjäohjelmaa.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

400011 Aliohjelmatasojen sallittu lkm ylitetty: %2 verkko %1

Selitys: %1 verkon numero
%2 komponentin tunnus
Tarkista ilmoitetun verkon käyttäjäohjelma.

Seuraus: PLC seis

Korjaus: Muuta käyttäjäohjelmaa.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

400012 Virhe epäsuorassa osoittamisessa: %2, verkko %1

Selitys: %1 verkon numero
%2 komponentin tunnus
Tarkista ilmoitetun verkon käyttäjäohjelma.

Seuraus: PLC seis

Korjaus: Muuta käyttäjäohjelmaa.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

400013 PLC-käyttäjäohjelma virheellinen

Selitys: Ohjauksen PLC-käyttäjäohjelma on viallinen tai se puuttuu.

Seuraus: PLC seis

Korjaus: Lataa PLC-käyttäjäohjelma uudelleen.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

400014 PROFINET - IO-käynnistyshäiriö tyyppi: %1

Selitys: %1: 1 PROFINET - IO ei käynnistynyt
2 NC - PLC ohjelmistoversio ei sovi
3 Slot-määrä per toiminto ylitetty
4 PROFINET-IO-palvelin ei ole valmis

Seuraus: PLC seis

Korjaus: Tyyppi 1: Tarkista Profinet-laitteisto tai konetieto MD 12986, MD 11240 ja MD 11241 überprüfen
Tyyppi 2 - 3: Ilmoita virheestä Siemensille
Tyyppi 4: 828D - Tarkista tai vaihda PCU-laitteisto tai tarkista konet. MD 11240 ja MD 11241

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

400015 PROFINET - IO I/O viallinen: loog. os. %1 väylä/asema: %2

Selitys: PLC-käyttäjäohjelma käyttää oheislaiteosoitteita, joita ei ole olemassa.
%1 looginen I/O-osoite
%2 väylänumero/asemanumero
Virheen syyt:
Väylän oheislaitteilla ei ole jännitettä
Väyläosoite on säädetty väärin
Väyläyhteys viallinen
Profinet-laitteisto viallinen

Seuraus: PLC seis

Korjaus: Korjaa virhe syyn mukaisesti

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

400017 PLC-työkalunhallinta: puuttuva taulukko DB9900

Selitys: PLC-työkalunhallinta ei löydä jotain taulukoista 9900, 9901 tai 9902.

Seuraus: PLC seis

Korjaus: Luo puuttuva(t) taulukko/taulukot.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

400018 PLC-työkalunhallinta: Kara tai latauspaikka luvaton

Selitys: PLC-työkalunhallinta ei tunne ilmoitettua karan tai latauspaikan numeroa.

Seuraus: PLC seis

Korjaus: Ilmoita oikea numero.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

400019 PLC-huoltosuunnitelma: Virhe DB 9903:ssa tai 9904:ssä

Selitys: PLC-huoltosuunnitelma: DB:n 9903 ja 9904 on oltava olemassa ja samanpituisia.

Seuraus: PLC seis

Korjaus: Luo komponentti/komponentit oikein.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

400020 PLC-huoltotehtävä %1 : Alustustiedot eivät todennäköiset

Selitys: Määrää alustustiedot uudelleen dokumentaation mukaan.
Virheen syyt:
Liikaa varoituksia invervallipituudelle
Ensimmäisen varoituksen ajankohta liian myöhään
Ensimmäisen varoituksen ajankohta suurempi kuin väli

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Syötä oikeat alustustiedot dokumentaation mukaan.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

400021 Odota, kunnes IO-käyttö on mahdollista

Selitys: I/O-käyttö ei ole tällä hetkellä mahdollista.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus:

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

400022 PLC-toiminto: %2 ei ole sallittu.

Selitys: PLC-toiminto: %2
Ilmoitettua PLC-toimintoa ei tueta.

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Ilmoitettua PLC-toimintoa ei saa käyttää.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

400023 Aritmetiikkaongelma käyttäjäohjelmassa (REAL-operaatio) OB/SBR/INT %1 verkko %2

Selitys: PLC-käyttäjäohjelman työstössä on ilmaantunut ongelmia REAL-operandien kanssa.
%1 komponentin nro
%2 verkon nro

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tarkista, ovatko käytettävien muuttujien arvot sallittuja.

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

400024 Dynaamisesti hallittu muisti on täynnä, alue %1

Selitys: Muistin ylitys vast. muistialueen tunnuksen alueella
%1 = 1xx: dynaaminen RAM, xx viittaa sisäiseen RAM-luokkaan
%1 = 2: MMF (käyttäjän projekti)
%1 = 3: puskuroitu RAM
%1 = 4: käyttäjäohjelman RAM

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: %1 = 1xx: Sisäinen virhe, koska on tullut liikaa ulkoisia kommunikaatiopyyntöjä
%1 > 1: Käyttäjän projekti liian suuri tai liian monta operaatiota

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

400025 PLC Ctrl-energy Virhe DB 9906

Selitys: PLC Ctrl-energy DB 9906 on poistettu.

Seuraus: PLC seis

Korjaus: Ohjelmointityökalun kirjaston DB 9906 on liitettävä projektiin.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

400026 Varoitus PLC-jaksoaika, jaksoaika %1

Selitys: PLC-jaksoaika on ylittänyt varoituskynnyksen
%1 = xxxx: Edeltävän PLC-jakson kesto µs

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Käyttäjän projekti lähes liian suuri tai liian monta operaatiota tai liian monta silmukkaa

Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

400027 Virhe PLC-jaksoaika, jaksoaika %1

Selitys: PLC-jaksoaika on ylittänyt maksimiarvon
%1 = xxxx: Edeltävän PLC-jakson kesto µs

Seuraus: PLC seis

Korjaus: Käyttäjän projekti liian suuri tai liian monta operaatiota tai liian monta silmukkaa

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

400028 Optio 32000 LadderSteps vaatii laitteiston PPU2xx.3 tai korkeamnan

Selitys: PLC-optiota 32000 LadderSteps ei voi toteuttaa tällä laitteistolla
Optio on nollattava.

Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: PLC-optiota ei voida toteuttaa tässä tuotevaihtoehdossa
Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

400029 Koodivaroitus %2 verkossa %1

Selitys: Liikaa haarautumia verkossa
%1 : Verkon numero
%2 : Virhekoodi 13, komponentin tyyppi
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: Verkko on liian haarautunut, ja logiikka mieluummin useampaan verkkoon
Ohjelman jatko: Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.

400030 Järjestelmävirhe, USB-ohjauspaneeli ei sopiva

Selitys: Liitetty USB-ohjauspaneeli ei sovellu tälle CNC:lle.
Seuraus: PLC seis
Korjaus: Vaihda USB-MCP.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

400031 Järjestelmävirhe, projekti ei yhteensopiva NCK:n kanssa

Selitys: Projektia ei ole hyväksytty tälle koneelle
Seuraus: PLC seis
Korjaus: Lataa alkuperäinen projekti.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

400032 Järjestelmävirhe, projekti ei toimi tässä PLC-versiossa

Selitys: Projekti sisältää määräyksiä, joita tämä PLC-versio ei tunne.
Seuraus: PLC seis
Korjaus: Lataa alkuperäinen projekti.
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

400033 Sallittu määrä käskyjä ylitetty: %2 verkko %1

Selitys: Sallittu määrä käskyjä ylitetty
%1 : Verkon numero
%2 : tämähetkinen käskyjen määrä, komponentti
Seuraus: PLC seis
Korjaus: Käyttäjän projekti sisältää liian monta käskyä, lyhennä käyttäjän ohjelmaa tai aktivoi käskyjen määrää lisäävä optio
Ohjelman jatko: Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.

400034 Hälytyksellä %1 ei ole vaikutusta. Datakomponentti DB9913 (ALARM_INI) puuttuu.

Selitys: Datakomponentti DB9913, johon kuuluu hälytysreaktion, kuittauskriteerin ja kanavakohdennuksen projektointi, ei sisälly käyttäjän projektiin.
%1 : Aktivoidun hälytyksen numero
Seuraus: Hälytysnäyttö
Korjaus: PLC-ohjelmointityökalussa on kopioitava erityinen datakomponentti DB9913 "Kirjastoista" projektiin. Hälytysreaktio, kuittauskriteeri ja kanavakohdennus on määrättävä vastaavasti. Projekti on ladattava PLC:hen.
Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

400035 Syötön ohjaus PLC-datakomponentilla, projektointivirhe tyyppi %1

Selitys: Syöttöä ei voida ohjata projektointivirheen vuoksi.
Tyyppi 1: Datakomponentti DB9914 puuttuu käyttäjän projektista
Tyyppi 2: ALM-konetietojen asetukset eivät sovi SDB-projektointiin

Seuraus: Hälytysnäyttö

Korjaus: Tyyppi 1: Lisää datakomponentti DB9914 käyttäjän projektiin
Tyyppi 2: Tarkista ALM-konetiedot ja SDB-projektointi

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

400036 USB-ohjauspaneelin käyttöongelma I/O-kuvassa: loog. os. %1 väylä/asema/tyyppi: %2

Selitys: Koneen USB-ohjauspaneelille tarkoitettu muistialue on jo toisen laitteen käytössä.
%1 looginen I/O-osoite
%2 väylänumero/asemanumero/tyyppi
Tyyppi 0: Tulojen osoitekonflikti.
Tyyppi 1: Lähtöjen osoitekonflikti.
Virheen syyt:
Oheislaitteen virheellinen konfiguraatio konetiedossa MD12986
"I/O-osoitteenannon vapautus USB-ohjauspaneelille" on aktivoitu virheellisesti (MD19720, bitti_1)
Oheislaitteen virheellinen konfiguraatio konetiedossa MD12950 (USB-ohjaustaulun osoite)

Seuraus: PLC seis

Korjaus: Tarkista konetietojen MD12950, MD12951, MD12952, MD12986, MD12987, MD19720.1 asetus.

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

400037 USB-ohjauspaneeli - luvaton konfiguraatio konetiedossa MD19720

Selitys: Ilmoitetussa konetiedossa (MD19720) on aktiivisia asetuksia, jotka estävät toisensa.
Virheen syyt:
Bitti_1 ja bitti_0 on asetettu samanaikaisesti.
Vain toisen bitin saa asettaa USB-ohjauspaneelia käytettäessä.
(Jos USB-ohjauspaneelia ei ole konfiguroitu, bittiä_1 ei analysoida)

Seuraus: PLC seis

Korjaus: Korjaa konetiedon (MD19720) asetus tai poista USB-ohjauspaneeli konfiguraatiosta (MD12950)

Ohjelman jatko: Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.

Järjestelmän reaktiot

9

9.1 Järjestelmän reaktiot SINUMERIK-hälytyksiin

Reaktio	Vaikutus
Korjauslause uudelleenorganisoinnin kanssa	Lauseiden valmistelu on tunnistanut virheen, joka voidaan korjata ohjelmaa muuttamalla. Ohjelman muutoksen jälkeen suoritetaan uudelleenorganisointi.
Korjauslause	Lauseiden valmistelu on tunnistanut virheen, joka voidaan korjata ohjelmaa muuttamalla.
NC kytkeytyy seurantakäyttöön	Suoritetaan akselien seuranta.
Tulkintapysäytys	Ohjelman suorittaminen keskeytetään, kun kaikki valmistellut lauseet (IPO-puskuri) on suoritettu.
Paikallinen hälytysreaktio	Seuraa paikallinen hälytysreaktio. Ohjelmakoodissa voidaan suorittaa toimintoja, joita tarkastetaan tällä reaktiolla. Näin esim. keskeytetään lauseketju valmistelussa, jos ilmenee kompilaatiosyklihälytys tällä reaktiolla.
Ei hälytysreaktiota	Ei seuraa hälytysreaktiota.
NC ei ole käyttövalmis	NC:tä ei ole asetettu käyttövalmiuteen: Kaikkien käyttölaitteiden aktiivinen pikajarrutus (maksimaalisella jarruvirralla). Kaikkien NC-akslien säädinvapautusten poistaminen. NC:n käyttövalmiuden relekontaktin päästö.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis	Käyttötilaryhmää ei ole asetettu käyttövalmiuteen: Seuraa tämän käyttötilaryhmän käyttölaitteiden aktiivinen pikajarrutus (maksimaalisella jarruvirralla). Kyseisten NC-akselien säädinvapautus poistetaan.
Kanava ei ole käyttövalmis	Kanavaa ei ole asetettu käyttövalmiuteen: Seuraa tämän kanavan käyttölaitteiden aktiivinen pikajarrutus (maksimaalisella jarruvirralla). Kyseisten NC-akselien säädinvapautus poistetaan.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa	Tässä kanavassa ei voida käynnistää ohjelmaa.
Suorita tämän kanavan akseleille uusi referenssiajo	Tämän akselin kanaville on suoritettava uusi referenssiajo.
Asetetaan liitäntäsignaalit	Asetetaan VDI-liitäntäsignaalihälytys.
Hälytysnäyttö	Hälytys näytetään käyttöliittymässä.
NC-pysäytys hälytyksen tullessa.	Kaikki kanava-akselit pysäytetään ramppipysäytyksellä.
NC-pysäytys lauseen lopussa hälytyksen tullessa	NC pysähtyy, kun lauseen loppu on saavutettu.
Hälytysreaktio automaattikäytössä	Hälytys näytetään vain, kun konetiedossa MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK on asetettu bitti 0. Reaktio asetetaan, kun hälytys näytetään vain automatiikkakäytössä ilman käyttäjän manuaalista käyttöä.

Reaktio	Vaikutus
Ilmoitusnäyttö	Hälytys näytetään, kun konetiedossa MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK on asetettu bitti 1. Ilmoitusnäyttö on tarkoitettu varoituksille, jotka normaalisti estetään.
Käyttötilaryhmä ei ole käyttövalmis, vaikuttaa myös yksittäisiin akseleihin	NC:n käyttövalmius poistetaan kaikilta käyttötilaryhmiltä. Reaktio vastaa reaktiota "NC ei ole käyttövalmis"; niillä on kuitenkin seuraava ero: NC:n käyttövalmiutta ei poisteta ja vastaavaa VDI-bittiä, esim. hätäpysäytys, ei aseteta.
Kaikki kanavakohtaiset hälytysreaktiot viivästyvät hälytyksen, hälytysnäytön yhteydessä	Kaikki tulevien hälytysten reaktiot puskuroidaan kanavakohtaisesti, joten ne eivät ole aktiivisia. Hälytykset näytetään käyttöliittymässä. Käyttötilaryhmän ja NC:n reaktiot välitetään. Viivästetyt hälytysreaktiot aktivoituvat, kun reaktio poistetaan, aktivoidulla NC-sisäisellä koodilla tai projektoidulla hälytysreaktiolla "Hälytysreaktion viive poistuu".
Kaikki hälytysreaktiot viivästyvät hälytyksen yhteydessä yhden IPO-tahdin verran	Kaikki hälytysreaktiot viivästyvät yhden tahdin verran, kun tulee hälytys. Tämä toiminto on tarpeen ESR-kehityksen yhteydessä.
Hälytysreaktion viive poistuu	Tila "Kaikki kanavakohtaiset hälytysreaktiot viivästyvät hälytyksen, hälytysnäytön yhteydessä" poistetaan.
NC-käynnistyksen esto tässä kanavassa, ASUP-käynnistykset ovat mahd. sallittuja	Tässä kanavassa ei voida käynnistää ohjelmaa. ASUPit ovat mahdollisesti sallittuja.

9.2 Hälytysten poistokriteerit

Poistokriteerit	Vaikutus
Poista hälytys poistopainikkeella tai suorittamalla NC-START.	Hälytys poistetaan painamalla painiketta <ALARM CANCEL> missä tahansa kanavassa. Lisäksi hälytys poistetaan painamalla painiketta <CYCLE START> tai <RESET>.
Hälytysnäyttö katoaa, kun syy on korjattu. Muita hallintatoimenpiteitä ei tarvita.	Itsestään poistuva hälytys. Hälytystä ei poisteta käyttäjän toimenpiteellä, vaan nimenomaisesti aktivoidulla NC-sisäisellä koodilla.
Poista hälytys suorittamalla NC-START tai painamalla RESET-painiketta ja jatka ohjelmaa.	Hälytys poistetaan painamalla painiketta <CYCLE START> siinä kanavassa, jossa hälytys ilmaantui. Lisäksi hälytys poistetaan painamalla painiketta <RESET>.
Kytke ohjaus POIS - PÄÄLLE.	Hälytys poistetaan kytkemällä ohjaus pois päältä ja päälle.
Poista hälytys RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.	Hälytys poistetaan painamalla painiketta <RESET> siinä kanavassa, jossa hälytys ilmaantui. Tämän jälkeen käynnistä osaohjelma uudelleen.
Poista käyttötilaryhmän hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.	Hälytys poistetaan painamalla painiketta <RESET> niissä kanavissa, joissa käyttötilaryhmän hälytys ilmaantui. Tämän jälkeen käynnistä osaohjelma uudelleen.
Poista hälytys kaikista kanavista RESET-painikkeella. Käynnistä osaohjelma uudelleen.	Hälytys poistetaan painamalla painiketta <RESET> näissä kanavissa. Tämän jälkeen käynnistä osaohjelma uudelleen.

9.3 Järjestelmän reaktiot SINAMICS-hälytyksiin

Häiriöreaktiot

Seuraavassa kuvataan käytettävät häiriöreaktiot ja niiden merkitykset:

Merkintä	EI
Reaktio	Ei mitään
Kuvaus	Ei reaktiota häiriön ilmaantuessa.

Merkintä	OFF1
Reaktio	Jarrutus ramppigeneraattorin hidastusrampilla ja sen jälkeen pulssinesto.
Kuvaus	Kierroslukusäätö (p1300 = 20, 21) • Käyttölaitetta jarrutetaan antamalla välitön asetus n_ohje = 0 ramppigeneraattorin hidastusrampille (p1121). • Kun pysähtyminen on tunnistettu, suljetaan mahdollisesti parametroitu moottorin pitojarru (p1215). Sulkuajan (p1217) kuluttua impulssit katkaistaan. Pysähtyminen tunnistetaan, kun kierrosluvun todellinen arvo alittaa kierroslukukynnyksen (p1226) tai kun tilanteessa kierrosluvun ohjearvo ≤ kierroslukukynnys (p1226) käynnistetty valvonta-aika (p1227) on kulunut loppuun. Vääntömomenttisäätö (p1300 = 23) • Vääntömomenttisäädössä: Reaktio kuten OFF2. • Vaihdettaessa vääntömomenttisäätöön kohdassa p1501: Ei omaa jarrutusreaktiota. Kun kierrosluvun todellinen arvo alittaa kierroslukukynnyksen (p1226) tai aika (p1227) on päättynyt, suljetaan mahdollisesti parametroitu moottorin pitojarru. Sulkuajan (p1217) kuluttua impulssit katkaistaan.

Merkintä	OFF1_VIIVE
Reaktio	Kuten OFF1, mutta viivästetty.
Kuvaus	Häiriöt, joihin kuuluu tämä häiriöreaktio, tulevat voimaan vasta viiveajan p3136 kuluttua. OFF1:een jäljellä oleva aika näytetään kohdassa r3137.

Merkintä	OFF2
Reaktio	Sisäinen/ulkoinen pulssinesto
Kuvaus	Kierroslukusäätö ja vääntömomenttisäätö • Välitön pulssin katkaisu, käyttölaite pysähtyy itsestään. • Mahdollinen moottorin pitojarru sulkeutuu välittömästi. • Päällekytkennän esto aktivoituu.

Merkintä	OFF3
Reaktio	Jarrutus OFF3-hidastusrampilla ja sen jälkeen pulssinesto
Kuvaus	Kierroslukusäätö (p1300 = 20, 21) • Käyttölaitetta jarrutetaan antamalla välitön asetus n_ohje = 0 OFF3-hidastusrampille (p1135). • Kun pysähtyminen on tunnistettu, suljetaan mahdollisesti parametroitu moottorin pitojarru. Pitojarrun sulkuajan (p1217) päättyessä impulssit katkaistaan. Pysähtyminen tunnistetaan, kun kierrosluvun todellinen arvo alittaa kierroslukukynnyksen (p1226) tai kun tilanteessa kierrosluvun ohjearvo <= kierroslukukynnys (p1226) käynnistetty valvonta-aika (p1227) on kulunut loppuun. • Päällekytkennän esto aktivoituu. Vääntömomenttisäätö (p1300 = 23) • Vaihto kierroslukusäätöön ja muut reaktiot kuten on kuvattu kierroslukusäädön kohdalla.

Merkintä	SEIS2
Reaktio	n_ohje = 0
Kuvaus	• Käyttölaitetta jarrutetaan antamalla välitön asetus n_ohje = 0 OFF3-hidastusrampille (p1135). • Käyttölaite pysyy kierroslukusäädössä.

Merkintä	IASC/DCBRK
Reaktio	-
Kuvaus	• Tahtimoottori: Kun ilmenee häiriö tällä häiriöreaktiolla, laukeaa sisäinen ankkurin oikosulku. Parametrin p1231 = 4 ehtoja on noudatettava. • Epätahtimoottori: Kun ilmenee häiriö tällä häiriöreaktiolla, laukeaa tasavirtajarrutus. Tasavirtajarrutuksen on oltava käytössä (p1232, p1233, p1234).

Merkintä	ANTURI
Reaktio	Sisäinen/ulkoinen pulssinesto (p0491)
Kuvaus	Häiriöreaktio ANTURI on voimassa riippuen asetuksesta p0491. Tehdasasetus: p0491 = 0 → anturivirheestä seuraa OFF2 Huomio: p0491:ää muutettaessa on ehdottomasti otettava huomioon tämän patametrin kuvauksessa olevat tiedot.

Häiriöiden kuittaus

Ilmoittaa häiriön vakiokuittaustavan, kun sen syy on korjattu.

Merkintä	POWER ON
Kuvaus	Häiriö kuitataan suorittamalla POWER ON (käyttölaitteen kytkeminen pois päältä/päälle). **Ohje:** Jos häiriön syytä ei vielä ole korjattu, häiriö ilmestyy uudelleen heti käynnistyksen jälkeen.

Merkintä	HETI
Kuvaus	Yksittäisen käyttöobjektin (kohdat 1–3) tai kaikkien käyttöobjektien (kohta 4) häiriöt voidaan kuitata seuraavilla tavoilla: 1. Kuittaus parametrin asetuksella: – p3981 = 0 → 1 2. Kuittaus binektorituloilla: – p2103 BI: 1. Häiriöiden kuittaus – p2104 BI: 2. Häiriöiden kuittaus – p2105 BI: 3. Häiriöiden kuittaus 3. Kuittaus PROFIdrive-ohjaussignaalilla: – STW1.7 = 0 --> 1 (sivu) 4. Kaikkien häiriöiden kuittaus – p2102 BI: Kaikkien häiriöiden kuittaus **Ohje** • Nämä häiriöt voidaan kuitata myös suorittamalla POWER ON. • Jos häiriön syytä ei vielä ole korjattu, häiriö ei poistu kuittauksen jälkeen. • Safety Integrated -häiriöt Näiden häiriöiden yhteydessä on ennen kuittausta poistettava toiminto "STO": Safe Torque Off (turvallisesti poiskytketty momentti).

Merkintä	PULSSIN ESTO
Kuvaus	Häiriö voidaan kuitata vain, kun pulssinesto on päällä (r0899.11 = 0). Kuittaukselle ovat käytettävissä samat mahdollisuudet kuin on kuvattu kohdassa Kuittaus HETI.

Viittaus SINAMICS-parametreihin

Hälytyksien yhteydessä viitataan joissakin kentissä SINAMICS-parametriin.

Parametrinumero koostuu alussa olevasta kirjaimesta "p" tai "r", 4 merkkiä sisältävästä numerosta (xxxx) ja mahdollisesti indeksistä, esim. p0918[0...3].

Kirjallisuus

SINAMICS-parametrien tarkka kuvaus:

Parametriopas SINAMICS S120/ S150

Stop Conditionit

10

10.1 Stop Conditionit

0 No stop state active

Selitys: -
Seuraus: none
Korjaus: -

1 Stop: No NC Ready

Selitys: -
Seuraus: stop
Korjaus: -

2 Stop: No Mode Group Ready

Selitys: -
Seuraus: stop
Korjaus: -

3 Stop: Emergency Stop active

Selitys: -
Seuraus: stop
Korjaus: -

4 Stop: Alarm active with Stop

Selitys: -
Seuraus: stop
Korjaus: -

5 Stop: M0/M1 active

Selitys: -
Seuraus: stop
Korjaus: -

6 Stop: Block ended in SBL mode

Selitys: -
Seuraus: stop
Korjaus: -

7 Stop: NC Stop active

Selitys: -
Seuraus: stop
Korjaus: -

8 Wait: Read-in enable missing

Selitys: -
Seuraus: stop
Korjaus: -

9 Wait: Feedrate enable missing

Selitys: -
Seuraus: stop
Korjaus: -

10 F%1 dwell time still %2s

Parametrit: %1 = Dwell time: specification from part program
%2 = Remaining dwell time
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

11 Waiting: Aux. funct. ack. missing

Selitys: -
Seuraus: stop
Korjaus: -

12 Wait: Axis enable missing %2 %3 %4

Parametrit: %2 = Channel axis/spindle identifier (before spindle converter)
%3 = Channel axis/spindle identifier (before spindle converter)
%4 = Channel axis/spindle identifier (before spindle converter)
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

13 Wait: Exact stop not reached

Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

14 Wait: For positioning axis %2 %3 %4

Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

15 Wait: For spindle %1

Parametrit: %1 = Channel axis identifier
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

16	Waiting for other channel: %3 %4 %5
Parametrit:	%3 = Channel identifier %4 = Channel identifier %5 = Channel identifier
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

17	Wait: Feedrate override
Selitys:	-
Seuraus:	stop
Korjaus:	-

18	Faulty NC block / user alarm
Selitys:	-
Seuraus:	stop
Korjaus:	-

19	Wait: For NC blocks from external
Selitys:	-
Seuraus:	stop
Korjaus:	-

20	Waiting due to SYNACT instruction
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

21	Waiting: block search active
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

22	Wait: No spindle enable %2 %3 %4
Parametrit:	%2 = Channel axis identifier %3 = Channel axis identifier %4 = Channel axis identifier
Selitys:	-
Seuraus:	stop
Korjaus:	-

23	Wait: Axis feedrate override is 0: %2 %3 %4
Parametrit:	%2 = Channel axis identifier %3 = Channel axis identifier %4 = Channel axis identifier
Selitys:	-
Seuraus:	stop
Korjaus:	-

24	**Wait for tool change - acknowledgment**
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

25	**Wait for gear ratio change %2 %3 %4**
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

26	**Wait for position control %2 %3 %4**
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

27	**Wait for thread first cut**
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

28	**Wait**
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

29	**Wait for punching**
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

30	**Wait for safe operation**
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

31	**STOP: No Channel Ready**
Selitys:	-
Seuraus:	stop
Korjaus:	-

32	**STOP: Reciprocation active**
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

33	STOP: Axis replacement active %2 %3 %4
Parametrit:	%2 = Channel axis identifier %3 = Channel axis identifier %4 = Channel axis identifier
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

34	Wait for axis container rotation %2 %3 %4
Parametrit:	%2 = Axis container %3 = Axis container %4 = Axis container
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

35	Wait: AXCT following axis active %2 %3 %4
Parametrit:	%2 = Axis container %3 = Axis container %4 = Axis container
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

36	Wait: AXCT leading axis active %2 %3 %4
Parametrit:	%2 = Axis container %3 = Axis container %4 = Axis container
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

37	Wait: Follow up AXCT axis %2 %3 %4
Parametrit:	%2 = Axis container %3 = Axis container %4 = Axis container
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

38	Wait: AXCT axis status change %2 %3 %4
Parametrit:	%2 = Axis container %3 = Axis container %4 = Axis container
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

39 Wait: AXCT axis/spindle disable %2 %3 %4

Parametrit: %2 = Axis container
%3 = Axis container
%4 = Axis container
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

40 Wait: AXCT axis superimposed motion active %2 %3 %4

Parametrit: %2 = Axis container
%3 = Axis container
%4 = Axis container
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

41 Wait: AXCT axis replacement active %2 %3 %4

Parametrit: %2 = Axis container
%3 = Axis container
%4 = Axis container
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

42 Wait: AXCT axis interpol. active %2 %3 %4

Parametrit: %2 = Axis container
%3 = Axis container
%4 = Axis container
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

43 Wait for compile cycle

Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

44 Wait: Access to system variable %2

Parametrit: %2 = Identifier of the system variable with indices.
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

45 Wait: Search target found

Selitys: -
Seuraus: stop
Korjaus: -

46 **Wait: Rapid retraction triggered**
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

47 **Wait: AXCT: Wait for spindle stop**
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

48 **Wait: Synchron. of machine data %2 %3 %4**
Parametrit: %2 = Axis container
%3 = Axis container
%4 = Axis container
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

49 **Wait: Axis replacement: Axis coupled %2 %3 %4**
Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

50 **Wait: Axis repl.: Liftfast active %2 %3 %4**
Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

51 **Wait: Axis replace.: new config. active %2 %3 %4**
Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

52 **Wait: Axis replacement: AXCTSW active %2 %3 %4**
Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier
Selitys: -
Seuraus: wait

Korjaus: -

---

53 Wait: Axis replacement: Waitp active %2 %3 %4

Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier

Selitys: -

Seuraus: wait

Korjaus: -

---

54 Wait: Axis in another channel %2 %3 %4

Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier

Selitys: -

Seuraus: wait

Korjaus: -

---

55 Wait: Axis replacement: Axis is PLC axis %2 %3 %4

Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier

Selitys: -

Seuraus: wait

Korjaus: -

---

56 Wait: Axis replace.: Axis is recip. axis %2 %3 %4

Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier

Selitys: -

Seuraus: wait

Korjaus: -

---

57 Wait: Axis replacement: axis is JOG axis %2 %3 %4

Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier

Selitys: -

Seuraus: wait

Korjaus: -

---

58 Wait: Axis replacement: Command axis %2 %3 %4

Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier

Selitys: -

Seuraus: wait

Korjaus: -

59 **Wait: Axis replacement: Axis is OEM axis %2 %3 %4**

Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier

Selitys: -

Seuraus: wait

Korjaus: -

60 **Wait: Coupled following axis %2 %3 %4**

Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier

Selitys: -

Seuraus: wait

Korjaus: -

61 **Wait: Coupled-motion following axis %2 %3 %4**

Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier

Selitys: -

Seuraus: wait

Korjaus: -

62 **Wait: Coupled slave axis %2 %3 %4**

Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier

Selitys: -

Seuraus: wait

Korjaus: -

63 **Stop at cycle end M0**

Selitys: -

Seuraus: stop

Korjaus: -

64 **Stop at cycle end M1**

Selitys: -

Seuraus: stop

Korjaus: -

65 **Axis is at fixed stop %2 %3 %4**

Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier

Selitys: -

Seuraus: wait

Korjaus: -

---

66 **Master-slave switchover active**

Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

---

67 **Axis replace.: axis single axis %2 %3 %4**

Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

---

68 **Stop: destination reached after block search**

Selitys: -
Seuraus: stop
Korjaus: -

---

69 **Synchronism: Synchronous spindle**

Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

---

70 **Deactivation position synchron. spindle**

Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

---

71 **Wait for transformation axis enable%2 %3 %4**

Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

---

72 **Wait because of possible collision**

Selitys: -
Seuraus: stop
Korjaus: -

---

73 **JOG: Position reached %2 %3 %4**

Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier
Selitys: -

Seuraus: stop
Korjaus: -

74 Jog: Direction disabled %2 %3 %4

Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier
Selitys: -
Seuraus: stop
Korjaus: -

75 Context sensitive stop request %2 %3 %4

Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier
%7 = Braking priority with sign for the direction of the motion command
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

76 Wait: G4 S%1 still: %2 U

Parametrit: %1 = Programmed dwell time in revolutions
%2 = Remaining revolutions
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

77 Axial feed disable from PLC %2 %3 %4

Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier
Selitys: -
Seuraus: stop
Korjaus: -

78 Waiting for axial feedrate enable

Selitys: -
Seuraus: stop
Korjaus: -

79 Axial feed disable from Synact %2 %3 %4

Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

80 Wait for speed of master spindle %1

Parametrit: %1 = Channel axis identifier
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

81 Wait for parameter set change %2 %3 %4

Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

82 Wait for axis before transformer change %2 %3 %4

Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

83 Waiting for cutting calculation

Parametrit: %1 = Progress display
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

84 Wait for measuring system axis %2 %3 %4

Parametrit: %2 = Channel axis identifier
%3 = Channel axis identifier
%4 = Channel axis identifier
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

85 Override limited: %1

Parametrit: %1 = Feedrate override value
Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

86 Wait for MMC command

Selitys: -
Seuraus: wait
Korjaus: -

87	Overlap not released %2 %3 %4
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

88	Waiting for drive parameter of %2
Parametrit:	%2 = Part program command "ESRR" or "ESRS"
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

89	Waiting for external device %2
Parametrit:	%2 = Programmed identifier of the external device"
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

90	Wait for end of program in the channel %3 %4 %5
Parametrit:	%3 = Channel identifier %4 = Channel identifier %5 = Channel identifier
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

91	Wait for interpolation buffer
Selitys:	-
Seuraus:	wait
Korjaus:	-

Liite

A

A.1 Lyhenneluettelo

Lyhenne	Lyhenteen muodostaminen	Merkitys
ADI4	Analog Drive Interface for 4 Axis	
AC	Adaptive Control	
ALM	Active Line Module	Syöttömoduuli käyttölaitteille
AP	Sovellusohjelma	
AS	Automaatiojärjestelmä	
ASCII	American Standard Code for Information Interchange	Amerikkalainen koodistandardi informaation vaihtoa varten
ASIC	Application Specific Integrated Circuit	Käyttäjän kytkentäpiiri
ASUP	Asynkroninen aliohjelma	
AUTO		Automatiikkakäyttötila
AUXFU	Auxiliary Function	Aputoiminnot
AWL	Komentolista	
BA	Käyttötila	
BAG	Käyttötilaryhmä	
BERO	Ilman kosketusta toimiva rajakytkin, jossa takaisinkytketty oskillaatio	
BI	Binector Input	
BHG	Käsihallintalaite	
BICO	Binector Connector	Käyttölaitteen kytkentätekniikka
BIN	Binary Files	Binaaritiedostot
BIOS	Basic Input Output System	
BKS	Peruskoordinaatisto	
BO	Binector Output	
BTSS	Hallintapaneelin liitäntä	
CAD	Computer-Auded Design	
CAM	Computer-Aided Manufacturing	
CC	Compile Cycle	Kompilaatiosyklit
CI	Connector Input	
CF-Card	Compact Flash-Card	
CNC	Computerized Numerical Control	Tietokoneavusteinen numeerinen ohjaus
CO	Connector Output	
COM Board	Communication Board	
CP	Communication Processor	
CPU	Central Processing Unit	Tietokoneen keskusyksikkö
CR	Carriage Return	
CRC	Cyclic Redundancy Check	Tarkistussumman tarkistus

Lyhenne	Lyhenteen muodostaminen	Merkitys
CRT	Cathode Ray Tube	Kuvaputket
CSB	Central Service Board	PLC-komponentti
CTS	Clear To Send	Ilmoitus lähetysvalmiudesta sarjaliitännöissä
CUTCOM	Cutter Radius Compensation	Työkalun sädekorjaus
DB	Datenbaustein	PLC:n datakomponentti
DBB	Datenbaustein-Byte	PLC:n datakomponentin tavu
DBW	Datenbaustein-Wort	PLC:n datakomponentin sana
DBX	Datenbaustein-Bit	PLC:n datakomponentin bitti
DDE	Dynamic Data Exchange	Tietojen dynaaminen vaihto
DDS	Drive Data Set	Käyttölaitetietue
DIN	Deutsche Industrie Norm (Saksan teollisuusnormi)	
DIR	Directory	Hakemisto
DLL	Dynamic Link Library	
DO	Drive Object	Käyttöobjekti
DPM	Dual Port Memory	
DRAM	Dynamic Random Access Memory	Dynaaminen muisti
DRF	Differential Resolver Function	Differentiaalinen resolveritoiminto (käsipyörä)
DRIVE-CLiQ	Drive Component Link with IQ	
DRY	Dry Run	Koekäytön syöttö
DSB	Decoding Single Block	Dekoodauksen yksittäislause
DSC	Dynamic Servo Control / Dynamic Stiffness Control	
DSR	Data Send Ready	Ilmoitus käyttövalmiudesta sarjaliitännöissä
DW	Data word	
DWORD	Kaksoissana (tällä hetkellä 32 bittiä)	
I	Tulo	
I/O	Tulo/lähtö	
ENC	Encoder	Oloarvoanturi
EPROM	Erasable Programmable Read Only Memory	Tyhjennettävä, elektronisesti ohjelmoitava lukumuisti
ePS verkkopalvelut		Koneen internet-pohjaiset etähuoltopalvelut
EQN		Tyyppinimike absoluuttiselle anturille, jolla on 2048 sinisignaalia/kierros
ESR	Laajennettu pysäytys ja takaisinveto	
ETC	ETC-painike	Toimintopainikerivin laajennus samassa valikossa
FB	Funktionsbaustein (toimintokomponentti)	
FBS	Flachbildschirm (litteä monitori)	
FC	Function Call	PLC:n toimintokomponentti
FDD	Feed Disable	Syötön esto
FdStop	Feed Stop	Syötön pysäytys
FEPROM	Flash-EPROM	Luku- ja kirjoitusmuisti
FIFO	First In - First Out	Menetelmä, miten tietoja tallennetaan muistiin ja haetaan sieltä

Lyhenne	Lyhenteen muodostaminen	Merkitys
FIPO	Fine interpolator	
FM	Function module	
FM-NC	Function module Numerical Control	Numeerinen ohjaus
FPU	Floating Point Unit	Liukupisteyksikkö
FRA	Frame-komponentti	
FRAME	Tietue	Koordinaattien laskenta osita nollapisteen siirto, kierto, skaalaus, peilaus
FRK	Fräsradiuskorrektur (jyrsinsäteen korjaus)	
FST	Feed Stop	Syötön pysäytys
FUP	Funktionsplan (toimintosuunnitelma, PLC:n ohjelmointimenetelmä)	
FW	Firmware	
GC	Global Control	PROFIBUS: Broadcast-sähke
GD	Global data	
GEO	Geometria, esim. geometria-akseli	
GP	Grundprogramm (perusohjelma)	
GS	Getriebestufe (vaihdealue)	
GUD	Global User Data	Globaalit käyttäjätiedot
HD	Hard Disk	Kiintolevy
HEX	Heksadesimaaliluvun lyhenne	
HiFu	Hilfsfunktion (aputoiminto)	
HMI	Human Machine Interface	SINUMERIK-käyttöliittymä
HSA	Hauptspindelantrieb (pääkaran käyttölaite)	
HT	Handheld Terminal	Käsihallintalaite
HW	Hardware	
IBN	Käyttöönotto	
IF	Impulsfreigabe (käyttömoduulin pulssinvapautus)	
IK (GD)	Implisiittinen kommunikaatio (globaalit tiedot)	
IKA	Interpolative Compensation	Interpolatorinen kompensaatio
IM	Interface Modul	Kytkentäkomponentti
INC	Increment	Askelmitta
INI	Initializing Data	Alustustiedot
IGBT	Insulated Gate Bipolar Transistor	
IPO	Interpolator	
ISO	International Standardization Organisation	Kansainvälinen standardointiorganisaatio
JOG	Käyttötila "Jogging"	
KD	Koordinaatiston kierto	
KDV	Kreuzweiser Datenvergleich (tietojen ristiinvertailu)	Kreuzweiser Datenvergleich zwischen NC und PLC
K_V	Kreisverstärkungsfaktor	Säätöpiirin vahvistuskerroin
KOP	Kontaktplan	PLC:n ohjelmointimenetelmä
LCD	Liquid Crystal Display	Nestekidenäyttö
LED	Light Emitting Diode	Valodiodi

Lyhenne	Lyhenteen muodostaminen	Merkitys
LF	Line Feed	
LMS		Varastonmittausjärjestelmä
LSB	Least Significant Bit	Alimman arvon omaava bitti
LUD	Local User Data	Käyttäjätiedot
MAC	Media Access Control	
MAIN	Main program	Pääohjelma (OB1, PLC)
MB	Megabyte	
MCI	Motion Control Interface	
MCIS	Motion Control Information System	
MCP	Machine Control Panel	Koneen ohjauspaneeli
MD	Konetiedot	
MDA	Käyttötila "Manual Data Automatic"	Käsisyöttö
MCS	Maschinen-Koordinatensystem (koneen koordinaatisto)	
MPF	Main Program File	Pääohjelma (NC-osaohjelma)
MPI	Multi Point Interface	Monipisteliitäntä
NC	Numerical Control	Numeerinen ohjaus
NCK	Numerical Control Kernel	Numeerisen ohjauksen keskusyksikkö
NCSD	NC Start Disable	NC Käynnistyksenesto
NCU	Numerical Control Unit	NC:n laitteistoyksikkö
NST	Nahtstellen	Liitäntäsignaali
NV	Nollapisteen siirto	
NX	Numerical Extension	Akselin laajennuskomponentti
OB	PLC:n organisaatiokomponentti	
OEM	Original Equipment Manufacturer	
OP	Operation Panel	Hallintapaneeli
OPI	Operation Panel Interface	Hallintapaneelin päällekytkentä
OSI	Open Systems Interconnection	Tietokoneen kommunikaatiostandardi
OPT	Options	Valinnaiset toiminnot
PAA	Prozessabbild der Ausgänge (lähtöliitäntöjen prosessikuva)	
PAE	Prozessabbild der Eingänge (tuloliitäntöjen prosessikuva)	
P-Bus	Peripheriebus (oheislaiteväylä)	
PC	Personal Computer	
PCMCIA	Personal Computer Memory Card International Association	Muistikorttistandardi
PCU	Programmable Control Unit	
PI	Programm Instanz	
PG	Programmiergerät (ohjelmointilaite)	
PLC	Programmable Logic Control	Ohjelmoitava logiikkaohjaus
PN	PROFINET	
PO	POWER ON	
POE	Programmorganisationseinheit	PLC-käyttäjäohjelman yksikkö

Lyhenne	Lyhenteen muodostaminen	Merkitys
PPU	Panel Processing Unit	Paneelipohjainen ohjaus
PTP	Point to Point	Pisteestä pisteeseen
PZD	Prozessdaten (käyttölaitteiden prosessitiedot)	
QEC	Quadrant Error Compensation	Kvadranttivirhekompensaatio
QFK	Quadrantenfehler Kompensation (kvadranttivirhekompensaatio)	
RAM	Random Access Memory	Ohjelmamuisti, jota voidaan lukea ja johon voidaan kirjoittaa
REF POINT		Toiminto "referenssipisteeseen ajo" JOG-käyttötilassa
REPOS		Toiminto "uudelleenpaikoitus" JOG-käyttötilassa
RID	Read In Disable	Lukuesto
RPA	R-Parameter Active	NC:n muistialue R-parametrinumeroille
RPY	Roll Pitch Yaw	Koordinaatiston kääntötapa
RTC	Real Time Clock	Reaaliaikakello
RTS	Request To Send	Lähetin päälle, sarjaliitännän ohjaussignaali
SBL	Single Block	Yksittäislause
SBR	Subroutine	Aliohjelma (PLC)
SBT	Safe Brake Test	Sicherer Bremsentest (turvallinen jarrutesti)
SCC	Safety Control Channel	
SD	Setting-Datum	
SDB	System-Datenbaustein (järjestelmän datakomponentti)	
SDI	Safe Direction	Turvallinen liikesuunta
SBT	Safe Brake Test	Turvallinen jarruohjaus
SEA	Setting Data Active	Asetustietojen tunniste (tiedostotyyppi)
SERUPRO	Search–Run by Program Test	Haku ohjelmatestillä
SFC	System Function Call	
SGE	Turvatulo	
SGA	Turvalähtö	
SH	Sicherer Halt (turvallinen pysäytys)	
SIC	Safety Info Channel	
SK	Softkey	
SKP	Skip	Lauseen ohitus
SLM	Smart Line Module	
SLP	Safe Limited Position	Turvarajoitettu sijainti
SLS	Safely Limited Speed	Turvarajoitettu nopeus
SM	Askelmoottori	
SOS	Safe Operating Stop	Turvallinen käytönpysäytys
SS1	Safe Stop 1	Turvallinen pysäytys 1 (aikavalvottu, ramppivalvottu)
SS2	Safe Stop 2	Turvallinen pysäytys 2
SPF	Subprogram file	Aliohjelma (NC)
SPL	Turvallinen ohjelmoitava logiikka	

Lyhenne	Lyhenteen muodostaminen	Merkitys
SPS	Speicherprogrammierbare Steuerung (ohjelmoitava logiikkaohjaus)	
SRAM	Static Random Access Memory	Staattinen muisti
SRK	Schneidenradiuskorrektur (terän säteen korjaus)	
SSFK	Spindelsteigungsfehlerkompensation (karan nousun virhekompensaatio)	
SSI	Serial Synchron Interface	Synkroninen sarjaliitäntä
STO	Safe Torque Off	Turvasammutettu momentti
STW	Steuerwort (ohjaussana)	
SUG	Scheibenumfangsgeschwindigkeit (laikan kehänopeus)	
SW	Software	
SYF	System Files	Järjestelmätiedostot
SYNACT	SYNACT Synchronized Action	Synkroninen toiminto
TB	Terminal Board (SINAMICS)	
TEA	Testing Data Aktive	Konetietojen tunnus
TCP	Tool Center Point	Työkalun kärki
TCU	Thin Client Unit	
TEA	Testing Data Active	Konetietojen tunnus
TM	Terminal Module (SINAMICS)	
TO	Tool Offset	Työkalukorjaukset
TOA	Tool Offset Active	Työkalukorjausten tunniste (tiedostotyyppi)
TRANSMIT	Transform Milling into Turning	Koordinaattien laskenta jyrsintätyöstöön käytettävissä sorveissa
TTL	Transistor–Transistor–Logik	Liitäntätyyppi
UFR	User Frame	Nollapisteen siirto
UP	Unterprogramm (aliohjelma)	
USB	Universal Serial Bus	
USV	Unterbrechungsfreie Stromversorgung (keskeytymätön virransyöttö, UPS)	
VDI		NC:n ja PLC:n välinen sisäinen kommunikaatioliitäntä
VSA	Vorschubantrieb (syötön käyttölaite)	
VPM	Voltage Protection Module	
VSM	Voltage Sensing Module	
WAB		Pehmeä lähestymis-/poistumistoiminto
WCS	Werkstück-Koordinatensystem (työkappaleen koordinaatisto)	
WKZ	Werkzeug- Koordinatensystem (työkalun koordinaatisto)	
WLK	Werkzeuglängenkorrektur (työkalun pituuden korjaus)	
WPD	Work Piece Directory	Työkappalehakemisto
WZ	Werkzeug (työkalu)	
WZV	Werkzeugverwaltung (työkalujen hallinta)	

Lyhenne	Lyhenteen muodostaminen	Merkitys
WZW	Werkzeugwechsel (työkalun vaihto)	
ZWS		Zwischenspeicherplatz (välimakasiinipaikka)
ZOA	Zero Offset Active	Nollapisteen siirtotietojen tunniste (tiedostotyyppi)
ZSW	Zustandswort (käyttölaitteen tilasana)	

A.2 Dokumenttien yleiskatsaus

Yleinen dokumentaatio

Luettelo NC 82

Mainosteksti
SINUMERIK 828D

Mainosteksti
SINUMERIK 828D BASIC

Mainosteksti
SINUMERIK 828D

Käyttäjädokumentaatio

Käyttöopas:
Teknologiakohtainen

Ohjelmointiopas:
- Perustiedot
- Työn valmistelu
- Mittaussyklit
- ISO sorvaus
- ISO jyrsintä

Vianmääritysopas:
Hälytykset

Valmistajan / huollon dokumentaatio

Laitekäsikirja
Huolto-opas
Käyttöönotto-opas

Toimintakuvaus:
Safety Integrated

Toimintakuvaus:
- Perustoiminnot
- Laajennustoiminnot
- Erikoistoiminnot
- Synkroniset toiminnot
- ISO-murteet

Parametriopas:
- Konetiedot
- Liitäntäsignaalit
- Muuttujat

Parametriopas:
Parametrit

Järjestelmien yleisdokumentaatio

Järjestelmäopas:
Ctrl-Energy

Projektisuunnitteluopas:
- EMC-direktiivi
- Teollisuuden turvallisuus

Hakemisto

A

Alert
201000, 559
201001, 559
201002, 560
201003, 560
201004, 560
201005, 560
201006, 561
201007, 562
201009, 562
201010, 562
201011, 562
201012, 563
201013, 563
201015, 563
201016, 564
201017, 564
201018, 565
201019, 565
201020, 566
201023, 566
201030, 566
201031, 566
201032, 567
201033, 567
201034, 567
201035, 567
201036, 568
201038, 568
201039, 569
201040, 570
201041, 570
201042, 570
201043, 572
201044, 573
201045, 573
201049, 573
201050, 573
201054, 574
201055, 574
201056, 574
201057, 575
201058, 575
201059, 575
201060, 575
201061, 576
201063, 576
201064, 576
201068, 576
201069, 577
201070, 577
201072, 577
201073, 577
201082, 578
201097, 580
201099, 580
201100, 580
201104, 580
201105, 581
201106, 581
201107, 581
201110, 581
201111, 582
201112, 582
201120, 582
201122, 582, 583
201123, 583
201150, 583
201151, 584
201152, 584
201200, 584
201205, 585
201221, 585
201222, 585
201223, 585
201224, 586
201250, 587
201251, 587
201255, 587
201256, 588
201260, 588
201275, 588
201276, 588
201302, 589
201303, 589
201304, 590
201305, 590
201306, 590
201314, 591
201317, 591
201318, 591
201319, 591
201320, 592
201321, 592
201322, 592

201323, 593
201324, 593
201325, 593
201330, 594
201331, 596
201340, 596
201341, 597
201354, 598
201355, 598
201356, 599
201357, 599
201358, 599
201359, 600
201360, 600
201361, 601
201362, 602
201375, 602
201380, 603
201381, 603, 604
201382, 605
201383, 605
201384, 606
201385, 606
201386, 607
201389, 607
201416, 608
201420, 608
201425, 609
201428, 610
201451, 610
201481, 611, 612
201482, 612
201483, 613
201484, 613
201485, 614
201486, 615
201487, 615
201489, 616
201507, 616
201508, 616
201510, 617
201511, 617
201512, 617
201513, 617
201514, 618
201515, 618
201590, 618
201600, 619
201611, 620, 624
201612, 628
201620, 629
201621, 629
201625, 629
201630, 630
201631, 631
201632, 631
201637, 632
201638, 632
201640, 633
201641, 634, 635
201649, 635
201650, 636, 637
201651, 639
201652, 640, 642
201653, 645
201654, 645
201655, 646
201656, 646
201657, 647
201658, 647
201659, 647, 650, 651
201660, 652
201663, 652
201664, 653
201665, 653
201669, 654
201670, 654
201671, 655
201672, 655, 656
201673, 657
201674, 657
201675, 658
201679, 658
201680, 658
201681, 659, 663
201682, 667, 668
201683, 670
201684, 670
201685, 671
201686, 671
201687, 672
201688, 672
201689, 673
201690, 673
201691, 674
201692, 674
201693, 675
201694, 675
201695, 675
201696, 676
201697, 676
201698, 677
201699, 677
201700, 677

201701, 678
201706, 679
201707, 680
201708, 680
201709, 681
201710, 681
201711, 682, 689
201712, 698
201714, 699
201715, 699
201716, 700
201717, 700
201730, 701
201745, 701
201750, 701
201751, 702
201752, 702
201780, 702
201781, 703
201782, 703
201783, 704
201784, 704
201785, 705
201786, 706
201787, 706
201788, 706
201789, 707
201794, 707
201795, 707
201796, 708
201797, 708
201798, 709
201799, 709
201800, 709
201839, 710
201840, 710
201900, 711
201902, 712
201903, 713
201910, 713
201911, 713
201912, 714
201913, 714
201914, 714
201915, 715
201920, 715
201921, 715
201930, 715
201931, 716
201932, 716
201940, 716
201941, 717
201943, 717
201944, 717
201945, 718
201946, 718
201950, 718
201951, 718
201952, 719
201953, 719
201954, 719
201955, 720
201970, 720
201971, 720
201979, 720
201980, 720
201981, 721
201982, 721
201983, 721
201989, 721
201990, 722
202000, 722
202005, 722
202006, 722
202007, 723
202008, 723
202009, 723
202010, 724
202011, 724
202015, 724
202016, 724
202020, 725
202025, 725
202026, 725
202030, 726
202040, 726
202041, 726
202047, 727
202050, 727
202051, 727
202055, 727
202056, 728
202057, 728
202058, 728
202059, 728
202060, 728
202061, 729
202062, 729
202063, 729
202070, 729
202075, 730
202080, 730
202085, 730
202095, 730

202096, 730
202097, 731
202098, 731
202099, 732
202100, 732
202150, 732
202151, 733
202152, 733
202153, 733
203000, 734
203001, 734
203500, 734
203501, 735
203505, 735
203506, 736
203507, 736
203510, 737, 738
203550, 738
203590, 738
205000, 739
205001, 739
205002, 739
205003, 739
205004, 740
205005, 740
205006, 740
205007, 740
205050, 741
205051, 741
205052, 741
205053, 741
205054, 742
205055, 742
205056, 742
205057, 742
205058, 743
205059, 743
205060, 743
205061, 743
205064, 744
205118, 744
205119, 744
206000, 745
206010, 746
206050, 746
206052, 746
206080, 747
206100, 747
206105, 747
206200, 748
206205, 748
206206, 749
206207, 750
206208, 750
206210, 750
206211, 750
206215, 751
206250, 751
206255, 752
206260, 752
206261, 753
206262, 753
206300, 753
206301, 753
206310, 754
206311, 754
206320, 755
206321, 755
206350, 755
206351, 756
206400, 756
206401, 757
206500, 757
206502, 757
206503, 758
206504, 758
206505, 758
206601, 758
206602, 759
206700, 759
206800, 759
206810, 759
206849, 760
206850, 760
206851, 760
206855, 760
206860, 761
206900, 761
206901, 762
206904, 762
206905, 762
206906, 763
206907, 763
206908, 763
206909, 763
207011, 764
207012, 764
207013, 765
207014, 765
207015, 766
207016, 766
207017, 767
207018, 767
207080, 767

207082, 767
207083, 768
207084, 768
207085, 769
207086, 769
207087, 769
207088, 770
207089, 770
207090, 770
207091, 770
207092, 771
207093, 771
207094, 772
207095, 772
207097, 772
207098, 773
207100, 773
207110, 773
207140, 774
207200, 774
207220, 774
207300, 774, 775
207320, 775
207321, 775
207329, 775
207350, 776
207351, 776
207354, 777
207355, 777
207400, 778
207402, 778
207403, 778
207404, 779
207405, 779
207410, 779
207411, 779
207412, 780
207413, 780
207414, 781
207415, 781
207419, 782
207420, 782, 783
207421, 783
207422, 783
207429, 784
207430, 784
207431, 784
207432, 784
207433, 785
207434, 785
207435, 786
207439, 786
207448, 787
207449, 787
207500, 788
207501, 788
207502, 788
207504, 789
207509, 789
207510, 789
207511, 790
207512, 790
207514, 790
207515, 791
207516, 791
207517, 792
207518, 792
207519, 792
207520, 793
207530, 793
207531, 793
207541, 793
207550, 794
207551, 794
207552, 794
207553, 795
207555, 795
207556, 796
207560, 796
207561, 797
207562, 797
207563, 797
207565, 798
207566, 798
207567, 798
207569, 799
207570, 799
207575, 799
207576, 800
207580, 800
207750, 800
207751, 800
207752, 801
207753, 801
207754, 801
207755, 802
207756, 802
207800, 802
207801, 803
207802, 803
207805, 804
207808, 804
207810, 804
207815, 804, 805

207820, 805
207840, 806
207841, 806
207850, 807
207851, 807
207852, 807
207860, 807
207861, 808
207862, 808
207890, 808
207900, 808
207901, 809
207902, 809
207903, 810
207904, 810
207905, 811
207906, 811
207907, 812
207908, 812
207909, 813
207910, 813
207913, 813
207914, 813
207918, 814
207927, 814
207928, 814
207930, 815
207931, 816
207932, 816
207934, 816
207935, 816
207950, 817
207955, 818
207956, 818
207960, 818
207961, 819
207963, 819
207965, 820
207966, 821
207971, 821
207979, 821
207980, 821
207990, 822, 823
207991, 826, 827
207993, 827
207995, 827
207996, 830
207998, 831
207999, 831
208000, 831
208010, 831
208500, 832
208501, 832
208502, 832
208504, 832
208510, 833
208511, 833
208520, 834
208526, 834
208530, 834
208531, 835
208550, 835
208560, 835
208561, 835
208562, 836
208563, 836
208564, 837
208565, 837
208700, 837
208701, 838
208702, 838
208703, 839
208751, 839
208752, 839
208753, 839
208754, 840
208755, 840
208756, 840
208757, 840
208758, 841
208759, 841
208760, 841
208800, 842
209000, 842
213000, 842
213001, 843
213009, 843
213010, 844
213020, 844
213021, 844
213030, 844
213031, 844
213032, 845
213033, 845
213100, 845
213101, 846
213102, 846
230001, 846
230002, 847
230003, 848
230004, 848
230005, 849
230006, 849
230008, 849

230010, 850
230011, 850
230012, 850
230013, 851
230015, 851
230016, 852
230017, 852
230020, 853
230021, 853
230022, 854
230024, 855
230025, 855
230027, 855
230030, 857
230031, 857
230032, 858
230033, 858
230034, 859
230035, 859
230036, 859
230037, 859
230038, 860
230039, 860
230040, 860, 861
230041, 861
230042, 861
230043, 862
230044, 862, 863
230045, 863
230046, 863, 864
230047, 864
230048, 864
230049, 865
230050, 865
230051, 865
230052, 865
230053, 866
230054, 866
230055, 866
230057, 866
230058, 867
230059, 867
230060, 867
230061, 868
230066, 868
230067, 868
230070, 869
230071, 869
230072, 869
230073, 870
230074, 870
230075, 870
230080, 870
230081, 871
230105, 872
230314, 872
230315, 873
230502, 873
230600, 873
230611, 874, 876
230620, 878
230621, 879
230625, 879
230630, 879
230631, 880
230632, 881
230640, 881, 882
230649, 883
230650, 883
230651, 884
230652, 885
230655, 885
230656, 886
230657, 886
230659, 886, 887
230664, 888
230665, 889
230666, 889
230672, 889
230674, 890
230680, 890
230681, 890, 892
230682, 894, 895
230683, 896
230684, 897
230685, 897
230686, 897
230688, 898
230692, 898
230693, 899
230700, 899
230701, 900
230706, 900, 901
230707, 901
230708, 902
230709, 902
230710, 903
230711, 903, 906
230712, 910
230714, 910
230715, 911
230716, 911
230717, 912
230730, 912

230788, 912
230797, 913
230798, 913
230799, 913
230800, 914
230801, 914
230802, 914
230804, 914
230805, 915
230809, 915
230810, 915
230820, 915
230835, 916
230836, 916
230837, 917
230845, 917
230850, 918
230851, 918
230853, 918
230860, 918
230875, 919
230885, 920
230886, 920
230887, 921
230895, 921
230896, 921
230899, 922
230903, 922
230907, 922
230919, 923
230920, 923
230930, 923
230950, 923
230999, 924
231100, 924
231101, 924
231103, 925
231110, 925
231111, 927
231112, 928
231115, 929
231116, 929
231117, 930
231118, 930
231120, 930
231121, 931
231122, 931
231123, 932
231125, 932
231126, 933
231129, 933
231130, 934
231131, 934
231135, 935
231136, 936
231137, 937
231138, 939
231142, 941
231150, 941
231151, 941
231152, 941
231153, 942
231160, 942
231161, 942
231163, 943
231400, 943
231401, 943
231405, 944
231407, 944
231410, 944
231411, 945
231412, 945
231414, 946
231415, 946
231418, 947
231419, 947
231421, 947
231422, 948
231429, 948
231431, 949
231432, 949
231442, 949
231443, 950
231460, 950
231461, 950
231462, 951
231463, 951
231470, 951
231500, 951
231501, 952
231502, 952
231503, 952
231700, 953
231800, 953
231801, 953
231802, 954
231804, 954
231805, 954
231806, 955
231811, 956
231812, 956
231813, 956
231820, 957
231835, 957

231836, 958
231837, 958
231845, 959
231850, 959
231851, 960
231860, 960
231875, 961
231885, 962
231886, 962
231887, 963
231895, 963
231896, 964
231899, 964
231902, 964
231903, 965
231905, 965
231912, 966
231915, 967
231916, 967
231920, 968
231930, 968
231940, 969
231950, 969
231999, 969
232100, 969
232101, 970
232103, 970
232110, 971
232111, 972
232112, 973
232115, 973
232116, 974
232117, 974
232118, 975
232120, 975
232121, 976
232122, 976
232123, 977
232125, 977
232126, 977
232129, 978
232130, 978
232131, 979
232135, 979
232136, 980
232137, 981
232138, 983
232142, 985
232150, 985
232151, 985
232152, 985
232153, 986
232160, 986
232161, 986
232163, 987
232400, 987
232401, 987
232405, 988
232407, 988
232410, 988
232411, 989
232412, 989
232414, 990
232415, 990
232418, 991
232419, 991
232421, 991
232422, 992
232429, 992
232431, 993
232432, 993
232442, 993
232443, 993
232460, 994
232461, 994
232462, 995
232463, 995
232470, 995
232500, 995
232501, 996
232502, 996
232503, 996
232700, 996
232800, 997
232801, 997
232802, 997
232804, 998
232805, 998
232806, 998
232811, 999
232812, 1000
232813, 1000
232820, 1000
232835, 1001
232836, 1002
232837, 1002
232845, 1002
232850, 1003
232851, 1003
232860, 1004
232875, 1004
232885, 1005
232886, 1005
232887, 1006

232895, 1006
232896, 1007
232899, 1007
232902, 1007
232903, 1007
232905, 1008
232912, 1009
232915, 1009
232916, 1009
232920, 1010
232930, 1010
232940, 1011
232950, 1011
232999, 1011
233100, 1012
233101, 1012
233103, 1012
233110, 1013
233111, 1014
233112, 1015
233115, 1015
233116, 1016
233117, 1016
233118, 1017
233120, 1017
233121, 1018
233122, 1018
233123, 1019
233125, 1019
233126, 1019
233129, 1020
233130, 1020
233131, 1021
233135, 1021
233136, 1022
233137, 1023
233138, 1025
233142, 1027
233150, 1027
233151, 1027
233152, 1027
233153, 1028
233160, 1028
233161, 1028
233163, 1029
233400, 1029
233401, 1029
233405, 1030
233407, 1030
233410, 1030
233411, 1031
233412, 1031
233414, 1032
233415, 1032
233418, 1033
233419, 1033
233421, 1033
233422, 1034
233429, 1034
233431, 1035
233432, 1035
233442, 1035
233443, 1035
233460, 1036
233461, 1036
233462, 1037
233463, 1037
233470, 1037
233500, 1037
233501, 1038
233502, 1038
233503, 1038
233700, 1038
233800, 1039
233801, 1039
233802, 1039
233804, 1040
233805, 1040
233806, 1040
233811, 1041
233812, 1042
233813, 1042
233820, 1042
233835, 1043
233836, 1044
233837, 1044
233845, 1044
233850, 1045
233851, 1045
233860, 1046
233875, 1046
233885, 1047
233886, 1047
233887, 1048
233895, 1048
233896, 1049
233899, 1049
233902, 1049
233903, 1049
233905, 1050
233912, 1051
233915, 1051
233916, 1051
233920, 1052

233930, 1052
233940, 1053
233950, 1053
233999, 1053
234207, 1054
234211, 1054
234800, 1054
234801, 1055
234802, 1055
234803, 1055
234804, 1055
234805, 1055
234806, 1056
234807, 1056
234820, 1056
234835, 1057
234836, 1057
234837, 1058
234845, 1058
234850, 1059
234851, 1059
234860, 1059
234875, 1060
234885, 1061
234886, 1061
234887, 1062
234895, 1062
234896, 1063
234899, 1063
234903, 1063
234904, 1063
234905, 1064
234920, 1064
234950, 1064
234999, 1064
235000, 1065
235001, 1065
235002, 1066
235003, 1066
235004, 1066
235005, 1067
235006, 1068
235009, 1068
235011, 1068
235012, 1069
235013, 1069
235014, 1071
235015, 1071
235016, 1072
235040, 1073
235043, 1073
235051, 1073
235052, 1075
235053, 1075
235054, 1076
235075, 1076
235080, 1076
235081, 1077
235150, 1077
235151, 1077
235152, 1078
235200, 1079
235207, 1079
235208, 1080
235209, 1080
235210, 1081
235211, 1081
235212, 1082
235213, 1082
235214, 1082
235220, 1083
235221, 1083
235222, 1083
235223, 1084
235224, 1084
235225, 1085
235226, 1085
235227, 1085
235228, 1085
235229, 1086
235230, 1086
235231, 1087
235232, 1087
235233, 1087
235400, 1088
235401, 1088
235402, 1089
235403, 1089
235404, 1090
235405, 1090
235406, 1091
235407, 1091
235410, 1092
235411, 1092
235412, 1093
235413, 1093
235414, 1093
235415, 1093
235416, 1094
235417, 1094
235800, 1094
235801, 1095
235802, 1095
235803, 1095

235804, 1095
235805, 1096
235807, 1096
235820, 1096
235835, 1097
235836, 1098
235837, 1098
235845, 1098
235850, 1099
235851, 1099
235860, 1099
235875, 1100
235885, 1101
235886, 1101
235887, 1102
235895, 1102
235896, 1103
235899, 1103
235903, 1103
235904, 1103
235905, 1104
235906, 1104
235907, 1104
235910, 1104
235911, 1104
235920, 1105
235921, 1105
235922, 1105
235923, 1106
235924, 1106
235925, 1106
235926, 1106
235927, 1107
235928, 1107
235929, 1107
235930, 1108
235931, 1108
235950, 1108
235999, 1108
236207, 1109
236211, 1109
236214, 1109
236216, 1109
236217, 1110
236800, 1110
236801, 1110
236802, 1110
236804, 1111
236805, 1111
236820, 1111
236835, 1112
236836, 1112
236837, 1113
236845, 1113
236851, 1114
236860, 1114
236875, 1115
236885, 1116
236886, 1116
236887, 1117
236895, 1117
236896, 1118
236899, 1118
236950, 1118
236999, 1118
237001, 1119
237002, 1119
237003, 1119
237004, 1120
237005, 1120
237012, 1120
237013, 1121
237024, 1121
237025, 1121
237034, 1122
237036, 1122
237040, 1123
237041, 1123
237043, 1123
237044, 1123
237045, 1124
237049, 1124
237050, 1124
237052, 1124
237056, 1125
237310, 1125
237311, 1126
237312, 1126
237313, 1126
237502, 1126
237800, 1127
237801, 1127
237802, 1127
237804, 1128
237805, 1128
237820, 1128
237835, 1129
237836, 1130
237837, 1130
237845, 1130
237850, 1131
237851, 1131
237860, 1131
237875, 1132

237885, 1133
237886, 1133
237887, 1134
237895, 1134
237896, 1135
237899, 1135
237903, 1135
237950, 1136
237999, 1136
240000, 1136
240001, 1137
240002, 1137
240003, 1137
240004, 1137
240005, 1137
240100, 1138
240101, 1138
240102, 1138
240103, 1138
240104, 1138
240105, 1139
240799, 1139
240801, 1139
240820, 1139
240825, 1140
240835, 1140
240836, 1141
240837, 1141
240845, 1142
240851, 1142
240860, 1142
240875, 1143
240885, 1144
240886, 1144
240887, 1144
240895, 1145
249150, 1145
249151, 1145
249152, 1146
249153, 1146
249154, 1146
249155, 1146
249156, 1147
249170, 1147
249171, 1147
249172, 1147
249173, 1147
249920, 1148
249921, 1148
249922, 1148
249923, 1148
249924, 1149
249926, 1149
249927, 1149
249933, 1149
249934, 1149
249935, 1150
249936, 1150
249937, 1150
249938, 1150
249939, 1151
249940, 1151
249941, 1151
249942, 1151
249998, 1152
250002, 1152
250003, 1152
250004, 1153
250005, 1153
250006, 1153
250007, 1154
250008, 1154
250011, 1154

H

Huollon yhteyshenkilöt, 19
Hälytys
0, 21, 1183
1, 1183
10, 1184
1000, 21
1001, 21
1002, 22
1004, 22
1005, 22
1010, 23
1011, 23
1012, 23
1013, 24
1014, 24
1015, 25
1016, 25
1017, 25
1018, 26
1019, 26
1020, 27
10203, 91
10204, 92
10208, 92
10209, 93
10222, 93
10223, 93
10225, 93

10226, 93
10299, 94
10601, 94
10604, 94
10605, 94
10610, 95
10620, 95
10621, 96
10625, 96
10630, 96
10631, 97
10632, 97
10633, 97
10634, 97
10635, 98
10636, 98
10637, 98
10650, 98
10651, 99
10652, 99
10653, 100
10654, 100
10655, 100
10656, 100
10657, 101
10658, 101
10700, 101
10701, 102
10702, 102
10703, 102
10704, 102
10706, 103
10707, 103
10720, 103
10721, 104
10722, 104
10723, 105
10730, 106
10731, 106
10732, 106
10733, 107
10735, 108
10736, 108
10740, 109
10741, 109
10742, 109
10743, 109
10744, 110
10745, 110
10746, 110
10747, 111
10748, 111
10750, 111
10751, 111
10752, 112
10753, 112
10754, 113
10755, 113
10756, 113
10757, 114
10758, 114
10759, 114
10760, 115
10761, 115
10762, 115
10763, 116
10764, 116
10770, 116
10776, 117
10777, 117
10778, 117
10780, 118
10781, 118
10782, 118
10784, 119
10785, 119
10790, 119
10791, 119
10792, 120
10793, 120
10794, 120
10795, 121
10805, 121
10810, 121
10820, 121
10860, 122
10861, 122
10862, 122
10865, 123
10866, 123
10870, 123
10880, 124
10881, 124
10882, 124
10883, 125
10890, 125
10891, 125
10900, 126
10910, 126
10911, 126
10913, 126
10914, 127
10915, 127
10916, 127

10917, 128
10930, 128
10931, 128
10932, 128
10933, 129
10934, 129
10950, 129
10960, 129
10961, 130
10963, 130
11, 1184
1160, 27
12, 1184
12000, 130
12010, 131
12020, 131
120200, 551
12030, 131
12040, 132
120400, 551
120401, 551
120402, 551
120403, 552
120404, 552
120405, 552
120406, 552
120407, 553
120408, 553
12050, 132
12060, 132
12070, 133
12080, 133
12090, 133
12100, 134
12110, 134
12120, 134
12140, 135
12150, 135
12160, 135
12161, 136
12162, 136
12163, 138
12164, 138
12170, 138
12180, 139
12185, 139
12190, 139
12200, 139
12205, 140
12210, 140
12220, 140
12230, 141
12240, 141
12250, 141
12260, 142
12261, 142
12270, 142
12280, 143
12290, 143
12300, 143
12310, 144
12320, 145
12330, 145
12340, 146
12350, 146
12360, 146
12370, 147
12380, 147
12390, 147
12400, 148
12410, 148
12420, 149
12430, 149
12440, 149
12450, 149
12460, 150
12470, 150
12475, 151
12480, 151
12481, 151
12490, 151
12495, 152
12500, 152
12510, 153
12520, 153
12530, 153
12540, 154
12550, 154
12551, 154
12552, 155
12553, 155
12554, 156
12555, 156
12556, 156
12560, 157
12571, 157
12572, 157
12573, 157
12580, 158
12581, 158
12582, 158
12583, 159
12584, 159
12585, 159

12586, 160
12587, 160
12588, 160
12589, 161
12590, 161
12600, 161
12610, 161
12620, 162
12630, 162
12640, 162
12641, 162
12650, 163
12660, 163
12661, 163
12700, 164
12701, 164
12710, 164
12712, 164
12720, 165
12722, 165
12724, 165
12726, 165
12728, 165
12730, 166
12740, 166
12750, 166
12755, 167
12770, 167
12780, 167
13, 1184
14, 1184
14000, 167
14001, 168
14004, 168
14005, 168
14006, 169
14007, 169
14009, 169
14010, 169
14011, 170
14012, 170
14013, 171
14014, 171
14015, 171
14016, 171
14017, 172
14018, 172
14019, 173
14020, 173
14021, 173
14022, 173
14024, 174
14025, 174
14026, 174
14027, 174
14028, 175
14030, 175
14034, 175
14035, 175
14036, 175
14037, 176
14038, 176
14039, 176
14040, 176
14045, 177
14048, 177
14050, 178
14051, 178
14055, 178
14060, 178
14065, 179
14066, 179
14070, 180
14080, 180
14082, 180
14085, 181
14088, 181
14091, 181
14092, 182
14093, 182
14094, 183
14095, 183
14096, 183
14097, 184
14098, 184
14099, 185
14102, 185
14103, 185
14109, 186
14130, 186
14140, 187
14144, 187
14146, 187
14149, 188
14150, 190
14151, 190
14152, 190
14153, 191
14154, 191
14155, 191
14156, 191
14157, 192
14159, 192
14160, 192

14161, 192
14162, 193
14165, 194
14166, 194
14170, 194
14180, 194
14185, 195
14196, 195
14197, 196
14199, 196
14200, 196
14210, 196
14250, 197
14260, 197
14270, 197
14280, 198
14290, 198
14300, 198
14320, 199
14400, 199
14401, 199
14402, 200
14404, 201
14406, 201
14407, 202
14410, 203
14411, 203
14412, 203
14413, 203
14414, 203
14415, 204
14420, 204
14430, 204
14432, 205
14434, 205
14500, 205
14510, 205
14520, 206
14530, 206
14540, 207
14541, 207
14542, 207
14543, 207
14544, 208
14545, 208
14546, 208
14547, 209
14548, 209
14549, 209
14550, 210
14551, 210
14600, 210
14601, 211
14602, 211
14603, 211
14615, 211
14620, 212
14621, 212
14622, 212
14623, 213
14624, 213
14625, 213
14650, 213
14660, 213
14700, 214
14701, 214
14710, 214
14711, 216
14712, 216
14750, 217
14751, 217
14752, 218
14753, 218
14754, 218
14756, 219
14757, 219
14758, 219
14760, 219
14761, 220
14762, 220
14769, 220
14770, 221
14780, 221
14781, 221
14782, 222
14783, 222
14784, 222
14790, 223
14800, 223
14810, 223
14811, 223
14815, 224
14820, 224
14821, 224
14822, 225
14823, 225
14824, 226
14840, 226
14850, 227
14860, 227
14861, 227
14862, 227
14863, 228
14900, 228

14910, 228
14920, 228
15, 1184
15000, 229
150000, 553
150001, 553
150002, 553
150003, 553
150004, 554
150005, 554
15010, 229
150100, 554
15020, 229
150201, 554
150202, 554
150204, 555
150205, 555
150206, 555
150207, 555
15021, 229
15025, 230
15030, 230
150300, 555
150301, 555
150400, 556
150401, 556
150402, 556
150403, 556
150404, 556
150410, 556
150411, 557
150420, 557
150421, 557
150422, 557
150423, 557
150424, 557
150425, 557
15100, 230
15110, 231
15120, 231
15122, 232
15150, 232
15160, 232
15165, 233
15166, 233
15170, 234
15171, 234
15172, 234
15173, 234
15175, 234
15176, 235
15177, 235
15180, 235
15182, 236
15185, 236
15186, 236
15187, 236
15188, 237
15189, 237
15190, 237
15300, 238
15320, 238
15330, 238
15340, 238
15350, 238
15370, 239
15380, 239
15390, 239
15395, 239
15400, 240
15410, 240
15420, 240
15450, 240
15460, 241
15500, 241
15700, 241
15701, 241
15800, 242
15810, 242
15900, 242
15950, 243
15960, 243
16, 1185
16000, 243
16005, 243
16010, 244
16015, 244
16016, 244
16017, 244
16020, 245
16025, 246
16100, 246
16105, 246
16111, 247
16112, 247
16120, 247
16130, 247
16140, 248
16150, 248
16200, 248
16300, 248
16400, 249
16410, 249
16420, 249

16430, 249
16440, 250
16500, 250
16510, 250
16600, 250
16605, 251
16670, 251
16671, 251
16672, 252
16673, 252
16674, 252
16675, 253
16676, 253
16677, 253
16678, 254
16679, 254
16680, 254
16681, 255
16682, 255
16684, 255
16685, 255
16686, 256
16687, 256
16690, 256
16692, 256
16694, 257
16695, 257
16696, 257
16697, 257
16698, 258
16699, 258
16700, 258
16701, 259
16715, 259
16720, 259
16730, 259
16735, 260
16736, 260
16740, 261
16746, 261
16747, 261
16748, 262
16750, 262
16751, 262
16757, 262
16758, 263
16760, 263
16761, 263
16762, 263
16763, 264
16765, 264
16766, 264
16767, 264
16769, 265
16770, 265
16771, 265
16772, 265
16773, 266
16774, 266
16775, 266
16778, 267
16779, 267
16780, 267
16781, 267
16782, 268
16783, 268
16785, 268
16787, 268
16788, 269
16790, 269
16791, 269
16792, 269
16793, 270
16794, 270
16795, 270
16796, 270
16797, 271
16800, 271
16810, 271
16820, 272
16830, 272
16904, 272
16905, 272
16906, 272
16907, 273
16908, 273
16909, 273
16911, 273
16912, 273
16913, 274
16914, 274
16915, 274
16916, 274
16918, 274
16919, 275
16920, 275
16921, 275
16922, 275
16923, 275
16924, 276
16925, 276
16926, 276
16927, 276
16928, 277

16930, 277
16931, 277
16932, 278
16933, 278
16934, 278
16935, 279
16936, 279
16937, 279
16938, 279
16939, 279
16940, 280
16941, 280
16942, 280
16943, 281
16944, 281
16945, 281
16946, 282
16947, 282
16948, 282
16949, 282
16950, 283
16951, 283
16952, 284
16953, 284
16954, 284
16955, 284
16956, 285
16957, 285
16959, 285
16960, 285
16961, 286
16962, 286
16963, 286
16964, 286
16965, 286
16966, 287
16967, 287
17, 1185
17001, 287
17010, 288
17018, 288
17020, 288
17030, 289
17035, 289
17040, 289
17050, 290
17052, 290
17055, 290
17060, 291
17070, 291
17071, 291
17080, 291
17090, 292
17095, 292
17100, 292
17110, 292
17120, 293
17130, 293
17140, 293
17150, 293
17160, 294
17170, 294
17180, 294
17181, 295
17182, 295
17183, 295
17184, 296
17188, 296
17189, 296
17190, 296
17191, 297
17192, 297
17193, 298
17194, 298
17195, 298
17200, 299
17202, 299
17210, 299
17212, 300
17214, 300
17215, 300
17216, 300
17218, 301
17220, 301
17224, 301
17230, 301
17240, 302
17250, 302
17255, 302
17260, 302
17261, 303
17262, 303
17270, 303
17500, 303
17501, 304
17502, 304
17503, 305
17505, 305
17510, 305
17600, 305
17601, 306
17602, 306
17603, 307
17604, 307

17610, 307
17620, 307
17630, 308
17640, 308
17650, 308
17800, 308
17810, 309
17811, 309
17812, 309
17813, 309
17814, 310
17815, 310
17821, 310
17822, 311
17823, 311
17825, 311
17830, 311
17831, 311
17833, 312
17900, 312
18, 1185
18000, 312
18001, 313
18002, 313
18003, 314
18004, 315
18005, 316
18006, 316
18100, 316
18101, 316
18102, 316
18205, 317
18300, 317
18310, 317
18311, 317
18312, 318
18313, 318
18314, 318
19, 1185
2, 1183
20, 1185
2000, 27
20000, 318
20001, 319
20002, 319
20003, 320
20004, 320
20005, 320
20006, 321
20007, 321
20008, 322
2001, 28
20050, 322
20051, 322
20052, 322
20053, 322
20054, 323
20055, 323
20056, 323
20057, 323
20058, 324
20059, 324
20060, 324
20062, 325
20064, 325
20065, 325
20070, 325
20071, 326
20072, 326
20073, 326
20075, 326
20076, 327
20077, 327
20078, 327
20079, 328
20080, 328
20082, 328
20083, 328
20085, 329
20090, 329
20091, 329
20092, 330
20093, 330
20094, 330
20095, 331
20096, 331
20097, 332
20120, 332
20121, 332
20122, 332
20123, 332
20124, 333
20125, 333
20130, 333
20138, 334
20139, 334
20140, 334
20141, 335
20143, 335
20144, 335
20145, 335
20146, 336
20147, 336
20148, 336

20149, 337
20150, 337
20160, 337
20170, 337
20200, 338
20201, 338
20203, 338
20204, 339
20205, 339
20302, 339
20304, 339
20306, 339
20308, 340
20310, 340
21, 1185
2110, 28
2140, 29
21550, 340
21600, 340
21610, 341
21611, 341
21612, 341
21614, 342
21616, 342
21617, 342
21618, 343
21619, 343
21620, 343
21621, 344
21650, 344
21660, 344
21675, 345
21700, 345
21701, 345
21702, 346
21703, 346
21740, 347
21760, 347
21800, 347
22, 1185
22000, 348
22001, 348
22002, 348
22005, 349
22006, 349
22010, 349
22011, 350
22012, 350
22013, 350
22014, 350
22015, 351
22016, 351
22018, 351
22019, 351
22020, 352
22022, 352
22024, 352
22025, 353
22026, 353
22030, 353
22033, 354
22035, 354
22036, 355
22037, 355
22038, 355
22040, 355
22050, 356
22051, 356
22052, 356
22053, 357
22055, 357
22057, 357
22058, 357
22062, 358
22064, 358
22065, 358
22066, 359
22067, 359
22068, 359
22069, 360
22070, 360
22071, 360
22100, 361
22200, 361
22250, 362
22270, 362
22271, 362
22272, 363
22275, 363
22280, 363
22282, 363
22290, 364
22291, 364
22292, 365
22295, 365
22296, 366
22297, 366
22320, 367
22321, 367
22322, 367
22324, 367
22326, 368
22400, 368
23, 1185

24, 1186
25, 1186
25000, 368
25001, 369
25010, 369
25011, 369
25020, 370
25021, 370
25022, 370
25030, 371
25031, 371
25040, 372
25042, 372
25050, 372
25060, 373
25070, 373
25080, 374
25100, 374
25105, 375
25110, 375
25200, 375
25201, 376
25202, 376
25220, 376
26, 1186
26000, 377
26001, 377
26002, 378
26003, 378
26004, 379
26005, 379
26006, 380
26007, 380
26008, 380
26009, 381
26010, 381
26011, 381
26012, 381
26014, 382
26015, 382
26016, 382
26017, 383
26018, 383
26019, 383
26020, 384
26022, 384
26024, 384
26025, 384
26026, 385
26027, 385
26028, 385
26030, 386
26031, 386
26032, 386
26040, 387
26050, 387
26051, 387
26052, 388
26053, 388
26054, 388
26070, 389
26072, 389
26074, 389
26075, 389
26076, 390
26077, 390
26078, 390
26080, 390
26081, 390
26082, 391
26100, 391
26101, 391
26102, 392
26105, 392
26106, 392
26110, 393
26120, 393
26121, 393
26122, 394
26126, 394
26201, 394
26202, 395
26204, 395
26208, 395
26210, 395
26211, 396
26216, 396
26218, 396
26220, 396
26237, 397
26260, 397
26261, 397
26278, 398
26280, 398
26281, 398
26286, 399
26300, 399
27, 1186
27008, 399
27033, 399
27811, 401
27812, 402
27813, 402
27830, 402

27900, 402
27910, 403
28, 1186
29, 1186
2900, 29
29033, 403
3, 1183
30, 1186
3000, 29
3001, 29
300402, 1157
300406, 1157
300410, 1157
300412, 1158
300423, 1158
31, 1186
32, 1186
33, 1187
34, 1187
35, 1187
36, 1187
37, 1187
38, 1187
380001, 1159
380003, 1160
380005, 1161
380020, 1161
380022, 1162
380040, 1162
380050, 1163
380051, 1164
380070, 1164
380071, 1165
380072, 1165
380075, 1165
380076, 1165
380077, 1166
380500, 1166
380501, 1166
380502, 1166
380503, 1167
39, 1188
4, 1183
40, 1188
4000, 30
400000, 1169
400001, 1169
400002, 1169
400003, 1169
400004, 1170
400005, 1170
400006, 1170
400007, 1170
400008, 1170
400009, 1171
400010, 1171
400011, 1171
400012, 1171
400013, 1171
400014, 1171
400015, 1172
400017, 1172
400018, 1172
400019, 1172
400020, 1172
400021, 1172
400022, 1173
400023, 1173
400024, 1173
400025, 1173
400026, 1173
400027, 1173
400028, 1173
400029, 1174
400030, 1174
400031, 1174
400032, 1174
400033, 1174
400034, 1174
400035, 1175
400036, 1175
400037, 1175
4001, 30
4002, 30
4003, 31
4004, 32
4005, 32
4006, 32
4009, 33
4010, 33
4011, 33
4012, 34
4020, 34
4021, 34
4030, 35
4032, 35
4040, 35
4045, 36
4050, 36
4058, 37
4059, 37
4060, 37
4062, 38
4065, 38

4070, 38
4071, 39
4075, 39
4076, 39
4077, 39
4080, 40
4082, 40
4090, 40
4099, 41
41, 1188
4115, 41
4150, 41
4152, 42
4170, 42
4182, 42
4183, 43
4184, 43
4185, 43
42, 1188
4200, 44
4210, 44
4215, 44
4220, 44
4225, 45
4230, 45
4240, 45
4270, 46
4275, 46
4280, 46
4282, 47
43, 1188
4300, 47
4310, 47
4320, 48
4334, 48
4336, 48
4338, 48
4340, 49
4341, 49
4343, 49
4344, 50
4345, 50
4346, 50
4347, 51
4348, 51
4349, 55
44, 1188
4400, 56
4402, 56
45, 1188
4500, 56
4501, 56
4503, 57
46, 1189
4600, 57
4610, 57
4611, 57
4620, 57
4621, 58
4630, 58
4631, 58
4632, 58
4640, 58
4641, 59
47, 1189
48, 1189
49, 1189
5, 1183
50, 1189
5000, 59
51, 1189
52, 1189
53, 1190
54, 1190
55, 1190
56, 1190
57, 1190
58, 1190
59, 1191
6, 1183
60, 1191
6000, 59
6010, 60
6020, 62
6030, 62
6035, 63
61, 1191
61000, 405
61001, 405
61002, 405
61003, 405
61004, 405
61005, 406
61006, 406
61007, 406
61008, 406
61009, 406
61010, 407
61011, 407
61012, 407
61013, 407
61014, 408
61015, 408
61016, 408

61017, 408
61018, 408
61019, 409
61020, 409
61021, 410
61022, 410
61023, 410
61024, 410
61025, 411
61026, 411
61027, 411
61028, 411
61029, 412
61030, 412
61031, 412
61032, 412
61033, 413
61034, 413
61035, 413
61036, 413
61037, 414
61038, 414
61039, 414
61040, 414
61041, 414
61042, 415
61043, 415
61044, 415
61045, 416
61046, 416
61047, 416
61048, 416
61049, 417
61050, 417
61051, 417
61052, 417
61053, 418
61054, 418
61055, 418
61056, 418
61057, 419
61058, 419
61059, 419
61060, 419
61061, 419
61062, 420
61063, 420
61064, 420
61065, 420
61066, 421
61067, 421
61068, 421
61069, 421
61070, 422
61071, 422
61098, 422
61099, 422
61101, 423
61102, 423
61103, 423
61104, 423
61105, 423
61106, 424
61107, 424
61108, 424
61109, 424
61110, 425
61111, 425
61112, 425
61113, 425
61114, 425
61115, 426
61116, 426
61117, 426
61118, 426
61119, 427
61120, 427
61121, 427
61122, 427
61123, 427
61124, 428
61125, 428
61126, 428
61127, 428
61128, 429
61129, 429
61130, 429
61131, 429
61132, 430
61133, 430
61134, 430
61135, 430
61136, 431
61137, 431
61138, 431
61139, 431
61140, 431
61141, 432
61142, 432
61143, 432
61144, 432
61145, 433
61146, 433
61147, 433

61148, 433
61149, 434
61150, 434
61151, 434
61152, 435
61153, 435
61154, 435
61155, 435
61156, 436
61157, 436
61158, 436
61159, 436
61160, 436
61161, 436
61162, 436
61163, 437
61164, 437
61165, 437
61166, 437
61167, 437
61168, 437
61169, 437
61170, 437
61171, 438
61172, 438
61173, 438
61174, 438
61175, 438
61176, 438
61177, 439
61178, 439
61179, 439
61180, 439
61181, 440
61182, 440
61183, 440
61184, 440
61185, 440
61186, 440
61187, 441
61188, 441
61189, 441
61190, 441
61191, 442
61192, 442
61193, 443
61194, 443
61195, 443
61196, 443
61197, 444
61198, 444
61199, 444
61200, 444
61201, 444
61202, 445
61203, 445
61204, 445
61205, 445
61206, 446
61207, 446
61208, 446
61209, 446
61210, 446
61211, 447
61212, 447
61213, 447
61214, 447
61215, 447
61216, 448
61217, 448
61218, 448
61219, 448
61220, 449
61221, 449
61222, 449
61223, 449
61224, 449
61225, 450
61226, 450
61227, 450
61228, 450
61229, 451
61230, 451
61231, 451
61232, 451
61233, 452
61234, 452
61235, 452
61236, 452
61237, 453
61238, 453
61239, 453
61240, 453
61241, 454
61242, 454
61243, 454
61244, 454
61245, 454
61246, 455
61247, 455
61248, 455
61249, 455
61250, 456
61251, 456

61252, 456
61253, 456
61254, 456
61255, 457
61256, 457
61257, 457
61258, 457
61259, 458
61260, 458
61261, 458
61262, 458
61263, 459
61264, 459
61265, 459
61266, 459
61267, 460
61268, 460
61269, 460
61270, 460
61271, 460
61272, 461
61273, 461
61274, 461
61275, 461
61276, 462
61277, 462
61278, 462
61279, 462
61280, 462
61281, 463
61282, 463
61283, 463
61284, 463
61285, 464
61286, 464
61287, 464
61288, 464
61289, 465
61290, 465
61291, 465
61292, 465
61293, 465
61294, 466
61295, 466
61296, 466
61297, 466
61298, 467
61299, 467
61300, 467
61301, 467
61302, 467
61303, 468
61304, 468
61305, 468
61306, 468
61307, 469
61308, 469
61309, 469
61310, 469
61311, 470
61312, 470
61313, 470
61314, 470
61315, 470
61316, 470
61317, 470
61318, 471
61319, 471
61320, 471
61321, 471
61322, 471
61323, 472
61324, 472
61325, 472
61326, 472
61327, 472
61328, 472
61329, 473
61330, 473
61331, 473
61332, 473
61333, 473
61334, 474
61335, 474
61336, 474
61337, 474
61338, 474
61339, 474
61340, 475
61341, 475
61342, 475
61343, 475
61344, 475
61345, 475
61346, 475
61347, 476
61348, 476
61349, 476
61350, 476
61351, 477
61352, 477
61353, 477
61354, 477
61355, 477

61356, 477
61357, 477
61358, 478
61359, 478
61360, 478
61361, 478
61364, 478
61365, 479
61366, 479
61367, 479
61368, 479
61369, 479
61371, 480
61372, 480
61373, 480
61374, 480
61375, 480
61376, 481
61377, 481
61378, 481
61379, 481
61380, 481
61381, 481
61382, 481
61383, 482
61384, 482
61385, 482
61386, 482
61387, 482
61401, 482
61402, 483
61403, 483
61404, 483
61405, 483
61406, 483
61407, 484
61408, 484
61409, 484
61410, 484
61411, 484
61412, 484
61413, 484
61414, 485
61415, 485
61416, 485
61417, 485
61418, 485
61419, 485
61420, 486
61421, 486
61422, 486
61423, 486
61424, 487
61425, 487
61426, 488
61427, 488
61428, 488
61429, 488
61430, 488
61431, 489
61440, 489
61441, 490
61442, 490
61443, 490
61444, 490
61445, 490
61446, 491
61447, 491
61501, 491
61502, 491
61503, 491
61504, 491
61505, 492
61506, 492
61507, 492
61508, 492
61509, 492
61510, 492
61511, 492
61512, 493
61513, 493
61514, 493
61515, 493
61517, 493
61518, 493
61519, 493
61520, 494
61521, 494
61522, 494
61523, 494
61524, 494
61525, 494
61526, 494
61527, 495
61529, 495
61530, 495
61531, 495
61532, 495
61533, 495
61540, 495
61541, 496
61542, 496
61543, 496
61544, 496

61545, 496
61546, 496
61547, 496
61548, 497
61549, 497
61550, 497
61551, 497
61552, 497
61553, 498
61555, 498
61556, 498
61557, 498
61558, 498
61559, 498
61560, 499
61561, 499
61562, 499
61563, 499
61564, 499
61565, 499
61566, 499
61567, 500
61568, 500
61569, 500
61570, 500
61571, 501
61572, 501
61573, 501
61574, 501
61575, 501
61576, 502
61577, 502
61578, 502
61601, 502
61602, 503
61603, 503
61604, 503
61605, 503
61606, 503
61607, 503
61608, 504
61609, 504
61610, 504
61611, 504
61612, 504
61613, 504
61614, 505
61615, 505
61616, 505
61617, 505
61618, 506
61619, 506
61620, 506
61621, 506
61622, 507
61623, 507
61624, 507
61625, 507
61626, 508
61627, 508
61695, 508
61696, 508
61697, 508
61698, 509
61699, 509
61700, 509
61701, 509
61702, 510
61703, 510
61704, 510
61705, 510
61706, 511
61707, 511
61708, 511
61709, 511
61710, 511
61711, 512
61712, 512
61713, 512
61714, 512
61730, 513
61731, 513
61732, 513
61733, 513
61734, 514
61735, 514
61736, 514
61737, 514
61738, 514
61739, 515
61740, 515
61741, 515
61742, 515
61743, 516
61744, 516
61745, 516
61746, 516
61747, 517
61748, 517
61749, 517
61750, 517
61751, 517
61752, 518
61753, 518

61754, 518
61755, 518
61756, 519
61757, 519
61758, 519
61759, 519
61800, 520
61801, 520
61802, 520
61803, 520
61804, 520
61805, 521
61806, 521
61807, 521
61808, 521
61809, 522
61810, 522
61811, 522
61812, 522
61813, 522
61814, 523
61815, 523
61816, 523
61817, 523
61818, 524
61819, 524
61840, 524
61841, 524
61842, 525
61850, 525
61851, 525
61852, 525
61853, 525
61854, 526
61855, 526
61856, 526
61857, 526
61858, 527
61859, 527
61860, 527
61861, 527
61862, 528
61863, 528
61864, 528
61865, 528
61866, 528
61867, 529
61868, 529
61869, 529
61870, 529
61900, 530
61901, 530
61902, 530
61903, 530
61904, 531
61905, 531
61906, 531
61907, 531
61908, 531
61909, 532
61910, 532
61911, 532
61912, 532
61913, 533
61914, 533
61915, 533
61916, 533
61917, 534
61918, 534
61919, 534
61920, 534
61921, 535
61922, 535
61923, 535
61924, 535
61930, 535
61931, 536
61932, 536
61933, 536
61934, 536
61935, 537
61936, 537
61937, 537
61938, 537
61939, 538
61940, 538
61941, 538
61942, 538
61943, 538
61944, 539
61945, 539
61946, 539
61947, 539
61948, 540
61949, 540
61950, 540
61951, 540
61952, 541
61953, 541
61954, 541
61955, 541
61956, 542
62, 1191
62000, 542

62098, 542
62100, 542
62101, 542
62102, 542
62103, 543
62104, 543
62105, 543
62106, 543
62107, 543
62108, 543
62180, 544
62181, 544
62182, 544
62183, 544
62184, 544
62185, 544
62186, 545
62187, 545
62200, 545
62201, 545
62202, 545
62300, 546
62301, 546
62303, 546
62304, 546
62305, 546
62306, 547
62307, 547
62310, 547
62311, 547
62312, 547
62314, 548
62315, 548
62316, 548
62317, 548
62318, 548
62319, 549
62320, 549
62321, 549
62322, 549
62377, 549
62500, 550
62501, 550
62502, 550
62503, 550
63, 1191
64, 1191
6401, 63
6402, 63
6403, 64
6404, 64
6405, 64
6406, 65
6407, 66
6408, 66
6409, 66
6410, 67
6411, 67
6412, 67
6413, 68
6421, 68
6422, 68
6423, 69
6424, 69
6425, 69
6430, 70
6431, 70
6432, 70
6433, 71
6434, 71
6436, 71
6437, 72
6438, 72
6441, 72
6442, 72
6450, 73
6451, 73
6452, 73
6453, 74
6454, 74
6455, 74
6460, 74
6462, 75
65, 1191
6500, 75
6510, 75
6520, 75
6540, 75
6560, 76
6568, 76
6569, 76
6570, 76
6581, 76
6582, 76
6583, 76
6584, 77
66, 1192
6693, 77
6694, 77
67, 1192
6700, 77
68, 1192
69, 1192
7, 1183

70, 1192
71, 1192
72, 1192
73, 1192
74, 1193
75, 1193
7500, 77
76, 1193
77, 1193
78, 1193
79, 1193
8, 1184
80, 1194
8010, 78
8012, 78
8020, 78
8021, 78
8024, 79
8025, 79
8026, 79
8027, 79
8028, 80
8030, 80
8031, 80
8037, 80
8040, 81
8041, 81
8042, 81
8043, 82
8045, 82
8049, 82
8050, 82
8052, 83
8053, 83
8060, 83
8061, 84
8062, 84
8063, 84
8064, 85
8065, 85
8066, 85
8067, 85
8080, 85
8081, 86
8082, 86
8083, 86
8084, 86
8085, 87
8086, 87
8089, 87
8090, 87
81, 1194
8100, 87
8101, 88
8102, 88
8122, 88
8124, 89
8126, 89
8128, 90
8130, 91
82, 1194
83, 1194
84, 1194
85, 1194
86, 1194
87, 1195
88, 1195
89, 1195
9, 1184
90, 1195
9000, 91
91, 1195

P

Poistokriteerit, 1179

T

Tekninen tuki, 19