SIEMENS

SINUMERIK

SINUMERIK 828D、SINAMICS S120 アラーム

診断マニュアル

はじめに

はじめに 1

NCK アラーム 2

サイクルアラーム 3

HMI アラーム 4

SINAMICS アラーム 5

ドライブアラームと I/O アラーム 6

PLC アラーム 7

システム動作 8

付録 A

適用

SINUMERIK 828D
コントロールシステム

ソフトウェア	バージョン
CNC ソフトウェア	4.5 SP2
SINAMICS S120	4.5

03/2013
6FC5398-8BP40-3TA1

Промэлектроника, sales@prom-elec.com

法律上の注意

警告事項

本書には、ユーザーの安全性を確保し製品の損傷を防止するうえ守るべき注意事項が記載されています。ユーザーの安全性に関する注意事項は、安全警告サインで強調表示されています。このサインは、物的損傷に関する注意事項には表示されません。以下に表示された注意事項は、危険度によって等級分けされています。

⚠危険

回避しなければ、直接的な死または重傷に至る危険状態を示します。

⚠警告

回避しなければ、死または重傷に至るおそれのある危険な状況を示します。

⚠注意

回避しなければ、軽度または中度の人身傷害を引き起こすおそれのある危険な状況を示します。

通知

回避しなければ、物的損傷を引き起こすおそれのある危険な状況を示します。

複数の危険レベルに相当する場合は、通常、最も危険度の高い事項が表示されることになっています。安全警告サイン付きの人身傷害に関する注意事項があれば、物的損傷に関する警告が付加されます。

有資格者

本書が対象とする製品 / システムは必ず有資格者が取り扱うものとし、各操作内容に関連するドキュメント、特に安全上の注意及び警告が遵守されなければなりません。有資格者とは、訓練内容及び経験に基づきながら当該製品 / システムの取り扱いに伴う危険性を認識し、発生し得る危害を事前に回避できる者をいいます。

シーメンス製品を正しくお使いいただくために

以下の事項に注意してください。

⚠警告

シーメンス製品は、カタログおよび付属の技術説明書の指示に従ってお使いください。他社の製品または部品との併用は、弊社の推奨もしくは許可がある場合に限ります。製品を正しく安全にご使用いただくには、適切な運搬、保管、組み立て、据え付け、配線、始動、操作、保守を行ってください。ご使用になる場所は、許容された範囲を必ず守ってください。付属の技術説明書に記述されている指示を遵守してください。

商標

® マークのついた称号はすべて Siemens AG の商標です。本書に記載するその他の称号は商標であり、第三者が自己の目的において使用した場合、所有者の権利を侵害することになります。

免責事項

本書のハードウェアおよびソフトウェアに関する記述と、実際の製品内容との一致については検証済みです。しかしなお、本書の記述が実際の製品内容と異なる可能性もあり、完全な一致が保証されているわけではありません。記載内容については定期的に検証し、訂正が必要な場合は次の版て更新いたします。

Siemens AG
Industry Sector
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
ドイツ

注文番号 : 6FC5398-8BP40-3TA1
℗ 06.2013 変更する権利を留保

Copyright © Siemens AG 2009 - 2013.
無断複写・転載を禁じます

はじめに

SINUMERIK 取扱説明書

SINUMERIK 取扱説明書は以下のカテゴリに構成されています。

- 共通のマニュアル
- ユーザーマニュアル
- メーカ / サービスマニュアル

関連情報

以下の項目に関する情報は、www.siemens.com/motioncontrol/docu にあります。

- 取扱説明書の注文 / 取扱説明書の概要
- 説明書をダウンロードするための詳細なリンク
- 取扱説明書のオンラインでの使用 (マニュアル / 情報の検索)

本書に関するお問い合わせ (改善要求や訂正など) がありましたら、下記のアドレスまでお送りください。

docu.motioncontrol@siemens.com

My Documentation Manager (MDM)

以下のリンクに、シーメンス社の内容に基づいて OEM 固有の機械の取扱説明書を個別に編集するための情報があります。

www.siemens.com/mdm

トレーニング

トレーニングコースの範囲については、以下を参照してください。

- www.siemens.com/sitrain

  SITRAIN - オートメーションテクノロジの製品、システム、およびソリューションのシーメンス社のトレーニング

- www.siemens.com/sinutrain

  SinuTrain - SINUMERIK 用トレーニングソフトウェア

FAQ

http://support.automation.siemens.com の製品サポートの 「サービスとサポート」ページに、よくある質問が記載されています。

SINUMERIK

以下のリンクに、SINUMERIK に関する情報があります。

www.siemens.com/sinumerik

対象

この文書は以下の方を対象にしています。

- プロジェクトエンジニア
- セットアップエンジニア
- 機械のオペレータ
- サービスと保守の作業員

本書の目的

このマニュアルの読者は 『診断マニュアル』を使用して、異常および故障を検出し、それに応じた処理を行うことができます。

『診断マニュアル』には、各種の診断オプションおよび診断ツールの一覧が記載されています。

テクニカルサポート

http://www.siemens.com/automation/service&support に、海外の技術サポートの電話番号があります。

目次

はじめに 3

1 はじめに 7

1.1 『診断マニュアル』の使用 7

1.2 診断マニュアルの構成 7

1.3 アラーム番号の範囲 10

1.4 システム異常アラーム 12

2 NCK アラーム 13

3 サイクルアラーム 363

4 HMI アラーム 507

5 SINAMICS アラーム 513

6 ドライブアラームと I/O アラーム 993

7 PLC アラーム 1005

8 システム動作 1011

8.1 SINUMERIK アラームに対するシステム応答 1011

8.2 アラームの解除条件 1014

8.3 SINAMICS アラームに対するシステム応答 1015

A 付録 1019

A.1 略語の一覧 1019

A.2 本書の概要 1026

はじめに

1

1.1 『診断マニュアル』の使用

『診断マニュアル』は、NCL エリア、HMI、PLC、および SINAMICS のアラーム / メッセージを取り扱います。このマニュアルは、参照マニュアルとして使用する必要があり、このマニュアルによって工作機械を操作するオペレータは以下のことを行うことができます。

- 機械操作時の特殊な状況の正しい評価。
- 特殊な状況に対するシステムの動作の識別。
- 特殊な状況の後で操作を続行するための、さまざまな可能性の考慮。
- 詳細が収納された他のマニュアルの参照。

1.2 診断マニュアルの構成

NCK/HMI/ ドライブおよび I/O/PLC のアラーム

アラームの記述は、以下の章を参照してください。

- NCK アラーム (ページ 13)
- HMI アラーム (ページ 507)
- ドライブアラームと I/O アラーム (ページ 993)
- PLC アラーム (ページ 1005)

それぞれの章では、アラーム記述が、アラーム番号の昇順にソートされています。番号シーケンスには、存在しない番号もあります。

NCK/HMI/ ドライブおよび I/O/PLC のアラーム記述の構成

アラームは、次のレイアウトで記述されます。

<アラーム番号**>** **<**アラームテキスト**>**

意味:

応答:

ヘルプ:

プログラムを続行:

各アラームは、< アラーム番号 > および < アラームテキスト > で一義的に識別されます。

アラームの記述は、以下のカテゴリに従って分類されます。

- 意味
- 動作

  「:SINUMERIK アラームに対するシステム応答 (ページ 1011)」の章を参照してください。
- 対策
- プログラムの継続

  「:」の章を参照してください。アラームの解除条件 (ページ 1014)

SINAMICS アラーム

ドライブシステムの各コンポーネントにより検出された故障およびステータスは、アラームで指示されます。SINAMICS アラームは、故障とアラームに分けられます。

故障とアラームの違いは以下となります。

故障	• 故障が発生したとき、適切な故障応答が開始されます。 • 故障を除去するには、以下の対策が必要です。 – 故障の原因の除去 – 故障の確認 (リセット)
アラーム	• 故障応答なし • アラームは自己確認されます。すなわち、故障の原因が除去されると、アラームはそれ自体を自動的にリセットします。

SINAMICS アラームに関する記述は、次の章に提供されています。

SINAMICS アラームに対するシステム応答 (ページ 1015)

SINAMICS アラーム記述の構成

SINAMICS アラームは、次のレイアウトで記述されます。

<アラーム番号**>** **<**ロケーションデータ**>** **<**アラームテキスト**>**

メッセージ値:

制御対象:

応答:

確認:

原因:

ヘルプ:

各アラームは、< アラーム番号 > および < アラームテキスト > で一義的に識別されます。

< ロケーションデータ > は、オプションの表示情報です。ロケーションデータには以下を含めることができます。

- 軸名称およびドライブ番号、または
- 影響を受ける PROFIBUS DP コンポーネントのバスおよびスレーブ番号

プレースホルダ < ロケーションデータ > は、アラーム記述のこのオプション情報のために保持されています。

SINAMICS アラームの記述は、以下のカテゴリに従って分類されます。

- メッセージ値

  メッセージの値で示される情報で、故障 / アラーム値の構成がわかります。

  例 :

  メッセージ値 : コンポーネント番号 :%1、原因 : %2

  この故障値またはアラーム値には、コンポーネント番号と原因に関する情報が含まれています。エントリ %1 および %2 はプレースホルダで、セットアップソフトウェアによるオンライン操作で適切な値に置き換えられます。

- 制御対象

  アラーム (故障 / アラーム) ごとに、このメッセージを検出できる制御対象が指示されます。メッセージは、1 つの、複数の、またはすべての制御対象に属することができます。

- 動作

  故障発生時の応答の初期設定を示します。

  「:SINAMICS アラームに対するシステム応答 (ページ 1015)」の章を参照してください。

- 応答

  「:SINAMICS アラームに対するシステム応答 (ページ 1015)」の章を参照してください。

- 原因

  アラームの原因については、基本的に、故障 / アラームの値が、テキスト形式で準備されています。

- 対策

参照先

アラームに関する詳細情報が必要な場合は、リストマニュアル 『SINAMICS S120/S150』 の 5 文字パラメータ番号のアラームを参照してください。

パラメータ番号の表記は、次のように導出することができます。

SINAMICS リストマニュアルでは、故障とアラームは文字 「F」で始まり、その後に、5 桁の番号が続きます。

例 :

アラーム **207016** の記述は、パラメータ **F07016** にあります。

時刻および日付の同期

注記

時刻の同期

SINAMICS ドライブには、リアルタイムクロックは存在しません。SINAMICS クロックの時刻と日付は、10 秒サイクルで、SINUMERIK リアルタイムクロックと同期が取られます。

この結果、SINUMERIK リアルタイムクロックの日付または時刻を変更した後、この変更が SINAMICS ドライブと同期化されるまで、最大 10 秒が経過します。

この最大 10 秒の間に SINAMICS アラームが発生しても (アラーム番号 200,000 ~ 299,999)、この SINAMICS アラームは無効な日付 / 時刻スタンプを受信します。他方、SINAMICS アラームの結果としてトリガされる SINUMERIK アラーム (200,000 未満および 300.000 より大きいアラーム番号) は、すでに新しい日付 / 時刻スタンプを受信済みです。

1.3 アラーム番号の範囲

以下の表には、アラーム / メッセージ用のすべての予約済み番号範囲の一覧を示します。

表 1-1 NCK アラーム / メッセージ

000.000 - 009.999	一般アラーム	
010.000 - 19.999	チャネルアラーム	
020.000 - 029.999	軸 / 主軸アラーム	
	027.000 - 027.999	Safety Integrated 用アラーム
030.000 - 099.999	機能アラーム	
	040.000 - 059.999	予備
	060.000 - 064.999	サイクルアラーム、当社
	065.000 - 069.999	サイクルアラーム、ユーザー
	070.000 - 079.999	コンパイルサイクルアラーム - 工作機械メーカおよび OEM
	080.000 - 084.999	シーメンスサイクルのメッセージテキスト
	085.000 - 089.999	ユーザーサイクルのメッセージテキスト
	090.000 - 099.999	予備
	100.000 - 129.999	システム
	130.000 - 139.000	OEM
	140.000 - 199.999	予備

表 1-2 SINAMICS アラーム (故障 / アラーム)

201.000 - 203.999	コントロールユニット、閉ループ制御
204.000 - 204.999	予備
205.000 -205.999	電源ユニット
206.000 - 206.899	電源装置
206.900 - 206.999	ブレーキモジュール

表 1-2　SINAMICS アラーム (故障 / アラーム)

207.000 - 207.999	ドライブ
208.000 - 208.999	オプション (COMM カード)
209.000 - 212.999	予備
213.000 - 213.010	ライセンス
213.011 - 219.999	予備
220.000 - 229.999	OEM
230.000 - 230.999	電源ユニット
231.000 - 231.999	Encoder 1
232.000 - 232.999	Encoder 2 **注 :** エンコーダを直接検出器としてパラメータ設定し、モータ制御に影響を及ぼさない場合、発生する故障はアラームとして自動的に出力されます。
233.000 - 233.999	Encoder 3 **注 :** エンコーダを直接検出器としてパラメータ設定し、モータ制御に影響を及ぼさない場合、発生する故障はアラームとして自動的に出力されます。
234.000 - 234.999	電圧検出モジュール (VSM)
235.000 - 235.199	ターミナルモジュール 54F (TM54F)
235.200 - 235.999	ターミナルモジュール 31 (TM)
236.000 - 236.999	DRIVE-CLiQ ハブモジュール
237.000 - 237.999	高周波ダンピングモジュール (HF)
240.000 - 240.999	予備
241.000 - 248.999	予備
249.000 - 249.999	SINAMICS GM/SM/GL
250.000 - 250.499	通信カード (COMM BOARD)
250.500 - 259.999	OEM Siemens

表 1-3　ドライブアラームと I/O アラーム

300.000 - 399.999	ドライブアラームと I/O アラーム

表 1-4　PLC アラーム / メッセージ

400.000 - 499.999	一般 PLC アラーム	
500.000 - 599.999	チャネルアラーム	
600.000 - 699.999	軸 / 主軸アラーム	
700.000 - 799.999	ユーザーエリア	
800.000 - 899.999	予備	
	(810.001 - 810.009	システム故障メッセージ)
900.000 - 965.999	予備	
966.000 - 999.999	予備	

1.4 システム異常アラーム

以下のアラームがシステム異常です。

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

これらのシステム異常アラームについては、詳細には説明しません。このようなシステム異常が発生したら、ホットラインに問い合わせて、以下の項目をお知らせください。

- アラーム番号
- アラームテキスト
- 内部システム異常番号 (アラームテキストに収納されています)

NCK アラーム

2

Product: Solutionline_828, Version: V14.0, Language: jpn
Objects:

2000 PLC が停止しています。PLC から応答信号が届きません。

説明： PLC は (MD10100 $MN_PLC_CYCLIC_TIMEOUT) に設定された時間内に動作監視情報を送信しなければなりません。それがなされないと，このアラームが出力されます。
動作監視情報は内部 NC/PLC インタフェース上で読まれるカウンタの値です。カウンタ値は PLC が 10 ms でカウントアップしてアラームを生成します。NCK はカウンタの読取り値が変わったかどうかを周期的にテストします。
PLC は設定された時間内に動作監視情報を送信しなければなりません。それがなされないと，このアラームが出力されます。

応答： NC が準備されていません。
ローカルアラーム応答
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。MD10100 $MN_PLC_CYCLIC_TIMEOUT に設定された基準監視時間（基準値：100 ms）を確認します。
PLC 内のエラーの原因を突きとめて、解消します。(ISTACK を確認します。監視の結果が PLC 停止ではなく、ユーザープログラム内のループであれば、ISTACK の設定がありません。)
このアラームは PLC 停止の原因でも発生します。
（プログラミングツールによる PLC 停止、
セットアップスイッチによる PLC 停止、
アラームによる PLC 停止）
どれにも当てはまらない場合は、エラーテキストを書き留め、サポートリクエストを開いてください：http://www.siemens.com/automation/support-request

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

2001 PLC がまだ起動していません。

説明： PLC は MD10120 $MN_PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT に設定された時間（初期設定：1 sec）内に少なくとも 1 つの動作監視情報を送信しなければなりません。
PLC は電源投入後、設定された時間内に少なくとも 1 つの動作監視情報を送信しなければなりません。

応答： NC が準備されていません。
ローカルアラーム応答
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - 関係部門の責任者に通知してください。MD10120 $MN_PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT に設定された監視時間を確認し，最初の OB1 周期に適合した値にしてください。
- PLC 内のエラーの原因（ユーザープログラム内のループまたは停止）を突きとめて，解消します。
エラーテキストを書き留め、サポートリクエストを開いてください：http://www.siemens.com/automation/support-request

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

2130 5V/24V エンコーダまたは 15VD/A コンバータ電源の電圧低下です。

説明： エンコーダの電源 (5 V/24 V) または D/A コバータ (+/-15V) が故障しています。

応答： NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
このチャネルの軸の再原点確立をおこなってください。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。エンコーダまたはケーブルがショートしているかどうかを確認します（ケーブルを外すとき故障させないでください）。電源ラインを確認します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

2900 NCK の再起動が遅れています。

説明： このアラームは再起動遅れを示します。
このアラームは再起動が HMI を介して実行されたとき，そして MD10088 $MN_REBOOT_DELAY_TIME がゼロより大きく設定されたときのみ発生します。
このアラームは MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 20. でマスクできます。

応答： NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
アラーム応答の遅れが中断します。

解決策： MD10088 $MN_REBOOT_DELAY_TIME と MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK. を参照ください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

3000 非常停止

説明： NCK/PLC インタフェース DB2600 DBX0.1（非常停止）に非常停止要求が出されました。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
アラーム応答の遅れが中断します。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。非常停止の原因を解消し、NCK/PLC インタフェース DB2600 DBX0.2（非常停止の応答）を介して非常停止に応答します。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4000 マシンデータ %2[%3] の軸割り当てに隙間があります。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： マシンデータ MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED によるチャネルへの機械軸の割当てに隙間があってはなりません。システム起動時（電源投入時）に隙間が検出されると，このアラームが表示されます。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。- チャネルの機械軸用の登録はテーブル MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED 内で連続させてください。- チャネル軸の隙間は MD11640 $MN_ENABLE_CHAN_AX_GAP を使用してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4002 マシンデータ %2[%3] がチャネル内に定義されていない軸を割り当てています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子
%3 = インデックス：マシンデータ配列インデックス

説明： MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB [gx]=k でジオメトリ軸、座標変換軸、もしくは旋回軸として宣言できるのは，チャネルマシンデータ MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED [kx]=m でチャネルに割り当てた軸だけです。これは MD22420 $MC_FGROUP_DEFAULT_AXES にも適用されます。(gx: ジオメトリ軸インデックス、kx: チャネル軸インデックス、k: チャネル軸番号、m: 機械軸番号）
チャネル軸へのジオメトリ軸の割当て
MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB（チャネル軸番号 k を含む）
- ジオメトリ軸インデックス：0，第 1 チャネル：1，第 2 チャネル：1
- ジオメトリ軸インデックス： 1，第 1 チャネル：2，第 2 チャネル：0
- ジオメトリ軸インデックス： 2，第 1 チャネル：3，第 2 チャネル：3
MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED（機械軸番号 m を含む）
- チャネル軸インデックス：0，第 1 チャネル：1，第 2 チャネル：4
- チャネル軸インデックス：1，第 1 チャネル：2，第 2 チャネル：5
- チャネル軸インデックス：2，第 1 チャネル：3，第 2 チャネル：6
- チャネル軸インデックス：3，第 1 チャネル：7，第 2 チャネル：0
- チャネル軸インデックス：4，第 1 チャネル：8，第 2 チャネル：0
- チャネル軸インデックス：5，第 1 チャネル：0，第 2 チャネル：0
- チャネル軸インデックス：6，第 1 チャネル：0，第 2 チャネル：0
- チャネル軸インデックス：7，第 1 チャネル：0，第 2 チャネル：0

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
または
- MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB
- MD24... $MC_TRAFO_AXES_IN_...
- MD24... $MC_TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_...
- MD22420 $MC_FGROUP_DEFAULT_AXES
- および / または MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED の誤りを訂正します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4004 マシンデータ %2 の %3 軸がジオメトリ軸として複数定義されています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子
%3 = 軸インデックス

説明： 軸はジオメトリ軸として一度だけ定義できます。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB を修正してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4005 軸数が上限 %2 を超えました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = チャネル軸数の上限

説明： マシンデータ MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED は，このチャネルで使用できる機械軸を定義します。このことは同時にチャネルで有効な軸数を定義します。その上限を超えています。注意：チャネル軸の隙間のために，MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED のある特定のインデックスが使わないままになります，そのため，有効なチャネル軸としてカウントしません。
例：
- 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
このチャネルは 5 つの機械軸 1,2,3,8,7 を使用します。すなわち 5 つの有効チャネル軸があります。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED を変更してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4006 作動可能な軸の最大数を超えました。(制限 %1)

パラメータ： %1 = 軸数

説明： 二つのオプションデータ $ON_NUM_AXES_IN_SYSTEM と $ON_NUM_ADD_AXES_IN_SYSTEM の合計が、システム内の最大軸数以上であってはいけません。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。二つのオプションデータ $ON_NUM_AXES_IN_SYSTEM と $ON_NUM_ADD_AXES_IN_SYSTEM の合計が、システム内の最大軸数以上であってはいけません（設定に応じます）。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4009 マシンデータ %1%2 に無効な数値が含まれています。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = 文字列：仕様外の可能性があります

説明： 数値範囲または変数、マシンデータの制限値または機能を超えるまたは下回る数値が入力されました。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 正しい数値を入力します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4010 マシンデータ %1[%2] に使用されている識別子が無効です。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = インデックス：マシンデータ配列インデックス

説明： NCK テーブル（配列）で機械軸、オイラー角、方向ベクトル、法線ベクトル、補間パラメータまたは中間点座標の名称を指定したときに、下記の構文規則のどれかに違反した識別子を入力しました：
- 識別子は NC アドレスの一文字（A, B, C, I, J, K, Q, U, V, W, X, Y, Z）またはそれに数字（1 ～ 99）を付加したものでなければなりません。(840D: 1-99)
- 任意の二つの頭文字で始まる識別子を使用できますが、最初の二文字内に $（システム変数用文字）があってはなりません。
- NC 言語のキーワード（POSA など）は識別子として使用できません。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。当該 MD に正しい構文のユーザー定義名称識別子を入力します。
- 機械軸：MD10000 $MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB
- オイラー角：MD10620 $MN_EULER_ANGLE_NAME_TAB
- 法線ベクトル：MD10630 $MN_NORMAL_VECTOR_NAME_TAB
- 方向ベクトル：MD10640 $MN_DIR_VECTOR_NAME_TAB
- 補間パラメータ：MD10650 $MN_IPO_PARAM_NAME_TAB
- 中間点座標：MD10660 $MN_INTERMEDIATE_POINT_NAME_TAB

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4011 マシンデータ %2[%3] に使用されている識別子が無効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子
%3 = インデックス：マシンデータ配列インデックス

説明： チャネル別テーブルでジオメトリ軸またはチャネル軸の名称を指定したときに，下記の構文規則のどれかに違反した識別子を入力しました：
識別子は NC アドレスの一文字 (A, B, C, I, J, K, U, V, W, X, Y, Z) またはそれに数字 (1 ～ 99) を付加したものでなければなりません。
- 任意の二つの頭文字で始まる識別子を使用できますが、最初の二文字内に $(システム変数用に予約済み) があってはなりません。
- NC 言語のキーワード (SPOS など) は識別子として使用できません。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
当該 MD に正しい構文のユーザー定義名称識別子を入力します。
ジオメトリ軸：MD20060 $MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB
チャネル軸： MD20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4012 マシンデータ %1[%2] に使用されている識別子が無効です。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = インデックス： マシンデータ配列

説明： 選択した識別子が不正です。正しい識別子は下記のとおりです：
- AX1 ～ AXn：機械軸識別子

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 正しい識別子を使用します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4020 識別子 %1 が、マシンデータ %2 で既に使用されています。

パラメータ： %1 = 文字列：識別子の名称
%2 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： NCK テーブル (配列) で機械軸，オイラー角，方向ベクトル，補間パラメータまたは中間点座標の名称を指定したときに，コントローラにすでに存在する識別子を使用しました。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。システム内で使用されていない識別子 (最大 32 文字の文字列) を入力します。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4021 識別子 %2 はマシンデータ %3 で既に使用されています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列：識別子の名称
%3 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： チャネル別テーブルでジオメトリ軸またはチャネル軸の名称を指定したときに，コントローラにすでに存在する識別子を使用しました。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。システム内で使用されていない識別子（最大 32 文字の文字列）を入力します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4030 マシンデータ %2[%3] の軸識別子が間違っています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子
%3 = インデックス：マシンデータ配列インデックス

説明： 軸識別子は MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED と MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB の軸設定に従って当該 MD に入力してください。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
軸設定を確認して，適切な識別子を MD に入力します。軸がない場合は，チャネル MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED で機械軸 0 をチャネル軸に指定します。使用しないジオメトリ軸が問題になっている場合は（旋盤などでの 2 軸加工がこれに該当），チャネル MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB にチャネル軸 0 を追加入力します

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4032 %2 の外周軸の識別子が間違っています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： MD20150 $MC_GCODE_RESET_VALUES または MD20100 $MC_DIAMETER_AX_DEF の軸設定にしたがった外周軸の識別子を当該位置に入力する必要があります。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。正しい識別子を追加してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4040 %2 軸識別子が軸構成マシンデータ %3 と合っていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列：軸識別子
%3 = 文字列：マシンデータ識別子
%4 = 当該 MD のチャネル軸が不十分です。

説明： - 当該 MD 内の当該軸識別子がチャネル MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED と MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB の軸設定と矛盾しています。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
MD10000 $MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB, MD20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB および／または MD20060 $MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB で指定した識別子を確認し、訂正します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4045 マシンデータ %2 とマシンデータ %3 が矛盾しています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子
%3 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： 使用している当該マシンデータ %1 はマシンデータ %2 と矛盾します。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 当該マシンデータを修正します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4050 NC コード識別子 %1 を %2 に再設定できません。

パラメータ： %1 = 文字列：旧識別子
%2 = 文字列：新識別子

説明： 下記のどちらかの理由により、NC コードの名称を変更できません。
- 旧識別子がありません。
- 新識別子が他のタイプの範囲にあります。
同一タイプ内のみ マシンデータで NC コード／キーワードを再設定できます。
タイプ 1:「実際の」G コード :G02, G17, G33, G64 など
タイプ 2: 名称のある G コード :ASPLINE, BRISK, TRANS など
タイプ 3: 設定可能アドレス :X, Y, A1, A2, I, J, K, ALF, MEAS など

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
MD10712 $MN_NC_USER_CODE_CONF_NAME_TAB を訂正します（保護レベル 1)。
下記の方法でリストを作成します：
偶数アドレス：変更される識別子、

次の奇数アドレス：新識別子
例：$MN_NC_USER_CODE_CONF_NAME_TAB [10] = "ROT"、
$MN_NC_USER_CODE_CONF_NAME_TAB [11] = " "
これにより ROT 機能がコントローラから消去されます。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4060 標準マシンデータがロードされました。(%1 %2, %3, %4))

パラメータ： %1 = 識別子 1
%2 = 識別子 2
%3 = 識別子 3
%4 = 識別子 4

説明： 標準 MD は下記の条件でロードされます。
- コールドスタートした場合または
- MD バッファ電圧が低下した場合または
- 標準マシンデータ (MD11200 $MN_INIT_MD) をロードするために初期化した後。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。標準 MD の自動ロード後、関連システムに個々の MD を入力またはロードします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4062 バックアップデータがロードされました。

説明： フラッシュメモリ内のユーザーデータが SRAM にロードされます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 各マシンデータを再ロードしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4065 操作中のデータをバックアップデータから復元しました。データを修復後、解除画面でアラームを解除してください。！

説明： NC のユーザーデータと PLC の保持データは、バッファメモリ領域（SRAM）に保存されています。コントローラの起動中にバッファメモリ内で不一致の可能性が検出されました。
バッファメモリは最後にバックアップされたコピーにより初期化されました。これにより、バックアップコピーの最後の更新以降のバッファメモリ内の変更内容がなくなりました。
データの不一致の原因は、バッファ時間を超えたことが考えられます。試運転ガイドを参照して、コントローラの必要とされる作動時間に注意してください。

応答： NC が準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： コントローラを再起動してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4070 標準化マシンデータが変更されました。

説明： コントローラでは、パス、速度、加速度などの制御では内部物理単位（mm、deg、s など）が使用されます。プログラミング中またはデータ書込み中は，別の単位（rpm、m/s2 など）で値を入出力することがあります。
これらの値はシステム別 MD 配列 MD10230 $MN_SCALING_FACTORS_USER_DEF[n]（n: インデックス番号 0 ～ 10）で入力できる倍率にしたがって変換されます。この場合は、対応するマスク ビットを「1」に設定します。
マスク ビットを 「0」に設定すると、内部標準係数にしたがってスケーリングがおこなわれます。
下記のマシンデータは他の MD のスケーリングに影響をおよぼします：
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
これらのデータを変更した場合は、NC を再起動する必要があります。再起動しない限り、関連データの実行を正しくおこなえません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
このアラームが内部矛盾のない MD ファイルをダウンロードした後に表示された場合は、NC を再起動してからダウンロード操作をやり直します。（ファイルには倍率の前にあるスケーリング関連マシンデータが含まれます。）

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

4071 ｴﾝｺｰﾀﾞの位置を点検してください。

説明： アブソリュートエンコーダの位置に影響を与えるマシンデータが変更されました。位置の値を確認してください。
アブソリュートエンコーダの場合：
エンコーダの調整が変更されました。軸位置の機械原点が変わる可能性があります。エンコーダ調整を点検してください。
その他のエンコーダ：
軸位置のレファレンス点が変更されました。原点復帰手順を確認してください。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

4075 マシンデータ %1（他のものでも良い）が変更されませんでした。許可レベル %2 が必要です。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = MD の書込保護レベル

説明： TOA ファイルの実行中またはパートプログラムのデータ書込み中に、コントローラに現在設定されているアクセス許可レベルより高い保護レベルのデータを書き込もうとしました。問題のデータは書き込まれずに，プログラムの実行が継続します。このアラームはアクセス違反が最初に検出されたときのみ出力されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。キースイッチまたはパスワード入力で必要なアクセス許可レベルを設定するか，MD ファイル／パートプログラムから関連マシンデータを削除します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

4076 マシンデータ %1 はアクセス許可レベル %2 では修正できません。

パラメータ： %1 = マシンデータ番号
%2 = 予め設定されたアクセス許可レベル

説明： TOA ファイルの実行中またはパートプログラムからのデータ書込み中に、コントローラに現在設定されているアクセス許可レベルより高い保護レベルのデータを書き込もうとしました。問題のデータは書き込まれずに，プログラムの実行が障害なく継続します。このアラームはアラーム 4075 に対する応答として出力されます。このアラームは電源を切って入れ直さない限り解除できません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。キースイッチまたはパスワード入力で必要なアクセス許可レベルを設定するか，MD ファイル／パートプログラムから関連マシンデータを削除します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4077 マシンデータ %2 の新しい値 %1 が設定されていません。%4 のメモリ容量の上限を超えた %3 バイト数が要求されています。

パラメータ： %1 = マシンデータの新しい値
%2 = マシンデータ番号
%3 = 限度以上のバイト数
%4 = メモリの種類

説明： 当該メモリ構成用マシンデータに新しい値を入力しようとしました。ユーザーメモリの内容が消去される可能性があるので，値を変更できません。必要なメモリ量が使用可能量を超えています。
3 番目のパラメータは，ユーザーメモリ最大容量を超えるバイト数です。
4 番目のパラメータは，制限を超過したメモリの種類を表す下記の略語です：
- 「D」はダイナミック ユーザーメモリまたは非バッファ型ユーザーメモリ（たとえば LUD 変数を設定したり，補間バッファ サイズを入力するメモリ）の略語。この種のメモリの容量は現在のメモリ拡張状態と MD18210 $MN_MM_USER_MEM_DYNAMIC の値によって決まります。
- 「S」はスタティック ユーザーメモリまたはバッファに入れるユーザーメモリ（パートプログラム，オフセットデータ，R パラメータ，工具データなどを保存するメモリ）の略語。この種のメモリの容量は現在のメモリ拡張状態と MD18230 $MN_MM_USER_MEM_BUFFERED の値によって決まります。
- 「iS」は スタティック ユーザーメモリまたはバッファに入れるユーザーメモリです。このメモリタイプは、現在のメモリ設定によって決められています（設定不可能）。いくつかの NCK 機能はこのメモリを使用します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 変更が故意でない場合は，エラー メッセージを無視して，作業を続行してください。このアラームはマイナスの効果はありません。対処はアクセス権と NCK の現在のメモリ構成状態によります。
- 意図した変更ができなければ，より小さな値を入力し、バイト数の変化を観察してください。
- メモリを追加できるかどうかは，使用する機種によります。（パラメータ 4 が「iS」の場合は不可です）
- NCK ユーザーメモリの設定値をできる限り小さな値にしてください。適切なアクセス権限で MD を変更できます。
- パラメータ 4 が「iS」で、シンクロナスアクションが使われなければ、MD18232 $MN_MM_ACTFILESYS_LOG_FILE_MEM[2] = 0 を設定できます。その他の場合は所定のマシンデータの変更はできません。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

4080 マシンデータ %1 の割り出し軸設定が正しくありません。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： 割り出し軸への位置テーブルの割当てまたは位置テーブルの内容に誤りがあるか，位置テーブルの長さがゼロに設定されています。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。エラータイプに応じて，下記の 3 種類のマシンデータ識別子が出力されます：
1. MD30500 $MA_INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB：エラーの原因は，種類が異なる軸（直線軸／回転軸）に位置テーブル (MD10910 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_1 もしくは MD10930 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_2) を重複して割り当てたことです。
2. MD10910 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_1 もしくは MD10930 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_2:：当該テーブル n の内容に誤りがあります。
- 入力位置は，値が順次大きくなるように並んでいなければなりません。
- 特定の位置を一回以上設定してはいけません。
- テーブルを 1 つまたは複数のモジュロ軸に割り当てる場合，テーブルの内容は 0 ～ 360° の範囲内でなければなりません。
3. MD10900 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1 もしくは . MD10920 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2：当該位置テーブルの長さがゼロに設定されています。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4082 マシンデータの値が無効です %2%3 [Ch %1:]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子
%3 = 文字列： MD 欄のインデックス

説明： 数値範囲または変数、マシンデータの制限値または機能を超える数値が入力されました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 正しい数値を入力します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4090 起動時にエラーが多すぎます。

説明： 制御起動中に< n >個以上のエラーが発生しました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータを正しく設定してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4110 IPO ｻｲｸﾙが %1 ms に変更されました。

パラメータ： %1 = 文字列：新しい IPO サイクル

説明： MD10070 IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO に，位置制御周期分割数の整数倍ではない IPO サイクル分割数を設定しました。分割数 ($MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO) が増加しました。
SDB(MD10050 $MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO). の DP サイクルが修正されたため，PROFIBUS/PROFINET: MD10070 $MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME が変更されました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータ MD10070 $MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO を変更します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4111 IPO サイクルが %1 へ増加しました。

パラメータ： %1 = 文字列（新 PLC 制御周期）

説明： MD10074 $PLC_IPO_TIME_RATIO に，IPO サイクル分割数の整数倍ではない PLC 制御周期分割数を設定しました。分割数（MD10074 $PLC_IPO_TIME_RATIO）が増加しました。
SDB（MD10050 $SYSCLOCK_CYCLE_TIME）. の DP サイクルが修正されたため，MD10074 $PLC_IPO_TIME_RATIO が PROFIBUS/PROFINET を使ってシステムで変更されました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MD10074 $MN_PLC_IPO_TIME_RATIO が変更されました。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4112 サーボ周期が %1 ms に変わりました。

パラメータ： %1 = 文字列（新サーボ周期）

説明： PROFIBUS/PROFINET の場合のみ：
SDB（MD10050 $SYSCLOCK_CYCLE_TIME）内の DP サイクルが修正されたため PROFIBUS DP を使ってシステム上で MD10060 $POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO が修正されました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータの MD10060 $MN_POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO が修正されました。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4113 システムクロックサイクルが %1 ms に変わりました。

パラメータ： %1 = 文字列（新 PLC 制御周期）

説明： PROFIBUS/PROFINET の場合のみ：
SDB 内の DP サイクルが修正されたため PROFIBUS DP を使ってシステム上で MD10050 $SYSCLOCK_CYCLE_TIME が修正されました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータ MD10050 $MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME が変更されました。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4114 SDB の DP ｻｲｸﾙｸﾛｯｸｴﾗｰです。

パラメータ： %1 = 文字列（新 PLC 制御周期）

説明： PROFIBUS/PROFINET の場合のみ：
SDB 内の DP サイクルにエラーが出たため，設定できません。MD10050 $MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME の初期値が設定されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： SDB を修正してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4115 IPO 通信時間の割合が %1 に変わりました。

パラメータ： %1 = 文字列（新 PLC 制御周期）

説明： マシンデータ MD10072 $MN_COM_IPO_TIME_RATIO の値が修正されました。マシンデータの値が 1 より小さく，計算された時間が位置制御周期の倍数ではない場合に，発生します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータ MD10072 $MN_COM_IPO_TIME_RATIO が修正されました。計算された値が正しいことを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4150 不正な M 機能呼び出しが設定されています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： MD10715 $MN_M_NO_FCT_CYCLE[n] または MD10718 $MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR の設定が無効です。システムによって使用され，サブプログラム呼出で使用できない M 機能がマシンデータに設定されています。この MD10715 $MN_M_NO_FCT_CYCLE[n] は M 機能で呼出されるサブプログラムの割付け用です。：
- M0 から M5,
- M17,M30,
- M19,M40 から M45
- MD20094 $MC_SPIND_RIGID_TAPPING_M_NR（初期値：M70）で定義された主軸 / 軸モード選択用 M 機能（初期設定:M70)。
- MD26008 $MC_NIBBLE_PUNCH_CODE で定義されたニブリング／パンチング用 M 機能。（ MD26012 $MC_PUNCHNIB_ACTIVATION 有効時）
- 外部言語対応の場合 (MD18800 $MN_MM_EXTERN_LANGUAGE), M96 から M99 も対象となります。

マシンデータの MD10718 $MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR 内に MD10715 $MN_M_NO_FCT_CYCLE[ｎ」の無効なインデックス配列があります。通常，0 から 9 が使用可能です。該当するマシンデータは初期設定値 -1 にリセットされ，機能は無効となります。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD10715 $MN_M_NO_FCT_CYCLE[n] にシステムで使用されない M 機能を設定するか，もしくは，MD10718 $MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR に適切な配列インデックスを設定してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4152 「アブソリュート値によるブロック表示」機能の設定が異常です。

説明： 「アブソリュート値によるブロック表示」機能の設定に誤りがあります。
- MD28400 $MC_MM_ABSBLOCK に設定されたブロック長が不適切です。

このマシンデータは，起動時に，
0 か 1 ，または 128 ～ 512 の値であるかどうかが確認されます。
- MD28402 $MC_MM_ABSBLOCK_BUFFER_CONF に設定された表示範囲が不適切です。このマシンデータは，起動時に，以下の上限、下限の範囲内かどうかが確認されます。

  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)

リミットに干渉したら，アラーム 4152 が発生します。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： ブロック長，表示範囲の設定を制限値内にしてください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4160 リジットタッピング用主軸切り換えに不正な M 機能番号が割り当てられています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 主軸切替え用の M 機能番号がマシンデータ MD20094 $MC_SPIND_RIGID_TAPPING_M_NR に指定されました。指定された M 機能番号は，システムによって割り当てられ，そして切り換えの M 機能番号 (M1 から M5，M17,M30，M40 から M45 ）を使用することはできません。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： マシンデータ MD20094 $MC_SPIND_RIGID_TAPPING_M_NR にはシステムが使用しない M 機能を設定してください。(M1 から M5，M17，M30，M40 から M45 以外 ）

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4180 割り込みプログラム (ASUP) に無効な M 機能番号が割り当てられています。

説明： 無効な M 機能番号が ASUP の起動用に割り当てられました。不適切な M 番号がマシンデータ MD10804 $MN_EXTERN_M_NO_SET_INT または MD10806 $MN_EXTERN_M_NO_DISABLE_INT に割り当てられました。このマシンデータには割り込みプログラムの有効 / 無効についての M 番号範囲を設定します。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD10804 $MN_EXTERN_M_NO_SET_INT と MD10806 $MN_EXTERN_M_NO_DISABLE_INT を確認してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4181 M 補助機能番号が間違った組み合わせです。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 新たに定義された M 機能を設定するためのマシンデータ MD22254 $MC_AUXFU_ASSOC_M0_VALUE あるいは MD22256 $MC_AUXFU_ASSOC_M1_VALUE にすでにシステムによって専有されている番号が，設定されました。これらの番号は，使用できません。(M0 から M5，M17，M30，M40 から M45)

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD22254 $MC_AUXFU_ASSOC_M0_VALUE または MD22256 $MC_AUXFU_ASSOC_M1_VALUE にはシステムに割り付けられていない M 機能を設定してください。(M0 から M5，M17，M30，M40 から M45)

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4182 %2 %3 の M 補助機能番号は間違っているため、マシンデータをリセットします。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = マシンデータ識別子
%3 = 必要であれば，マシンデータインデックス

説明： “ 当該マシンデータに設定された，M 機能設定用の番号は，システム専用です。これらの番号は使用できません。(M0 から M5，M17，M30，M40 から M45 そして，ISO 言語の M98,M99) ユーザーが設定した値はシステムで初期値にリセットされました。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 当該マシンデータには，システムに割り付けられた M 機能 (M0 から M5，M17，M30，M40 から M45 そして，ISO 言語の M98,M99) 以外の番号を設定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4183 M 補助機能番号 %2 が複数回使用されています。(%3 と %4)[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = M 補助機能番号
%3 = マシンデータ識別子
%4 = マシンデータ識別子

説明： 当該マシンデータで，M 機能設定の番号が複数回使用されました。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 当該マシンデータを確認します。そして，他の MD で使用されていない M 補助機能番号の割り当てを設定します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4184 %2 [%3] に不正な補助機能が設定されたため、MD がリセットされました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = マシンデータ識別子
%3 = 必要であれば，マシンデータインデックス

説明： 当該マシンデータで，定義済みの補助機能が不正に設定されました。
ユーザーが設定した値はシステムで初期値にリセットされました

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 当該マシンデータに正しい値を設定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4185 %2 %3 %4 は、不正な補助機能です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 補助機能のタイプ
%3 = 拡張
%4 = 補助機能の値

説明： 補助機能の設定が間違っています。
定義済み補助機能はユーザー設定補助機能では再設定できません。
参照：
MD22010 $MC_AUXFU_ASSIGN_TYPE[n]
MD22020 $MC_AUXFU_ASSIGN_EXTENSION[n]
MD22030 $MC_AUXFU_ASSIGN_VALUE[n]
MD22035 $MC_AUXFU_ASSIGN_SPEC[n]

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 補助機能を再設定します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4200 ジオメトリ軸 %2 は回転軸として宣言できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称

説明： ジオメトリ軸は直交座標系の軸なので，それを回転軸として宣言するのは定義上，矛盾します。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
当該機械軸の回転軸宣言を取り消します。
このために，当該ジオメトリ軸のインデックスを MD20060 $MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB で設定します。チャネル軸番号はチャネル MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB と同じインデックスに設定されます。このチャネル軸番号から 1 を引いた数がチャネル軸インデックスであり，このインデックスに対応する機械軸番号はチャネル MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED で与えられます。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4210 主軸 %2 は回転軸として宣言されていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 機械軸を主軸として使用する場合は，その機械軸を回転軸として宣言してください。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。軸 MD30300 $MA_IS_ROT_AX で当該機械軸を回転軸として宣言します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4215 主軸 %2 はモジュロ軸として宣言されていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 主軸を作動させるためには, それをモジュロ軸（位置の単位が「deg」）として宣言してください。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
MD30310 $MA_ROT_IS_MODULO で主軸をモジュロ軸として宣言します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って, 入れ直してください。

4220 主軸 %2 は繰り返し宣言されています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： チャネル内に主軸番号が複数あります。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
主軸番号は軸 MD35000 $MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX に設定されています。当該機械軸／主軸を割り当てたチャネルは機械軸インデックスのリストに表示されます。（機械軸番号はチャネル MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED に指定されています。）

プログラムの継続： コントローラの電源を切って, 入れ直してください。

4225 %2 軸は回転軸として宣言されていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 軸番号

説明： 主軸を作動させるためには, それをモジュロ軸（位置の単位が「deg」）として宣言してください。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
MD30300 $MA_IS_ROT_AX で軸を回転軸として宣言します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って, 入れ直してください。

4230 プログラム実行中に外部からのデータ変更はできません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： パートプログラム実行中に当該データ（作業領域リミットのセッテイングデータ，ドライ ラン送り速度など）を入力することはできません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを実行する前に当該データを入力します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

4240 IPO サイクルまたは位置制御周期で実行中にランタイムオーバーフローが発生しました。IP%1

パラメータ： %1 = プログラムの位置

説明： 最後の起動前に補間周期または位置制御周期の設定値を変更しましたが，その結果，演算可能時間が短すぎて所定の周期タスクを実行できないようになっています。軸が停止状態で，NC プログラムの実行が開始されていないときでも，ランタイムが短すぎれば，このアラームが起動直後に出力されます。
ただし，プログラム実行中に演算集中型の NC 機能が呼び出されている場合のみ，タスクがオーバーフローすることがあります。

応答： NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
アラーム応答の遅れが中断します。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
十分に注意して、下記のクロック時間を最適化します：MD10050 $MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME, MD10060 $MN_POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO および／または MD10070 $MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO 。
コントローラの最大負荷を想定した NC プログラムでテストをおこないます。安全のために、テストで決定した時間に 15 ～ 25% の余裕をもたせます。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4270 マシンデータ %1 で起動されていない NCK に入力 / 出力バイト番号 %2 を割り当てています。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = インデックス

説明： 当該マシンデータで，処理が無効にされているデジタル入出力バイトまたはアナログ入出力信号が NC 機能に割り当てられています。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータを訂正します。
下記の MD で入出力を有効にします：
MD10350 $MN_FASTIO_DIG_NUM_INPUTS
MD10360 $MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS
MD10300 $MN_FASTIO_ANA_NUM_INPUTS
MD10310 $MN_FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS
コントローラで使用される、対応するハードウェアコンフィグレーションがなくても，高速入出力を有効にすることができます。応答時間が短くなるように VDI インタフェースの PLC 指定を変更して，全機能で高速入出力を有効にすることもできます。

入出力を有効にすると PLC が周期的に信号を処理するので，補間周期に必要な計算時間が長くなります。ヒント：使用しない入出力を無効にします。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4275 マシンデータ %1 と %2 の両方が同じ NCK に出力バイト番号 %3 を重複して割り当てています。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = 文字列：マシンデータ識別子
%3 = 出力番号

説明： 当該マシンデータで，二つの NC 機能が同一デジタル／アナログ出力に割り当てられています。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータを訂正します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4280 %1[%2] による NCK 一入力／出力バイトの割り当てがハードウェア設定に適合しません。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = インデックス： マシンデータ配列

説明： 起動時に、MD で指定されたスロットで所定の入出力モジュールを検出できません。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。ハードウェアの構成を確認し，必要に応じてマシンデータを訂正します。
補足：MD10300 $MN_FASTIO_ANA_NUM_INPUTS, MD10310 $MN_FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS, MD10350 $MN_FASTIO_DIG_NUM_INPUTS, MD10360 $MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS で有効にした入出力の個数とは無関係にハードウェアの設定が監視されます。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4282 複数の外部 NCK 出力が同一のハードウェアバイトに割り当てられています。

説明： 複数の出力が同一ハードウェアバイトに割り当てられています。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。MD10368 $MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTOUT または MD10364 $MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTOUT を訂正します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4300 マシンデータ %1 の宣言はジオメトリ軸 / 主軸 %2 に使用できません。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 当該ジオメトリ軸または主軸は同時位置決め軸として使用できません。
例えば、軸が閉じたガントリグループ、または閉じられるガントリグループ内のスレーブ軸の場合です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。当該軸の MD30450 $MA_IS_CONCURRENT_POS_AX を訂正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4310 マシンデータ %1 のインデックス %2 の宣言は使用できません。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = インデックス：マシンデータ配列インデックス

説明： 配列内のマシンデータの値は昇順で書き込んでください。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータを訂正してください。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4320 %1 軸の機能 %2 %3 %4 は有効にできません。

パラメータ： %1 = 文字列：軸識別子
%2 = 文字列：マシンデータ識別子
%3 = 文字列： ビット
%4 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： 当該マシンデータで宣言された機能は単一軸には，同時に有効にできません。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 機能の１つを無効にしてください。.

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4334 オリエンテーション工具ホルダ %3 のパラメータ %2 の精密補正値が大きすぎます。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 無効なオリエンテーション可能工具ホルダのパラメータ
%3 = オリエンテーション可能工具ホルダ番号

説明： オリエンテーション工具ホルダの最大許容精密補正値は直線変数用マシンデータ MD20188 $MC_TOCARR_FINE_LIM_LIN と回転変数用マシンデータ MD20190 $MC_TOCARR_FINE_LIM_ROT で制限されます。アラームはセッティングデータ SD42974 $SC_TOCARR_FINE_CORRECTION がゼロ以外のときのみ発生します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 有効な精密補正値を入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4336 %3 のオリエンテーション座標変換用の旋回工具ホルダ番号 %2 がありません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = オリエンテーション可能工具ホルダ番号
%3 = 旋回工具ホルダでパラメータ設定されたオリエンテーション座標変換番号

説明： 旋回工具ホルダのデータでオリエンテーション座標変換がパラメータ設定されます。(MD2....
$MC_TRAFO5_TCARR_NO_... を参照ください。）その旋回工具ホルダがありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 有効な工具ホルダ番号を入力してください。.

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4338 オリエンテーション座標変換 %4 用工具ホルダ %3 は不正な座標変換タイプ %2 です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 座標変換タイプ
%3 = 旋回工具ホルダ番号
%4 = 旋回工具ホルダでパラメータ設定されたオリエンテーション座標変換番号

説明： オリエンテーション座標変換パラメータは旋回工具ホルダから渡されます。この旋回工具ホルダが無効な座標変換タイプを含んでいます。（タイプ T,P と M が使用できます）

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 正しい座標変換タイプを入力します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4340 座標変換番号 %3 は無効な座標変換タイプです。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 座標変換番号

説明： マシンデータ $MC_TRAFO_TYPE_... のどれかに不正な番号（未定義番号）が入力されています。特定の座標変換タイプ（例えば 5 軸座標変換）が使用された制御タイプでのみ使用できない場合も, このアラームが出力されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 正しい座標変換タイプを入力します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4341 座標変換番号 %3 用に使用できるマシンデータ設定がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 座標変換番号

説明： 関連する各座標変換グループ（例, オリエンテーション座標変換, Transmit, Tracyl, その他）には, 限定数のマシンデータ（通常２セット）のみ使用できます。グループからの座標変換がさらに要求された場合, このアラームが出力されます。
例：
2 つのオリエンテーション座標変換が可能で, マシンデータに次のような内容が含まれる場合。
TRAFO_TYPE_1 ＝ 16；第 1 オリエンテーション座標変換
TRAFO_TYPE_2 ＝ 33；第 2 オリエンテーション座標変換
TRAFO_TYPE_3 ＝ 256 ；第 1 極座標変換
TRAFO_TYPE_4 ＝ 20；第 3 オリエンテーション座標変換－＞この入力によりアラームを出力

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 有効なマシンデータを入力してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4342 一般的な 5 軸座標変換用マシンデータが無効です。エラー番号 %2[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = エラーの種類

説明： 軸方向との基本オリエンテーションまたは 5 軸座標変換軸を示すマシンデータが無効です。下記の当該エラーパラメータ表示からアラームの原因が特定されます。
- 1. 第 1 軸 (MD2.... $MC_TRAFO5_AXIS1_...) が定義されていません。(3 つのベクトルの入力全てが 0 です。)
- 2. 第 2 軸 (MD2.... $MC_TRAFO5_AXIS2_...) が定義されません。(3 つのベクトルの入力全てが 0 です。)
- 3. 基本オリエンテーション (MD2.... $MC_TRAFO5_BASE_ORIENT_...) が定義されていません。(3 つのベクトルの入力全てが 0 です。)
- 4. 第 1 軸と第 2 軸が実質的に平行です。
- 5. MD2.... $MC_TRAFO_TYPE_... = 56 (回転工具と加工ワーク）の設定で 4 軸座標変換がありません。即ち常に 2 つの回転軸が必要です。(MD2.... $MC_TRAFO_AXES_IN_... 参照)
- 6. 第 3 軸 (MD2.... $MC_TRAFO5_AXIS3_...) が定義されていません。(3 つのベクトルの入力全てが 0 です。)(6 軸座標変換)
- 7. 工具法線ベクトル (MD2.... $MC_TRAFO6_BASE_ORIENT_NORMAL_...) が定義されていません。(3 つのベクトルの入力全てが 0 です。)(6 軸座標変換)
- 8. 基本工具オリエンテーション (MD2.... $MC_TRAFO5_BASE_ORIENT_...) と工具法線ベクトル (MD2.... $MC_TRAFO6_BASE_ORIENT_NORMAL_...) が実質的に平行です。(6 軸座標変換)

- 9: 最初の外部軸 (MD2.... $MC_TRAFO7_EXT_AXIS1_...) が定義されていません (ベクトルの 3 つの全ての入力が 0 です) (7 軸座標変換)
-10: 無効な座標変換タイプ (MD2.... $MC_TRAFO_TYPE_...). 一般の 7- 軸座標変換に記入されている座標変換タイプが 24 ではありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 有効なマシンデータを設定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4343 有効な座標変換のマシンデータを変更しようとしました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 有効な座標変換のマシンデータが変更され, RESET または NEWCONFIG によりマシンデータが有効化されそうになりました。

応答： インタプリタストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 有効なマシンデータを設定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4344 $NK_NAME[%4] に設定された軸 %3 が現在のチャネルで使用できません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称
%4 = チエーン要素のインデックス

説明： 指定のチェーン要素に、座標変換選択の際に現在のチャネルで利用できない、つまりこの軸は別のチャネルに割り当てられている機械軸が指令されました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： チャネルで使用可能な軸を指定してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4345 連結した座標変換番号 %2 のパラメータが間違っています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 座標変換番号

説明： 座標変換結合の設定 (マシンデータ MD24995 $MC_TRACON_CHAIN_1 または MD24996 $MC_TRACON_CHAIN_2) が不正です。考えられるエラーの原因は下記のとおりです :
- 結合座標変換リストが 0 で始まっています (ゼロではない設定が少なくなくともひとつ必要です)。
- 結合座標変換リスト内に, 使用できない座標変換番号があります。
- リスト内に, 結合座標変換番号に等しいか, それより大きな座標変換番号があります。例 : システムの結合座標変換番号が 4 の場合 (MD24400 $MC_TRAFO_TYPE_4 = 8192), 関連リスト (MD24995 $MC_TRACON_CHAIN_1[] など) に入力できる値は 1, 2 または 3 だけです。
- 結合設定値が不正です。現状では, 下記の制限があります : 結合できる座標変換は二種類までです。最初の座標変換はオリエンテーション座標変換, 極座標変換, 円筒座標変換, 傾斜軸座標変換のいずれかでなければなりません。二番目の座標変換は傾斜軸座標変換でなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop
解決策： 結合座標変換を正しく設定します。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4346 MD%2[%3] のジオメトリ軸の割り当てが間違っています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = マシンデータ名称
%3 = 座標変換番号
説明： マシンデータ (MD2.... $MC_TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_...) に無効な設定が含まれています。次の事項が, エラー原因である可能性があります。
- 設定値が存在しないチャネル軸を参照しています。
- 設定値は 0（軸はありません）ですが, 座標変換のためにジオメトリ軸のような関連軸が必要です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop
解決策： MD2.... $MC_TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_... または MD2.... $MC_TRAFO_AXES_IN_... の入力値を修正してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4347 MD%2[%3] のチャネル軸の割り当てが間違っています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = マシンデータ名称
%3 = 座標変換番号
説明： マシンデータ MD2.... $MC_TRAFO_AXIS_IN_... に無効な設定が含まれています。次の事項が, エラー原因である可能性があります。
- 設定値が存在しないチャネル軸を参照しています。
- 設定値は 0（軸はありません）ですが, 座標変換のためにはチャネル軸のような関連軸が必要です。
- 7 軸座標変換において、1 本以上の外部軸が MD2.... $MC_TRAFO_AXIS_IN_... に入力されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop
解決策： MD2.... $MC_TRAFO_AXES_IN_... の入力値を修正してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4348 座標変換 $NT_NAME[%5] = '%3' での設定エラー %6 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 座標変換データセット名称
%4 = 座標変換データセットのインデックス | エラー番号

説明： 座標変換データセットが正しくありません。次のエラー番号によりエラーの原因が詳細に定義されています。
- 1. 座標変換のタイプが不明です。つまり $NT_TRAFO_TYPE[n] に無効な名称が含まれています。
- 2. 機械の キネマテイックが設定されていません。つまり $NT_T_CHAIN_LAST_ELEM[n] にも $NT_P_CHAIN_LAST_ELEM[n] にも 機械のキネマテイックチェーン内のチェーン要素への参照がありません。
- 3. $NT_T_CHAIN_LAST_ELEM[n] に含まれる名称を持つキネマティックチェーン要素がルート要素に関係していません。
- 4. $NT_P_CHAIN_LAST_ELEM[n] に含まれる名称を持つキネマティックチェーン要素がルート要素に関係していません。
- 5. $NT_T_CHAIN_LAST_ELEM[n] に含まれる名称を持つキネマティックチェーンが見つかりませんでした。
- 6. $NT_P_CHAIN_LAST_ELEM[n] に含まれる名称を持つキネマティックチェーンが見つかりませんでした。
- 7. $NT_T_REF_ELEM[n] に含まれる名称を持つキネマティックチェーンが見つかりませんでした。
- 10. $NT_ROT_AX_NAME[n,0] に含まれる名称を持つキネマティックチェーンが見つかりませんでした。
- 11. $NT_ROT_AX_NAME[n,1] に含まれる名称を持つキネマティックチェーン要素が見つかりませんでした。
- 12. $NT_ROT_AX_NAME[n,0] に設定されている回転軸が関連のキネマティックチェーン内に見つかりませんでした。
- 20. $NT_GEO_AX_NAME[n,0] に設定された回転軸が、関連のキネマティックチェーンに見つかりませんでした。
- 21. $NT_GEO_AX_NAME[n,1] に設定された回転軸が、関連のキネマティックチェーンに見つかりませんでした。
- 22. $NT_GEO_AX_NAME[n,0] に設定された直線軸が、関連のキネマティックチェーンに見つかりませんでした。
- 30. 基本オリエンテーションが設定されていません。($NT_BASE_ORIENT[n, 0..2]) つまり $NT_BASE_ORIENT_NORMAL[n, 0..2] の 3 つの成分全てがゼロです。
- 31. オリエンテーション法線ベクトルが設定されていません。つまり $NT_BASE_ORIENT_NORMAL[n, 0..2] の 3 つの成分全てがゼロです。
- 32. 基本オリエンテーションの設定のためのベクトル ($NT_BASE_ORIENT[n, 0..2]) と基本法線ベクトル ($NT_BASE_ORIENT_NORMAL[n, 0..2]) が平行です。
- 40. オリエンテーション座標変換の 1 番目と 2 番目の旋回軸が平行です。
- 41. オリエンテーション座標変換の 2 番目と 3 番目の旋回軸が平行です。
- 42. 旋回軸が設定されませんでした（オリエンテーション座標変換には最低でも 1 つの旋回軸が必要です）。
- 43. 無効な 3 軸 オリエンテーション座標変換： 旋回軸が 2 つのジオメトリ軸により固定された平面に垂直に立っていません。
- 50. オリエンテーション座標変換もしくは傾斜軸座標変換に設定されているジオメトリ軸が 2 つ未満です。
- 51. オリエンテーション座標変換に、2 軸を超える旋回軸が 3 つのジオメトリ軸全てに設定されていません。
- 60. ジオメトリ軸 1 と 2 が平行です。
- 61. ジオメトリ軸 1 と 3 が平行です。
- 62. ジオメトリ軸 2 と 3 が平行です。
- 65. 3 つのジオメトリ軸が一つの平面上にあります。
- 100. キネマティック要素の最大数（直線軸、回転軸、固定要素の合計）を超えました。軸によって中断されないチェーン内の一連の固定要素は、一つの要素として数えられます。
  オリエンテーション座標変換には、現在最大 15 個のキネマティック要素が許容されています。
- 101. 座標変換の設定用のキネマティックチェーン内の回転軸の最大数を超えました。
- 103. 工具用のキネマティックチェーンの設定内の最大要素数を超えました。
- 104. ワーク用のキネマティックチェーンの設定内の最大要素数を超えました。
  オリエンテーション座標変換には、現在最大 6 つの回転軸が許容されています。
- 10000. 不正な余分の回転軸。オリエンテーション座標変換では（さしあたり）1 軸の余分の回転軸のみが許されています。この回転軸は、キネマティックチェーン内の最初の軸でなければなりません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 有効な座標変換データセットを設定します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

4349 座標変換用の空きメモリ領域がありません（[(Ch%1)]）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 既に有効な座標変換数

説明： NCK でのキネマティックトランスフォーメーションには決められたメモリ領域が必要です。MD18866 $MN_MM_NUM_KIN_TRAFOS がゼロではない場合、これは NCK で同時に作動可能なキネマティックトランスフォーメーションの数を示します。
MD18866 $MN_MM_NUM_KIN_TRAFOS がゼロの場合、同時に作動可能なキネマティックトランスフォーメーションの最大数が自動的に決められます（現在のところ現存のチャネル数の 20 倍）

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： MD18866 $MN_MM_NUM_KIN_TRAFOS の数値を増やします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

4400 メモリ再構成が必要なマシンデータが変更されました。(Art %1), (NCK を再起動するとデータが失われます。！)- %2

パラメータ： %1 = メモリタイプ
%2 = 必要な場合、マシンデータ識別子

説明： バッファメモリを設定する MD を変更しました。この状態で NC を起動すると，バッファメモリが再構成され，バッファに入っているすべてのユーザーデータ（パートプログラム，工具データ，GUD，ピッチ誤差補正データなど）が失われます。
第 1 パラメータの意味
0x00 バッファメモリ（内部）
0x01 バッファメモリ

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： コントローラが使用中のユーザーデータを保存していない場合は、NCK を再起動する前に、それらをバックアップします。変更した MD を最後の起動より前の値に戻せば，メモリは再構成されません。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

4402 %1 がﾏｼﾝﾃﾞｰﾀﾘｾｯﾄに影響します

パラメータ： %1 = マシンデータ

説明： このマシンデータが設定された場合，次の起動時に現在のマシンデータが初期値で上書きされます。この状況で，この設定はデータが消える原因になります。（バッファメモリでさえも）

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。コントローラが使用中のユーザーデータを保存していない場合は、NCK を再起動する前に、それらをバックアップします。変更した MD を最後の起動より前の値に戻せば，メモリは再構成されません。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

4502 バージョンの違いによるエラーです。%2 (%3)->%4[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子
%3 = 文字列：マシンデータ識別子
%4 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： G グループ 6 および 8 のリセット動作は以前のバージョンでは MD20110 $MC_RESET_MODE_MASK のビット 4 とビット 5 で指定していましたが，現在のバージョンでは MD20152 $MC_GCODE_RESET_MODE で指定します。
「古い」データを現在のバージョンで使用可能にするためには，MD20110 $MC_RESET_MODE_MASK から読み取った「古い」値を MD20152 $MC_GCODE_RESET_MODE に入力してください。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

4503 H 番号 %2 が繰り返し使用されました。マシンデータが設定されていません。([工具補正ユニット %1:])

パラメータ： %1 = 工具補正ユニット
%2 = H 番号

説明： このエラーは MD10880 $MN_MM_EXTERN_CNC_SYSTEM= 1 または 2 の時のみ発生します。電源投入時の有効マシンデータ MD10890, $MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE の ビット 3 はリセットされます。電源投入後のデータ処理の点検で，同じ工具補正ユニットの違う刃先が同じ H 番号であることが検出されました。MD10890 $MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE、ビット 3 は設定されたままで、データ管理には適用されません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： H 番号は工具補正ユニットのなかで 1 回のみ設定してください。そのときマシンデータ MD10890 $MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE の ビット 3 が 0 にセットされて，再開できます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

4600 ハンドル %1 に無効ハンドルタイプ

パラメータ： %1 = ハンドル番号

説明： マシンデータ MD11350 $MN_HANDWHEEL_SEGMENT で当該ハンドル %1 用のハンドルタイプ（ハードウェアセグメント）が不正です。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 対応するハンドルの有効なタイプをマシンデータ MD11350 $MN_HANDWHEEL_SEGMENT で設定してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4630 ハンドル %1 に無効ハンドルモジュール

パラメータ： %1 = ハンドルモジュール

説明： PROFIBUS/PROFINET の場合のみ：
PROFIBUS ハンドルの設定に必要なマシンデータ配列 $MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS[] に 対応した入力用の $MN_HANDWHEEL_MODULE で参照ができません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 有効な参照が配列マシンデータ MD11351 $MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS[] の入力に存在するように，当該 PROFIBUS ハンドル用マシンデータ MD11353 $MN_HANDWHEEL_MODULE を設定してください。設定されたハンドルスロットの有効論理ベースアドレスは当該マシンデータ配列 MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS にあることが必要です。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4631 ハンドル %1 に無効ハンドルスロット

パラメータ： %1 = ハンドルスロット

説明： PROFIBUS/PROFINET の場合のみ：
マシンデータ $MN_HANDWHEEL_INPUT で指定されたハンドル %1 用のハンドルスロットが PROFIBUS ハンドルに使用できません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該 PROFIBUS ハンドルに用のマシンデータ MD11352 $MN_HANDWHEEL_INPUT に正しいハンドルスロットを設定してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

4632 論理 PROFIBUS ハンドルスロットベースアドレスがハンドル %1 に見つかりません

パラメータ： %1 = ハンドル番号

説明： PROFIBUS/PROFINET の場合のみ：
マシンデータ $MN_HANDWHEEL_MODULE 内でインデックスされたマシンデータ配列 $MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS の PROFIBUS ハンドルの論理ベースアドレスがありません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 該当ハンドルの MD11351 $MN_HANDWHEEL_MODULE が正しいかどうか確認してください。MD11353 $MN_HANDWHEEL_LOGIC_ADDRESS の PROFIBUS ハンドルスロットの論理ベースアドレスのインデックスが正しいかどうか確認してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

5000 HMI、PLC と NCK 間のデータ通信量が多すぎて、NC パートプログラムのロード等が実行できません。%1

パラメータ： %1 = これ以上使用できないリソースの参照

説明： メモリ領域が小さすぎるので，通信作業（NC パートプログラムのロードなどの NC と HMI 間のデータ交換）を実行できません。原因：同時に出されている通信要求が多すぎます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 同時に実行している通信ジョブの数を減らすか、MD10134 $MN_MM_NUM_MMC_UNITS を大きくしてください。
- 通信ジョブを再起動します。
関係部門の責任者に通知してください。どんな対処もおこなえません。アラーム出力の原因になった操作を繰り返します。キャンセルキーを押すと，アラーム表示が消えます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6000 標準マシンデータを使用してメモリが再構成されました。

説明： マシンデータの値を NC ユーザーメモリに割り当てることができませんでした。使用可能メモリのすべてが NC ユーザー用（マクロ定義用、ユーザー変数用、工具オフセット番号用，ディレクトリ番号用、ファイル番号用など）のダイナミック メモリまたはスタティック メモリとして確保されていますが、その容量が不足しています。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。！
NC ユーザメモリに割り当てようとした特定の MD はアラームの原因と言えません。したがって，ユーザ用メモリの構造を徐々に変更しながら，マシンデータの初期値に基づいて，アラームを引き起こした MD を特定する必要があります。
一般的に，大きすぎると見なされた MD はひとつではありません。それゆえに，複数のマシンデータ を特定の割合でメモリ領域を減らすことを推奨します。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6010 データブロック %2 が存在しないか、もしくは完全に作成されていません。エラーコード %3。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列：ブロック名称
%3 = 内部エラーコード

説明： 起動時にデータ管理処理でエラーを検出しました。当該データブロックが作成されていない可能性があります。エラー番号はエラーのタイプを表しています。エラー番号が 100000 以上の場合は、回復不能なシステムエラーが発生しています。それ以外の場合は、ユーザーメモリ領域が小さすぎます。この場合の（ユーザー）エラー番号の内容は下記のとおりです：
- エラー番号内容 1 使用可能メモリ領域がありません。
- エラー番号内容 2 最大許容シンボル数を超えています。
- エラー番号内容 3 インデックス 1 の値が有効範囲外です。
- エラー番号内容 4 チャネルで指定した名称がすでに存在します。
- エラー番号内容 5 NCK で指定した名称がすでに存在します。

サイクルプログラムを作成した後、あるいはマクロまたはグローバル ユーザーデータ (GUD) を定義した後にアラームが発生した場合は、NC ユーザーメモリに割り当てたマシンデータの設定が不正です。それ以外の場合は、正しいマシンデータを変更したことによるユーザーメモリ設定のエラーです。
下記のブロック名（二番目のパラメータ）は NCK 内（すべてのシステムとユーザーデータ ブロック）で既知の名称です（一般的にユーザーが対処できるのはユーザーデータブロックに関する問題だけです）：
- _N_NC_OPT - システム内部：オプション データ、NCK グローバル
- _N_NC_SEA - システム内部：セッテイングデータ、NCK グローバル
- _N_NC_TEA- システム内部：マシンデータ、NCK グローバル
- _N_NC_CEC- システム内部：「クロスエラー補正」
- _N_NC_PRO- システム内部：プロテクションゾーン、NCK グローバル
- _N_NC_GD1 -ユーザー：_N_SGUD_DEF で定義した第一 GUD モジュール、NCK グローバル
- _N_NC_GD2- ユーザー：_N_MGUD_DEF で定義した第二 GUD モジュール、NCK グローバル
- _N_NC_GD3- ユーザー：_N_UGUD_DEF で定義した第三 GUD モジュール、NCK グローバル
- _N_NC_GD4- ユーザー：_N_GUD4_DEF で定義した第四 GUD モジュール、NCK グローバル
- _N_NC_GD5- ユーザー：_N_GUD5_DEF で定義した第五 GUD モジュール、NCK グローバル
- _N_NC_GD6- ユーザー：_N_GUD6_DEF で定義した第六 GUD モジュール、NCK グローバル
- _N_NC_GD7- ユーザー：_N_GUD7_DEF で定義した第七 GUD モジュール、NCK グローバル
- _N_NC_GD8- ユーザー：_N_GUD8_DEF で定義した第八 GUD モジュール、NCK グローバル
- _N_NC_GD9- ユーザー：_N_GUD9_DEF で定義した第九 GUD モジュール、NCK グローバル
- _N_NC_MAC- ユーザー：マクロ定義
- _N_NC_FUN- システム内部：事前設定機能と手順、NCK グローバル
- _N_CHc_OPT- システム内部：オプション データ、チャネル別
- _N_CHc_SEA- システム内部：セッテイングデータ、チャネル別
- _N_CHc_TEA- システム内部：マシンデータ、チャネル別
- _N_CHc_PRO- システム内部：プロテクションゾーン、チャネル別
- _N_CHc_UFR- システム内部：フレーム、チャネル別
- _N_CHc_RPA- システム内部：演算パラメータ、チャネル別
- _N_CHc_GD1- ユーザー：_N_SGUD_DEF で定義した第一 GUD モジュール、チャネル別
- _N_CHc_GD2- ユーザー：_N_MGUD_DEF で定義した第二 GUD モジュール、チャネル別
- _N_CHc_GD3- ユーザー：_N_UGUD_DEF で定義した第三 GUD モジュール、チャネル別
- _N_CHc_GD4- ユーザー：_N_GUD4_DEF で定義した第四 GUD モジュール、チャネル別
- _N_CHc_GD5- ユーザー：_N_GUD5_DEF で定義した第五 GUD モジュール、チャネル別
- _N_CHc_GD6- ユーザー：_N_GUD6_DEF で定義した第六 GUD モジュール、チャネル別
- _N_CHc_GD7- ユーザー：_N_GUD7_DEF で定義した第七 GUD モジュール、チャネル別
- _N_CHc_GD8- ユーザー：_N_GUD8_DEF で定義した第八 GUD モジュール、チャネル別
- _N_CHc_GD9- ユーザー：_N_GUD9_DEF で定義した第九 GUD モジュール、チャネル別

- _N_AXa_OPT- システム内部：オプション データ、軸別
- _N_AXa_SEA- システム内部：セッティングデータ、軸別
- _N_AXa_TEA- システム内部：マシンデータ、軸別
- _N_AXa_EEC- システム内部：送りねじピッチ誤差補正データ、軸別
- _N_AXa_QEC- システム内部：象限突起補正データ、軸別
- _N_TOt_TOC- システム内部：工具ホルダデータ、TOA 別
- _N_TOt_TOA- システム内部：工具データ、TOA 別
- _N_TOt_TMA- システム内部：マガジン データ、TOA 別
- _N_NC_KIN - システム内部：: キネマテイックチェーンの記述データ、NCK 用
- _N_NC_NPA - システム内部：: 3 次元プロテクションゾーンの記述データ、NCK 用
- _N_NC_TRA - システム内部： 座標変換データセット、NCK 用
- _N_NC_WAL - システム内部： 座標別の作業領域リミットの記述データ
- _N_COMPLETE_CYD - システム内部 ： サイクルおよび表示マシンデータ、NCK、チャネル、軸別

c = チャネル番号
a = 機械軸番号
t = TOA ユニット番号
上記以外の識別子付き内部システムデータ ブロックもあります。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
マシンデータを訂正するか，行った変更を元に戻します。サイクルプログラムに関連する 2 つのマシンデータ：
- MD18170 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES = サイクルプログラムの最大個数。エラー番号 2 は，この個数が小さすぎることを示しています。
- MD18180 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM = サイクルプログラムで定義するパラメータの最大個数

エラー番号 2 は，この個数が小さすぎることを示しています。（これらの MD を変更すると，メモリのバックアップが実行されます。）
マクロ定義に関連するマシンデータ：
MD18160 $MN_MM_NUM_USER_MACROS = マクロ定義の最大個数。エラー番号 2 は，この個数が小さすぎることを示しています。
（この MD を変更すると，メモリのバックアップが実行されます。）
GUD 変数に関連するマシンデータ：
- MD18118 $MN_MM_NUM_GUD_MODULES = 一領域（NCK/ チャネル）当たりの GUD データ ブロックの最大個数（GD1, GD2, GD3 および GD9 を指定する場合，この個数は 4 ではなく，9 でなければなりません。）
- MD18120 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK = NCK グローバル GUD 変数の最大個数。エラー番号 2 は，この個数が小さすぎることを示しています。
- MD18130 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN = チャネル別 GUD 変数の最大個数。エラー番号 2 は、この個数が小さすぎることを示しています。
- MD18150 $MN_MM_GUD_VALUES_MEM= 全 GUD 変数の合計メモリ量。エラー番号 1 は，この値が小さすぎることを示しています。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

6020 マシンデータの変更によりメモリが再構成されました。

説明： NC ユーザーメモリの割当てに関するマシンデータが変更されました。変更後のマシンデータにしたがって，データ管理処理でメモリを再構成しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 対処は不要です。必要なユーザーデータがあれば，それらを再入力します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6030 ユーザーメモリの制限が適用されました。

説明： 起動中に，データ管理処理でシステム別マシンデータ。MD18210 $MN_MM_USER_MEM_DYNAMIC、MD18220 $MN_MM_USER_MEM_DPR および MD18230 $MN_MM_USERMEM_BUFFERED の値により現在使用可能な物理ユーザーメモリ (DRAM, DPRAM および SRAM) を確認しています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 対処は不要です。変換後のマシンデータから新しい最大許容値を読み取ることができます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6035 %1 kB の代わりに 「%3 」の %2 kB の空きユーザーメモリがシステムにあります。

パラメータ： %1 = コントローラモデルに定義された KB 単位での空きメモリ容量
%2 = KB 単位での実最大空きメモリ容量
%3 = メモリタイプ，「D」= バッテリバックアップなし

説明： 「S」= バッテリバックアップありアラームは，コールドスタート（ =標準マシンデータを使用した NCK 起動）の後のみ発生します。アラームは単なる注意で，NCK 機能にはまったく影響しません。アラームは，このコントローラタイプは当社が指定したメモリより，NCK の空きユーザーメモリ容量が少ないことを示しています。実際に使用できる空きユーザーメモリ容量は，マシンデータの MD18050 $MN_INFO_FREE_MEM_DYNAMIC, MD18060 $MN_INFO_FREE_MEMS_STATIC からも知ることが可能です。
モデルにもよりますが，当社は実アプリケーションの特定の設定に使用できる（空き）メモリ領域の初期設定を準備して NCK を提供しています。そのため，NCK システムの出荷時設定はコールドスタートでアラームが発生しないものです。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - メッセージの理由：
- NCK にはコンパイルサイクルのソフトが含まれています。コンパイルサイクルは，ハードウエアが必要なメモリを提供できないほど大量のメモリ領域を使っています。
- この NCK リリースで考慮されていないハードを使って NCK を動作させています。(例：メモリ容量が足りません。)
- アプリケーションが残りの空きユーザーメモリを使って適正に作動した場合（例：エラーが発生せずにセットアップできた場合）は，メッセージは無視できます。
- 使用可能なメモリが不足しているために実アプリケーションを設定できない場合は，現行のコンパイルサイクルを減らすか，可能なら追加のメモリ領域を用意してシステムをバージョンアップする必要があります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6401 工具を変更できません：ﾏｶﾞｼﾞﾝ %4 に工具 %2 用の空きﾛｹｰｼｮﾝがありません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列（識別子）
%3 = -未使用-
%4 = マガジン番号

説明： 選択した工具マガジンに工具を移動できません。当該工具用の適切なロケーションがありません。適切なロケーションは主に状態によって決まります。つまり，当該ロケーションが空であり，無効になっていず，保留されていず，隣接ロケーションに大形工具がない状態でなければなりません。また，工具のタイプがマガジンの空きロケーションのタイプと一致していなければなりません（たとえばマガジンの空きロケーションがすべて「B」タイプで工具が「A」タイプの場合は，この工具をマガジンに収納することはできません）。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - マガジン データが正しく設定されているかどうかを確認してください。
- マガジンに別の工具を収納する余地があるかどうかを確認してください。
- 操作手順によっては，それがない可能性があります。ロケーションのタイプ分けがなされているかどうか，たとえば「A」タイプの工具を「B」タイプの空きロケーション置に収納できないかどうかを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6402 工具を変更できません。工具マガジン番号 %2 が使用できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = マガジン番号

説明： 所定の工具交換をおこなえません。指定した番号のマガジンを使用できません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - マガジン データが正しく設定されているかどうかを確認します。
- マガジンが距離関係により所定の工具ホルダ／主軸に連結されるかどうかを確認します。
- ユーザー PLC プログラムが NCK に不正なデータを送信している可能性があります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6403 工具を変更できません。マガジン番号 %3 のマガジンロケーション %2 が使用できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = マガジン番号
%3 = マガジンロケーション番号

説明： 所定の工具交換をおこなえません。指定したマガジンロケーションが指定したマガジン内にありません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - マガジン データが正しく設定されているかどうかを確認します。
- ユーザー PLC プログラムが NCK に不正なデータを送信している可能性があります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6404 工具を変更できません。工具 %2 が使用できないか 又はありません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列（識別子）

説明： 所定の工具交換をおこなえません。指定した工具がないか、装着できません。
工具は既に他の工具で作動しているマルチツールに含まれる場合や、他の工具ホルダとの関係で「変更中」の状態のマルチツールに含まれる場合は装着できません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - パートプログラムの内容が正しいかどうかを確認してください。
- マガジンデータが正しく設定されているかどうかを確認してください。
- 指定した工具の代わりに使用できる予備工具があるかどうかを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6405 命令 %2 に無効な PLC があります。(応答パラメータ %3 - 識別子 %4)[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 命令番号
%3 = PLC 応答パラメータ
%4 = エラーコード

説明： 現在の組合せで, PLC が当該命令に無効な応答を返しました。「命令番号」の内容は下記のとおりです。
1 工具の移動 (マガジンへのロード／からのアンロード)
2 工具交換の準備
3 工具交換の実行
4 T 指令による工具交換の準備と実行
5 M 指令による工具交換の準備と実行
7 工具命令の取消しと終了処理
8 予約の工具移動の確認
9 工具移動の確認
10 移動への応答
パラメータ %2 %3 は PLC 命令と応答の状態番号を指します。
例：アラームのパラメータ %4 が 10 の場合。非同期工具移動のためのバッファロケーションを予約するかどうかが設定されません。この場合, NCK はパラメータ %3 を無視します。考えられるアラームのその他の原因：指令した工具交換ができません。不正なパラメータ %3 で指定したマガジンロケーションがマガジン内にありません。
3 番目のパラメータ (エラーコード) のアラームの詳細内容は下記のとおりです：
- 0 = 未定義。
- 1 = 許容できない, あるいは決定されていない状態を PLC が受信しました。
- 2 = 収納元／収納先のマガジン番号および / またはロケーション番号が認識できません。
- 3 = 未定義。
- 4 = 工具移動命令で指定した収納先のマガジン番号および / またはロケーション番号が最終収納先の番号ではありません。
- 5 = 未定義。
- 6 = 収納元／先のマガジン番号および / またはロケーション番号が認識できません (工具交換中)。
- 7 = 矛盾したデータで PLC と通信 :VDI 指令または NCK 指令のいずれか, あるいはそれらの両方に PLC の応答と矛盾するマガジン アドレスがあります。
- 8 = PLC 通信データの矛盾：工具取り外し時に取り出される工具が非同期でアンロードされました。NCK は新規の選択ができません。
- 9 = PLC 通信データの矛盾：命令応答は別の工具に専有されているロケーションへの工具移動を要求しています。
- 10 = 予約による非同期工具移動はマガジンからバッファロケーションの移動のみに設定されています。
- 11 = 予備工具はマルチツール内にあります。PLC は NCK により決められたマルチツール位置を他の値で応答する必要はありません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。- PLC との通信に関するエラー：PLC プログラムを訂正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6406 工具交換指令 %2 の応答が PLC から返って来ません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 命令番号

説明： PLC はまだ, 工具交換指令へ応答を返していません。当該指令に対する応答を受信するまで, NCK は処理を続行できません。命令番号の内容については, アラーム 6405 を参照してください。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- PLC との通信に関するエラー：PLC プログラムを訂正します。
- PLC 命令 7 で NCK の待機状態を解除することができます。
この指令により待機指令が取り消されます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6407 工具 %2 は、マガジン %3 のロケーション %4 には置けません。マガジンの定義と合っていません！。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列（識別子）
%3 = マガジン番号
%4 = マガジンロケーション番号

説明： 工具交換要求または確認要求が出されましたが，マガジンロケーションが所定の要件を満たしていません。
考えられるエラーの原因は下記のとおりです：
- 当該マガジンロケーションが空ではありません！
- 工具のタイプがマガジンロケーションのタイプと一致していません！
- 工具が大径工具のため，隣接ロケーションが空ではありません！

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
- マガジン データが正しく設定されているかどうか（特にロケーションタイプ）を確認します。
- 工具データが正しく設定されているかどうか（特にロケーションタイプ）を確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6410 工具%2が、D = %4によりプレワーニングリミットに達しました。([工具補正ユニット %1:])

パラメータ： %1 = 工具補正ユニット
%2 = 工具識別子（名称）
%3 = -未使用-
%4 = D 番号

説明： 工具監視：このアラームは当該 D オフセットが工具の使用時間，使用回数，摩耗監視のプレワーニングリミットに達したことを知らせるものです。もし可能であれば D 番号が表示されます。もし表示できなければ 4 番目のパラメータは「0」になります。
もしサムオフセット機能が使われていれば，工具摩耗監視の代わりに，サムオフセット監視が有効になります。工具監視のタイプはプロパティにあります。($TC_TP9 参照）もし予備工具が使われていなければ，当該予備工具番号は意味を持ちません。このアラームは OPI インタフェース (HMI, PLC) を介して出力されます。原因を知るためには，チャネル番号ではなく，工具補正ユニットを見てください。(MD28085 $MC_MM_LINK_TOA_UNIT)

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： このアラームの目的は左記の状態を通知することだけです。対処についてはユーザーが決定してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6411 工具 %2 が、D = %4 によりプレワーニングリミットに達しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 工具識別子（名称）
%3 = -未使用-
%4 = D 番号

説明： 工具監視：このアラームは当該 D オフセットが工具の使用時間，使用回数，摩耗監視のプレワーニングリミットに達したことを知らせるものです。もし可能であれば D 番号が表示されます。もし表示できなければ 4 番目のパラメータは「0」になります。
もしサムオフセット機能が使われていれば，工具摩耗監視の代わりに，サムオフセット監視が有効になります。工具監視のタイプはプロパティにあります。($TC_TP9 参照）
もし予備工具が使われていなければ，当該予備工具番号は意味を持ちません。
このアラームは NC プログラムの実行中に出力されます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： このアラームの目的は左記の状態を通知することだけです。対処についてはユーザーが決定してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6412 工具 %2 が、D= %4 で監視ワーニングリミットに達しました。([工具補正ユニット %1:])

パラメータ： %1 = 工具補正ユニット
%2 = 工具識別子（名称）
%3 = -未使用-
%4 = D 番号

説明： 工具監視：このアラームは当該 D オフセットが工具の使用時間，使用回数，摩耗監視のプレワーニングリミットに達したことを知らせるものです。もし可能であれば D 番号が表示されます。もし表示できなければ 4 番目のパラメータは「0」になります。
もしサムオフセット機能が使われていれば，工具摩耗監視の代わりに，サムオフセット監視が有効になります。
工具監視のタイプはプロパティにあります。($TC_TP9 参照）
もし予備工具が使われていなければ，当該予備工具番号は意味を持ちません。
このアラームは OPI インタフェース (HMI，PLC) を介して出力されます。原因を知るためには，チャネル番号ではなく，工具補正ユニットを見てください。(MD28085 $MC_MM_LINK_TOA_UNIT)

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： このアラームの目的は左記の状態を通知することだけです。対処についてはユーザーが決定してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6413 工具 %2 が、D= %4 で監視ワーニングリミットに達しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = 工具補正ユニット
%2 = 工具識別子（名称）
%3 = -未使用-
%4 = D 番号

説明： 工具監視：このアラームは当該 D オフセットが工具の使用時間，使用回数，摩耗監視のプレワーニングリミットに達したことを知らせるものです。もし可能であれば D 番号が表示されます。もし表示できなければ 4 番目のパラメータは「0」になります。
もしサムオフセット機能が使われていれば，工具摩耗監視の代わりに，サムオフセット監視が有効になります。
工具監視のタイプはプロパティにあります。($TC_TP9 参照）
もし予備工具が使われていなければ，当該予備工具番号は意味を持ちません。
このアラームは NC プログラムの実行中に出力されます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： このアラームの目的は左記の状態を通知することだけです。対処についてはユーザーが決定してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6421 工具を移動できません。ﾏｶﾞｼﾞﾝ%4 に工具 %2 用の空きﾛｹｰｼｮﾝがありません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列（識別子）
%3 = -未使用-
%4 = マガジン番号

説明： MMC または PLC から起動された所定の工具移動命令を実行できません。指定した工具 マガジンに工具を移動できません。当該工具用の適切なロケーションがありません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - マガジン データが正しく設定されているかどうか（たとえばマガジンが無効になっていないかどうか）を確認してください。
- 工具データが正しく設定されているかどうか（たとえば工具ロケーションのタイプがマガジンロケーションタイプと一致しているかどうか）を確認してください。
- マガジンに別の工具を収納する余地があるかどうかを確認してください。操作手順によっては，それがない可能性があります。

- ロケーションタイプ分けがなされているかどうか，たとえば「A」タイプの工具を「B」タイプの空きロケーションに収納できないかどうかを確認してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6422 工具が移動していません。マガジン番号 %2 は使えません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = マガジン番号

説明： MMC または PLC から起動された所定の工具移動命令を実行できません。指定した番号のマガジンを使用できません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- マガジン データが正しく設定されているかどうかを確認します。
- 工具移動命令が PLC から出力されている場合は，PLC プログラムが正しいかどうかを確認します。
- 工具移動命令が MMC から出力されている場合は，正しいパラメータが MMC 指令に送信されたかどうかを確認します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6423 工具が移動していません。マガジン %3 のロケーション番号 %2 は使えません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = マガジンロケーション番号
%3 = マガジン番号

説明： MMC または PLC から起動された所定の工具移動命令を実行できません。指定したマガジンロケーションが指定したマガジンにありません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マガジンデータが正しく設定されているか確認してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6424 HMI または PLC から起動された工具 %2 の移動指令が実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列（識別子）

説明： HMI または PLC から起動された所定の工具移動命令を実行できません。指定工具の状態では工具移動ができません。工具が設定されていないか、指令が使えません。
指定の工具は、マルチツールに含まれている場合（マルチツールのみが移動可能）は動かせません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- 工具状態「工具交換中」（「H20」）が設定されているかどうか確認してください。設定されていれば，設定されていれば，最初に適切な工具交換指令を PLC により完了させる必要があります。これにより，工具は移動可能になります。
- 工具データが正しく設定されているかどうかを確認してください。正しい T 番号が指定されていますか。？
- 工具移動命令のパラメータが正しいかどうかを確認してください。所定の工具はソースロケーションにあるか，工具をロードする目標のロケーションが適切かを確認してください。
- 工具が既にロードされているかどうか確認します。（もし工具ロード中にアラームが発生した場合）

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6425 工具 %2 は、マガジン %3 のロケーション %4 に置くことができません。マガジン定義無効です！ [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列（識別子）
%3 = マガジン番号
%4 = マガジンロケーション番号

説明： MMC または PLC から起動された所定の工具移動命令を実行できません。工具移動要求が出されましたが，ロケーションが所定の要件を満たしていません。
考えられるエラーの原因は下記のとおりです：
- 当該ロケーションが空ではありません！
- 工具のタイプがロケーションのタイプと一致していません！
- 工具が大径工具のため，隣接ロケーションが空ではありません！
- 工具がロードまたはアンロードされる場合，ロード／アンロード位置は「ロード位置」タイプでなければいけません。
- 工具がロードまたはアンロードされる場合，問題のマガジンはロード／アンロードのロケーションとリンクしていますか？
$TC_MDP1, $TC_MDP2. を参照してください。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- マガジン データが正しく設定されているかどうかを確認します。
- マガジンに別の工具を収納する余地があるかどうかを確認します。操作手順によっては，それがない可能性があります。
- ロケーションタイプ分けがなされているかどうか，たとえば「A」タイプの工具を「B」タイプの空きロケーションに収納できないかどうかを確認します。
- 問題のマガジンがロード／アンロードロケーションとリンクしているかどうか確認します。または距離が設定されているかどうか確認します。
- ロード／アンロードロケーションが「ロード位置」タイプかどうか確認します。
$TC_MPP1 も参照してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6430 ワークピースカウンタ：刃先監視用テーブルがオーバーフローしました。

説明： これ以上多数の刃先を加工ワークカウンタ テーブルに入力できません。
加工ワーク カウントの対象にできる刃先の数は NCK に登録できる総数と同じです。
つまり、工具補正ユニットに登録した各工具の各刃先を 1 回だけ使用して加工ワークを加工したとしても制限に達します。
複数の加工ワークを複数の工具ホルダ / 主軸で同時に加工する場合は、全ての加工ワークの加工ワークカウンタ用の刃先
(MD18100 $MN_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA) を対象にすることができます。
このアラームが発生した場合は、NC 言語命令 SETPIECE、あるいは HMI または PLC(PI サービス）から指令された関連ジョブなどによってテーブルが再び空になるまで、以後に使う刃先の使用回数監視はおこなわれません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- 加工ワーク カウンタの値が減少することを確認しましたか？ そうであれば，SETPIECE をパートプログラムに指令するか，正しい命令を PLC プログラムに追加します。
- パートプログラム／ PLC プログラムが正しい場合は，マシンデータ MD18100 $MN_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA で刃先用のメモリ容量を大きくします（このデータは必要なアクセス条件が整っていない限り変更できません！）。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6431 機能が無効です。工具管理 / 監視が作動していません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 呼び出された工具管理機能を使用できない場合に, このアラームが出力されます。言語命令 GETT, SETPIECE, GETSELT, NEWT, DELT, TCA などで工具管理機能 が無効にされています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 関係部門の責任者に通知してください。
- NC がどのように構成されているかを確認します！工具管理機能または工具監視 が必要なのに無効になっていませんか？
- 工具管理機能／工具監視が有効な NC を想定したパートプログラムを使用していますか？
- 使用している場合、工具管理機能／工具監視を無効にした NC でプログラムを始動できません。そうであれば、適切な NC でパートプログラムを実行するか, パートプログラムを修正してください。適切なマシンデータを設定して工具管理機能／工具監視を有効にします。MD18080 $MN_MM_TOOL_MANAGEMENT_MASK 及び MD20310 $MC_TOOL_MANAGEMENT_MASK を参照してください。
- 必要なオプションが正しく設定されているかどうかを確認します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6432 機能が実行できません。工具が工具ホルダ / 主軸に割り当てられていません。(Ch%1)

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 主軸に工具を装着する操作をおこなおうとしましたが, 工具寿命管理機能などによる制限のために主軸に工具を装着できません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 他の機能, 他の工具ホルダ / 主軸を選択して工具ホルダ / 主軸に工具を装着します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6433 工具管理で %3 は使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース記号

説明： %3 に表示されたシンボル変数は, 有効な工具管理機能と一緒に使用できません。$P_TOOLP の代わりに GELSELT 機能を使用してください。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムを修正してください。$P_TOOLP が指令されている場合, 代わりに GETSELT を使用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

6434 工具ホルダ機能が作動していないので、NC 命令 SETMTH が使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 初期状態 (MD20124 $MC_TOOL_MANAGEMENT_TOOLHOLDER = 0)，で，マスタ工具ホルダが設定されていません。そのため，工具ホルダが使用できません。NC 命令 SETMTH も定義されていません。この設定で，工具交換はメイン主軸を基準に実行されます。メイン主軸は SETMS で設定されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正してください。(SETMTH を削除または入れ替えてください）またはマシンデータで工具ホルダを使用可能にしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6436 命令 「%3」を指令できません。機能 「%4」が作動していません。([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = プログラム指令
%4 = 機能識別子

説明： 機能がまたは作動が有効にならないため、命令を指令できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC プログラムを修正します

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6438 一貫性のない変更は許されません。([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 例えば設定されたマルチツールで、一度マルチツールロケーションを生成したら、距離ｺｰﾄﾞ $TC_MTP_KD を変更することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC プログラムを修正します

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6441 $P_USEKT への書き込みができません

説明： $P_USEKT 値が書き込まれそうになりました。$P_USEKT の自動設定を使った指令 T ＝’ ロケーション番号’ が有効なので，書き込みはできません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - NC の構成条件を確認してください。！（参照： MD20310 $MC_TOOL_MANAGEMENT_MASK のビット 16, ビット 22）
- 「工具無し」の工具交換が設定されています。$P_USEKT の自動設定使用の T=’ ロケーション番号 ’ なしの NC で，そのプログラムを起動する場合，パートプログラムは $P_USEKT の自動設定使用の T=’ ロケーション番号 ’ のある NC では使用できません。
- 適正な NC でプログラムを実行するか，パートプログラムを編集してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6442 機能が実行できません。所定のマガジン / マガジンロケーション %2 に工具の割り当てがありません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = マガジン／マガジンロケーション番号

説明： PLC の論理に誤りがあると思われます。使用できない工具の交換が設定されます。準備命令は保留されています。選択工具（例えば PLC からの）は，そのロケーションからアンロードされます。PLC は準備命令に「工具選択の繰り返し」（例えば status = 7）で応答します。NCK は PLC 命令で当該マガジンロケーションに工具の存在を確認できません。
または：工具選択中にオペレータが不適切な介入をおこなっています。（選択される工具のアンロード）そのため PLC が応答できません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： PLC のプログラマは以下の点を注意してください。
- 工具を特定のマガジンロケーションから外さないでください。(PLC プログラムのミス）
- 命令（＝アンロード）コマンドの最終応答が完了するまで，指令された工具交換で工具を外さないでください。
注意：ただし，ロードされる工具のロケーションは変更できます。NCK が対処できます。
Alarm6405 のエラー識別子が 8 のときは，このアラームで補足されます。これにより診断をより容易にしています。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6450 工具交換ができません。無効なマガジンロケーション番号 %3 がバッファマガジンにあります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = マガジンロケーション番号

説明： 所定の工具交換はできません。当該マガジンロケーションが工具ホルダ，主軸用もしくは空です。
工具ホルダまたは主軸ではないバッファ番号だけが NC 命令 TCI でプログラム指令できます。（例：グリッパのロケーション番号は使用できます。）

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - マガジンデータ（$TC_MPP1）が正しく定義されているか確認してください。
- アラームの原因となるプログラム指令（ 例えば TCI）が正しく指令されているか確認してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6451 工具交換できません。バッファマガジンが定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 所定の工具交換はできません。バッファマガジンが定義されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マガジンデータが正しく設定されているか確認してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6452 工具交換できません。工具ホルダ / 主軸番号 =%3 が定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 工具ホルダ / 主軸番号

説明： 所定の工具交換はできません。工具ホルダ／主軸番号とマガジンデータが定義されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 概要： 必要な適用事項： Ts=t, Ms=6 の最大指令アドレス拡張子 s (= 主軸番号 / 工具 - ホルダ番号) は MD18076 $MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE の数値より小さくなくてはなりません。
マガジン管理により：工具ホルダ番号 / 主軸番号, マガジンデータが正しく定義されているか確認してください。
(参照：バッファマガジンのシステム変数 $TC_MPP1,$TC_MPP5)

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6453 工具交換できません。工具ホルダ / 主軸番号 =%3 およびバッファマガジンロケーション %4 間の割り当てがありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 主軸番号
%4 = ロケーション番号

説明： 所定の工具交換はできません。工具ホルダ / 主軸番号とバッファマガジンロケーション (ロケーション番号) の関連が定義されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - マガジンデータ ($TC_MLSR) が正しく定義されているか確認してください。
- アラームの原因となるプログラム指令, 例えば TCI, が正しく指令されているか確認してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6454 工具交換できません。有効な距離が関連付けられていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 所定の工具交換はできません。主軸もバッファマガジンロケーションも距離関係がありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - マガジンデータ ($TC_MDP2) が正しく定義されているか確認してください。
- アラームの原因となるプログラムコマンド, 例えば TCI, が正しく指令されているか確認してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6455 工具交換ができません。マガジンロケーション番号 %3 はマガジン %4 で有効になっていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = マガジンロケーション番号
%4 = マガジン番号

説明： 所定の工具交換はできません。当該マガジンローケーションが当該マガジンで使用できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - アラームの原因となるプログラム指令, 例えば TCI, が正しくパラメータ設定されているか確認してください。
- マガジンデータが正しく設定されているか確認してください。(中間ロケーションマガジンの $TC_MAP6 と $TC_MAP7)

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6460 命令 「%3」は工具にのみ指令できます。「%4」は工具を指示しません。([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = プログラム指令
%4 = 指令されたパラメータ

説明： 指定の命令は工具にのみ指令可能です。命令パラメータは T 番号もしくは工具名称ではありません。マルチツールが指令された場合： 命令をマルチツール用に指令することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC プログラムを修正します

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6462 命令 「%3」はマガジンにのみ指令できます。「%4」はマガジンを指示しません。([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = プログラム指令
%4 = 指令されたパラメータ

説明： 指定の命令はマガジンにのみ指令可能です。命令パラメータはマガジン番号もしくはマガジン名称ではありません。マルチツールが指令された場合： 命令をマルチツール用に指令することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC プログラムを修正します

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

6500 NC メモリが満杯です。

説明： NC ファイルシステム（NC メモリの一部）が満杯です。使用可能なバッファメモリが満杯です。
注意：初期セットアップ時にこのアラームが表示された場合は，NC ファイルシステム内のファイル，たとえばドライブ データ，MMC ファイル，FIFO ファイル，NC プログラムなどに問題があるかもしれません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： バッファメモリのサイズ（MD18230 $MN_MM_USER_MEM_BUFFERED）を調整してください。またはバッファメモリに使用可能な空き領域を大きくしてください。例えばもう使用しないパートプログラムのアンロードです。またはリングバッファのサイズを減らしてください。（$MC_RESU_RING_BUFFER_SIZE を参照ください。）

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6510 NC メモリに保存するパートプログラムが多すぎます。

説明： NC ファイルシステム（NC メモリの一部）内のファイル数が最大許容数に達しました。注意：初期セットアップ時にこのアラームが表示された場合は，NC ファイルシステム内のファイル，たとえばドライブ データ，MMC ファイル，FIFO ファイル，NC プログラムなどに問題があるかもしれません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- ファイル（パートプログラムなど）を削除するか，アンロードします。あるいは，
- MD18320 $MN_MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM もしくは MD18321 MD_MAXNUM_SYSTEM_FILES_IN_FILESYSTEM の値を大きくします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6520 マシンデータの値 %1 %2 が小さすぎます。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子
%2 = 必要なら，インデックス：マシンデータ配列

説明： マシンデータ MD18370 $MN_MM_PROTOC_NUM_FILES でプロトコルユーザー用のプロトコルファイル数を指定しましたが，NC 設定以上のタイプ数が使用されました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータ MD18370 $MN_MM_PROTOC_NUM_FILES. を大きくしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6530 １個のディレクトリに保存するファイルが多すぎます。

説明： NC メモリのいずれかのディレクトリ内のファイル数が最大許容数に達しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- 当該ディレクトリ内のファイル（パートプログラムなど）を削除するか，アンロードします。あるいは，
- MD18280 $MN_MM_NUM_FILES_PER_DIR の値を大きくしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6540 NC メモリに作成するディレクトリが多すぎます。

説明： NC メモリファイルシステム（NC メモリ部分）内のディレクトリ数が最大許容数に達しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- ディレクトリ（たとえば加工ワーク）を削除するか，アンロードします。あるいは，
- MD18310 $MN_MM_NUM_DIR_IN_FILESYSTEM の値を大きくします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6550 サブディレクトリが多すぎます。

説明： NCK のいずれかのディレクトリのサブディレクトリ数が最大許容数に達しました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- 当該ディレクトリのサブディレクトリを削除するか，空にします。あるいは，
- MD18270 $MN_MM_NUM_SUBDIR_PER_DIR の値を大きくしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6560 データフォーマットエラーです。

説明： NCK ファイルに不正なデータを書き込もうとしました。バイナリ データを ASCII ファイルとして NCK にロードしようとしました。NC ブロックが長すぎる場合は，サイクルの先読み処理中にこのアラームが表示されることがあります。
(MD10700 $MN_PREPROCESSING_LEVEL を参照)。この場合は，NC ブロックを分割します。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該ファイルがバイナリ ファイル（拡張子が .BIN のファイル）であることを指定します。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6570 NC メモリが満杯です。

説明： NCK の NC カードファイルシステムは容量が満杯です。タスクを実行できません。過剰な数のシステムファイルが DRAM に作成されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： より少ない「外部から実行」処理をスタートしてください。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6580 NC メモリが満杯です。

説明： NCK の NC カードファイルシステムは容量が満杯です。タスクを実行できません。過剰なファイルがロードされました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： ファイルを削除または空にします。（例えばパートプログラム）
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6581 NC ﾕｰｻﾞｰﾒﾓﾘが一杯です

説明： ユーザー領域の DRAM ファイルシステムは容量が満杯です。命令が実行できません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： ファイルを削除または空にします。（例えばパートプログラム）
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6582 NC 工作機械メーカ OEM の空きﾒﾓﾘがありません

説明： 工作機械メーカ OEM 領域の DRAM ファイルシステムは容量が満杯です。命令が実行できません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： ファイルを削除または空にします。（例えばパートプログラム）
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6583 NC ｼｽﾃﾑﾒﾓﾘが一杯です

説明： NC システム領域（当社）の DRAM ファイルは容量が満杯です。命令が実行できません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： ファイルを削除または空にします。（例えばパートプログラム）
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6584 NC メモリ制限値 TMP に達しています

説明： システムメモリの（一時）領域 TMP の DRAM ファイルは容量が満杯です。ジョブが実行できません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： MD18351 $MN_MM_DRAM_FILE_MEM_SIZE または MD18355 $MN_MM_T_FILE_MEM_SIZE を大きくしてください。または各ｻｲｸﾙもしくは全ｻｲｸﾙの事前ｺﾝﾊﾟｲﾙをｵﾌにするか、TMP エリアのファイルを削除してください。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6585 NC 外部ﾒﾓﾘ制限値に達しました。

説明： 外部範囲（外付けドライブの遂行）の DRAM ファイルシステムが一杯です。
ジョブを実行できませんでした。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 処理するファイルを明確に NCK にロードしてください。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

6693 ファイル %1 がなくなりました。

パラメータ： %1 = ﾌｧｲﾙ名称
説明： 停電のため，ファイル変更が適切に終了できませんでした。ファイルは失われました。
応答： NC が準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： ファイルを再度インポートしてください。
プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

6700 マシンデータ %2 %3 の値が小さすぎます。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = マシンデータ識別子
%3 = 必要なら，フイールドインデックス
説明： マシンデータ MD28302 $MC_MM_PROTOC_NUM_ETP_STD_TYP はプロトコルユーザーに既定のイベントタイプの総数を指定します。しかし，設定数以上のタイプ数が使用されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： マシンデータ MD28302 $MC_MM_PROTOC_NUM_ETP_STD_TYP. を大きくしてください。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

7500 ブロック %1 命令 %2 用に無効な保護レベルです。(保護レベル動作 :%3 プログラム :%4)

パラメータ： %1 = ブロック番号
%2 = プログラム指令
%3 = 現在の命令の保護レベル
%4 = プログラム指令の命令保護レベル

説明： REDEF 命令によるパートプログラム命令の保護レベル設定で,
- 指令できないパートプログラム命令がありました。
- 現在この命令に適用されている保護レベルより論理的に低い (数値は現在より大きい) 保護レベルが指令されました。:
- 関連の定義ファイルは書き込み処理に対して保護が不充分です。ファイルの書き込み保護は少なくともこの定義ファイル内でパートプログラム命令に設定されている最大保護レベルと同じレベルである必要があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 定義ファイルを変更してください。/_N_DEF_DIR/_N_MACCESS_DEF または /_N_DEF_DIR/_N_UACCESS_DEF. 当社のプログラムガイドまたは OEM の当該システム構成に適用可能な言語命令のための文書を参照してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

8000 「ユーザ割り込みプログラム」オプションが設定されていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 割り込みプログラム及び輪郭からの高速戻しを有効にするためには, NCK の入力信号が必要です。この機能は基本バージョンに含まれていないので, 必要な場合は組み込まなければなりません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。高速割り込み入力をおこなわないようにします。当該オプションを組み込む場合は, 工作機械 メーカに問い合わせてください。!

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

8010 「%1 を超える軸数」オプションが設定されていません。

パラメータ： %1 = 軸数

説明： MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED で指定した機械軸の数がシステムの許容軸数を超えています。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。チャネル MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED で指定した軸の総数がシステムの最大許容軸数 (オプション設定によります。基本バージョンでは 4 軸) を超えてはいけません。
補助軸／主軸の設定も注意してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って, 入れ直してください。

8012 「%1 の SI 軸 以上の作動」オプションが設定されていません

パラメータ： %1 = 認可された軸数
%2 = dbSi が有効な軸数

説明： ドライブベースの安全機能がシステム内で許容軸数以上の軸に作動しました。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。ドライブベースの安全機能により作動した軸の数を減らすか、またはオプションデータの追加の軸を解放します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

8024 「%1 を超えるﾏｶﾞｼﾞﾝ数」ｵﾌﾟｼｮﾝが設定されていません。

パラメータ： %1 = 許容マガジン数

説明： 複数のマガジンを作動するためのオプションがセットされていません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- オプションを購入してください。
- マガジン数を減らしてください。(MD18084 $MN_MM_NUM_MAGAZINE)

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

8025 ｵﾌﾟｼｮﾝ 「Advanced Surface」がｾｯﾄされていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 「Advanced Surface」機能のためのオプションがセットされていません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- オプションを購入してください
-「Advanced Surface」機能（マシンデータ 20606 $MC_PREPDYN_SMOOTHING_ON および / またはマシンデータ 20443 $MC_LOOKAH_FFORM) をリセットしてください

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

8030 「%3 軸より多い補間」オプションが設定されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 許容軸数

説明： 補間軸数に関するオプションが補間グループで指定した軸の数に対応していません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： オプション「4 軸より多い補間」を組み込むか（このオプションで使用可能軸数を設定します），パートプログラムで指定する軸の数をコントローラの構成に対応した数（またはそれ以下の数）にします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

8031 %3 軸には IPO 機能がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 追加軸 / 補助主軸として設定された軸 / 主軸（MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK ビット 8 参照）は、補間軸として操作される必要があります。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸を補間軸として設定するか（MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK ビット 8 参照）またはパートプログラムを変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

8037 「APC/ 電流指令ﾌｨﾙﾀ 作動」ｵﾌﾟｼｮﾝがｾｯﾄされていません

説明： ドライブに 6 個以上の電流指令フィルタが作動していますが、相応のオプションが設定されていません。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - オプションを購入してください。
- ドライブでの「先行位置制御」(APC) 機能を起動しないでください。
- 最大 6 個の電流指令フィルタをドライブにセットしてください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

8040 マシンデータ %1 が設定されましたが、対応するオプションが設定されていません。

パラメータ： %1 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： 設定したマシンデータに対応するオプションが組み込まれていません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
オプションを組み込む場合は，工作機械メーカまたは当社に問い合わせてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

8041 %1 軸：マシンデータ %2 がリセットされました。対応するオプションが不十分です。

パラメータ： %1 = 軸番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： マシンデータ識別子オプションの割当てに関するマシンデータで選択した軸のすべてが使用されています。軸マシンデータで安全機能を割り当てた軸が多すぎます。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）でアラームを解除できます。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： —

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

8044 %1 ms の IPO サイクルで運転するためのオプションが設定されていません。

パラメータ： %1 = 不正な IPO サイクル

説明： %1ms の IPO サイクルを起動するためのオプションが設定されてません。
オプション許容 IPO サイクル
- オプション無し > = 8ms
- 第 1 段階 > = 6ms
- 第 2 段階 > = 4ms
- 第 3 段階 > = 2ms
- 第 4 段階 < 2ms

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- オプションを購入してください。
- IPO サイクルを大きくしてください。（例：MD10070 $MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO を通して）

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

8045 ドライブ独立 ESR を作動するためのオプションが設定されていません。

説明： 適切なオプションが設定されていないにも関わらずドライブで停止または後退（ESR）が作動しました。

応答： NC が準備されていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策：
- オプションを購入してください。
- ドライブでの「停止および後退（ESR）」機能を起動しないでください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

8051 「PROFIBUS のハンドル」がセットされていません

説明： PROFIBUS のハンドル操作オプションが設定されていません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 「PROFIBUS のハンドル」オプションを有効にしてください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

8080 オプション機能 %1 を起動しましたが、ライセンスキーが設定されていません。

パラメータ： %1 = 無認可オプション番号

説明： オプションは起動されましたが，オプション購入を証明するライセンスキーが設定されていません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： インターネットからライセンスキーを得て，「スタートアップ」(HSK) 操作エリア機能「ライセンス」に入力してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

8081 現在のライセンスキーでは許可されていないオプション %1 が起動されています。

パラメータ： %1 = 無認可オプション番号
説明： ライセンスキーによってライセンスされていないオプションが起動されました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： インターネットからライセンスキーを得て，「スタートアップ」(HSK) 操作エリア機能「ライセンス」に入力してください。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

8082 ライセンスキーが 3 回入力されました。キーを入力する前に電源を再投入してください。

説明： ライセンスキーは間違えても最大 3 回まで入力できます。次の入力の前に新たに電源投入してください。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： NCK 電源投入を実行して，ライセンスキーを正確に入力します。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

8083 有効なライセンス供与のない輸出制限のあるシステムソフトウェア

説明： 輸出制限のあるシステムソフトウェアの運転には、特別なコンパクトフラッシュカードとライセンスキーが必要です。
応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 対応するコンパクトフラッシュカードがコントローラで使用できることを確認してください。輸出制限のあるシステムソフトウェア用のライセンスキーを インターネット http://www.siemens.com/automation/licence から生成し、「スタートアップ」操作エリアの［ライセンス］機能 (HSK) で入れてください。
プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

8100 シンクロナイズドアクションでは禁止された操作のため、この機能は実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
説明： - 下記の禁止規則のために当該機能を実行できません：
- (1) シンクロナイズドアクション送り速度，オーバライドまたは軸オフセット ($AA_VC，$AC_VC，$AA_OVR，$AA_VC，$AA_OFF) のシンクロナイズドアクションからの書込みは，連続ドレッシングと同様，1 ブロックにつき 1 回だけプログラム指令できます。
- (2) 拡張計測 「周期的計測」(MEAC) 及び「シンクロナイズドアクションからの計測」はできません。
- (3)3 軸補間： 同期補間軸数（シンクロナイズドアクション「DO POS[X]=$A...」，「DO FA[X]=$A」などを介した同期連結軸を含む）が 4 を超えてはいけません。
応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
解決策： パートプログラムを修正します。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

8102 シンクロナイズドアクション： %3 機能不可 ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID

説明： - 下記の禁止規則のために当該機能を実行できません：
- (1) シンクロナイズドアクション送り速度, オーバライドまたは軸オフセット ($AA_VC, $AC_VC, $AA_OVR, $AA_VC, $AA_OFF) のシンクロナイズドアクションからの書込みは, 連続ドレッシングと同様, 1 ブロックにつき 1 回だけプログラムできます。
- (2) 拡張計測 「周期的計測」(MEAC) 及び「シンクロナイズドアクションからの計測」はできません。
- (3)3 軸補間： 同期補間軸数 (シンクロナイズドアクション「DO POS[X]=$A...」,「DO FA[X]=$A」などを介した同期連結軸を含む) が 4 を超えてはいけません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

8120 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / 主軸 %3 汎用連結 %4 が必要です ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = 連続軸
%4 = 文字列

説明： オプションが不十分で所定の機能を使用できません。考えられる原因：
許容以上の連結がされた。
一つまたは複数の連結について、許容マスタ軸数を超えた。
一つまたは複数の連結の機能範囲が有効になっていない。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 十分なオプションを購入してください。
同時に作動する連結数を減らしてください。
連結毎のマスタ軸の数を減らしてください。または有効化された機能範囲のみを使用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

9000 %1. ハンドル機能不全

パラメータ： %1 = ハンドル番号

説明： PROFIBUS/PROFINET でのみ：
PROFIBUS ハンドルが故障しました。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： PROFIBUS ハンドルへの接続を復帰してください。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10203 レファレンス点復帰未完です。(アクション =%2<ALNX>) [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： ＭＤＩ モードまたは自動モードで NC スタートをオンにしましたが, 原点確立が必要な軸の少なくとも１軸がレファレンス点に達していません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。チャネル MD20700 $MC_REFP_NC_START_LOCK（レファレンス点なし NC スタート）で NC スタートの前に軸が原点確立済みである必要があるかどうかを決定できます。レファレンス点復帰はチャネル別または軸別に開始することができます。
チャネル別レファレンス点復帰：NC/PLC-インタフェース DB3200 DBX1.0（レファレンス点復帰起動）信号の立上りとともに, 軸 MD34110 $MA_REFP_CYCLE_NR（チャネル別レファレンス点復帰軸シーケンス）で指定した順序でチャネルに割り当てた軸の自動移動シーケンスが開始されます。0：当該軸はチャネル別レファレンス点復帰の対象になっていませんが, NC スタートの前に原点確立済みである必要があります。-1：当該軸はチャネル別レファレンス点復帰の対象になっていず, NC スタートの前に原点確立済みである必要はありません。1 ～ 8：チャネル別レファレンス点復帰の開始順序（同じ番号の場合は同時開始）。1 ～ 31: CPU タイプ
軸別レファレンス点復帰:軸 MD34010 $MA_REFP_CAM_MDIR_IS_MINUS（マイナス方向レファレンス点復帰）で指定したアプローチ方向に対応する方向キーを押します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10204 レファレンス点なしでユーザーアクションはできません（内部アクション =%2<ALNX>）([Ch %1:])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 内部アクション番号 / 内部アクション名称

説明： （おそらく他の）内部アクションに通じるような、特定のユーザーアクション実行時に、原点確立が必要な少なくとも一つの軸がそのレファレンス点に達していません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 原点確立の必要な軸をレファレンス点復帰してください。
内部アクションとしてユーザーアクションにより NC スタートが作動する場合、チャネル MD20700 $MC_REFP_NC_START_LOCK（レファレンス点なしの NC スタート）により、軸を NC スタートの前に原点確立済みである必要があるかどうか決定できます。内部アクションとしてのユーザーアクションにより、ユーザー ASUP スタートが作動する場合、チャネル MD20115 $MC_IGNORE_REFP_LOCK_ASUP（レファレンス点なしの ASUP スタート）により、軸を ASUP スタート前に原点確立済みである必要があるかどうか決定できます。内部アクションとしてのユーザーアクションにより Prog Event Start が作動する場合、チャネル MD20105 $MC_PROG_EVENT_IGN_REFP_LOCK（レファレンス点なしの Prog Event Start）により、Prog Event Start 前に軸を原点確立済である必要があるかどうか決定することができます。
レファレンス点復帰は、チャネル別または軸別に起動可能です。
関係部門の責任者に通知してください。チャネル MD20700 $MC_REFP_NC_START_LOCK （レファレンス点なしの NC スタート）により、軸を NC スタート前に原点確立する必要があるかないか決定できます。レファレンス点復帰は、チャネル別または軸別に起動可能です。
チャネル別のレファレンス点復帰：NC/PLC インターフェース信号 DB3200 DBX1.0（レファレンス点復帰の作動）の立ち上がりエッジは、チャネルの軸を 軸 MD34110 $MA_REFP_CYCLE_NR （軸の順序のチャネル別レファレンス点復帰）の指定と同じ順番に開始する自動シーケンスを開始します。0: 軸がチャネル別のレファレンス点復帰に関与しない場合でも、NC スタート用に原点確立済みである必要があります。-1: 軸がチャネル別のレファレンス点復帰に関与していない場合でも、NC スタート用に原点確立済みである必要はありません。1- 8: チャネル別のレファレンス点復帰の開始順序（同じ番号では同時の開始）。1- 31: CPU タイプ
軸別のレファレンス点復帰：軸 MD34010 $MA_REFP_CAM_MDIR_IS_MINUS （マイナス方向へのレファレンス点復帰）アプローチ方向に対応する方向キーを押します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10208 NC スタートでプログラム運転を続行してください。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
説明： 計算ありのブロック検索後，コントローラは準備完了状態になっています。NC スタートでプログラムの実行を開始できます。あるいは，オーバストア／ジョグで状態を変更できます。
応答： インタプリタストップ
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
解決策： NC スタート キーを押します
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10209 検索後 ＮＣ 内部で停止しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
説明： アラーム応答 NC 停止を引き起こす内部アラーム。
アラームは次の状況で出力されます：
- MD11450 $MN_SEARCH_RUN_MODE ビット 0 == 1 で、最近のアクションブロックがブロック検索後に運転処理でロードされます。アラーム 10208 は、NC/PLC インターフェース信号 DB3200 DBX1.6（PLC 作動完了）に応じて作動します。
- 検索アラーム 10208 は、PI サービス _N_FINDBL （「2」を持つパラメータの第 30 番目）により抑制されます。アラーム 10209 は、検索 ASUB が設定 (MD11450 $MN_SEARCH_RUN_MODE ビット 1) されているかどうかに応じて、検索 ASUB あるいは運転処理での最近のアクションブロックのロードの終了とともに設定されます。
応答： インタプリタストップ
アラームの場合の NC Stop
解決策： NC ｽﾀｰﾄ
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10225 命令が実行できませんでした。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
説明： 当該チャネルが実行できない命令を受け取りました。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： リセットキーを押します。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10226 リセット / プログラムエンド中止 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
説明： リセットもしくはプログラムエンド中にエラーが発生したため、チャネルをレディ状態に切り替えることはできません。
これは、例えばインタプリタがリセットおよびプログラムエンド中に作成された init. ブロックの処理中のエラーを報告する場合に発生します。
通常、その他のアラームが問題を正確に示します。
応答： このチャネルでの NC Start はできません。
チャネルが準備されていません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
解決策： 他のアラームにより表示される問題を是正するには、もう一度 RESET を押します。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10299 自動戻り機能のオプションが設定されていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
説明： 自動戻り機能（操作モード）がチャネルで選択されましたが，実行されません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： このメッセージは情報提供だけを目的としています。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10600 ねじ切りブロックに補助機能が指令されています。またはねじ切りブロックが短すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
説明： ねじ切りブロックに補助機能が指令されています。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： ねじ切りブロックの加工パスが短すぎると，エラーが発生する可能性があります。また，その後のブロック（ねじ切りブロック）で加工が停止しない可能性があります。
考えられる対処：
- パスを長くするか，移動速度を遅くします。
- 別のブロック（プログラム部）に補助機能を指令します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10601 ねじ切りブロックの終点で速度がゼロになりました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
説明： このアラームは，G33 を含む複数のブロックが連続している場合にのみ発生します。当該ブロックエンドで速度がゼロになっていますが，次のブロックも速度指令ブロックです。考えられるアラームの原因は下記のとおりです：
- G9
- 移動後の補助機能指令です。
- 次のブロックの移動前に補助機能が出力されました。
- 当該ブロックに軸の位置決めが指令されています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： NC パートプログラムを修正します。G09 モード中の「ブロックエンドで停止」指令を削除します。
補助機能出力タイミングの選択に関する一般マシンデータ MD11110 $MN_AUXFU_GROUP_SPEC[n] を「移動前／後に補助機能を出力」から「移動中に補助機能を出力」に変更します。
ビット 5 = 1：移動前に補助機能を出力
ビット 6 = 1：移動中に補助機能を出力
ビット 7 = 1：移動後に補助機能を出力
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10604 ねじピッチの増加が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： ねじピッチの増加が，軸の過負荷の原因になります。確認中は主軸オーバライドは 100% とみなされます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 主軸を減速するか，ねじピッチの増加量を減らすか，NC パートプログラムの移動距離を短くしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10605 ねじピッチの減少が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： ねじピッチの減少が，ねじ切りブロックでの軸停止の原因になります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ねじピッチの減少量を減らすか，NC パートプログラムの移動距離を短くしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10610 軸／主軸 %2 がまだ目標位置に達していないのに、再指令されました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： POSA/SPOSA 命令により，軸／主軸が複数の NC ブロックで位置決めされました。指定した目標位置に達していないのに（「精細なイグザクト ストップ」範囲），軸／主軸指令が再指令されました。
例：
N100 POSA[U] = 100
:
N125 X... Y... U...; U 軸は N100 から移動し続けています！

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを確認し，訂正します（ブロックの境界を超える動きが適切かどうかを分析します）。位置決め軸または位置決め主軸が目標位置に達するまで，送り軸用キーワード WAITP または主軸用キーワード WAITS でブロック変更を禁止します。
送り軸例：
N100 POSA[U] = 100
:
N125 WAITP[U]
N130 X... Y... U...
主軸例：
N100 SPOSA[2]=77
:
N125 WAITS(2)
N130 M6

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10620 %2 軸がソフトウェアリミットスイッチ %4 に侵入します。([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ブロック番号, ラベル
%4 = 文字列

説明： 軸移動中に, 表示された方向のソフトウェアリミット スイッチをオーバする可能性があることをシステムが検出しました。ブロック解析処理段階では, 許容移動範囲を超える可能性があることを検出できませんでした。ハンドルで移動量を重畳したか, ゼロオフセットが実行されたか、座標変換が有効になっています。

応答： ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： このアラームが出力された原因に応じて, 下記の対処をおこないます：
- ハンドルオーバライド：移動量の追加を取り消すか, 重畳移動量を小さくして, プログラムを再実行します。
- 座標変換：予め設定した／プログラム指令ゼロオフセット値（現在のフレーム）を確認します。値が正しい場合は, 工具 ホルダ（固定具）を動かして, プログラム再実行時に同じアラームが出力されないようにします。ただし, この作業のためにプログラムの実行がキャンセルされることもあります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10621 %2 軸がソフトウェアリミットスイッチ %3%4 で停止しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 文字列
%4 = ソフトウェアリミットスイッチの軸は、移動軸と違う場合にのみ出力されます。

説明： 指定軸は既に表示されたソフトウェアリミットで停止しています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。ソフトウェア リミット スイッチに関する下記のマシンデータを確認します：MD36110 $MA_POS_LIMIT_PLUS/MD36130 $MA_POS_LIMIT_PLUS2 及び MD36100 $MA_POS_LIMIT_MINUS/MD36120 $MA_POS_LIMIT_MINUS2。
JOG モードでソフトウエアリミットスイッチから退避します。
軸別インタフェース信号「プラス方向第 2 ソフトウェア リミット スイッチ」(DB 31 ～ 48, DBX 12.3) 及び「マイナス方向第 2 ソフトウェアリミット スイッチ」(DB 31 ～ 48, DBX12.2) で第 2 ソフトウェアリミットスイッチが選択されているかどうかを確認します。
マシンデータ
軸別のインターフェース信号： DB380x DBX1000.3（第 2 ソフトウェアリミットスイッチ　プラス）および DB380x DBX1000.2(第 2 ソフトウェアリミットスイッチ　マイナス）が選択されているかどうかを確認します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10630 軸 %3 は作業領域リミット %4 に達しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 文字列 (+ または -)

説明： 当該軸が作業領域リミットに達しています。このアラームが出力されるの運転中だけです。その理由は, 最小軸移動量を計測せずに座標変換を行ったか, または移動量の重畳がおこなわれたためです。

応答： ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 他の移動を指令するか, 重畳移動を取り消します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10631 JOG モード中に %2 軸が作業領域リミット %3%4 に達しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 文字列 (+ または -)
%4 = 作業領域リミットの軸は、移動軸と違う場合にのみ出力されます。

説明： JOG モード中に指定軸が作業領域リミットに達しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 作業領域リミットに関する SD43420 $SA_WORKAREA_LIMIT_PLUS と SD43430 $SA_WORKAREA_LIMIT_MINUS を確認してください。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10632 軸 %3 座標系別の作業領域リミット %4 に到達 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 文字列 (+ または -)

説明： 指定軸が座標系別の作業領域リミットを侵犯しました。このアラームが出力されるのは運転中だけです。最小軸移動量を計測せずに座標変換を行ったか, または重畳移動がおこなわれたためです。

応答： ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 他の移動を指令するか, 重畳移動を取り消します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10633 軸 %2 が座標系別の作業領域リミット %3%4 にあります。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 文字列 (+ または -)
%4 = 座標系別の作業領域リミットの軸は、移動軸からそれる場合にのみ出力されます。

説明： 指定軸が運転モード JOG で座標系別の作業領域リミットに達しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 座標系別の作業領域リミットのシステムパラメータ $P_WORKAREA_CS_xx を確認してください。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10634 軸 %2 工具径補正は､ﾀｲﾌﾟ %3 作業領域ﾘﾐｯﾄには無効です｡理由：工具が軸に平行に方向付けられていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 0: BCS, 1: WCS / SZS

説明： 指定軸の作業領域リミットの工具径補正は、考慮されません。
原因： 工具が軸に平行に方向付けされていません（例えば工具ホルダや座標変換が作動中のため）。
アラームは JOG モードで通知されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 運転モード JOG で作業領域リミットのための工具径補正は、工具が軸に平行な場合のみ考慮されます。
この機能を使うには、有効な座標変換と工具ホルダはオフにしておく必要があります。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10635 軸 %2 工具径補正は、ﾀｲﾌﾟ %3 作業領域ﾘﾐｯﾄには無効です。理由：ﾌﾗｲｽあるいは穴あけ工具がありません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 0: BCS, 1: WCS / SZS

説明： 指定軸の作業領域リミットの工具径補正は考慮されません。
原因：工具はフライスあるいは穴あけ工具のタイプでなければなりません。
アラームは、JOG モードで通知されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 運転モード JOG で作業領域リミットのための工具径補正は、フライス工具または穴あけ工具には考慮されません。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10636 軸 %2 工具径補正は、ﾀｲﾌﾟ %3 作業領域ﾘﾐｯﾄには無効です。理由：座標変換換中です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 0: BCS, 1: WCS / SZS

説明： 指定軸の作業領域リミットの工具径補正は考慮されません。
原因：座標変換中です。
アラームは、運転モード JOG で通知されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 運転モード JOG で作業領域リミットのための工具径補正は、座標変換中の場合は考慮されません。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10637 軸 %2 工具径補正は、ﾀｲﾌﾟ %3 作業領域ﾘﾐｯﾄには無効です。理由：工具が有効ではありません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 0: BCS, 1: WCS / SZS

説明： 指定軸の作業領域リミットの工具径補正は考慮されません。
原因：有効な工具がありません。
アラームは、運転モード JOG で通知されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 運転モード JOG では作業領域リミットのための工具径補正は、有効な工具なしでは配慮できません。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10650 %2 軸のガントリマシンデータが間違っています。エラーコード %3[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称
%3 = エラー番号

説明： ガントリ軸マシンデータ 37100GANTRY_AXIS_TYPE に入力した値が不正です。エラー番号から，より詳細な情報を得ることができます。
- エラー番号 = 1 → ガントリグループまたはスレーブ軸の指定が不正です。
- エラー番号 = 2 → 複数のマスタ軸を指定しました。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。下記のようにマシンデータを訂正します。：
MD37100 $MA_GANTRY_AXIS_TYPE
0: ガントリ軸なし 1: グループ 1 のマスタ軸 11: グループ 1 のスレーブ軸 2: グループ 2 のマスタ軸 12: グループ 2 のスレーブ軸 3: グループ 3 のマスタ軸 13：グループ 3 のスレーブ軸

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

10651 無効なガントリ構成です。エラーコード %2[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 理由

説明： マシンデータに設定したガントリの構成が不正です。パラメータ %2 からガントリグループとエラーの原因を突きとめることができます。
パラメータ %2 の内容は次のとおりです：
- %2 = エラーの原因 + ガントリ グループ (XX)
- %2 = 10XX → どの軸もマスタ軸として宣言されていません。
- %2 = 20XX → どの軸もスレーブ軸として宣言されていません。
- %2 = 30XX → スレーブ軸とマスタ軸間で MD30550 $MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN の内容が異なっています。
- %2 = 40XX →チャネルまたは NCU のガントリ軸の割り付けが違います。
- %2 = 50XX →このチャネルにスレーブ軸宣言がありません。
- %2 = 60XX →マスタ軸のチャネル割付が違います。
- %2 = 10000 → エラー：ジオメトリ軸がスレーブ軸に指定されています。
- %2 = 11000 → エラー：競合する位置決め軸がスレーブ軸になっています。
- %2 = 12000 → エラー：コンパイルサイクル軸がスレーブ軸になっています。
- %2 = 13000 → エラー：主軸がガントリ軸に指定されています。
- %2 = 14000 → エラー：ギアカップリングがガントリ軸に指定されています。

例：エラー番号 1001 = ガントリグループ 1 で，どの軸もマスタ軸として宣言されていません。

応答： NC が準備されていません。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。下記のようにマシンデータを訂正します。：
MD37100 $MA_GANTRY_AXIS_TYPE
0：ガントリ軸なし
1：グループ 1 のマスタ軸
11：グループ 1 のスレーブ軸
2：グループ 2 のマスタ軸
12：グループ 2 のスレーブ軸
3：グループ 3 のマスタ軸
13：グループ 3 のスレーブ軸

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

10652 ガントリスレーブ軸 %2 が MD で指定したマスタ軸との誤差ワーニングリミットを超えました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称

説明： ガントリ スレーブ軸が MD37110 $MA_GANTRY_POS_TOL_WARNING で指定したワーニングリミットを超えました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
(1) 軸を確認します（機械動作は滑らかですか?)。
(2) マシンデータ (MD37110 $MA_GANTRY_POS_TOL_WARNING) が不正です。このマシンデータの変更は、リセットで有効になります。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10653 ガントリスレーブ軸 %2 が MD で指定したマスタ軸との誤差許容範囲を超えました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称

説明： ガントリ スレーブ軸が MD37120 $MA_GANTRY_POS_TOL_ERROR で指定したエラーリミット（現在値の許容範囲）を超えました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
(1) 軸を確認します（機械動作は滑らかですか?)。
(2) マシンデータ (MD37120 $MA_GANTRY_POS_TOL_ERROR) が不正な場合は，それを修正した後，電源を切って入れ直す必要があります。
軸の原点確立済みの場合は，MD37130 $MA_GANTRY_POS_TOL_REF がエラーメッセージの出力条件になります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10654 ｶﾞﾝﾄﾘｸﾞﾙｰﾌﾟ %2 の軸間同期の準備ができました。ｶﾞﾝﾄﾘ軸は同期可能です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ガントリ グループ番号

説明： このアラームが出力されるのは、ガントリ グループ軸の同期化準備が整った場合だけです。ガントリ軸は現在同期可能です。マスタ軸とスレーブ軸間の現在値の差が MD37110 $MA_GANTRY_POS_TOL_WARNING で指定したガントリワーニングリミット値を超えています。かならずインタフェース信号 NC/PLC- インターげース信号 <StartSynchronisationGantry/> (Start Synchronisation Gantry) で同期化を再開します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
「G1 ガントリ軸」の「機能（特別機能）のマニュアル」を参照してください。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10655 ガントリグループ %2 のマスタ軸とスレーブ軸が同期中です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ガントリ グループ番号

説明： ｱﾗｰﾑは MD37150 $MA_GANTRY_FUNCTION_MASK ﾋﾞｯﾄ 2 = 1 で抑えることができます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10656 ガントリスレーブ軸 %2 が過負荷です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称

説明： ガントリスレーブ軸が過負荷です。即ちスレーブ軸がマスタ軸に追従できません。

応答： モードグループの準備ができていません。
ローカルアラーム応答
チャネルが準備されていません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。ガントリマスタ軸とガントリスレーブ軸の軸マシンデータを比較してください。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10657 ｶﾞﾝﾄﾘｴﾗｰ検出ﾚﾍﾞﾙを超えた状態の軸 %2 ﾊﾟﾜｰｵﾌ [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称

説明： ガントリエラー検出レベル超過状態（アラーム 10653）で電源 OFF されました。.
エラーは MD37135 $MA_GANTRY_ACT_POS_TOL_ERROR の消去,
または拡張監視 (MD37150 $MA_GANTRY_FUNCTION_MASK ビット 0) を無効にすることのみ解除可能です。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
1. 機械的なずれを除いてください。
2. 軸を確認してください。（滑らかでない機械移動はないか？）
3. MD37135 $MA_GANTRY_ACT_POS_TOL_ERROR の消去または拡張監視を無効にします。
4. MD37120 $MA_GANTRY_POS_TOL_ERROR が正しく設定されていない。
MD が変更された場合, 電源切り／入りが必要です。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10658 軸の状態 %3 が無効です。([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸番号
%3 = エラー識別子とガントリユニット

説明： エラー識別子とガントリユニット
- 30XX => ガントリ軸のいずれかが、１チャネルで使用可能のためガントリグループをクローズできません。
- 40XX => ガントリ軸の軸状態が違う。例えば PLC に割り付けられているため、ガントリグループをクローズできません。
- %2 = 50XX=> ガントリグループは PLC 要求でチャネルを変更することになっています。; 全ガントリ軸のいずれかが新チャネルで認識されていません。
- %2 = 60XX=> ガントリグループは NC パートプログラム要求によって転送されることになっていますが、チャネルは全てのガントリ軸を認識しているわけではありません。
- 70XX => 少なくとも一本のガントリ軸の移動が停止しているため、ガントリグループを使用することができません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
ローカルアラーム応答

解決策： エラー識別子：
- 3OXX => 全ガントリ軸を例えば軸入れ替えによって，現在のチャネルに割り付けます。
- 4OXX => ガントリグループの全軸を同一軸状態に設定します。例えば全軸を NC パートプログラムまたは PLC に割り付けます。
- %2 = 5OXX => 認識される全軸を必要なチャネルに作成します。
- %2 = 6OXX => 認識される全軸を必要なチャネルに作成します。
：終了

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10700 自動／ MDI モード中に工具が NCK プロテクションゾーン %3 に侵入しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = プロテクションゾーン番号

説明： 工具が加工ワーク関連 NCK プロテクションゾーンに侵入しました。もうひとつの工具関連プロテクションゾーンも有効になっていることに注意してください。工具が加工ワーク関連プロテクションゾーン内に入れるのは次の NC スタートの後です。

応答： ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
SHOWALARM および SETVDI MD11415 反応は $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 20 で抑制できます。

解決策： 工具がプロテクションゾーン内に入れるのは次の NC スタートの後です。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10701 自動／ MDI モード中に工具がチャネル別プロテクションゾーン %3 に侵入しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = プロテクションゾーン番号

説明： 工具がチャネル別加工ワーク関連 NCK プロテクションゾーン内に侵入しました。もうひとつの工具関連プロテクションゾーンも有効になっていることに注意してください。工具が加工ワーク関連プロテクションゾーン内に入れるのは次の NC スタートの後です。

応答： ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
SHOWALARM および SETVDI MD11415 反応は $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 20 で抑制できます。

解決策： 工具がプロテクションゾーン内に入れるのは次の NC スタートの後です。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10702 マニュアルモード中に工具がワーク用 NCK プロテクションゾーン %2 に侵入しました。スタートで再起動します。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = プロテクションゾーン番号

説明： 工具が加工ワーク関連 NCK プロテクションゾーン内に侵入しました。もうひとつの工具関連プロテクションゾーンも有効になっていることに注意してください。工具が加工ワーク関連プロテクションゾーン内に入れるのは次の NC スタートの後です。

応答： ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 工具がプロテクションゾーン内に入れるのは次の NC スタートの後です。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10703 マニュアルモード中に工具がワーク用チャネル別プロテクションゾーン %2 に侵入しました。スタートで再起動します。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = プロテクションゾーン番号

説明： 工具がチャネル別加工ワーク関連 NCK プロテクションゾーン内に侵入しました。もうひとつの工具関連プロテクションゾーンも有効になっていることに注意してください。工具が加工ワーク関連プロテクションゾーン内に入れるのは次の NC スタートの後です。

応答： ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 工具がプロテクションゾーン内に入れるのは次の NC スタートの後です。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10704 追加されたジオメトリ軸のプロテクションゾーン監視が無効になっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 新たに追加したジオメトリ軸の移動がブロック解析処理時に受け付けられない可能性があります。プロテクションゾーン内に侵入するかどうかは不明です。このアラームはワーニングメッセージであり，それ以外の応答を伴いません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 追加移動を含むジオメトリ軸の動きがプロテクションゾーン内への侵入に至らないような措置を取るか（侵入の可能性がある場合はワーニングメッセージが表示されます），追加移動を取り消します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10706 マニュアルモード中に軸 %3 がワーク用 NCK プロテクションゾーン %2 に侵入しました。PLC から解除します。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = プロテクションゾーン番号
%3 = 軸名称

説明： 当該軸で工具が加エワーク関連 NCK プロテクションゾーンに達しました。もうひとつの工具関連プロテクションゾーンが有効なままであることに注意してください。工具が加エワーク関連プロテクションゾーン内に入れるのは，PLC がイネーブル信号を出した後です。

応答： ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。工具がプロテクションゾーン内に入れるのは，PLC がイネーブル信号を出した後です。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10707 マニュアルモード中に軸 %3 がワーク用チャネル別プロテクションゾーン %2 に侵入しました。PLC から解除します。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = プロテクションゾーン番号
%3 = 軸名称

説明： 当該軸で工具がチャネル別加エワーク関連 NCK プロテクションゾーンに達しました。もうひとつの工具関連プロテクションゾーンが有効なままであることに注意してください。工具が加エワーク関連プロテクションゾーン内に入れるのは，PLC がイネーブル信号を出した後です。

応答： ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。工具がプロテクションゾーン内に入れるのは，PLC がイネーブル信号を出した後です。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

10720 %2 軸がソフトウェアリミットスイッチ %4 に侵入します。([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ブロック番号，ラベル
%4 = 文字列 (+ または -)

説明： 当該軸の指令パスが現在有効なソフトウェアリミットに違反しています。このアラームはパートプログラムブロック解析処理中に出力されます。
マシンデータ - ビットが MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK，Bit11=0 である場合、このアラームは、アラーム 10722 の代わりに出力されます。マシンデータ - ビット MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK ビット 11 が設定されている場合、ソフトウェアリミットスイッチ違反用の拡張診断機能が利用できます。作動するには HMI の ALUN*- アラームファイルが前提です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC- プログラムの位置を点検し、修正してください。
関係部門の責任者に通知してください。
マシンデータ：MD36100 $MA_POS_LIMIT_MINUS / MD36120 $MA_POS_LIMIT_MINUS2 および MD36110 $MA_POS_LIMIT_PLUS / MD36130 $MA_POS_LIMIT_PLUS2 ソフトウェアリミットスイッチ用に点検してください。
軸別のインターフェース信号：DB380x DBX1000.3 / .2 (2. ソフトウェアリミットスイッチ プラス / マイナス) を、第 2 ソフトウェアリミットスイッチが選択されているか点検してください。
現在のフレームで現在有効なゼロオフセットを確認してください。
さらにゼロオフセット、重畳移動 ($AA_OFF)、DRF および座標変換成分を点検してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10721 %2 軸がソフトウェアリミットスイッチ %4 に侵入します。([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ブロック番号, ラベル
%4 = 文字列 (+ または -)

説明： この軸の指令動作が現在有効なソフトウエアリミットスイッチに達しました。
アラームは REPOS の際のアプローチまたは残ブロックの解析処理中に出力されます。
マシンデータ MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit11=0 に応じて、このアラームはアラーム 10723 の代わりに出ます。このマシンデータ MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit11 がセットされている場合、このソフトウェアリミットスイッチの違反に対して拡張診断機能が使用可能です。作動するための前提条件は、ALUN*- アラームファイルが HMI にあることです。アラーム 10723 診断の手引きも参照してください。

応答： ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 出発位置あるいは目標位置からのオフセットの原因を突き止めます。REPOS 命令は、ASUPs あるいはシステム - ASUPs の最後に実行されます。これについては ASUPs からのクロスリファレンスを参照してください。
第 2 ソフトウェアリミットスイッチが選択されているか、軸特有の NC/PLC- インターフェース信号 DB380x DBX1000.3 / .2（第 2 ソフトウェアリミットスイッチ プラス / マイナス）を点検してください。
現在のフレームで現在有効なゼロオフセットを確認します。
さらに外部ゼロオフセット、重畳移動 ($AA_OFF), DRF と座標変換成分を点検してください。
NC リセットで NC プログラムをキャンセルします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10722 ｿﾌﾄｳｪｱﾘﾐｯﾄｽｲｯﾁ %6 侵害､残り距離 : %7 %3<ALUN> 侵害 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %5 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 距離の単位
%4 = ブロック番号、ラベル | 番号 + 文字列 (+/-) | 残り距離

説明： 当該軸の指令パスが現在有効なソフトウェア リミットスイッチに違反しています。このアラームはパートプログラムブロック解析処理中に出力されます。
マシンデータが MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, ビット 11=1 の場合、アラーム 10720 の代わりにこのアラームが出ます。アラーム 10722 は、ソフトウェアリミットスイッチ違反用の拡張診断機能が利用できます。HMI に ALUN* アラームファイルがあることが作動のための前提条件となります。
アラーム 10720 の診断ガイドも参照してください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC プログラム位置を点検して修正してください。
関係部門の責任者に通知してください。
マシンデータ MD36100 $MA_POS_LIMIT_MINUS / MD36120 $MA_POS_LIMIT_MINUS2および MD36110 $MA_POS_LIMIT_PLUS / MD36130 $MA_POS_LIMIT_PLUS2 をソフトウェアリミットスイッチに対し点検してください。
軸別のインターフェース信号を点検してください : 第 2 ソフトウェアリミットスイッチが選択されているかどうか DB380x DBX1000.3 / .2（第 2 ソフトウェアリミットスイッチ プラス / マイナス）を確認してください。
現在有効なゼロオフセットを現在のフレームから確認してください。
ゼロオフセット、重畳移動 ($AA_OFF), DRF と座標変換成分も確認してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10723 ｿﾌﾄｳｪｱﾘﾐｯﾄｽｲｯﾁ %6 侵害､残り距離 : %7 %3<ALUN> ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %5 軸 %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 距離の単位
%4 = ブロック番号、ラベル | 番号 + 文字列 (+/-) | 残り距離

説明 : この軸の指令動作が現在有効なソフトウェア リミットスイッチに違反しています。
アラームは REPOS の際のアプローチまたは残ブロックの解析処理中に出力されます。
マシンデータ MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, ビット 11=1 に応じて、このアラームはアラーム 10721 の代わりに出ます。このアラーム 10723 では、ソフトウェアリミットスイッチの違反に対して拡張診断機能が使用可能です。作動するための前提条件は、ALUN*- アラームファイルが HMI にあることです。
アラーム 10721 診断の手引きも参照してください。

応答 : ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 出発地点または目標地点からのオフセットの原因を突き止めてください。REPOS 命令は ASUB またはシステム ASUP の最後に実行されます。AUSP のクロスリファレンスも参照してください。
関係部門の責任者に通知してください。
MD36100 $MA_POS_LIMIT_MINUS / MD36120 $MA_POS_LIMIT_MINUS2 and MD36110 $MA_POS_LIMIT_PLUS / MD36130 $MA_POS_LIMIT_PLUS2 をソフトウェアリミットスイッチに対し確認してください。
軸別のインターフェース信号を点検してください : 第 2 ソフトウェアリミットスイッチが選択されているかどうか DB380x DBX1000.3 / .2 (第 2 ソフトウェアリミットスイッチ プラス / マイナス) を確認してください。
現在有効なゼロオフセットを現在のフレームから確認してください。
さらに外部ゼロオフセット、重畳移動 ($AA_OFF), DRF と座標変換成分を確認してください。
NC プログラムを NC リセットで中断してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10730 %2 軸が作業領域リミット %4 に侵入します。([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %3)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ブロック番号, ラベル
%4 = 文字列 (+ または -)

説明 : このアラームが出力されるのは、指令した軸移動が作業領域リミットを超えることがブロック解析処理中に判明した場合です。
マシンデータ - ビット MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK、ビット 11=0 の場合、このアラームがアラーム 10732 の代わりに出力されます。このマシンデータ MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK、ビット 11 が設定されている場合、拡張診断機能がソフトウェアリミットスイッチの違反用に利用できます。作動するには、HMI の ALUN*- アラームファイルが前提です。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : a) NC パートプログラムの位置データを確認してください。必要であれば修正してください。
b) ゼロオフセット (現在のフレーム) を確認してください。
c) G25/G26 で作業領域リミットを修正してください。
d) セッテイングデータで作業領域リミットを修正してください。または,
e) セッテイングデータ 43410 WORKAREA_MINUS_ENABLE=FALSE で作業領域リミットを無効にしてください。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10731 %2 軸が作業領域リミット %4 に侵入します。([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ブロック番号, ラベル
%4 = 文字列 (+ または -)

説明： この軸の指令動作が現在有効な作業領域リミットに達しました。
アラームは REPOS の際のアプローチまたは残ブロックの解析処理中に出力されます。
このアラームは、マシンデータ MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, ビット 11 がセットされていな場合に、アラーム 10733 の代わりに出ます。

応答： ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 出発位置あるいは目標位置からのオフセットの原因を突き止めます。REPOS 命令は、ASUPs あるいはシステム - ASUPs の最後に実行されます。これについては ASUPs からのクロスリファレンスを参照してください。
フレームを通る、現在有効なゼロオフセットを点検してください。
また外部ゼロオフセット、重畳移動 ($AA_OFF), DRF と座標変換成分も点検してください。
NC プログラムを NC リセットによりキャンセルしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10732 作業領域リミットの侵害､残り距離： %6 %3<ALUN> ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %5 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 距離の単位
%4 = ブロック番号、ラベル | 残り距離

説明： このアラームが出力されるのは、指令した軸移動が作業領域リミットを超えることがブロック解析処理中に判明した場合です。
マシンデータ MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK、ビット 11=0 の場合、このアラームがアラーム 10730 の代わりに出力されます。このアラーム 10732 では、拡張診断機能が作業領域リミットの違反用に利用できます。作動するには、HMI の ALUN*- アラームファイルが前提です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： a) NC パートプログラムの位置データを確認してください。必要であれば修正してください。
b) ゼロオフセット（現在のフレーム）を確認してください。
c) G25/G26 で作業領域リミットを修正してください。
d) セッテイングデータで作業領域リミットを修正してください。または,
e) セッテイングデータ SD43410 $SA_WORKAREA_MINUS_ENABLE=FALSE で作業領域リミットを無効にしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10733 作業領域リミットの違反､残り距離： %6 %3<ALUN> ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %5 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 距離の単位
%4 = ブロック番号、ラベル | 残り距離

説明： この軸の指令動作が現在有効な作業領域リミットに達しました。
アラームは REPOS の際のアプローチまたは残ブロックの解析処理中に出力されます。
マシンデータ MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, Bit11=1 に応じて、このアラームはアラーム 10731 の代わりに出ます。アラーム 10733 では、この作業領域リミットの妨害に対して拡張診断機能が使用可能です。作動するための前提条件は、ALUN*- アラームファイルが HMI にあることです。

応答： ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 出発位置または目標位置からのオフセットの原因を突き止めてください。REPOS 命令は、ASUB またはシステム ASUP の最後に実行されます。ASUP からのクロスリファレンスも参照してください。
現在有効なゼロオフセットを現在のフレームを使って確認してください。
また外部ゼロオフセット、重畳移動（$AA_OFF)、DRF と座標変換成分も点検してください。
NC プログラムを NC リセットで中断してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10735 座標系別の作業領域リミットの侵害､残り距離： %6 %3<ALUN> ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %5 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 距離の単位
%4 = ブロック番号、ラベル | 残り距離

説明： ブロック解析処理中に、プログラム指令パス上で指定の軸が座標系別の作業領域リミットを侵犯していることが確認されると、このアラームが発生します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： a) NC パートプログラムの位置データを確認します。必要であれば修正します。
b) ゼロオフセット（現在のフレーム）を確認します。
c) WALCS1 ... WALCS9 で作業領域リミットを修正します。または
d) $P_WORKAREA_CS_LIMIT_PLUS または $P_WORKAREA_CS_LIMIT_MINUS で作業領域リミットを修正します。または,
e) $P_WORKAREA_CS_MINUS_ENABLE =FALSE または $P_WORKAREA_CS_PLUS_ENABLE で作業領域リミットを無効にします。
d) と e) の場合には、続いて選択した座標系別の作業領域リミットのグループを改めて作動させてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10736 座標系別の作業領域リミットの侵害､残り距離： %6 %3<ALUN> ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %5 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 距離の単位
%4 = ブロック番号、ラベル | 残り距離

説明： ブロック解析処理中に、プログラム指令パス上で指定の軸が座標系別の作業領域リミットを侵犯していることが確認されると、このアラームが発生します。
アラームは、REPOS でアプローチまたは残りブロックの解析処理の際に作動します。

応答： ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 出発位置または目標位置からのオフセットの原因を突き止めてください。REPOS 命令は、ASUB またはシステム ASUP の最後に実行されます。ASUP からのクロスリファレンスも参照してください。
現在有効なゼロオフセットを現在のフレームを使って確認してください。
また外部ゼロオフセット、重畳移動（$AA_OFF)、DRF と座標変換成分も点検してください。
NC プログラムを NC リセットで中断してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10740 スムーズアプローチ／逃げ時のダミーブロックが MD の指定ブロック数を超えています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： スムーズアプローチまたはスムーズ逃げ (SAR) ブロックとアプローチ接線または逃げ接線を決定するブロックの間に, マシンデータ MD20202 $MC_WAB_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS で指定した数より多いブロックを指令することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10741 安全距離がスムーズアプローチ／逃げ軌跡の方向ではなく、加工平面に垂直な方向になっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： スムーズアプローチまたはスムーズ逃げ (SAR) 輪郭の始点から終点までの距離ではなく, 加工平面に垂直な距離が安全距離として指令されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10742 スムーズアプローチ／逃げブロックにパラメータ (DISR) が未指定、0 または負です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 考えられる原因：
スムーズアプローチまたはスムーズ逃げ (SAR) ブロックパラメータ (DISR) を指定していないか, その値が 0 またはそれ以下です。
工具径補正が有効な円弧補間アプローチ動作中または逃げ動作中に内部で作成された SAR 輪郭の半径がマイナス値です。現在のオフセット半径（工具半径と仕上げオフセット値 (OFFN) の和）でオフセットしたときに, 指定した DISR 半径の工具中心パスを形成する半径の円弧が SAR 輪郭として内部で作成されました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10743 スムーズアプローチ／逃げ動作が終了する前に、次のアプローチ動作を実行しようとしました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 現在実行中のスムーズアプローチまたはスムーズ逃げ (SAR) 動作が終了する前に, 次の SAR 動作を実行しようとしました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10744 スムーズアプローチ／逃げ動作の接線方向が定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： スムーズ アプローチまたはスムーズ逃げ (SAR) の接線方向が定義されていません。
考えられる原因：
プログラム内のアプローチブロックの後に移動情報を含むブロックがありません。
プログラム内の逃げブロックの前に移動情報を含むブロックがありません。
SAR 動作の接線が現在の加工平面に垂直です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10745 スムーズアプローチ／逃げ動作と次ブロックで位置指令が加工方向に対して直角に指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： スムーズアプローチまたはスムーズ逃げ (SAR) ブロックとその次のブロックで指令した位置が加工方向と垂直です。加工平面上の位置が WEB ブロックに指定されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください。スムーズアプローチまたはスムーズ逃げ (SAR) ブロックまたはその次のブロックから切込み軸の位置データを削除するか, SAR ブロックに加工平面上の位置を指令してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10746 スムーズアプローチ動作と、次移動ブロックとの間に先読み処理停止が指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： スムーズアプローチまたはスムーズ逃げ (SAR) の アプローチ ブロックとその次にある接線定義ブロックまたは終点定義ブロックの間に先読み処理停止が指令されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10747 1/4 円または半円の逃げ指令ブロックに加工平面上の終点指令がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 1/4 円またはスムーズ半円逃げ (SAR) ブロック (G248 または G348 ブロック) に加工平面上の終点が指令されていず, 工具径補正なしの G143 モードまたは G140 モードが有効になっています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください。下記のような修正が可能です :
- スムーズ逃げ (SAR) ブロックに加工平面上の終点を指定してください。
- 工具径補正を有効にしてください (G140 モードの場合のみ, G143 モードの場合は不可)。
- G141 または G142 で逃げ側を指定してください。
- 円弧逃げの代わりに直線逃げを指令してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10748 DISR で指令された位置が安全距離と開始点 (アプローチ時) および／または終点 (逃げ時) の間にありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： DISRP によって指令されたイニシャル点の位置がスムーズアプローチまたはスムーズ逃げ (SAR) 動作の安全距離 (DISCL) と (アプローチ中の) 開始点および／または (逃げ途中の) 終点の間にありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10750 工具径補正が工具番号なしで起動されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： コントローラが補正値を取得できるようにするために, 工具 T... を選択してください。
補正値（パラメータ P1 ～ P25) を含む補正データ ブロック (D1) は自動的に各工具 (T 番号）に割り当てられます。必要なデータ ブロックを D 番号 (D1 ～ D9) で指定して, 最大で 9 補正データ ブロックを 1 本の工具に割り当てることができます。
G41 または G42 で工具径補正 (CRC) を指令できます。補正値は指定した補正データ ブロック Dx のパラメータ P6(形状補正）と P15(摩耗補正）に含まれています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタプリタストップ
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： G41/G42 で CRC を有効にする前に, アドレス T で工具番号を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10751 工具径補正により干渉の可能性があります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 「干渉チェック」（補正移動ブロック用交点計算）では。修正された移動ブロック数の交点を計算できません。従って, 工具中心パスのどれかで工具が加工ワークの輪郭に接触する可能性があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。パートプログラムを確認し, 補正値より小さなパスに内側コーナがないようにプログラムを修正してください。（外側コーナは工具中心パスが長くなるので問題ではありません）。また, 常に交点があるように中間ブロックを挿入することもできます。
マシンデータ MD20240 $MC_CUTCOM_MAXNUM_CHECK_BLOCKS で指定した検出対象移動ブロック数（初期値 : 3) を大きくします。ただし, この場合は計算範囲が広がるので, ブロックの制御周期が長くなります。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10752 工具径補正の工具中心パス計算用の計算バッファがオーバフローしています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具径補正では, 各 NC ブロックの工具中心パスを計算するために複数の中間ブロックをバッファに入れる必要があります。バッファの容量は簡単に決定できるものではなく, 補正平面上の移動情報がないブロックの数, 挿入する輪郭構成要素の数及びスプライン曲線と多項式補間の形状によります。
バッファの容量はシステムによって決定され, マシンデータで変更することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
システムが割り当てるバッファの容量を小さくするために, できる限り下記のブロックがなくなるように
- NC パートプログラムを修正してください :
- 補正平面上の移動情報がないブロック。

- 曲率が変わる輪郭構成要素（楕円など）を含み，曲率半径が補正半径より小さいブロック（このようなブロックは複数のサブブロックに分割されます）。
- 衝突監視対象ブロックの数 (MD20240 $MC_CUTCOM_MAXNUM_CHECK_BLOCKS) を減らします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10753 工具径補正は直線ブロックでのみ起動できます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： G41/G42 で工具径補正をかけられるブロックは G00（早送り）または G01（切削送り）のブロックだけです。
G41/G42 を含むブロックには，G17 ～ G19 平面のそれぞれを構成する 2 軸の少なくとも一方を指定してください。一般的に補正は 2 軸の移動を伴うので，ふつうは両方の軸を指定します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 直線補間ブロックで補正をかけるように NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10754 工具径補正は直線ブロックでのみキャンセルできます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： G40 で工具径補正をキャンセルできるブロックは G00（早送り）または G01（切削送り）のブロックだけです。
G40 を含むブロックには，G17 ～ G19 平面のそれぞれを構成する 2 軸の少なくとも一方を指定してください。一般的に補正のキャンセルは 2 軸の移動を伴うので，ふつうは両方の軸を指定します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 直線補間ブロックで補正をかけるように NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10755 KONT による工具径補正の開始点が補正円弧の内側にあるため、加工ワークに干渉します。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： KONT で工具径補正を有効にしましたが，アプローチ ブロックの始点が補正円弧の内側にあるので工具が加工ワークの輪郭に干渉します。
G41/G42 で工具径補正をかけるときに現在位置が輪郭の背面にあると，アプローチ動作 (NORM または KONT) が補正動作に大きな影響をおよぼします。KONT では，指令した始点（アプローチ ブロックの終点）を中心に工具と同じ半径の円弧が定義されます。接線が現在位置を通れば，アプローチ中に工具は輪郭に干渉しません。
始点が終点付近の補正円弧の内側にある場合，接線は始点を通りません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： アプローチ ブロックの始点が終点付近の補正円弧の外側にあるような位置で CRC を実行します（指令した移動量 > 補正半径）。下記の対処が可能です：
前のブロックで補正をかけます。
中間ブロックを挿入します。
NORM アプローチ動作を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10756 KONT による工具径補正キャンセルで、指令終点が補正円弧の内側にあるため、加工ワークに干渉します。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具径補正をキャンセルするときに、指令した終点が補正円弧の内側にあります。補正なしで実際にこの終点にアプローチすると、工具が加工ワークの輪郭に干渉します。
G40 で工具径補正をキャンセルしたときに指令した終点が輪郭の背面にあると、逃げ動作 (NORM または KONT) が補正動作に大きな影響をおよぼします。KONT では, 補正がまだ有効な最終点に工具と同じ半径の円弧が定義されます。
接線が指令した終点を通れば, 逃げ動作中に工具は輪郭に干渉しません。指令した終点が補正円弧の内側にある場合, 接線は終点を通りません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 指令した終点が補正が有効な最終点の補正円弧の外側にあるような位置で CRC をキャンセルします。下記の対処が可能です：
次のブロックでキャンセルします。
中間ブロックを挿入します。
NORM 逃げ動作を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10757 工具径補正有効時のオリエンテーションの変更は許可されません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 現在の工具径補正タイプ（グループ 22 の G コード）では許可されていないオリエンテーションの変更がプログラム指令されました。一般には工具オリエンテーションの変更は、通常 3D 工具径補正が有効な状態でのみ許可され、有用です。
（許可されない）オリエンテーションの変更は、加工平面 (G17 - G19) の切替によってもおこなうことができます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： プログラム指令されたオリエンテーション変更が許可されるグループ 22 から G コードを一つ作動します。
プログラムを一定の工具オリエンテーションで実行します。
平面の変更が必要な場合、まず工具径補正の作動を解除し、平面を変更後に再度作動させます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10758 指令軌跡の半径では、現在使用中工具の工具径補正量は小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指令したパスの半径では, 現在（使用中の工具）の工具径補正量は大きすぎます。
可変工具径補正ブロックでは, 指令した範囲内の任意の補正量で輪郭上のどの位置でも補正をかけることができ, 補正しないこともできます。ただし, 曲率半径が可変補正量の範囲内にある輪郭上の位置で補正をかけることはできません。
1 ブロック内で補正量の符号が変わる場合は, 輪郭の両側を確認します。そうではない場合は, 補正方向の片側だけを確認してください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： より小さなカッターを使用するか, 工具径を考慮に入れて輪郭を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10760 工具径補正中のヘリカル補間軸が工具の向きと平行ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ヘリカル補間で工具径補正を有効にできるのは, ヘリカル軸が工具の向きと平行な場合だけです。つまり, 円弧補間平面と補正平面が同じでなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： ヘリカル軸を加工平面に垂直な方向にします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10761 １周以上の楕円に工具径補正をかけられません。１周以内の楕円に分割してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 楕円の内側の加工では, 曲率半径が工具径補正量より大きい部分や小さい部分があります。
楕円定義ブロックは 4 個のサブブロックに分割できますが, そのなかには曲率半径が補正半径より大きいものや小さいものがあります。1 周以上の楕円の場合はサブブロックが多くなるので, 計算時間が大幅に長くなります。
従って, このような場合はエラーとして処理されます。
楕円上のどの位置でも補正をかけたり, かけなかったりできる場合は, 1 周以上の楕円でも可能です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 半径が小さなカッターを使用するか, 楕円定義ブロックを 1 周以内のブロックに分割します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10762 工具径補正の 2 つの移動ブロック間に移動なしのブロックが多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 移動情報なしブロックの最大許容数はマシンデータで制限されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： - パートプログラムを修正してください。
- マシンデータを修正してください。
- SBL2 が有効かどうかを確認します。有効な場合はパートプログラムの各行でブロックが作成されるので, 二つの移動ブロック間の移動情報なしブロックの数が最大許容数を超える可能性があります。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10763 工具径補正の補正平面上の軌跡成分がゼロになっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具径補正有効時の衝突監視により, 当該ブロックで補正平面上のパス成分がゼロになっていることが検出されました。オリジナルブロックが補正平面に垂直な移動情報を含んでいない場合, そのブロックは無視されます。
このアラームはマシンデータ MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 1 = 1. で抑制されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 現在の工具で加工できない狭い箇所では, この動作は不正と見なされません。
- 必要であれば, パートプログラムを修正します。
- 必要であれば, 半径が小さな工具を使用します。
- CDOF ／ CDOF2 を指令します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10764 工具径補正の補正計算の始点が前のブロックの終点と一致していません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具径補正が有効で, 補正計算の始点が前のブロックの終点と一致していない場合に, このアラームが出力されます。たとえば, ジオメトリ軸が位置決め軸として二つの位置間を移動する場合, キネマティックトランスフォーメーション (5 軸座標変換) 有効時に工具長補正量を変更した場合などです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10765 オプションが設定されていないため、3 次元工具径補正は使えません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 3D 工具径補正を有効にしようとしましたが, それに必要なオプション機能がコントローラに組み込まれていない場合に, このアラームが出力されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 必要なコードを物理的に使用できないため, マシンデータを変更しても当該オプション機能を有効にできません。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10776 工具径補正の対象軸 %3 がジオメトリ軸ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称

説明： このアラームは工具径補正の対象になる軸がジオメトリ軸ではない場合に出力されます。CUT2DF の対象になる軸は加工平面に垂直な位置決め軸であってもかまいませんが, 他のすべての補正 (CUT2DF, CUT3DC, CUT3DF, CUT3DFF) では, 対象軸はかならずジオメトリ軸でなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。
G41/G42 の選択で, 関連軸はチャネル内で GEOAX として認識されます。GEOAX は G41/G42 指令前のブロックの GEOAX() または G91GOXOYO 指令で可能です。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10777 工具径補正に関係ないブロックが最大許容ブロック数を超えています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具径補正がかかっている状態で, 有効な補正がないブロックの最大許容数は MD20252 $MC_CUTCOM_MAXNUM_SUPPR_BLOCKS で制限されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： - パートプログラムを修正します。
- パートプログラムを修正します。
- SBL2 が有効かどうかを確認します。有効な場合はプログラムの各行でブロックが作成されるので, 二つの移動ブロック間の移動情報なしブロックの数が最大許容数を超える可能性があります。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10778 工具径補正中に先読み処理停止が検出されて解析処理が停止しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： セッティングデータ SD42480 $SC_STOP_CUTCOM_STOPRE が設定され，（ユーザーが指令した，あるいは内部で指令された）工具径補正が有効なときに先読み処理停止が検出されると，ユーザーが予見できないマシン動作（工具径補正の終了，新たなアプローチなど）が起きる可能性があるので，このワーニングが出力されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： - キャンセル キー及びスタート キーを押して加工を継続します。
- パートプログラムを修正します。
- SD42480 $SC_STOP_CUTCOM_STOPRE を FALSE に設定します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10780 工具径補正中の仮想刃先位置変更は直線または多項式ブロックのみ可能です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 刃先オフセット（刃先中心と刃先基準点の差）が変更される工具交換は直線または多項式ブロックのみ可能です。円弧ブロック，インボリュートブロック，および最大許容の分子と分母の次数の有理多項式を含むブロックではできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： - キャンセル キー及び NC スタート キーを押して加工を継続します。
- パートプログラムを修正します。
- セッティングデータ SD42480 $SC_STOP_CUTCOM_STOPRE を FALSE に設定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10784 境界面での工具径補正で使えない工具タイプが使われています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 境界面での工具径補正が有効になったとき，間違った工具タイプが有効になっています。
工具タイプ 1 ～ 399 の切削工具のみ下記の例外で認められます。
- 111 ボールエンドミルカッタ
- 155 トーラスミリングカッタ
- 156 トーラスミリングカッタ
- 157 トーラスミリングカッタ

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 別の工具を使用してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10790 角度指定直線指令の平面変更がありました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 角度指定方式で 2 つの直線を指令しようとしましたが, 最初のサブブロックと 2 番目のサブブロック間で有効な平面が異なっています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10791 直線指令の角度が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 角度指定方式で 2 つの直線から成る輪郭を指令しようとしましたが, 中間点がありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10792 角度指定直線補間の補間タイプが不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 角度指定方式で 2 つの直線を指令できるのはスプライン補間または直線補間の場合だけです。円弧補間や多項式補間では, このような指令はおこなえません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10793 角度指定直線補間の 2 番目のブロックがありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 角度指定方式で 2 つの直線を指令しようとしましたが，2 番目のブロックがありません。このアラームが出力されるのは，最初のサブブロックがプログラムの最後のブロックである場合または最初のサブブロックの次に先読み処理停止ブロックがある場合だけです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10794 角度指定直線補間の 2 番目のブロックに角度指定がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 角度指定方式で 2 つの直線を指令しようとしましたが，2 番目のブロックに角度がありません。このアラームが出力されるのは，前のブロックで角度は指定されているが有効平面の軸が指定されていない場合です。また，前のブロックで角度指定方式で 1 つの直線を指令しようとした場合も，このアラームが発生することがあります。この場合は，有効平面の 1 軸だけを指定します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10795 角度指令で指定した終点は矛盾しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 1 つの直線のプログラミング中に有効平面の両方の軸と角度を指定したか（終点位置の重複指定），角度指定方式で指令した位置に矛盾があります。2 つの直線から成る輪郭を角度指定方式で指令するときは，2 番目のブロックで有効平面の 2 軸の位置と角度を指定することができます。プログラミングの誤りのために前のブロックをこのような輪郭の最初のサブブロックと解釈できない場合も，このアラームが出力されます。角度は指定されているが有効平面のどの軸も指定されていないブロックは 2 ブロックで定義する輪郭の最初のブロックと見なされ，2 番目のブロックとは解釈されません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10800 %2 軸はジオメトリ軸ではないため再設定してください。([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ブロック番号，ラベル

説明： 回転成分を含む座標変換またはフレームが有効なとき，ジオメトリ軸についてはブロック解析処理が必要です。ジオメトリ軸がすでに位置決め軸として移動したことがある場合は，ジオメトリ軸として再指定しない限り「位置決め軸」の状態のままです。
POSA 動作はブロックの継ぎ目を超えるので，ブロック実行時に軸が目標位置にすでに達しているかどうかを先読み処理段階で識別することはできません。ただし，これはフレームまたは座標変換の 回転成分の計算だけに適用される要件です。
ジオメトリ軸を位置決め軸にすると，
(1) 現在のフレーム全体に渡って回転を指定することはできません。
(2) 座標変換を選択することもできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 座標変換またはフレームを選択した後は，(WAITP などで）位置決め軸として使用しているジオメトリ軸を「ジオメトリ軸」の状態に戻します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10805 ジオメトリ軸の切り換え、または座標変換後の再位置決め ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 非同期サブプログラム内でチャネル軸へのジオメトリ軸の割当てまたは有効な座標変換を変更しました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10810 メイン主軸が未定義です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 「毎回転送り」機能 (G95/G96) または「リジッドタッピング」機能 (G331/G332) を指令しましたが，送り速度制御の基礎になるメイン主軸が指定されていません。
MD20090 $MC_SPIND_DEF_MASTER_SPIND を初期値に戻すか，パートプラグラム内でキーワード SETMS を指令してください。こうすれば，チャネルの各軸をメイン主軸に再指定することができます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 主軸回転数に関わる G 機能を指令する前に MD20090 $MC_SPIND_DEF_MASTER_SPIND[n]=m(n: チャネル インデックス，m: 主軸番号）でメイン主軸を設定しておくか，NC パートプログラム内でメイン主軸コードを指定します。
主軸として使用する機械軸を MD35000 $MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX[n]=m(n: 機械軸インデックス，m: 主軸番号）で指定します。また，MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED(n: チャネル軸インデックス，m: 機械軸インデックス）で機械軸をチャネル（チャネル軸インデックス 1 または 2) に割り当てます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10820 回転軸 / 主軸 %2 が定義されていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 輪郭及び同期定義軸または軸／主軸へ毎回転送りを指令しましたが, 送り速度制御の基礎になる回転軸／主軸が使用できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正するか, 設定データ SD43300 $SA_ASSIGN_FEED_PER_REV_SOURCE を正しく設定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10860 補間指令に送り速度が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 原因 :
表示された移動ブロックには移動速度のプログラム指令がありません。
送り F もしくは FZ:
送り F もしくは FZ による移動速度の指定の際に、送りタイプの変更後、例えば、毎回転送り G95 もしくは G95 FZ の後に毎分送り G94、送り F もしくは FZ が再度指令されませんでした。
モーダルな送り FRCM:
丸み付け RND と面取り CHF、送り FRCM 用のモーダルな移動速度 FRCM の指定の際に、送りタイプの変更後、（例えば毎回転送り G95 の後の毎分送り G94 もしくは刃送り 95 FZ 後の毎回転送り G95 F）送り FRCM が再度指令されていません。
注意
現在の移動ブロックに 面取り CHF あるいは丸み付け RND が含まれてなく、送り FCRM が 送りタイプの変更前に作動している（つまり 0 以外に指令されている）場合、送り FCRM は、送りタイプの変更の際に再度指令されなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 補間タイプに応じた送り速度を指令します。
- G93 : アドレス F の後に送り速度を時間の逆数 (1/min) で指定します。
- G94 と G97 : アドレス F の後に送り速度を毎分送り (mm/min または m/min) で指定します。
- G95 : アドレス F の後に送り速度を毎回転送り (mm/rev) で指定します。
もしくはアドレス FZ に [mm/tooth] を指定します。
- G96 : アドレス S の後に切削速度を毎分送り (m/min) で指定します。この値は現在の主軸回転数に基づいて決定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10861 位置決め第 %2 軸の速度が 0 です。([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称
%3 = ブロック番号, ラベル

説明： 送り速度が指令されていず, マシンデータに設定されている位置決め速度がゼロです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータ MD32060 $MA_POS_AX_VELO にゼロ以外の値を設定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10862 メイン主軸もパス軸です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 輪郭を指令しましたが, 輪郭定義軸にメイン主軸が含まれています。この場合 (G95 など), 切削速度はメイン主軸の回転数に基づいて決定されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムのなかで参照できないようにプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10865 FZ 作動, しかし工具補正は未作動、工具 %3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 工具

説明： 表示された移動ブロックで刃送りが有効になっていますが、工具補正がありません。
エラーに応答した後に移動を実行できます。有効な送り速度を計算するために、1 回転当たりに 1 つの刃が想定されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： NC プログラムの工具選択が正しいか確認し修正してください。場合によっては、NC スタートで NC プログラムを続けてください。
または：
NC スタートで NC プログラムを続けてください。有効な送り速度の計算には、1 回転につき 1 刃が想定されます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10866 FZ 作動, しかし工具 %3 の有効な D 番号 %4 の刃数が 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 識別子
%4 = D 番号

説明： 表示された移動ブロックで刃送りが有効になっていますが、$TC_DPNT（刃数）とともに D 番号 0 が選択されています。
エラーに応答した後に移動を実行できます。有効な送り速度を計算するために、1 回転ごとに 1 つの刃が想定されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： NC プログラムの工具選択が正しいか確認し修正してください。場合によっては、
NC スタートで NC プログラムを続けてください。
または：
NC スタートで NC プログラムを続けてください。
送り速度は、1 刃を仮定して計算されます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10870 周速一定制御の外周軸が未定義です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 周速一定制御用の基準軸として定義されるか SCC[AX] により割り当てられた径方向軸がない状態で, 周速一定制御が指令されました。
周速一定制御は下記の条件で有効になります。
- 電源立ち上げ時の G グループ 29 の G96,G961 または G962 の基本位置。
- G96,G961 または G962 指令。
G96,G961 または G962 の基準軸は MD20100 $MC_DIAMETER_AX_DEF で径方向軸として適用できます。または SCC[AX] 命令で指定できます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータ MD20100 $MC_DIAMETER_AX_DEF を点検してください。
G96,G961 または G962 の指令前にマシンデータ MD20100 $MC_DIAMETER_AX_DEF または SCC[AX]. で周速一定制御用基準軸として径方向軸を指定してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10880 面取り／コーナ R をおこなうブロック間に制限を超えた数の移動なしブロックが指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 輪郭構成要素を含み, 面取りまたはコーナ R(CHF または RND) で繋がれる 2 ブロック間に指令した移動情報なしブロックの数がマシンデータ MD20200 $MC_CHFRND_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS の値を超えています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。ダミーブロックの数がチャネルマシンデータ MD20200 $MC_CHFRND_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS(面取り／コーナ R のダミーブロック最大許容数)の値を超えないようにパートプログラムを修正するか, このマシンデータの値をパートプログラムに適合するように変更します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10881 面取り／コーナ R を挿入するためのブロックバッファがオーバしました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 輪郭構成要素を含み, 面取りまたはコーナ R(CHF または RND) で繋がれる 2 ブロック間に指令した移動情報なしブロックの数が多すぎるので, 関連ブロックをバッファに入れることができません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正して, 移動情報なしブロックの数を減らします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10882 二つの直線または円弧間に面取り／コーナ R が挿入できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 下記のために，二つの直線または円弧間に面取りまたはコーナ R が挿入されません：
有効平面上に直線または円弧が定義されていません。
有効平面外の移動が指令されています。
有効平面を変更しました。
移動情報のないダミー ブロックの数が最大許容数を超えています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。前記の原因を解消するようにパートプログラムを修正するか，チャネルマシンデータ MD20200 $MC_CHFRND_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS の値をパートプログラムに適合するように変更します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10883 チャンファあるいは半径の大きさを縮小してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 面取りやコーナ R を挿入するとき少なくとも関連ブロックの 1 つが小さすぎるため挿入される輪郭構成要素が当初の指令値より縮小される必要がある場合，このアラームが出力されます。アラームは，マシンデータの MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK のビット 4 が設定された場合のみ発生します。そうでない場合，アラームが出力されずに面取りやコーナ R が適用されます。

応答： ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： NC パートプログラムを修正するか，キャンセルしてスタート，もしくは単独スタートした後，修正せずにプログラムを継続してくだい。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10890 スプライン補間計算時に、移動なしブロック数が MD 設定を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 移動情報なしブロックの最大許容数はマシンデータで制限されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パートプログラムを修正します。
- マシンデータを修正します。
- SBL2 が有効かどうかを確認します。有効な場合はパートプログラムの各行でブロックが作成されるので，二つの移動ブロック間の移動情報なしブロックの数が最大許容数を超える可能性があります。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10891 B スプライン補間でノードの数が指令よりも多くなり過ぎました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： B スプライン補間でノード（二つの多項式曲線が結ばれるスプライン上の点）間の距離 PL を指定しましたが, ゼロの連続指定回数が多すぎます（つまり, ノードの「重複度」が高すぎます）。
ゼロのノード間距離を連続して指定できる回数は 2 次 B スプライン補間では 2 回まで,3 次 B スプライン補間では 3 回までです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ノード間距離 PL = 0 の連続指定回数が当該 B スプライン曲線の次数を超えないように指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10900 G96 モードですが、周速一定制御の S 指令がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： G96 モードですが, 周速一定制御 S 指令がありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アドレス S で周速一定速度 (m/min) を指令するか, G96 機能を解除します。たとえば G97 を指令すると, 送り速度は以前の値に戻りますが, 主軸回転数は現在値のままです。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10910 1 つのパス軸に不規則な速度波形を検出しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ブロック解析処理中のパス速度波形解析で, パス速度に関して 1 軸以上のパス軸の速度波形の大きな局部の偏差が検出さました。
このような状態は次のような原因が考えられます。
- パスは機械のキネマテイックの原点付近で発生します。
- 指令された輪郭移動は非常に不均衡です。
- FGROUP 定義が輪郭に対して不適切です。
- 設定 MD28530 $MC_MM_PATH_VELO_SEGMENTS=0 がブロック内での曲線変更には不十分です。この問題は G643, G644 または COMPCAD でよく起こります。
- キネマテイックトランスフォーメーションが、十分正しい数字でおこなわれていません。

他の理由として不都合な OEM のプログラム座標変換かもしれません。安全に軸の過負荷を無くすため, パス速度は通常, かなり減速され, 機械停止が発生します。原点付近に達すると, 急に強い動きが発生します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
メッセージ表示

解決策： NC ブロックをより小さな複数のブロックに分割します。こうすれば, 改善されます。
MD28530 $MC_MM_PATH_VELO_SEGMENTS=0 がセットされると、ブロックは基本的に正確に分析されるので、アラームは場合によって MD28530 $MC_MM_PATH_VELO_SEGMENTS=3 の数値あるいは 5 によって避けられます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10911 座標変換の原点を移動することはできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 指令した曲線が座標変換の原点を通っています。

応答： インタプリタストップ
ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10912 先読み処理が運転処理と同期していない可能性があります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 指令した曲線をうまく前処理できません。その原因は座標変換関連軸が位置決め軸に指定されているか，曲線の座標変換原点通過回数が多すぎます。
運転中に当該ブロックから速度確認をおこないましたが，その結果が先読み処理の結果より少ないです。「先読み」機能が無効です。運転中に速度確認をおこなえない場合は，パートプログラムの処理が停止します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ふつうは対処は不要です。ただし，パートプログラムを下記のように修正すれば，より効率的な速度制御がおこなわれます：
- 曲線が座標変換原点を何回も通過している場合は，当該ブロックを複数のブロックに分割します。
- 位置決め軸がアラームの原因である場合は，その軸を輪郭定義軸として使用できるかどうかを確認します。指定した条件に基づいて先読み処理を再開できるようになるまで（たとえば JOG モードから AUTO モードに切り換えた後，工具または工具刃先を交換した後など），「先読み」機能は無効なままです。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10913 逆方向送りの輪郭は除外されます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 指令した送り方向に逆転した部分があります。このような逆転はできません。送り方向の逆転が無視されます。当該送りブロックの終点を考慮して，ブロック全体の送り方向が決定されます。

応答： ローカルアラーム応答
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ふつうは対処は不要です。ただし，このアラームはプログラミングの誤りを指摘しているので，それを訂正します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10914 座標変換中は動作できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： この機械のキネマテイックでは、指定された動作を実行できません。座標変換に依存したエラー要因は TRANSMIT 指令にあります。極の周りに（円の）領域があります。その極の周りで位置決めはできません。この領域では工具基準点が極の内部に移動できません。
この領域は下記で定義されます。
- マシンデータ (MD24920 $MC_TRANSMIT_BASE_TOOL..)
- 有効工具長補正 ($TC_DP 参照), 工具長補正が計算に含まれるかどうかは選択ワーク平面 (G17 参照) によります。
- 機械は不完全なブロックの前で停止してください。

応答： インタプリタストップ
ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。間違って指定された工具長補正を変更します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10915 Look Ahead の解析処理問題 （識別子 %3、詳細 %4）([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = エラーコード
%4 = エラー詳細

説明： NCK が誤ってパラメータ化されています（パラメータ設定されたメモリが場合によって不十分です)。そのため Look Ahead を拡張モードで作動させるのに不十分です。

応答： インタプリタストップ
ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パラメータ設定を変更してください。(Look Ahead メモリおよび / または IPO バッファを増やし、許容誤差を変更してください) 標準の Look Ahead を使用してください。
必要であれば Siemens に連絡してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10916 Look Ahead の解析処理問題 （識別子 %3、詳細 %4）([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = エラーコード
%4 = エラー詳細

説明： NCK が誤ってパラメータ化されています（パラメータ設定されたメモリが場合によって不十分です)。作成したプロフィールはもっと均等にすることができます。

応答： ローカルアラーム応答
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
メッセージ表示

解決策： パラメータ設定を変更してください (Look Ahead メモリおよび / または IPO バッファを増やし、許容誤差を変更してください)
1010: IPO バッファを少なくとも 50 ブロックへ、もしくはブレーキランプの最大ブロック数を二倍にしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

10930 輪郭切削パス指令に、G00、G01、G02、G03、CIP、または CT 以外の指令があります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 輪郭切削サイクル (CYCLE95) の輪郭パス指令に, G00, G01, G02, G03, CIP, または CT 以外の位置決め指令が含まれています。

応答： ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 輪郭切削サイクルの移動サブプログラムに, 直線と円弧から成るパス要素だけを指令します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10931 輪郭切削パス指令に、指令できない命令があります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 輪郭切削 (CYCLE95) の輪郭パスに下記の種類のパス指令があります。 :
- 一周円が指令されています。
- 輪郭構成要素が重複しています。
- 始点が不正です。

応答： ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 輪郭切削サイクルの移動サブプログラム内にある左記の誤りを訂正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10932 輪郭解析処理が再起動されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 最初の輪郭解析処理／輪郭の解読処理は, EXECUTE で終了させておく必要があります。

応答： ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 輪郭分割を呼び出す前に (キーワード CONTPRON), キーワード EXECUTE を指令してパートプログラム内の輪郭の解析処理を終了させます

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10933 荒削りのパス指令は 3 ブロック以上必要です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 輪郭プログラムが下記のようになっています。 :
- CONTPRON の輪郭ブロックが 3 ブロック未満です。
- CONTDCON の輪郭ブロックがありません。

応答： ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 輪郭切削サイクルのプログラム内に, 加工平面上の 2 軸の移動指令を含む NC ブロックを少なくとも 3 個以上プログラム指令します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10934 荒削りのパス指令の軌跡配列テーブルが小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： (キーワード CONTPRON で呼び出した) 輪郭分割中に, 輪郭テーブルの領域が小さすぎることが検出されました。輪郭テーブルは, 許容可能なすべての輪郭構成要素 (円弧または直線) の行を含んでいなければなりません。

応答： ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 輪郭構成要素に基づいて輪郭テーブルの領域変数を指定してください。こうすれば, 輪郭分割機能により, 所定の NC ブロックが少なくとも 3 個の加工ブロックに分割されます。例 : N100 DEF TABNAME_1[30,11] この輪郭テーブルの領域変数により 30 個の加工ブロックが確保されます。列の数 (11) は固定数です。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

10950 円弧長さの計算が間違っています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 円弧長さの計算は必要な精度を達成できませんでした。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
メッセージ表示

解決策： 多項式補間が有効の間, 円弧長さの計算は必要な精度を出すことができませんでした。マシンデータ MD20262 $MC_SPLINE_FEED_PRECISION を大きくするか, または円弧長さ多項式入力メモリをもっと多くリザーブしてください。マシンデータ MD28540 $MC_MM_ARCLENGTH_SEGMENTS によって, 円弧長さを近似するためにブロックごとに多項式分割がいくつ使用できるかが定義されます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10960 COMPCURV/COMPCAD と工具径補正は同時に使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 圧縮タイプ COMPCURV と COMPCAD は工具径補正と一緒には使用できません。工具径補正が有効の間, 圧縮タイプ COMPON だけ起動できます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10961 最大で 3 次の多項式が有効な工具径補正で使用可能です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 径補正が有効なとき, ジオメトリ軸には 3 次多項式まで使えます。この場合, 4 次または 5 次の多項式を指令できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

10962 工具径補正と一緒に機能 %3 は実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 機能名称

説明： 当ソフトウエアバージョンでは, 当該機能はまだ工具径補正とセットで使用できません。パートプログラムを修正するか, もしくはバージョンアップされたソフトを取得してください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12000 アドレス %3 が繰り返し指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = アドレスのソース文字列

説明： ブロックの情報を明確にするために, ほとんどのアドレス（アドレス タイプ）は 1 個の NC ブロックにつき 1 回しか指令できません（例：X... T... F... など - 例外：G 機能及び M 機能）。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
1 ブロックにつき 2 回以上使用されているアドレスを NC パートプログラムから削除します（複数の値を指定できるアドレスはこれに該当しません）。
アドレス（軸名称など）がユーザー定義変数で指定されているかどうかを確認します（プログラム内で変数への軸名称の割当てがなされているかどうかを演算処理だけで確認するのは容易ではない場合があります）。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12010 アドレス %3 の同じアドレスタイプが繰り返し指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = アドレスのソース文字列

説明： NC に準拠した 1 ブロックで各タイプのアドレスを何回指定できるかは内部で決定されています（たとえば移動軸を表すアドレスは 1 ブロックにつき 1 回しか指定できません）。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択してください。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
指令した情報を複数のブロックに分割します。（ただし, 各ブロックの指令はノンモーダル情報でなければなりません。!）

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12020 アドレス修正とアドレスの組み合わせが不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 有効なアドレス タイプは IC, AC, DC, CIC, CAC, ACN, ACP, CACN 及び CACP です。各アドレスの変更は各アドレスタイプに使用できません。各アドレスタイプにどのアドレスを使用できるかについては, プログラミング ガイドを参照してください。下記の例ように使用できないアドレスに変更した場合に, このアラームが出力されます。
例：
N10 G02 X50 Y60 I=DC(20) J30 F100;
補間パラメータを DC で指令

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
プログラミング ガイドにしたがい, 使用可能なアドレスの範囲内でノンモーダルなアドレスの変更をおこないます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12040 式 %3 は「AXIS」データタイプではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ブロック内のソース文字列

説明： いくつかのキーワードのパラメータは AXIS タイプの変数で指定する必要があります。たとえばキーワード PO では，括弧付きの軸識別子を指定して，そのパラメータを AXIS タイプの変数として定義してください。下記のキーワードは，AXIS タイプのパラメータしか指定できません：
AX[..], FA[..], FD[..], FL[..], IP[..], OVRA[..], PO[..], POS[..], POSA[..]
例：
N5 DEF INT INFEED=Z1 ; 軸識別子ではなく番号「26 161」を指定しているので不正。
N5 DEF AXIS INFEED=Z1 ; 適正。
：
N10 POLY PO[X]=(0.1,0.2,0.3) PO[Y]=(22,33,44)&PO[INFEED]=(1,2,3)

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択してください。修正ポインタが不正なブロックを指示してください。
プログラミング ガイドの指示に従ってパートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12050 定義されていないアドレス %3 が指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース テキスト ブロック内の DIN アドレス

説明： DIN 準拠アドレス（X, U, X1 など）の名称がコントローラで定義されていません。本システムでは，DIN に準拠した固定アドレスのほかに可変アドレスも使用します。プログラミング ガイドの「可変アドレス」を参照してください。マシンデータで可変アドレスの名称を変更することができます。
例：DIN 準拠識別子 → 定義した識別子
G01 -> LINE, G04 -> WAIT ...

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラミング ガイドを参照し，マシンデータで定義済みのアドレス及びそれらの内容を調べたうえで DIN 準拠ブロックを訂正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12060 同じグループの G コードを指令することはできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： パートプログラムで使用できる G 機能は構文定義グループと非構文定義グループに大別されます。各グループ内の G 機能は 1 ブロックにつき 1 個しか指令できません。つまり，同一グループ内の G 機能は相互排他的です。
このアラームは非構文定義 G 機能に関するものです。同一 NC ブロックに非構文定義グループ内の複数の G 機能が指令されていると，どんな場合でも，最後に指令された G 機能だけが有効と見なされます（前の G 機能は無視されます）。
G 機能：構文定義 G 機能 G グループ 1 ～ 4
非構文定義 G 機能 G グループ 5 ～ n

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
対処は不要ですが，望みの G 機能が最後に指令されていることを確認してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12070 同じ G グループが繰り返し指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 構文定義 G 機能は, パートプログラムのブロック及びブロック内のアドレスの構造を決定する G 機能です。各 NC ブロックに指令できる構文定義 G 機能は 1 個だけです。G グループ 1 ～ 4 内の G 機能が構文定義 G 機能です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
NC ブロックを確認し, 1 ブロックに複数の構文定義 G 機能が指令されていないようにパートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12080 テキスト %3 に文法エラーがあります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース テキスト位置

説明： 表示されたテキスト位置に構文上の誤りがあります。このアラームの原因が多すぎるので、正確な原因については詳述できません。
例 1：
N10 IF GOTOF ... ; ジャンプ条件がありません！
例 2：
N10 DEF INT VARI = 5
N11 X VARI ; 変数 X と VARI の値が指定されていません。
例 3：
N13 R1=5
N15 R1=10 M=R1 ; ブロック内には値の割り当てのみで、補助機能の出力や移動などの他の命令がブロックにあってはいけません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
NC ブロックを確認し, プログラミング ガイドに記載された構文規則に従って誤りを訂正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12090 プログラム呼び出しで付加するパラメータ %3 が不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = テキスト内の不正パラメータ

説明： 指令した関数が定義済みです。その呼び出し時に不正なパラメータが転送されます。このアラーム文に表示されるのは最初の不正パラメータだけです。
例：定義済みサブプログラム TRAFOF（座標変換オフ）の呼び出し時に（1 個またはそれ以上の）不正なパラメータが転送されました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
不正パラメータの転送を伴わない機能を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12100 MCALL では繰り返し回数 P(%3) を指定することはできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 呼び出し回数

説明： MCALL で呼び出したサブプログラムはモーダルです。つまり，位置情報を含む各ブロックの実行後，当該サブプログラムが 1 回だけ自動的に実行されます。従って，アドレス P で呼び出し回数を指定することはできません。
モーダル呼び出しは，新しいサブプログラム名称で，あるいはサブプログラム名称なしで（呼び出しキャンセル機能）もう一度 MCALL を指令するまで有効です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
呼び出し回数を指定せずに，MCALL サブプログラム呼び出し指令を，指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12110 指定したアドレス表記は ISO G 機能で許されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 当該ブロックで指定したアドレスが有効な構文定義 G 機能と矛盾しています。例：G1 I10 X20 Y30 F1000;
直線補間ブロックにアドレス I を指定することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
ブロックの構文を確認し，プログラミング要件に従って誤りを訂正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12120 違うブロックで特殊 G 機能を指令してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 当該ブロック内の G 機能は単独ブロックで指令してください。同一ブロック内に一般アドレスまたはシンクロナイズドアクションを指令することはできません。この要件が適用される G 機能は下記のとおりです：
G25，G26 作業領域と主軸回転数の制限
G110，G111，G112 極座標指令
G92 周速一定制御による主軸回転数の制限
STARTFIFO，STOPFIFO 先読み処理バッファの制御
例：G4 F1000 M100;G4 ブロックに M 機能を指令することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関連 G 機能を単独ブロックで指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12140 機能 %3 はこのリリースバージョンに含まれていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース テキスト内の機能

説明： 当該機能はコントローラのフル構成では実行可能ですが, 現在のバージョンでは実行できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
当該機能をプログラムから削除します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12150 演算子 %3 はデータタイプと合いません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 文字列（不正な演算子）

説明： データ タイプが所定の演算（算術式または数値の割当て）と矛盾しています。
例 1：
算術式
N10 DEF INT OTTO
N11 DEF STRING[17]ANNA
N12 DEF INT MAX
:
N50 MAX = OTTO + ANNA
例 2：
数値の割当て
N10 DEF AXIS BOHR N11 DEF INT OTTO : N50 OTTO = BOHR:

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
所定の演算を実行できるように変数の定義を修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12160 数値 %3 は数値の範囲外です ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 無効な数値

説明： 指令した定数または変数の値がデータ タイプの定義ですでに指定した範囲を超えています。
DEF または REDEF 命令の初期値が、プログラム指令された、または DEF 命令に既にある制限値より上 (ULI) または下 (LLI) です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
定数または変数の値を訂正するか, データタイプを適合させます。整数定数の値が大きすぎる場合は, 小数点を付けて実数定数として指定することができます。
例：
R1 = 9 876 543 210 訂正後：R1 = 9 876 543 210.

整数定数の範囲 : +/-(2**31 - 1)
実数定数の範囲 : +/-(10**-300 .. 10**+300)

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12161 制限の設定の際のエラー %3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 許可されない制限値

説明 : アラームには次の原因が考えられます。
- 変数制限の設定 (DEF) または再設定 (REDEF) の際に、上限が下限より小さく設定された。
- タイプが CHAR, INT または REAL でない変数タイプに制限がプログラム指令された。
-CHAR タイプの制限値がデータタイプ INT または REAL の変数にプログラム指令された。
- 制限の一つに (一字を超える) 文字列がプログラム指令された。

応答 : 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : パートプログラム (DEF 命令) にアラームが発生する場合、NC Stop キーを押し、ソフトキー 「プログラム修正」で「ブロック補正」を選択します。カーソルが不正なブロック上にあります。
続いて制限値を調整するか、不正なデータタイプの場合には制限プログラミングを完全に取り除いてください。
GUD または ACCESS ファイルをコンパイルする際にアラームが発生する場合、GUD または ACCESS 設定ファイル (DEF ファイル) を修正してください。

プログラムの継続 : NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12162 物理単位が許可されていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : DEF または REDEF の命令では、物理単位はデータタイプが INT あるいは REAL である変数用に設定されています。さらに物理単位には次の数値のみが指令できます :

0 物理単位なし
1 軸タイプに応じた線形位置または角度位置
2 線形位置 [mm;inch]
3 角度位置 [deg]
4 軸タイプに応じた線速度または角速度
5 線速度 [mm/min]
6 角速度 [rev/min]
7 軸タイプに応じた線加速度または角加速度
8 線加速度 [m/s2;inch/s2]
9 角加速度 [rev/s2]
10 直線加加速度または角加加速度
11 直線加加速度 [m/s3;inch/s3]
12 角加加速度 [U/s3]
13 時間 [s]
14 位置制御 ゲイン [16.667/s]
15 毎回転送り [mm/rev;inch/rev]
16 軸タイプに応じた温度補正値用単位
18 力 [N]
19 重量 [kg]
20 慣性モーメント [kgm2]
21 パーセント
22 周波数 [Hz]
23 電圧 [V]
24 電流 [A]
25 温度 [deg 摂氏]
26 角度 [deg]
27 KV [1000/min]

28 線形位置または角度位置 [mm|deg または inch|deg]
29 切削速度 [m/min;feet/min]
30 周速度 [m/s;feet/s]
31 抵抗力 [Ohm]
32 インダクタンス [mH]
33 トルク [Nm]
34 トルク係数 [Nm/A]
35 電流制御ゲイン [V/A]
36 速度制御ゲイン [Nm/rad s 1]
37 回転数 [rev/min]
42 出力 [kW]
43 低出力 [μA]
46 低トルク [μNm]
48 パーミル HZ_PER_SEC = 49, [Hz/s]
65 フロー [l/min]
66 圧力 [bar]
67 容量 [cm3]
68 制御システム ゲイン [mm/Vmin]
69 制御システム ゲイン 力制御器 [N/V]
155 ねじピッチ [mm/rev;inch/rev]
156 ねじピッチ変更 [mm/rev2;inch/rev2]

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラム（DEF 命令）にアラームが発生する場合、NC Stop キーを押し、ソフトキー 「プログラム修正」で「ブロック補正」を選択します。カーソルが不正なブロック上にあります。
補正ブロックで、データのタイプを DEF 命令で調整できます。または物理単位（PHU xy）を削除する必要があります。
GUD または ACCESS ファイルをコンパイルする際にアラームが発生する場合、GUD または ACCESS 設定ファイル（DEF ファイル）を修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12163 アクセス保護の変更はできません（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： システム変数（REDEF あり）のためのアクセス権の変更は、GUD ファイルでは許されていません。変更は ACCESS ファイルでのみ可能です（_N_SYSACCESS_DEF, _N_SACCESS_DEF, _N_MACCESS_DEF および _N_UACCESS_DEF)。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： GUD ファイルから REDEF 命令を切り取り、ACCESS ファイルの１つに貼り付けます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12164 アクセス権が繰り返し指令されています %3（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = アクセス権が二重指令されています

説明： 言語命令 APW と APR は、パートプログラムと OPI へのアクセスのためのアクセス保護を指令するために使われます。APWB と APRP は、パートプログラムからのアクセス保護を決定します。つまり APWB と APRB は OPI を通してアクセス保護を決定します。同じブロックで APWP または APWB と一緒に APW を指令すると、または同じブロックで APRP または APRB と一緒に APR を指令すると、保護レベルの割り当てが明確でなくなるため衝突につながります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アクセス保護がパートプログラムで、または OPI 上で違うレベルにセットされる必要がある場合、言語命令 APWP、APWB、APRP、APRB のみを使用できます。アクセス保護がパートプログラム内で、または OPI 上で同じようにセットされる必要がある場合は、同様に APW または APR により指令することができますが、この場合は APWP と APWB、または APRP と APRB 命令を同じブロックに指令してはいけません。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12170 名称 %3 が繰り返し定義されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ブロック内の記号

説明： このアラーム文に示された記号は現在有効なパートプログラム内で定義済みです。他のプログラム（またはサブプログラム）で定義したユーザー定義識別子を再定義することは可能です。たとえばローカル変数を他のプログラム（またはサブプログラム）で定義した場合，これらのプログラムが終了または実行済みであれば，同一名称のローカル変数を再定義できます。これはユーザー定義記号（ラベル，変数）とマシンデータ（軸，DIN 準拠ブロック，G 機能）の両方に当てはまります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： データ管理処理がすでに認識している記号が表示されます。現在有効なプログラムでこの記号を定義した箇所をプログラム エディターで検索します。最初の記号と二番目の記号に別の名称を与えます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12180 演算子 %3 の結合が不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 結合演算子

説明： 演算子結合で，二項演算子と単項演算子が括弧なしで連続的に書かれています。
例：
N10 ERG =VARA-(-VARB) ; 正しい表記
N10 ERG =VARA--VARB ; エラー！

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 式を正しく表記し，適正な箇所に括弧を付けます。こうすればプログラムがさらにすっきりし，読みやすくなります。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12185 %3 とのﾋﾞｯﾄのﾘﾝｸが出来ません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = アドレス名称

説明： このアドレスへの割当の場合、ビットの組合せはできません。ビットの組合せはカツプリングアドレスでのみ許可されます（ CPMBRAKE, CPMVDI および CPMAL ）。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを変更してください。
アドレスのデータタイプがビットの組合せを許す場合、アドレスの数値を変数に書き込み、変数とビットを組合せ、変数をアドレスに割当ててください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12190 配列タイプの変数の次元が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： STRING タイプの変数の配列は 1 次元まで, 他のすべての変数の配列は 2 次元までと規定されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
配列の定義を訂正します。多次元配列の場合は, 必要に応じて二番目の 2 次元配列を定義し, 同じ領域インデックスを指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12200 シンボル %3 が生成できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース ブロック内の記号

説明： 下記の理由により, DEF 命令で記号を定義できません：
- 同じ記号が（たとえば変数または関数として）すでに定義されています。
- 内部メモリ領域が不十分です（たとえば配列が大きすぎます）。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 下記の確認をおこないます：
- 現在有効なプログラム（メインプログラムまたは呼び出したサブプログラム）で割り当てようとした名称がすでに使用されているかどうかをテキスト エディターで確認します。
- 定義済み記号のメモリ要件を調べ, 必要であれば, グローバル変数の個数を減らし, ローカル変数の個数を大きくして, メモリ要件を軽減します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12205 GUD 範囲での範囲の指示がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： GUD 変数の設定命令で、範囲の指定
(NCK または CHAN) のプログラム指令がありませんでした。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： GUD 変数設定の範囲指定を、GUD 設定ファイルに補ってください。
GUD 変数の設定の際には、次の構文に従ってください：
DEF ＜エリア＞＜データタイプ＞＜変数名称＞ 例
DEF NCK INT intVar1
DEF CHAN REAL realVar1

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12210 文字列 %3 が長すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース ブロック内の記号

説明： - STRING タイプ変数の定義時に、200 字以上の文字列を入力しようとしました。
- 割当て時に当該変数に適合しない文字列があることが判明しました。
- シンクロナイズドアクション中に文字列が 31 文字以上で指令されました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- より短い文字列を選択するか文字列を二分割します
- より長い文字列を使用できるタイプの変数を定義します
- 文字列を 31 文字に制限します

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12220 文字列内のバイナリ定数 %3 が長すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 2 進定数

説明： STRING タイプ変数の値を設定したとき, あるいは割り当てたときに, 2 進定数のビット数が 8 ビットを超えていることが判明しました。例：
DEF STRING[8]OTTO ="ABC' H55"B0000111111' DEF"

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
アラーム メッセージ画面には最初に検出された不正な 2 進定数の文字列しか表示されません。過多ビット数の 2 進定数がさらにあるかもしれないので, すべての 2 進定数に対して値が不正かどうかを必ず確認してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12230 文字列中の 16 進定数 %3 が長すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 16 進定数

説明： 文字列のなかには, キーボード上のキーで直接入力できる文字に対応していないバイトを含んでいるものがあります。これらの文字は 2 進定数または 16 進定数として入力できます。1 文字は 1 バイトに相当します。16 進定数のバイト数は 256 バイト未満でなければなりません。例：
N10 DEF STRING[2]OTTO ="' HCA' ' HFE' "

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
アラーム メッセージ画面には最初に検出された不正な 16 進定数の文字列しか表示されません。過多バイト数の 16 進定数がさらにあるかもしれないので, すべての 16 進定数に対して値が不正かどうかを必ず確認してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12260 %3 に与えられた初期値が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 配列の初期設定（配列の定義及び各配列要素への値の割当て）で設定した値の個数が配列要素の個数を上回っています。例：N10 DEF INT OTTO[2,3]=(..., ..., {6 個を超える値})

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
NC パートプログラムを確認して, 下記の点を確認します：
(1) 配列定義時に配列要素の個数 (n,m) を正しく指定したかどうか（たとえば 2 行 × 3 列の配列を定義するときは, DEF INTFILDNAME[n,m] の n と m の値をそれぞれ 2 と 3 にします）。(2) 初期設定時に値を正しく割り当てたかどうか（実数変数の場合は, 各配列要素の値をカンマで区切り, 小数点を正しく付けたかどうか）。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12261 %3 の初期化が出来ません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： プログラム定義部では, フレーム タイプ変数の初期設定をおこなえません。例： DEF FRAME LOCFRAME =CTRANS(X,200)
また, プログラムの実行中に SET でフィールドを初期化しているときは, 軸の初期値を設定できません。
PRLOC の AREDE 命令はセッティングデータのみ指令できます,
マシンデータ, 変数には指令できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラム実行部の別のブロックで初期設定をおこないます。例： DEF FRAME LOCFRAME LOCFRAME = CTRANS(X,200)
軸変数使用時：
DEF AXIS AXIS_VAR [10] AXIS_VAR [5] = SET (X, , Y) の代わりに,以下のように指令します:DEF AXIS AXIS_VAR [10] AXIS_VAR [5] = X AXIS_VAR [7] = Y
REDEF ... INIRE, INIPO, INICF, PRLOC が GUD,LUD 等の動作を変更する場合, そのときマシンデータ MD11270 $MN_DEFAULT_VALUES_MEM_MASK は 1 にしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12270 マクロ識別子 %3 は既に定義されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列（マクロ名称）

説明： DEFINE 命令で選択しようとしたマクロ名称は下記のいずれかとして, すでにシステム内で定義されています：
マクロ名称
キーワード
変数
設定済み識別子

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
DEFINE 命令で別のマクロ名称を選択します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12280 最大マクロ長 %3 を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： マクロ命令の長さは 256 文字未満でなければなりません。1 個のマクロで 256 文字以上の文字列を定義しようとしたときに（オペレータ パネルと NCK 間で転送できるブロックの長さは 242 文字に制限されているので, これが可能なのは NC ブロックの V.24 入力をおこなう場合だけです）, このアラームが表示されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
当該マクロで定義しようとした機能を 2 個のマクロに分割します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12290 算術変数 %3 が未定義です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列（算術変数）

説明： 定義済み算術変数は R パラメータだけです。他のすべての算術変数は, DEF 命令で定義した後にしか使用できません。使用できる算術変数の最大個数はマシンデータで指定されています。変数名称は明確でなければならず, コントローラでの重複定義はできません（例外： ローカル変数）。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
所定の変数をプログラム定義部で定義します（グローバル変数の場合は呼び出しプログラム内で定義できます）。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12300 サブプログラム呼び出し %3 で間接指定パラメータの指定を間違えています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： サブプログラムの定義で仮 REF パラメータ（間接指定パラメータ）を指定しましたが, それに実パラメータが割り当てられていません。
サブプログラム呼び出し時には, 変数名称ではなく, 変数名称の位置に実パラメータが割り当てられます。！
例：
サブプログラム：(2 個の値指定パラメータ X 及び Y,
1 個の間接指定パラメータ Z)

```
PROC XYZ(INT X,INT Y,VAR INT Z)
:
M17
ENDPROC
```

メインプログラム：

```
N10 DEF INT X
N11 DEF INT Y
N11 DEF INT Z
:
N50 XYZ(X,Y) ; REF パラメータ Z がありません！
```

または

```
N50 XYZ(X,Z) ; REF パラメータ Z が Y ありません！
```

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
呼び出すサブプログラム内のすべての REF パラメータ（間接指定パラメータ）に変数を割り当てます。「ふつうの」仮パラメータ（値指定パラメータ）の初期値は 0 なので，それらに変数を割り当ててはいけません。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12310 EXTERN で宣言したサブプログラム %3 の呼び出しに軸パラメータがありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース文字列

説明： EXTERN で宣言したサブプログラムの呼び出し時に AXIS パラメータが見つかりません。
EXTERN 命令で指定したユーザー定義サブプログラム（プロシジャ）はパラメータの転送を伴うものと「認識」されます。
パラメータの転送を伴わないプロシジャでは EXTERN 宣言は不要です。
例：
サブプログラム XYZ(仮パラメータの指定）:
PROC XYZ(INT X,VAR INT Y,AXISA,AXIS B)
EXTERN 命令（変数タイプの指定）:
EXTERN XYZ(INT,VA RINT,AXIS,AXIS) サブプログラム呼び出し（実パラメータの割当て）:
N10 XYZ (, Y1, R_TISCH)
変数 X の初期値は 0 です。
変数 Y には変数 Y1 の値が割り当てられ，サブプログラム実行後に結果が呼び出しプログラムに返されます。
変数 A には R_TISCH 内の軸が割り当てられます。
変数 B がありません！

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
呼び出し時に見つからなかった AXIS パラメータを指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12320 パラメータ %3 に変数以外（定数または数式の計算結果）が割り当てられています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース文字列

説明： サブプログラム呼び出し時に REF パラメータに割り当てることができるのは変数だけですが，変数ではなく定数または数式の計算結果が割り当てられています。
例：
N10 XYZ(NAME_1,10,OTTO) または
N10 XYZ(NAME_1,5+ANNA,OTTO)

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
定数または数式を NC ブロックから削除します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12330 パラメータ %3 のタイプが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： プロシジャ（サブプログラム）呼び出し時に実パラメータのタイプを仮パラメータのタイプに変換できません。考えられる原因は下記の二つです：
- 間接指定パラメータ：実パラメータと仮パラメータは同一タイプでなければなりません（例：STRING,STRING)。
- 値指定パラメータ：タイプの変換が可能である限り，実パラメータと仮パラメータは別のタイプであってもかまいません。ただし，タイプの変換が不可能な場合は（例：STRING →REAL)，このアラームが出力されます。
タイプ変換の一覧
- REAL から：REAL: ja, INT: ja*, BOOL: ja1), CHAR: ja*, STRING: -, AXIS: -, FRAME: -
- INT から：REAL: ja, INT: ja, BOOL: ja1), CHAR: wenn Wert 0 ...255, STRING: -, AXIS: -,
- BOOL から：REAL: ja, INT: ja, BOOL: ja, CHAR: ja, STRING: -, AXIS: -, FRAME: -
- CHAR から：REAL: ja, INT: ja, BOOL: ja1), CHAR: ja, STRING: ja, AXIS: -, FRAME: -
- STRING から：REAL: -, INT: -, BOOL: ja2), CHAR: nur wenn 1 Zeichen, STRING: ja, AXIS: -, FRAME: -
- AXIS から：REAL: -, INT: -, BOOL: -, CHAR: -, STRING: -, AXIS: ja, FRAME: -
- FRAME から：REAL: -, INT: -, BOOL: -, CHAR: -, STRING: -, AXIS: -, FRAME: ja
1) 数値 <> 0 は TRUE に対応、数値 ==0 は FALSE に対応。
2) 文字列の長さ 0 => FALSE、それ以外のときは TRUE です。
*) REAL から INT への変換では，端数は四捨五入されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから、「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
サブプログラム呼び出し時に転送されるパラメータを確認し，値指定パラメータまたは間接指定パラメータのいずれか適切なほうを指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12340 %3 で指令したパラメータの数が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 関数またはプロシジャ（定義済みまたはユーザー定義データ）の呼び出し時に規定数より多いパラメータが転送されました。
定義済み関数またはプロシジャ：転送パラメータ数は常に NCK 内で設定された個数です。
ユーザー定義関数またはプロシジャ：転送パラメータ数は定義したタイプと名称によって決まります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。正しいプロシジャ／関数を呼び出したかどうかを確認します。プロシジャ／関数に適合したパラメータ数を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12350 軸パラメータが設定されていないのに、軸パラメータ %3 を指定しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 実パラメータを転送しようとしましたが、それらの前にある軸パラメータに値が割り当てられていません。プロシジャまたは関数の呼び出しでは，以後に転送するパラメータがない場合は、不要なパラメータの割当てを省略することができます。例：N10 FGROUP(X,Y,Z,A,B) ; 8 軸まで指定可能。この場合，軸パラメータが省略されており，空きメモリ依存形割当てがなされないので，以後の値呼びパラメータはゼロに初期化されます。定義済みプロシジャまたは関数では，省略された軸及びそれ以後のパラメータはなくなります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから、「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。定義済みプロシジャまたは関数の場合は、以後のパラメータを削除するか，前の軸パラメータを転送します。ユーザー定義プロシジャまたは関数の場合は，工作機械 メーカのプログラミング ガイドに記載された指示に従ってパラメータの転送を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12360 パラメータ %3 のタイプが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 考えられるエラーの原因は下記のとおりです：
- 実パラメータが配列で，仮パラメータが変数です。
- 実パラメータが変数で，仮パラメータが配列です。
- 実パラメータも仮パラメータも配列ですが，次元が指定されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。左記のエラーの原因を解消するように NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12370 初期化ブロック外で設定範囲 %3 が初期化されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 変数は初期設定ブロック外で値の範囲を初期化されました。プログラムグローバル変数は特別な初期化ブロックのみで定義できます。これらの変数が値の範囲で初期化されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
値範囲指令（キーワード OF で始まる指令）を削除するか，初期設定ブロックで当該変数をグローバル変数として定義したうえで値の範囲を初期化します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12380 ブロックデータを処理するための空きメモリが不足しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 当該ブロックのデータを処理するための空きメモリが不足しているか，それらを処理すると他のデータを読み込めなくなるので，これらのデータを処理できません。
複数のサブプログラムが連続的に呼び出されている場合やマシン動作に関連するブロック（移動，ドウェル，M 機能など）がない場合も，このアラームが出力されることがあります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。変数または配列要素の数を減らすか，データ管理システムの容量を大きくします。
- 新しいマクロを定義するときは，下記のマシンデータの値を大きくします：MD18160 $MN_MM_NUM_USER_MACROS
- 新しい GUD を定義するときは，下記のマシンデータの値を確認します：MD18150 $MN_MM_GUD_VALUES_MEM, MD18130 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN, MD18120 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK
- LUD 定義を含む NC パートプログラムまたはサイクルプログラム（サイクルプログラム内のパラメータは LUD 変数と見なされます）の実行中にこのアラームが出力された場合は，下記のマシンデータの値を確認します：
MD28040 $MC_MM_LUD_VALUES_MEM
MD18242 $MN_MM_MAX_SIZE_OF_LUD_VALUE
MD18260 $MN_MM_LUD_HASH_TABLE_SIZE
MD28020 $MC_MM_NUM_LUD_NAMES_TOTAL
MD28010 $MC_MM_NUM_REORG_LUD_MODULES

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12390 %3 を型変換できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 変数に割り当てられた初期値が変数のタイプに対応していないか，変数のタイプに対応した値に変換できません。
タイプ変換の一覧
- REAL から REAL へ： no, INT: yes1), BOOL: yes, CHAR: yes2), STRING: -
- INT から REAL へ： yes, INT: no, BOOL: yes, CHAR: yes2), STRING: -
- BOOL から REAL へ： yes, INT: yes, BOOL: no, CHAR: yes, STRING: -
- CHAR から REAL へ： yes, INT: yes, BOOL: yes, CHAR: no, STRING: yes
- STRING から REAL へ： -, INT: -, BOOL: yes, CHAR: yes3), STRING: no

1) 数値 <> 0 は TRUE に対応、数値 ==0 は FALSE に対応。
2) 文字列長さ 0 => FALSE、その他 TRUE。
3) 一文字のみ
AXIS タイプと FRAME タイプ間の変換はおこなえません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- 初期値を割り当てることができる変数のタイプを指定します。あるいは，
- 変数のタイプに対応した初期値を選択します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12400 %3 のインデックスがありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 考えられるエラーの原因は下記のとおりです：
- 不正なインデックスを指定したか, 軸インデックスがありません。
- 配列インデックスが変数のタイプに適合していません。
- 配列の初期設定中に SET または REP で変数にアクセスしようとしました。このような行為は標準的なアクセスではありません。1 文字アクセス, 部分フレーム アクセス, インデックスは省略できません。
- 配列の初期設定中に存在しない要素を指定しました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- 配列の初期設定：指定した要素の配列インデックスを確認します。最初の配列要素のインデックスは [0,0], 二番目の配列要素のインデックスは [0,1],・・・ n 番目の配列要素のインデックスは [0,n] です。
右側の配列インデックス（列インデックス）が 1 だけ順次増加していなければなりません。たとえば第 2 行の四番目の配列要素のインデックスは [1,3] です（インデックスの最初の値は 0 です）。
- 配列の定義：配列要素の数を確認します。最初の数は 1 次元要素の数（行数）, 二番目の数は 2 次元要素の数（列数）です。
2 行 × 3 列の配列を定義する場合は, [2,3] と指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12410 %3 の配列タイプが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 配列変数の要素に値を割り当てようとしましたが, 許容できない方式で配列インデックスが指定されています。
配列インデックスとして（[] 内に）指定できるのは下記のものだけです：
- 軸識別子。ただし, 配列変数を FRAME タイプの変数として定義しておく必要があります。
- 整数値。他のすべてのデータ タイプで指定できます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。変数の定義に適合するように配列要素のインデックスを訂正するか, 別の配列変数を定義します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12420 識別子 %3 が長すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 定義した記号または指定した分岐先の名称の長さが 32 文字の最大許容数を超えています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。定義する記号または分岐先の名称（ラベル）はシステムの仕様に適合していなければなりません。つまり, 2 文字から 32 文字まででなければなりません（先頭文字が § であってはなりません）。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12430 インデックスが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 配列の定義中に許容範囲を超える配列インデックスを指定しました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。許容範囲内の配列インデックスを指定します。次元あたりの許容範囲：1 - 32 767

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12440 正式な引数の最大数を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： プロシジャ（サブプログラム）の定義時または EXTERN 宣言時に 127 を超える仮パラメータを指定しました。
例：PROC ABC(FORMPARA1,FORMPARA2,...,FORMPARA127,FORMPARA128,...) EXTERN
ABC(FORMPARA1,FORMPARA2,...,FORMPARA127,FORMPARA128,...)

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。実際にすべてのパラメータを転送する必要があるかどうかを確認します。必要があれば, グローバル変数または R パラメータを使って, あるいはひとつの配列で転送できる同じタイプのパラメータをまとめて, 仮パラメータの数を減らします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12450 指令されたラベル名は既に存在しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 当該ブロックのラベルはすでに存在します。
NC パートプログラムのオフライン コンパイルではプログラム全体がブロック単位でコンパイルされるので, ラベルが重複していても, すべて認識されます。しかし, オンライン コンパイルでは常にそうであるとは限りません。（この場合, コンパイルされるのは実行中のプログラムだけです。つまり, 実行されないプログラム分岐部は無視されるので, プログラミング エラーを含んでいる可能性があります。）

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタはブロック上の 2 回目にでてきたラベルを示します。当該ラベルが最初に記述されているパートプログラムをエディターで検索し, 名称のどれかを変更します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12460 %3 によりシンボルの最大許容数を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 定義した変数 (GUD，LUD)，マクロ，サイクルプログラム及び／またはサイクルパラメータ (PROC 命令) の個数がコントローラのデータ管理システムが処理できる最大許容数を超えています。
このアラームがアラーム 15175(サイクルプログラムの再ロード) とともに出力された場合は，サイクルプログラム解析用の使用可能メモリが不十分です (PROC 命令)。この場合は，マシンデータを修正して，アラームの原因を解消することができます。
このアラームがアラーム 15180(initial.ini ファイル ダウンロードの失敗) とともに出力された場合は，エラーを引き起こしたファイル (INI または DEF ファイル) の名称がアラーム文に表示されます。
(INI ファイルの名称のリスト及び意味については，アラーム 6010 を参照してください。)

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 一般的には LUD ブロックがエラーの原因である場合は (現在有効なパートプログラムで定義した変数の個数がマシンデータで指定した最大許容数を超えた場合は)，当該ブロック内の記号数を減らすか (配列の変更または R パラメータの使用)，
(アクセスできるときは) マシンデータ MD28020 $MC_MM_NUM_LUD_NAMES_TOTAL を適切な値に変更します。
GUD データ ブロックは，「initial.ini ファイルダウンロード」プロセスの一部として (一括セットアップなどの場合)，または PI サービス _N_F_COPY(HMI 対話画面で有効な GUD) による選択動作でエラーを発生します。アラーム 15180 が GUD 定義ファイルを参照する場合，そのときマシンデータ MD18120 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK と MD18130 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN またはそのどちらかの設定値が小さすぎます。
マクロは電源投入／ NCK リセット中，または PI サービス _N_F_COPY(HMI 対話画面で有効なマクロ) による選択でロードされます。アラーム 15180 がマクロ定義ファイルを参照する場合，そのときマシンデータ MD18160 $MN_MM_NUM_USER_MACROS の設定値が小さすぎます。
サイクルプログラム定義 (PROC 命令) は電源投入／ NCK リセットのたびに再ロードされます。故障の場合下記の内容を調査するためにパラメータ %3 を確認してください。サイクルプログラム名称がエラーの原因かどうか確認します。この場合マシンデータ MD18170 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES を大きくしてください，またはサイクル呼び出しパラメータ名称がエラーの原因かどうか確認します。この場合マシンデータ MD18180 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM を大きくしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12470 指令された G 機能 %3 は定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 間接指定 G 機能で，無効または使用不可のグループ番号が指令されています。使用可能なグループ番号＝１です。そして最大 G グループ数は 5 個です。当該ブロックに未定義の G 機能が指令されています。確認の対象になるのはアドレス G で始まる「実際の」G 機能だけです (たとえば G555)。CSPLINE，BRISK などの「名称付き」G 機能はサブプログラム名称と解釈されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。工作機械メーカのプログラミング ガイドに基づいて，当該 G 機能があるかどうか，使用可能かどうか，あるいは標準 G 機能が再構成されているかどうか (OEM によって導入されているかどうか) を確認します。当該 G 機能をパートプログラムから削除するか，工作機械メーカのプログラミング ガイドに従って機能の呼び出しを指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12475 使用できない G 機能番号 %3 が G コードマクロ指令に使われています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = G コード番号

説明： 使用不可の G 機能番号 (%3) が, 間接的 G コードプログラミングを使った G グループに指令されています。ユーザーズマニュアルプログラミング編基本説明書 12.3 章の「G 機能 / 準備機能のリスト」で記述されている G 機能番号のみ使用できます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12480 サブプログラム %3 は既に定義されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： PROC または EXTERN 命令で指定した名称は別の（サイクルプログラムなどの）呼び出し指令ですでに定義されています。
例：
EXTERN CYCLE85(VAR TYP1,VARTYP2,...)

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。識別子として使用されていないプログラム名称を選択します（理論的には EXTERN 命令で既存サブプログラムをパラメータとして宣言すればアラームを回避できますが, 重複定義と見なされることがあります）。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12481 プログラム属性 %3 が許可されていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： PROC 命令のアトリビュートが現在の操作モードで使用できません。
アトリビュート SAVE は例えばテクノロジサイクルで使用できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。間違った指令アトリビュートを削除します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12490 アクセス許可レベル %3 はここでは変更できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： キーワード REDEF によるアクセス許可が設定されていません。所定の保護レベルが許容範囲を超えているか, 保護レベルの変更が禁止されています。保護レベルを変更できるのは下記の場合だけです：
(REDEF- 命令は、SINUMERIK 840D、P1 (6/94) でのみ、INITIAL_INI- ブロックでのみ作動できます。)
変更は次の場合でのみ可能です。
(1) 現在の保護レベルが最初に指定したレベルと同じか,
それ以上であり, かつ (2) 新しい保護レベルが最初に指定したレベルを下回る場合。
数値が大きければ大きいほど, 保護レベルが低くなります。下位の 4 レベル (4 ～ 7) はキースイッチの位置に, 上位の 4 レベルは 4 個のパスワードに対応しています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから、「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- INITIAL_INI ブロックで REDEF 命令を指令します。
- オペレータ パネルで、現在の保護レベルを最高レベルの変数と同じか、それ以上のレベルに設定します。
- 許容範囲内の保護レベルを指定します。
- 新しい保護レベルを古い保護レベルより低いレベルに設定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12495 データクラス %3 の変更（設定）は許されていません（[Ch %1] ブロック %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = データクラス

説明： この ACCESS ファイルでのデータクラスの変更または、この GUD ファイル（ファイル名称はアラーム 15180 参照）の設定はできません。
新しいデータクラスの優先順位は、設定ファイル以下でなければなりません。つまり DCS は、SGUD (SACCESS) でのみプログラム指令され、DCM は UGUD や GUD9(UACCESS) ではプログラム指令されず、DCU は GUD9 ではプログラム指令されません。DCI は全ての GUD と ACCESS ファイルで許可されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： GUD あるいは ACCESS ファイルに許容されている範囲内のデータクラスをプログラム指令してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12500 %3 はこのブロックでは使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： アラーム文に表示されたキーワードは当該ブロックの位置では使用できません (NCK 内のすべてのファイルはブロックと見なされます)。
ブロック タイプ：
プログラムブロック
メインプログラムまたはサブプログラムを含むブロック。
データ ブロック
マクロまたは変数の定義, 場合によっては M, H または E 機能を含むブロック。
初期設定ブロック
データの初期設定のために選択した言語命令だけを含むブロック。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
アラーム文に表示された言語命令（キーワード）とそのパラメータを当該ブロックから削除し，適切なブロックにそれらを挿入します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12510 マシンデータ %3 がブロック %2 内に多すぎます。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース記号

説明： パートプログラム，マシンデータ ファイル（..._TEA）及び初期設定ファイル（..._INI）で使用できるマシンデータは 1 ブロックにつき 5 種類までです。
例：

```
N ...
N 100 $MN_OVR_FACTOR_FEEDRATE [10] = 15
          $MN_OVR_FACTOR_FEEDRATE [11] = 20
N ...
```

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- パートプログラム ブロックを複数のブロックに分割します。
- 必要であれば，ローカル変数を使って中間結果を保存します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12520 工具パラメータ %3 が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース記号

説明： パートプログラム，工具オフセットファイル（..._TOA）及び初期設定ファイル（..._INI）で使用できる工具オフセット パラメータは 1 ブロックにつき 5 個までです。
例：

```
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 ...
```

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- パートプログラム ブロックを複数のブロックに分割します。
- 必要であれば，ローカル変数を使って中間結果を保存します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12530 %3 のインデックスは無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： マクロの定義で、3 桁を超える G 機能または 2 桁を超える M 機能をマクロ識別子として定義しようとしました。
例：

```
_N_UMAC_DEF  DEFINE G4444 AS G01 G91 G1234
                          DEFINE M333 AS M03 M50 M99
                          :
                          M17
```

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
プログラミング ガイドに従ってマクロの定義を訂正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12540 このブロックは長すぎるか複雑すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 内部変換処理後のブロック長さが 256 文字以上になっています。ブロック内の複数のマクロや多重ネスティングを編集すると、この制限を超えることがあります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
プログラム ブロックを複数のサブブロックに分割します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12550 名称 %3 が定義されていないかｵﾌﾟｼｮﾝ / 機能が作動していません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース記号

説明： アラーム文に表示された識別子が未定義のまま使用されています。
マクロ：下記のどれかのファイル内に, DEFINE ... AS ... 命令で定義する必要があるキーワードがありません：

```
_N_SMAC_DEF
_N_MMAC_DEF
_N_UMAC_DEF
_N_SGUD_DEF
_N_MGUD_DEF
_N_UGUD_DEF
```

変数：DEF 命令がありません。
プログラム：PROC 宣言がありません。
ISO モード 2 で T ワードを解釈できず、
$MN_EXTERN_DIGITS_TOOL_NO と $MN_EXTERN_DIGITS_OFFSET_NO が 0 です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。

- 指定した（誤って入力した）名称を訂正します。
- 変数，サブプログラム及びマクロの定義を確認します。
- サブプログラムを EXTRN で宣言します。SPF ディレクトリにサブプログラムをロードします。
- サブプログラムのインタフェース定義を確認します。
- オプションを確認します。MD10711 $MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION も参照してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12552 工具／マガジンの OEM パラメータが定義されていません。オプションが設定されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 指令された $TC_…Cx システム変数はコントローラで認識されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- 使われている名称を修正してください（書きこみエラー）
- $TC_DPCx，$TC_TPCx,$TC_MOPCx，$TC_MAPCx，$TC_MPPCx,$TC_DPCSx，$TC_TPCSx,$TC_MOPCSx, $TC_MAPCSx,$TC_MPPCSx ； x=1，...10
- これらは，工具マガジンについての OEM パラメータです。対応するマシンデータ値は 10 未満にセットされます。あるいはオプション「TM OEM パラメータ」がセットされていません。
- 正しいパラメータ番号を使用してください。または，もし名称を変更できない場合はマシンデータの訂正を設定してください。(MD18096 $MN_MM_NUM_CC_TOA_PARAM，... MD18206 $MN_MM_NUM_CCS_TOA_PARAM，... を参照）
- オプションを確認してください。（マシンデータはオプションの権限があるときのみ有効です。）

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12553 ｵﾌﾟｼｮﾝ／機能が作動していません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2 名称 %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ソース記号

説明： オプション（MD10711 $MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION = 1 の場合）または NC 機能（MD10711 $MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION = 3 の場合）、
言語命令関連の NC 機能が無効です。
しかし言語命令の名称は認識されています。
各々の言語命令のプログラムはこのアラームが発生します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから，「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- 名称を修正します（タイプエラーによる）
- NC 機能を有効にします。(有効でない機能の言語命令がプログラム指令された場合）。
- 必要なオプションを有効にします（有効化されていないオプションにより機能の言語命令がプログラム指令された場合）。

MD10711 $MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION も参照

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12554 事前に決められた手順の置換ｻｲｸﾙ %3 がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = サイクル名称

説明： 所定の手続きの代わりに呼び出すべき置換サイクルが
ありません / コントローラに見つかりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- プリセットされた手順の名称を修正します（書き込みエラーによる）
- あるいは置換サイクルをサイクルディレクトリにロードします（+ ウォームスタート）
- あるいは機械データを MD11754 $MN_COUPLE_CYCLE_MASK にプリセットされた手順用に 0 にセットし、プリセットされた手順を再度実行します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12555 機能なし（識別 %3）([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 詳細 ID

説明： この識別子がこのシステムに未定義です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- 名称を修正します（書き込みエラーによる）
- より適したソフトウエアで対応します。
- 変数, サブプログラム, マクロの定義を確認します。
- EXTERNAL のサブプログラムを宣言します。サブプログラムを SPF デレクトリへロードします。
- サブプログラムのインタフェース定義を確認します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12556 名称 %3 が既に使用済みです。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース記号

説明： 作成されたシンボル名称は NC 言語範囲の部分のため既知扱いです。NC 機能が無効でも, この名称は GUD やマクロや PROC 定義で使用できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
- 名称を修正します（タイプエラーによる）
- MD10711 $MN_NC_LANGUAGE_CONFIGURATION = 2 or 4 のマシンデータでは,
この言語命令だけが作成されます。オプションの設定されている, または機能が有効です。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12560 データタイプの許容範囲を超える値 %3 を指令しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： データ タイプの許容範囲を超える値を割り当てました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
各データ タイプの許容範囲内の値を割り当てるか, 許容範囲が広い別のデータ タイプを選択します（たとえば INT 変数から REAL 変数に切り換えます）。
各変数タイプの値の範囲
- REAL: 特性： 数値範囲： +/-(2-1022-2+1023) の小数点のついた分数
- INT: 特性： 数値範囲： +/-(231-1)、符号のついた整数
- BOOL: 特性： 真偽値 (TRUE, FALSE)、数値範囲 0,1
- CHAR: 特性： 1 個の ASCII 文字、数値範囲 0 ～ 255
- STRING: 特性： 文字列（最大 100 文字）、数値範囲 0 ～ 255
- AXIS: 特性： 軸アドレス、数値範囲： 軸名称のみ
- FRAME: 特性： ジオメトリ情報、数値範囲： 軸移動経路

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12573 移動同期作用：間接指定ﾊﾟﾗﾒｰﾀの呼び出しが許可されていません %3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース テキスト位置

説明： テクノロジサイクルでは間接指定パラメータによる呼び出し（キーワード VAR) は使用できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： テクノロジサイクルの PROC 命令を修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12586 シンクロナイズドアクション：変数 %3 のタイプが一致していません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = ソース記号

説明： 補間周期で評価または書込みの対象になるオンライン変数 $A.. または $V.. はタイプ変換をおこなえません。論理演算で共用または相互割当てができる変数は同一タイプの変数だけです。
例 1：
WHENEVER $AA_IM[X]>$A_IN[1]DO ...
REAL タイプのオンライン変数（実数変数）と BOOL タイプの変数（デジタル入力変数）を比較することはできません。
下記のように変更すれば, 比較演算がおこなわれます：
WHENEVER $AA_IM[X]>$A_INA[1]DO ...
例 2：
WHENEVER ... DO $AC_MARKER[1]=$AA_IM[X]-$AA_MM[X]
下記のように変更すれば, エラーになりません：
WHENEVER ... DO $AC_PARAM[1]=$AA_IM[X]-$AA_MM[X]

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。同一タイプの変数を使用します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12587 シンクロナイズドアクション：演算子／関数 %3 が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = 演算子／関数

説明： シンクロナイズドアクション指令で当該関数／演算子を実数変数の論理演算に使用することはできません。使用可能な演算子／関数は下記のとおりです：
- == >= <= > < <> + - * /
- 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

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12588 シンクロナイズドアクション：アドレス %3 が正しくありません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = アドレス

説明： - 当該アドレスをシンクロナイズドアクション指令で指定することはできません。例：ID = 1 WHENEVER $A_IN[1]==1 DO D3
- シンクロナイズドアクション中に刃先を交換することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12589 シンクロナイズドアクション：変数 %3 がモーダル識別子と一緒に指定できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = 変数名称

説明： シンクロナイズドアクション中にオンライン変数でモーダル 識別子 を指定することはできません。
例：
ID=$AC_MARKER[1] WHEN $a_in[1] == 1 DO $AC_MARKER[1] = $AC_MARKER[1]+1
この指令は下記のように訂正できます：
R10=$AC_MARKER[1]
ID=R10 WHEN $a_in[1] == 1 DO $AC_MARKER[1] = $AC_MARKER[1]+1
シンクロナイズドアクション時の ID は不変であり，補間周期で変更できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。オンライン変数ではなく，算術変数で 識別子 を指定してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12590 グローバルユーザデータが生成できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： グローバル ユーザーデータ ブロックの最大許容数はマシンデータ MD18118 $MN_MM_NUM_GUD_MODULES に指定されています。
ここで _N_SGUD_DEF はブロック 1, _N_MGUD_DEF はブロック 2, _N_UGUD_DEF はブロック 3, _N_GUD4_DEF はブロック 4 等に対応しています。
ディレクトリ _N_DEF_DIR にはグローバル ユーザーデータ定義ファイルがありますが, それに含まれるブロック番号がマシンデータで指定した最大許容数を上回っています。
しかし, アラームは MD18120 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK, MD18130 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN のどちらか 1 つにゼロで, そして GUD 定義ファイルの 1 つに NCK または CHAN での変数定義があった場合も発生します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータ MD18118 $MN_MM_NUM_GUD_MODULES の値を大きくします。
または, これは既に修正されていた場合, MD18120 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK(変数が NCK 関連変数の場合), または MD18130 $MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN(変数が CHAN 関連の変数の場合) がゼロでないこと。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12600 行のチェックサムが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号

説明： INI ファイルの処理中または TEA ファイルの実行中に不正な行チェックサムが検出されました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： INI ファイルまたはマシンデータを修正し, (「アップロード」で) 新しい INI ファイルを作成します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って, 入れ直してください。

12610 間接指定パラメータによる呼び出しで 1 文字のアクセスはできません。%3([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 単一文字で間接指定パラメータにアクセスしようとしました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 単一文字を一時的にユーザー定義 CHAR 変数に保存してから, それを転送します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12620 この変数 %3 は「単一文字」ではアクセスできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： 当該変数はユーザー定義変数ではありません。単一文字でアクセスできるのはユーザー定義変数 (LUD/GUD) だけです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該変数を一時的にユーザー定義 STRING 変数 に保存して, それを処理して記憶装置に戻します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12630 制御構造ブロックの ID/ ラベルスキップはできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号

説明： 制御構造をもっているブロック (FOR, ENDIF など) は隠せず, ラベルを付けることもできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。IF テストで ID を作成し, 制御構造をもっているブロックの前にあるブロックにラベルを付けます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12640 制御命令のネスティングが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号

説明： プログラミング エラーです。開制御構造 (IF-ELSE-ENDIF, LOOPENDLOOP など) が終了していないか, ループの始まりがないのにループの終わりが指定されています。
例：
LOOP ENDIF ENDLOOP

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： すべての開制御構造が終了するようにパートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

12641 制御構造のネストレベルが制限を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号

説明： 制御構造 (IF-ELSE-ENDIF, LOOPENDLOOP など) のネスト深さが最大許容深さを超えています。現時点での最大許容ネスト深さは 8 重です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。必要に応じて, プログラムの一部をサブプログラムに移します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

12650 %3 軸識別子が第 %4 チャネルで違っています。([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = ソース記号
%4 = 軸の定義が異なるチャネルの番号

説明： 電源投入時に前処理するサイクルプログラムで指定できる軸識別子は，全チャネルで同じ意味を有する使用可能なジオメトリ軸とチャネル軸の識別子だけです。軸識別子に割り当てた軸インデックスはチャネルによって異なっていることがあります。
軸識別子は下記のマシンデータで定義されています：MD20060 $MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB 及び MD20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB 例：
C 軸がチャネル 1 では第 4 チャネル軸で，チャネル 2 では第 5 チャネル軸のとき電源投入時に前処理するサイクルプログラムで軸識別子 C を指定した場合に，このアラームが出力されます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
(1) マシンデータを修正します。全チャネルで同じ識別子のジオメトリ軸及びチャネル軸を選択します。例： 全チャネルで X, Y 及び Z のジオメトリ軸識別子を選択します。これらの識別子を前処理チャネルで直接指定することもできます。PROC DRILL G1 Z10 F1000 M17
(2) サイクルプログラムで軸を直接指定せずに，AXIS タイプのパラメータとして定義します。例： サイクルの定義
PROC DRILL(AXIS DRILLAXIS)G1 AX[DRILLAXIS]=10 F1000 M17
メインプログラムからの呼び出し：
DRILL(Z)

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

12660 シンクロナイズドアクション：変数 %3 がシンクロナイズドアクションとテクノロジサイクル用に予約されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = 変数名称

説明： 当該変数を使用できるのはシンクロナイズドアクション指令内またはテクノロジ サイクルプログラム内だけです。たとえば変数 $R1 はシンクロナイズドアクション指令のみ使用可能です。標準パートプログラムでは，R1 で R パラメータを指定してください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12661 テクノロジサイクル %3 ：これ以上のサブプログラム呼び出しはできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号
%3 = 呼び出し元のテクノロジ サイクルプログラム名称

説明： テクノロジ サイクルプログラムからサブプログラムまたは別のテクノロジサイクルプログラムを呼び出すことはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12700 ISO モードではモーダルマクロ有効時は、対話プログラムは指令できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 外部言語モードでは，ブロックは輪郭定義を使用して指令され，同時にモーダルサイクルが有効です。不明なアドレス割当て（例：R= 輪郭定義の径または穴あけサイクルのイニシャル点）のため，輪郭定義プログラムは，モーダルサイクルが有効のときは使用しないでください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12701 対話ブロックでは G01 を補間機能として使えません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 一つの輪郭定義ブロックで，G01 が補間機能として有効ではありません。一つの輪郭定義ブロックでは，直線補間は常に G01 と共に指令されなくてはなりません。G00,G02,G03,G33 などは認められません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。直線補間 G01 を指令してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12710 ISO モードで使えない命令が指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： プログラム指令は使えません。または外部言語モードでは認識されません。サブプログラム呼び出し（Lxx は除く）と，REPEAT(UNTIL) を使った繰返しプログラムの言語構成に使用されるシーメンスモードの指令のみ使用可能です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。
言語命令がシーメンスモードで使えることを確認してください。G290 を使ってシーメンスモードに切り替えてください。次のブロックに命令を指令して，以降のブロックで外部言語モードに戻してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12720 G65/G66 のマクロ呼出しで、プログラム番号指令がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： G65/G66 を使ってマクロ呼出しをするとき，プログラム番号が定義されていません。プログラム番号をアドレス「P」を使って指令する必要があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12722 同一ブロックにサイクルと ISO_2/3 マクロ呼出しが混在しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： サイクルとマクロ呼出しが混合して一つのブロックに指令されています。例：G81 から G89 を使ったサイクル呼出しが M マクロと同じブロックに，もしくは，G65/G66 マクロ呼出しが M マクロと同じブロックにある。
G05，G08，G22，G23，G27，G28，G29，G30，G50.1，G51.1，G72.1，G72.2 機能（ISO モード）はサブプログラム呼び出しも実行します。NC ブロックには，１つだけのマクロまたはサイクル呼出ししか指令できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 左記の G 機能のどれかが指令されていたら，モーダルサイクルまたはモーダルマクロ呼出しを無効にしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12724 円筒補間起動／解除の半径値が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： G07. 1（円筒補間 TRACYL）を指令したとき，円筒径が指令されませんでした。G07.1C ＜円筒径＞を使って円筒補間（TRACYL）を起動し，G07.1C0. で停止してください。TRACYL マシンデータで定義された回転軸の名称は「C」として指令される必要があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： G07.1 ブロックでは，円筒補間用の回転軸名称で円筒の径を指令してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12726 平行軸の平面選択が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 平面選択（G17 から G19）を使ったブロックでは，座標系基本軸は，座標系基本軸に割当てられた平行軸と一緒に指令してはいけません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： G17，G18，G19 を使った平面選択の場合，座標系基本軸もしくは割当てられた平行軸のどちらかを指令してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12728 2 つのタレット間の距離が設定されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 2 つのタレットヘッドの工具間隔を設定する設定データ SD42162 $SC_EXTERN_DOUBLE_TURRET_DIST が 0 になっています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 2 つのタレットヘッドの工具間隔を設定データ SD42162 $SC_EXTERN_DOUBLE_TURRET_DIST に入力してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12730 座標変換マシンデータのパラメータ設定は無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： マシンデータ MD24100 $MC_TRAFO_TYPE_1, MD24110 $MC_TRAFO_AXES_IN_1[1], MD24210 $MC_TRAFO_AXES_IN_2[1] が G07.1, G12.1 に適さない設定になっています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MD24100 $MC_TRAFO_TYPE_1 に TRACYL として適切な座標変換タイプを設定し, MD24110 $MC_TRAFO_AXES_IN_1[1] または MD24210 $MC_TRAFO_AXES_IN_2[1] に回転軸番号を設定してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12740 モーダルマクロ %3 が呼び出せません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ソース文字列

説明： モーダルマクロ呼び出し時, 他のモーダルマクロ, モーダルサイクル, またはモーダルサブプログラムが無効かもしれません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12750 T 分割不可 ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ISO モード ターニング：T ワードが工具番号と補正番号によって明確に分類できないため、T プログラム指令は不可です。
T ワードの分割は、マシンデータ 10888 $MN_EXTERN_DIGITS_TOOL_NO と 10889 $MN_EXTERN_DIGITS_OFFSET_NO. により特定されます。しかし、二つのうち一つの機能のみが有効となるため、最低でも一つの機能を有効にしてください。アラームは、機能が無効のとき（二つの MD = 0）または両方の機能が有効なとき（二つの MD <> 0）の時にのみ発生します。

応答： インタプリタストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータ
10888 EXTERN_DIGITS_TOOL_NO または
10889 EXTERN_DIGITS_OFFSET_NO を調整します。
最低でも一つの機能を有効にしてください。しかし両方の機能が有効になってはいけません。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

12755 書式 %3 不可 ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 不正な書式命令

説明： ISOPRINT 命令でプログラム指令された書式命令が正しくありません。
- 異なる書式命令 %m.nP と %.nP が適用されています。
- %P 以外の書式命令が適用されています

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - ISOPRINT 命令を修正します
- ISOPRINT 命令内には、同じタイプ %m.nP または %.nP の書式命令のみが適用できます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14000 プログラムの終わりに M30、MO2 または M17 指令がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 以下の状況でアラーム 14000 が発生します。
- M30, MO2 または M17 を使ってパートプログラムが停止していません。
- 外部から実行：ダウンロードがキャンセルされました。(例えば, HMI が停止させた。)

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - M30, MO2 または M17 でパートプログラムを停止後, プログラムを開始します。
- 外部から実行：
選択プログラムのダウンロードをキャンセルした場合, リセットで既定のプログラム _N_MPF0 が自動的に選択されます。
ユーザープログラムの選択はその後に続行してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14001 ブロックの終わりでエラーです。ＬＦ がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： システムの内部でデータを処理したときに(たとえば外部媒体からブロックを転送したときに), サブファイルの末尾に LF 文字がないことが判明しました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを読み出し, 再読取り時にメモリ内で別の構造になるようにテキスト エディターでパートプログラムを修正します。(たとえば当該ブロックの前に空白またはコメントを挿入します)。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14005 ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ %3 ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ用ｽﾀｰﾄ禁止が設定されています ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = プログラム名称

説明： プログラム用スタート禁止設定がこのファイルに設定されたため, プログラム名 %3 が実行できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： このファイルに対するプログラム用スタート禁止設定を解除します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14006 ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ名称 %3 が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = プログラム名称

説明： NC プログラムの選択または呼び出しの際に、プログラム名称が NC 仕様に従っていないことが確認されました：
- 接頭辞 _N_ および 接尾辞 _MPF / _SPF 抜きのプログラム名称の長さは、24 文字以上であってはいけません。そうでないとプログラム名称は OPI 変数で切り取られます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- プログラム名称を短縮してください。
- アラームを MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 9 で抑制してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

14008 WRITE 命令が /_N_EXT_DIR の一時的なﾒﾓﾘ領域に書き込みます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 外部データメモリからワークが加工処理されます（外付けドライブからの実行）。パートプログラムは一時的にディレクトリ NCK /_N_EXT_DIR に保存されます。WRITE 命令により、この仮のディレクトリに書き込もうとしています。
アラームにより、このデータは外部データ記憶媒体のオリジナルのディレクトリに保存されてなく、ディレクトリ /_N_EXT_DIR のプログラムは削除されるので、次にパートプログラムを選択すると紛失することが示されています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： WRITE 命令の目標として NCK に固定的にロードされたまま残っているディレクトリを指示してください（例えば MPF_DIR)。
アラームは、マシンデータ MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 8 で抑制できます

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

14009 プログラムパス %3 が異常です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = プログラムパス名

説明： パートプログラム命令 CALLPATH が NCK のファイルシステムに存在しないデイレクトリを参照しているパラメータ（プログラムパス名）で呼ばれました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- パラメータがロードされたデイレクトリのフルパス名称を含むように, CALLPATH 命令を修正します。
- NCK のファイルシステムに指令デイレクトリをロードします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14010 サブプログラム呼び出し指令で、既定のパラメータが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： パラメータの転送を伴うサブプログラム呼び出し指令で, 既定のパラメータ（間接指定パラメータまたは AXIS タイプのパラメータ）に置換できないパラメータを省きました（省いた他のパラメータは 0 に, フレーム タイプの変数の場合は単位フレームに初期化されます）。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： サブプログラム呼び出し指令で当該パラメータに値を割り当てます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14011 呼ばれたサブプログラム %3 が存在しないか編集中です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = プログラム名称

説明： 呼ばれたサブプログラムが存在しないためサブプログラム呼び出しがキャンセルされました。
下記がサブプログラムの呼び出し条件です。
- サブプログラム名。
- CALL / PCALL / MCALL 命令。
- SET_INT 命令。
- M/T 置き替え機能。
- イベント起動プログラム呼び出し (PROG_EVENT)。
- PI "_N_ASUP__" と／または FB-4 による PLC_ASUB の選択。
- 割り込みインタフェース (FC_9) による PLC_ASUB 呼び出し。

アラームは様々な理由があります。
- サブプログラムがパートプログラムメモリに存在しない。
- サブプログラムが検索パスにない（選択デレクトリ _N_SPF_DIR またはサイクルデレクトリ _N_CUS_DIR, _N_CMA_DIR, _N_CST_DIR)
- サブプログラムがまだ運転中または編集中。
- サブプログラム呼び出しの絶対パス名称が間違っている。

フルパス名称例 :/_N_directoryName_DIR/_N_programName_SPF または /_N_WKS_DIR/_N_wpdName_WPD/_N_programName_SPF. directoryName: MPF,SPF, CUS, CMA, CST（定義済デイレクトリ). wpdName: 用途別ワークデイレクトリ識別子（最大 24 キャラクタ)programName: サブプログラム名称（最大 24 キャラクタ）
- 外部から実行用の再ロードバッファはサブプログラムとして呼ばれます。

注意：パートプログラム行の認識できない識別子（文字列）はサブプログラム呼び出しとして処理されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： サブプログラム (%3) が下記の状態になるようにしてください。
- パートプログラムメモリ内で使用できる。
- 運転中または編集中ではない。
- 絶対パス名称で呼ばれていない場合, 検索パスが使用できる。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14012 サブプログラムが最大許容ネストレベルを超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 8 重の最大許容ネスト深さを超えました。
メインプログラムから呼び出すサブプログラムの最大許容ネスト深さは 7 重です。
割り込みルーチンの最大許容ネスト深さは 4 重です！

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ネスト深さを減らすようにパートプログラムを修正します。たとえば，エディターで次のネスト深さのサブプログラムを呼び出しプログラムにコピーして，このサブプログラムの呼び出し指令を削除します。こうすれば，ネスト深さがひとつ減ります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14013 サブプログラム呼び出し指令のアドレス P の値がゼロまたはマイナスです。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： サブプログラム呼び出し指令のアドレス P に設定した数がゼロまたはマイナス値です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 1 ～ 9 999 の範囲内の数を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14014 %3 が見つかりません。プログラムを再度選択してください。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = プログラム名称

説明： 選択したパートプログラムが NCK のメモリに保存されていないか，パートプログラムを選択するためにはコントローラの現在の状態に対応する，より高いレベルのアクセス権が必要です。
NC で制御するためには，当該プログラムの作成時に有効であった保護レベルを考慮してください。
バージョン SW5 以上の場合，HMI で編集されたプログラムは NC スタートできません。
指定された定義ファイル以外のファイルが GUD またはマクロ定義用に選択された場合にも，アラームが発生します

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該プログラムを NCK のメモリに転送するか，ディレクトリの名称（加工ワークー覧表）とプログラム名（プログラム一覧表）を確認して，誤りを訂正します。そして再選択します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

14015 このプログラム %3 の実行権がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = プログラム名称

説明： コントローラに現在設定されている実行権（例えばキースイッチ保護 0）では、パートプログラム %3 を処理することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パートプログラムの保護レベルを合わせるための実行権を%3 上げます。
- パートプログラム %３に低めの保護レベルを割当てるか、またはリリースします。(キースイッチ保護レベル 0)

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14016 M-/T- マクロ呼び出しで矛盾がありました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： M/T コードでのサブプログラム呼出しで下記矛盾が発生しました：
パラメータ %2 で参照されたブロックにて
- M または T 機能の置換が既に有効です
- サブプログラム呼出しがモーダルで有効です
- サブプログラムリターンジャンプが指令されています
- プログラム終了が指令されています
- M98 サブプログラム呼出しが有効です（外部言語モードのみ）
- 同一パートプログラム行で指令されている D 機能による T 機能置換は ISO 2 システムで TLC(G43/G44) 有効時はできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： M または T 機能の置換はサブプログラムまたはリターンジャンプが他のプログラムの設定の結果実行されていない場合のみ可能ですのでパートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14017 M コードサブプログラム呼び出し時に構文に矛盾があります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： パラメータ付き M コードによるサブプログラム呼出し時に, 構文上のアラームがあります。
- 拡張アドレスが定数として指令されていません
- M 機能の値が定数として指令されていません

注意：
パラメータ付き時,M 機能置換として MD10718 $MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR で指令された場合,拡張アドレスと M 機能値両方を定数として置換用に指令する必要があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： M 機能の指令を変更してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14018 パートプログラム命令 %3 が実行できません。(保護レベル指定値 / 実際値 :%4)([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = プログラム指令
%4 = 命令の保護レベル / 現在の保護レベル

説明： パートプログラム命令 %3 へ, プロテクションレベルが論理的に現在のアクセス権より高く (数値はより小くなる) 設定されています。または現在のコントローラの構成のなかに, この指令がありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。シーメンスのプログラミングガイド, または関連システム構成で使用できる言語命令を OEM の説明書で確認してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14019 シンクロナイズドアクション : %3 機能または手順を呼び出す際の不正値または不正パラメータ数 ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID

説明： - 関数またはプロシジャ呼び出し指令で不正なパラメータ値を指定しました。
- 関数またはプロシジャ呼び出し指令で不正な個数の実パラメータを指定しました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14020 関数呼び出しかサブプログラムのパラメータの数か値が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： - 関数またはプロシジャ呼び出し指令で不正なパラメータ値を指定しました。
- 関数またはプロシジャ呼び出し指令で不正な個数の実パラメータを指定しました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14021 関数呼び出しかサブプログラムのパラメータの数か値が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： - 関数またはプロシジャ呼び出し指令で不正なパラメータ値を指定しました。
- 関数またはプロシジャ呼び出し指令で不正な個数の実パラメータを指定しました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14022 機能または手続きの呼び出しの際のｴﾗｰ。ｴﾗｰｺｰﾄﾞ %3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： 機能あるいは手続き呼出し中にエラーが発生しました。
エラーの原因はエラーコードにより詳細に説明されます。
エラーコードの意味は、エラーの原因となった機能または手続きの資料の中に説明されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14025 シンクロナイズドアクション：モーダル識別子が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： モーダルシンクロナイズドアクション指令で不正な 識別子番号を割り当てました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14026 シンクロナイズドアクション :FCTDEF 命令の多項式番号が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： FCTDEF 命令で指定した多項式番号が MD28252 $MC_MM_NUM_FCTDEF_ELEMENTS に設定された最大許容数を超えています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14027 移動同期作用：ﾃｸﾉﾛｼﾞｻｲｸﾙのﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ指令が多過ぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： １つのシンクロナイズドアクションにつき 8 個のテクノロジサイクルを呼ぶことができます。テクノロジサイクルの個数が上限を超えました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14028 移動同期作用：ﾃｸﾉﾛｼﾞｻｲｸﾙが多すぎるﾊﾟﾗﾒｰﾀでﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： １つのテクノロジサイクルの転送パラメータ数が多すぎます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： テクノロジサイクルを変更します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14030 切り込み動作の揺動中に OSCILL と POSP が 1 ブロックにありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： シンクロナイズドアクションでの揺動制御時, 切り込み (POSP) の定義と同様に揺動軸と切り込み軸 (OSCILL) を 1 ブロックで定義する必要があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14040 円弧補間指令で、円弧の終点が許容誤差範囲を超えています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 円弧補間指令で指令した円弧の始点と終点の半径または中心がマシンデータで設定された要件を満たしていません。
(1) 半径指定方式の円弧補間指令で指令した終点が始点と同じ位置にあるので, 円弧を定義できません。
(2) 半径：NCK は現在の始点と指令された円弧補間パラメータに基づいて始点での円弧半径と終点での円弧半径を計算します。
これらの半径の差が,
- MD21000 $MC_CIRCLE_ERROR_CONST の値より大きい場合（この条件は指令した半径が、MD21000 $MC_CIRCLE_ERROR_CONST で割ったマシンデータ MD21010 $MC_CIRCLE_ERROR_FACTOR の値の商より小さいときに適用されます）, あるいは
- MD21010 $MC_CIRCLE_ERROR_FACTOR で掛けた指令した半径の値の積より大きい場合（この条件は指令した半径が、21000 $MC_CIRCLE_ERROR_CONST で割ったマシンデータ MD21010 $MC_CIRCLE_ERROR_FACTOR の値の商より小さいときに適用されます）に, このアラームが出力されます。

- 中心 : 円弧中心の位置は始点での円弧半径から計算されます。円弧中心は円弧の始点と終点を結ぶ直線の中線上にあります。計算された中心と始点を結ぶ直線が指令した中心と始点を結ぶ直線となす角度が 0.001 の平方根ラジアン（約 1.8°）未満でなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
MD21000 $MC_CIRCLE_ERROR_CONST 及び MD21010 $MC_CIRCLE_ERROR_FACTOR の値を確認します。これらの値が妥当な範囲内であれば，パートプログラムの当該ブロックで指定した円弧の終点または中心をより正確な値に訂正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14045 接円の指令でエラーが発生しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 考えられるアラームの原因は下記のとおりです：
- 当該ブロックの前に移動指令ブロックがないなどの理由で，接する円の接線方向を決定できません。始点から見て終点が接線方向の反対側にあるので，始点から終点までの円弧と接線方向を決定できません。
接線が有効平面に垂直なので，接する円を決定できません。
接する円を直線に変換する特別な場合に，TURN 命令で一周円を数周回す指令が指令されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14048 円の回転の回数が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 円の指令で一周円の回数に許容できない値が指定されました。
周る回数は、マイナスの値や 1000000 より大きくてはいけません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14050 算術演算のネスト深さを超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： NC ブロック内の数式の計算には固定容量のオペランド スタックが使用されます。数式がきわめて複雑な場合は，このスタックがオーバーフローすることがあります。これはシンクロナイズドアクションの拡張式でも発生します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 複雑な数式を含むブロックを単純な数式を含む複数のブロックに分割します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14051 パートプログラムに演算エラーが発生しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： - 数式の計算中にオーバーフローが発生しました (0 除算など)。
- ある値がそれに対応するデータ タイプの値の許容範囲を超えています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムを確認して, 誤りを訂正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14055 許されない NC 言語置換､ｴﾗｰｺｰﾄﾞ %3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： MD30465 $MA_AXIS_LANG_SUB_MASK で設定された NC 言語置換と同時にアラームが発生しました。エラーコード %3 が問題の原因についての詳細情報を提供します。
エラーコード：
1: 数種類のイベントが置換サイクルを呼び出すことによって指令されました。パートプログラム行毎に１つだけ置換ができます。
2: NC 言語置換のパートプログラム行へノンモーダルのシンクロナイズドアクションが同様に指令されました。
3: システム変数 $P_SUB_SPOSIT と $P_SUB_SPOSMODE が、置換サイクル外で呼び出されました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタプリタストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14060 特殊ブロックスキップのスキップレベルが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 「特殊ブロック スキップ」で指定したスキップ レベルが 7 を超えています（パケット 1 では, スキップ レベルの指定はコンバータにより構文エラーと見なされるので,「スキップするブロック」を 1 レベルでオン／オフすることしかできません）。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 8 未満のスキップ レベル（スラッシュに続く数値）を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14065 SPRINT/ISOPRINT 命令でのエラー： エラーコード %4 情報 %3 ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 追加情報
%4 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： SPRINT または ISOPRINT 命令の解釈の際に、エラーが検出されました。これはパラメータ %4 により詳細に説明されます。パラメータ %3 により、この問題についての追加情報が得られます。
エラーコードのリスト（パラメータ %4):
1: 無効な書式の記述 %3 が見つかりました
2: 書式 %.nP: 32 ビットの数への変換の際に範囲超過
3: 書式 %P: 文字 %3 を MD 10750 / $MN_SPRINT_FORMAT_P_CODE で選択されたコードで変換できません。
4: 最大文字列長さ 400 バイトを超えています。
5: SPRINT/ISOPRINT 命令が無効なパラメータ数によりプログラム指令されています
6: SPRINT/ISOPRINT パラメータが許可されていないデータタイプでプログラム指令されています
7: 書式 %m.nP: MD 10751 / $MN_SPRINT_FORMAT_P_DECIMAL = 0 でのパラメータ n の範囲超過

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： SPRINT および / または ISOPRINT 命令を修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14066 命令 %3 での外部機器へ出力時のエラー、エラーコード： %4 ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = パートプログラム命令
%4 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： ISOOPEN、ISOPRINT、ISOCLOSE または EXTOPEN、WRITE、EXTCLOSE 命令を処理する際に、エラーが検出されました。これはエラーコードによって詳細に説明されます。
エラーコードのリスト：
1: 外部機器をオープンできません
2: 外部機器が設定されていません
3: 外部機器に無効なパスが設定されています
4: 外部機器へのアクセス権がありません
5: 外部機器が既に単独に割り当てられています
6: 外部機器が既に共有モードです
7: ファイル長さが LOCAL_DRIVE_MAX_FILESIZE より大きくなっています
8: 外部機器の最大数を超えました
9: LOCAL_DRIVE のオプションがセットされていません
11: V24 が既に Easy-Message 機能により割り当てられています
12: 付加 / 上書きの指定が extdev.ini と矛盾します
14: 外部機器が未割り当てまたはオープンしていません
15: 外部機器への書き込みの際のエラーです
16: 無効な外部パスがプログラム指令されています
21: 外部機器をクローズする際のエラーです
22: 外部機器がインストールされていません（取付け）
90: タイムアウト

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ISOCLOSE-、ISOPRINT もしくは ISOCLOSE 命令のパラメータを修正します。MD 10830 $MN_EXTERN_PRINT_DEVICE と MD 10831 $MN_EXTERN_PRINT_MODE も参照してください。
/user/sinumerik/nck/extdev.ini および /oem/sinumerik/nck/extdev.ini の CF カードの外部機器の設定を確認します。
接続と外部機器の機能を確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14070 変数用のメモリがサブプログラム呼び出しに不十分です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 内部汎用データ メモリまたはローカル変数用メモリの空き領域が不十分なので，呼び出したサブプログラムを処理できません（開けません）。このアラームは MDI モードのみ出力されます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを確認します。
(1) 変数の定義で最適なデータ タイプを選択しましたか？(たとえば，データ ビットには REAL タイプの変数より BOOL タイプの変数のほうが適しています。)
(2) ローカル変数の代わりにグローバル変数を使用できますか？

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14080 ジャンプ先 %3 が見つかりません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ジャンプ先

説明： 条件付き分岐または無条件分岐で指定するプログラム内の分岐先はラベル付きブロック（ブロック番号ではなく記号名称で識別されるブロック）でなければなりません。指定した方向での検索中に当該ラベルの分岐先が見つからなかった場合に，このアラームが出力されます。
RET でのブロック番号またはラベルへのパラメータ設定できる復帰では，プログラム内の分岐先はブロック番号またはラベル（ブロック番号の代わりにシンボル名称）を持つブロックでなければなりません。
複数のレベル（パラメータ 2) 上での復帰の場合には，分岐先は分岐したプログラムレベル内のブロックでなければなりません。
復帰先としての文字列による復帰の場合には，検索文字列はコントローラ内で知られた名称でなければならず、検索文字列は、ブロック内にブロック番号または / およびラベルによって前もって与えられなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 下記の点について NC パートプログラムを確認し，誤りを訂正します：
(1) 分岐先はラベル付きブロックですか？
(2) 分岐方向は適正ですか？
(3) ラベルの最終文字はコロンですか？

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14082 プログラムセクションが見つかりません。([Ch%1] %2 %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 開始または終了ラベル

説明： CALL< プログラム名称 >BLOCK< 開始ラベル >TO< 終了ラベル > でのプログラム反復の開始点が見つからないか同じ部分のプログラム部が既に呼ばれています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラム反復の開始と終了のラベルを確認ください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14085 命令が使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 「TMC()」命令は T 指令に置き換わるサブプログラムのみ使用できます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14088 %3 軸の位置が違っているかもしれません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 軸位置が 3.40e+38 の移動量を超えて指令されています。このアラームは MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK のビット 11 でマスクすることができます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14091 インデックス %3 は無効な機能です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = インデックス

説明： 現在のプログラムの内容に使用できない機能が指令、または起動されています。問題のある機能の機能が「インデックス」パラメータにコード化されています：
インデックス == 1: メインプログラムに RET 命令 を指令しました。
インデックス == 2: 「ﾚﾍﾞﾙｷｬﾝｾﾙ／呼び出し回数取消し」と「自動 GET」は両立しません。
インデックス = 3：ｵｰﾊﾞｽﾄｱを選択した直後に ASUP を開始することはできません (P3 まで)。
インデックス = 4：MD10760 $MN_G53_TOOLCORR = 1 で SUPA/G153/G53 が G75 で指令されています。
インデックス = 5：シンクロナイズドアクションに POSRANGE 命令がありません。
インデックス = 6: シンクロナイズドアクションに SIRELAY 命令がありません。
インデックス = 7:GOTOF/GOTOB/GOTO 命令がシンクロナイズドアクションで文字変数で指令されてます。
インデックス = 8: COA アプリケーションの「切削ジェネレータ」が作動していません。
インデックス = 9: G75 で工具径補正が有効です。
インデックス = 10: リターンレベル数が大き過ぎ、RET(,,,xy) でプログラムレベルが複数にわたります。
インデックス = 11: この変数にこの機能は使用できません

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： インデックス = 1：RET 命令を M17/M30 に置換します。
インデックス = 2：「レベルキャンセル／呼び出し回数取消し」を伴うサブプログラム呼び出し指令の後に補助機能ブロック (M99 など) を挿入します。
インデックス = 3：補助機能ブロック (M99 など) をオーバストアしてから ASUP を開始します (P3 まで)。
インデックス =4：MD10760 $MN_G53_TOOLCORR = 1 のとき SUPA/G53/G153 を G75 で有効にしないでください。
インデックス = 5: シンクロナイズドアクションに POSRANGE 命令を指令します。
インデックス = 6: シンクロナイズドアクションに SIRELAY 命令を指令します。

インデックス = 7: GOTOF/GOTOB/GOTO 命令をブロック番号またはラベルで指令します。
インデックス == 8: COA- アプリケーション「カッティングジェネレータ」をロードします。
インデックス == 9: G75 で工具径補正が作動します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14092 %3 軸の軸タイプが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 下記のプログラミング エラーのいずれかが検出されました：
1. キーワード WAITP(x)「指定位置決め軸が終点に達するまでブロック変更待ち状態」が位置決め軸ではない軸へ指定されています。
2. G74「プログラムからのレファレンス点復帰」が主軸へ指令されています (G74 を指令できるのは軸アドレスのみです)。
3. キーワード POS/POSA が主軸へ指定されています。(キーワード SPOS と SPOSA は主軸位置決め用に指令されます).
4. リジッドタッピング (G331) でアラームが発生した場合、以下の原因が考えられます。
- メイン主軸が位置制御モードではありません。
- 間違ったメイン主軸
- エンコーダなしのメイン主軸
5. 存在しない軸名称が指令されました。(例えばインデックスとして軸変数を使用したとき) または インデックス NO_AXIS として指令されました。
6. 14092 がアラーム 20140 移動同期化の際に注意として出力された場合： コマンド軸が動く原因として考えられること：
- 軸が現在既に NC プログラムにより移動中である。
- 軸に重畳移動が有効。
- 軸が連結のスレーブ軸として作動している。
- 軸に温度補正などの補間補正が作動している。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- 左記のエラーのどれに該当するかを確認した後, パートプログラムを修正します。
- SPOS を指令します。
- SETMS で正しいメイン主軸を選択します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14093 多項式補間でパス間隔が 0 以下です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 多項式補間指令 POLY の多項式の長さ PL=... にゼロまたはマイナス値が指定されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC Stop キーを押してから,「プログラム修正」ソフトキーでブロック修正機能を選択します。修正ポインタが不正なブロックを指示します。
PL=... の値を訂正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14094 3 よりも大きい多項式次数が多項式補間用に指令されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 多項式補間での多項式の次数は軸に指令した係数の個数によって決まります。多項式の次数は 3 次まででなければなりません。つまり, 多項式は下記の関数にしたがったものでなければなりません：
f(p)=a0+a1p+a2p2+a3p3
係数 a0 は現在の始点位置を表すので指令する必要はありません。！

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 係数の個数を減らします。多項式補間ブロックに下記の指令より多い係数があってはいけません：
N1 POLY PO[X]=(1.11,2.22,3.33)PO[Y]=(1.11,2.22,3.33)
N1PO[n]=... PL=44
n: 軸識別子, 1 ブロックにつき 8 軸までです。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14095 指令円の半径が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 半径指定方式の指令で入力した半径が小さすぎます。つまり, 指定した半径が始点と終点間の距離の半分未満です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14096 タイプ変換できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： プログラム実行中になされた変数への値の割当てまたは演算処理でデータが別のタイプのデータに変換されましたが, 得られた値がデータ タイプの値の許容範囲を超えています。
各変数タイプの値の範囲
- REAL: 特性： 小数点付き実数、値の範囲 :±(2-1022 ～ 2+1023)
- INT: 特性： 符号付き整数、値の範囲 :±(231 ～ 1)
- BOOL: 特性： 真偽値 (TRUE, FALSE)、値の範囲 :0,1
- CHAR: 特性： 1 個の ASCII 文字、値の範囲 :0 ～ 255
- STRING: 特性： 文字列 (最大 100 文字)、値の範囲 :0 ～ 255
- AXIS: 特性： 軸アドレス、値の範囲：軸名称のみ
- FRAME: 特性： ジオメトリ情報、値の範囲：軸移動経路

タイプ変換の一覧
- REAL から： REAL: yes, INT: yes*, BOOL: yes1), CHAR: yes*, STRING: -, AXIS: -, FRAME: -
- INT から： REAL: yes, INT: yes, BOOL: yes1), CHAR: if value 0 ...255, STRING: -, AXIS: -, FRAME: -
- BOOL から： REAL: yes, INT: yes, BOOL: yes, CHAR: yes, STRING: -, AXIS: -, FRAME: -
- CHAR から： REAL: yes, INT: yes, BOOL: yes1), CHAR: yes, STRING: yes, AXIS: -, FRAME: -
- STRING から： REAL: -, INT: -, BOOL: yes2), CHAR: only if 1 character, STRING: yes, AXIS: -, FRAME: -
- AXIS から： REAL: -, INT: -, BOOL: -, CHAR: -, STRING: -, AXIS: yes, FRAME: -
- FRAME から： REAL: -, INT: -, BOOL: -, CHAR: -, STRING: -, AXIS: -, FRAME: yes

1) 値 <>0 は TRUE, 値 ==0 は FALSE に対応しています。
2) 文字列の長さが 0 のときは FALSE, それ以外のときは TRUE です。
3) 1 文字の場合のみ可。
AXIS タイプと FRAME タイプ間の変換はおこなえません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： データ タイプの値の許容範囲を超えないようにプログラムの当該部分を修正します。たとえば，変数の定義を変更します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14097 MD 設定が正しくないため、プログラムされた軸名称を指令軸に変換できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： AXNAME 関数を呼び出して STRING タイプの転送パラメータを AXIS タイプの軸名称（返り値）に変換しようとしましたが，その軸の識別子がマシンデータで指定されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。AXNAME 機能の転送パラメータ（軸名称）を確認し，同名のジオメトリ軸，チャネル軸または機械軸が下記のマシンデータ
MD10000 $MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB
MD20060 $MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB
MD20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB
で指定されているかどうかを確認します：
必要であれば，マシンデータ内の軸名称を転送パラメータの軸名称に変更します。(NC パートプログラムで軸名称を変更した場合，変更が有効になるのは電源を切って，入れ直した後です。)

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14098 変換エラー：有効な数値ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 文字列が有効な INT または REAL タイプの数値ではありません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。入力値の場合は，既存関数 ISNUMBER で文字列が数値であるかどうか（及び同じタイプのパラメータであるかどうか）をテストすることができます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14099 連結した文字列が長すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 文字列結合で得られた文字列がシステムの最大許容文字列長さを超えています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。文字列結合を実行する前に，STRLEN 関数で結合前の文字列の長さを調べることができます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14102 5 より大きい多項式次数がオリエンテーションベクトル補間角度用に指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 5 より大きい多項式次数がオリエンテーションベクトル補間角度用に指令されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14103 CORRTRAFO 機能の呼び出し時のエラー %3 ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = エラーコード

説明： CORRTRAFO 機能の呼び出し中にエラーが発生しました。エラー番号はエラーの原因を特定します。
エラー番号：
1: 座標変換が無効です。
2: オリエンテーション座標変換が無効です。
3: 有効なオリエンテーション座標変換が、キネマティックチェーンにより設定されませんでした。
10: 無効な修正インデックス（キネマティックチェーンの位置への参照）。
11: 指定の場所に修正要素が設定されていません。
12: 補正要素が設定されていません。
13: 補正要素と修正要素が同じです。
14: オリジナルの要素のための修正モードが不明です。
15: 補正要素のための修正モードが不明です。
16: 2 個の呼び出しパラメータ _CORR_INDEX と _CORR_MODE の組み合せが無効です。
17: オリジナルの要素の精密オフセットが大き過ぎます。
18: 補正要素の精密オフセットが大き過ぎます。
19: オリジナルの要素の基本寸法の書き込み権がありません。
20: 補正要素の基本寸法の書き込み権がありません。
21: オリジナルの要素の精密オフセットの書き込み権がありません。
22: 補正要素の精密オフセットの書き込み権がありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： ファンクションコールを変更します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14108 キネマテイックトランスフォーメーションと工具ホルダが同時に作動しています([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： キネマティックチェーンで定められた座標変換は、旋回工具ホルダと同時には作動させることができません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC プログラムを変更します

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14109 静的オリエンテーション座標変換中の直線軸と回転軸の同時移動 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 線形軸と回転軸を同時に補間する必要がある場合、静的オリエンテーション座標変換が作動中は、補間タイプ CP (G コードグループ 49) が許可されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC プログラムを変更します：
動的オリエンテーション座標変換を作動します。
グループ 49 の G コードを変更します。
直線軸と回転軸の移動を同時ではなく、順々におこないます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14130 初期値が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： プログラム実行中に SET 命令で配列を割り当てましたが, 指定した初期値の個数が既定の配列要素数を超えています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 初期値の個数を減らします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14140 座標変換なしで位置指令はできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ある軸位置用に位置情報が指令されましたが, 座標変換が有効になっていませんでした。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください．。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14144 PTP 動作はできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： PTP G コードが G0 あるいは G1 以外の動きのために指令されています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください．。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14146 CP または PTP 動作は座標変換なしにはできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： CP や PTP G コードが指令されましたが, 座標変換が有効になっていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください..。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14150 不正な工具ホルダ番号が指令されているか、宣言されています。(MD)([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指定した工具 ホルダ番号がマイナス値であるか, マシンデータ MD18088 $MN_MM_NUM_TOOL_CARRIER の値を超えています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。正しい工具 ホルダ番号を指定するか, マシンデータ MD18088 $MN_MM_NUM_TOOL_CARRIER を修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14151 工具ホルダ回転が不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 0° 以外の工具 ホルダ回転角を設定しましたが, 関連軸が指定されていません。3 方向の成分がすべてゼロですが, 回転軸が指定されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 回転角を 0° に設定するか, 関連回転軸を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14152 工具ホルダ：無効なオリエンテーションです。エラーコード :%3([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： 現在有効なフレームで工具オリエンテーションを指定しようとしましたが, 選択した工具 ホルダのキネマテイックでは工具オリエンテーションをおこなえません。工具 ホルダの両方の回転軸が互いに直交していない場合または回転軸数が 2 未満の場合に, この状態になることがあります。
または, 回転軸が関連軸の制限値を超えて設定されています。
アラームと一緒に原因を詳細に指定するエラーコードが表示されます。
1: 第 1 ソリューション の第 1 回転軸は下限を超えました。
2: 第 1 ソリューション の第 1 回転軸は上限を超えました。
10: 第 1 ソリューション の第 2 回転軸は下限を超えました。
20: 第 1 ソリューション の第 2 回転軸は上限を超えました。
100: 第 2 ソリューション の第 1 回転軸は下限を超えました。

200: 第 2 ソリューション の第 1 回転軸は上限を超えました。
1000: 第 2 ソリューション の第 2 回転軸は下限を超えました。
2000: 第 2 ソリューション の第 2 回転軸は上限を超えました。
3: 現在の軸構成では，指令されたオリエンテーションは設定できません。
軸制限値を超えることを示す数種類のエラーコードが同時に発生します。
軸制限値を超えたときは，指令値に 360° の整数倍の値を加減算することにより，軸制限値の範囲内の適切な位置に移動しようとする計算がおこなわれるため，適切な位置が見つからなかったときは，軸の上限を超えたのか下限を超えたのかを明確に判断できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します (TCOFR の代わりに TOABS を指令します。別のフレームを有効にします。工具ホルダデータを変更します。加工平面 (G17-G19) を変更します。
アラームを削除できない場合、および RESET の際に追加のアラーム 14710 が出る場合は、マシンデータ 20126 $MC_TOOL_CARRIER_RESET_VALUE をゼロに設定してください

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14153 工具ホルダタイプが不明です。:%3([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 工具ホルダタイプ

説明： 無効な工具ホルダタイプが $TC_CARR23[ ] に指定されました。有効なタイプ： t, T, p, P, m, M.

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタプリタストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 工具ホルダデータを変更してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14154 旋回工具ホルダ %4 のパラメータ %3 の精密補正値が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 無効な旋回工具ホルダのパラメータ
%4 = 旋回工具ホルダ番号

説明： 旋回工具ホルダの最大許容精密補正値は直線変数用マシンデータ MD20188 $MC_TOCARR_FINE_LIM_LIN と回転変数用マシンデータ MD20190 $MC_TOCARR_FINE_LIM_ROT で制限されます。アラームはセッティングデータ SD42974 $SC_TOCARR_FINE_CORRECTION がゼロ以外のときのみ発生します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 有効な精密補正値を入力してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14155 工具ホルダオフセットのベースフレーム定義が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具ホルダ選択がテーブルオフセット内の変更を伴うなら, そのオフセットを保存するために正しいベースフレームを定義しなくてはなりません。詳細は, MD20184(TOCARR_BASE_FRAME_NUMBER) の情報を参照してください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタプリタストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムか MD20184(TOCARR_BASE_FRAME_NUMBER) を変更してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14156 リセットで工具ホルダ選択エラーです。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： MD20110 $MC_RESET_MODE_MASK の設定は有効な旋回工具ホルダがリセットで保持されることが必要です。これは古い旋回工具ホルダの選択を解除して, その工具ホルダを修正後のデータで再選択すると実施されます。
再選択中にエラーが発生したときは, このアラームはワーニングとして出力されます, そして初期値のセッティングで旋回工具ホルダを選択しようとします。2 回目の工具ホルダ選択でアラームが発生しないときは, このリセットサイクルはこれ以上のアラームを発生しないで継続されます。一般的には, 古いオリエンテーション工具ホルダが TCOFR で選択されて, リセット前に, その軸が関連フレームに適合した設定が出来ないような方法で軸の方向が変更されたときに, このアラームが発生します。アラームが別の理由の場合, 初期設定を選択しようとしたときにもアラームが出力されます。そのときはこれもアラームメッセージに表示されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを確認します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14157 MOVT で補間タイプが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 直線またはスプライン補間は MOVT(G0,G1,ASPLINE,BSPLINE,CSPLINE) で有効でなければいけません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタプリタストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14158 キネマティックチェーンによる座標変換時の工具ホルダ選択エラーのリセット(。[(Ch%1)])

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： マシンデータ $MC_TOOL_CARRIER_RESET_VALUE と $MC_TRAFO_RESET_NAME の設定が、RESET もしくはプログラムスタートの際に、旋回工具ホルダとキネマティックチェーンで設定された座標変換の両方を作動するこが必要です。この組合せは許可されていません。この場合マシンデータ $MC_TOOL_CARRIER_RESET_VALUE の内容が無視されます。つまり旋回工具ホルダは作動しません。この状態はアラーム 14156 で表示されます。しかしプログラムスタートが妨げられることはありません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 示された 2 個のマシンデータを確認します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14159 ROTS または AROTS で 2 つ以上の角度が指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： フレーム回転は言語命令の ROTS か AROTS で使用している空間角度で記述されます。最大 2 つの角度が指令できます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタプリタストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14160 工具長補正をジオメトリ軸指定なしで起動しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： もし方式 C(工具長は指令された軸上で実施) が - ISO_2 モードの G43 / G44- H 指令の工具長補正用 MD20380 ($MC_TOOL_CORR_MODE_G43G44) によって有効となるなら, 少なくとも 1 つのジオメトリ軸は指定しなくてはいけません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： マシンデータ (MD20380 $MC_TOOL_CORR_MODE_G43G44) かパートプログラムを変更してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14162 CUTMOD もしくは CUTMODK 機能の有効化の際のｴﾗｰ %3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： CUTMODE もしくは CUTMODK 機能の作動中にエラーが発生しました。エラーのタイプは、エラーコード番号により詳細に決められます。
エラーコード
1 有効な工具に有効な切削方向が設定されていません。
2 有効な工具のエッジ角度 (逃げ角とホルダ角) が両方ともゼロです。
3 有効な工具の逃げ角が無許可の数値です (0° 以下または 180° 以上)。
4 有効な工具のホルダ角が無許可の数値です (0° 以下または 90° 以上)。
5 有効な工具のインサート角が無許可の数値です (0° 以下または 90° 以上)。
6 有効な工具の刃先位置 - ホルダ角の組合せが無効です (刃先位置 1 から 4 の場合、ホルダ角は 90° 以下である必要があります。刃先位置が 5 から 8 の場合、90° 以上である必要があります)。
7 刃先は加工平面になく、刃先と加工平面間の角度が、セッティングデータ 42998 $SC_CUTMOD_PLANE_TOL により指定された上限を超えています。
マシンデータ MD20125 $MC_CUTMOD_ERR を使って、エラー状態がアラーム出力につながるか、またアラームが表示されるだけなのか、またはプログラム停止を起動するか、指名された各エラーに決めることができます。

応答： インタプリタストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 作動工具の工具データを修正してください。またはエラー 7 の場合にはパートプログラムを修正してください。
マシンデータ MD20125 $MC_CUTMOD_ERR を使用することで、あらゆるエラーアラームを抑制してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14165 工具 %4 に H または D 番号 %3 が登録されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ISO H/D 番号
%4 = 工具番号

説明： H か D 番号が ISO_2 または ISO_3 モードで指令されると，それは有効工具で使用されます。有効工具はメイン主軸またはマスタ工具ホルダに最後にロードされた工具です。H または D 番号がないときこのアラームが出力されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： ISO H/D 番号を正しく設定してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14166 TOFF / TOFFL による工具長ｵﾌｾｯﾄのﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ指令の際のｴﾗｰ %3 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： TOFF または TOFFL による工具長補正のプログラミング中にエラーが発生しました。エラーのタイプについての詳細は、エラーコード番号により詳しく与えられます。
エラーコード
1 少なくとも 1 つの工具長オフセット成分が一つのブロック内で二度プログラム指令されました（TOFF により）。
2 少なくとも一つの工具長オフセット成分が一つのブロック内で二度プログラム指令されました（TOFFL により）。
3 工具長オフセット成分が TOFF と TOFFL の両方により、一つのブロック内にプログラム指令されました。
4 工具長オフセットが TOFF によりプログラム指令されている場合、インデックスを指示する必要があります。タイプ TOFF=.... は許可されていません。
5TOFFL（許容値 1..3）のプログラミングの際に、無効なインデックスが指示されました。
6TOFF のプログラミングの際に、無効な軸が指示されました。ジオメトリ軸のみ許可されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： エラーのあるプログラムブロックを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14170 工具長補正の開始とキャンセルは、直線補間以外では出来ません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具補正 (G43/G44) を ISO_M の言語モードで有効にするとき，直線タイプの補間が有効でなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14180 指令された H 番号 %3 は工具リストに登録されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ISO モードの H 番号

説明： 当該 H 番号が工具に割り当てられていません (ISO_M)。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14185 D 番号 %3 が定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ISO モードの H 番号

説明： 当該 D 番号が工具に割り当てられていません (言語様式 ISO_M)。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14196 $SC_CUTDIRMOD を解釈中のエラー %3 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = エラーコード

説明： セッティングデータ SD42984 $SC_CUTDIRMOD 内の文字を解析中に発生します。このセッティングデータは新しい刃先が選択されると常に読まれます。エラーコードはエラー原因を示します。
1: 文字が空欄か符号のみです。
2: $P_ 後に認識できないフレーム名称があります。
3: 最初の有効フレーム名称の後にコロン記号がありません。
4: メモリ領域不足のためフレームの内部生成ができません。
5: フレームインデックスが無効です。
6: 文字終了後にも文字があります。
7: コロン記号の後の第 2 フレーム名称がありません。
8: フレーム回転はできません。(面の法線はお互いに 90° 以上回転します)
9: 無効なフレーム連結です。(フレーム連結内で第 1 フレームは第 2 フレームの前になります)
10 : 軸名称が無効です。
11: 軸が回転軸ではありません。
12: 文字列が無効で、エラータイプ 1 から 11 を割当できません。
20: 無効な角度が示されました (数値です)
30: 回転角が無効です (90° の整数倍ではありません)

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： セッティングデータ SD42984 $SC_CUTDIRMOD に正しい文字を入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14197 D 番号と H 番号が同時に指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： D 番号と H 番号が同時に指令されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14198 工具オフセットで誤った工具方向に変更しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具方向のオフセットが有効なとき, ブロック変更によってオフセット軸の割付がチャネル軸に変更される (平面変更, 工具変更, カッタ <-> 回転工具, ジオメトリ軸入れ替え) 場合, ブロック変更はできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： - パートプログラムを修正してください。
- 工具方向のオフセットを 0 にしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14199 工具径成分のある工具で平面変更ができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具が, 加工軸の直径方向の磨耗または長さ成分を持ち (MD20360 $MC_TOOL_PARAMETER_DEF_MASK のビット 1 あるいは 0 が設定されている), この MD のビット 2 も設定されているときは, その工具は工具選択で有効となる平面でしか使用できません。平面を変更するとアラームになります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください。
MD20360 $MC_TOOL_PARAMETER_DEF_MASK のビット 2 をクリアしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14200 極半径がマイナスで指令されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： G00, G01, G02 または G03 移動ブロックの終点を極座標で指定する際に, キーワード RP=... でマイナス値の極座標半径を入力しました。
極の定義：
- ブロックの終点を極座標の角度と半径で指定するときは, 現在有効な極が基準点です（準備機能：G00/G01/G02/G03)。
- G110, G111 または G112 で新しい極座標系を選択したときは, 下記の点が基準点になります：G110： 有効平面上で最後に指令した点。G111： 現在のワーク座標系 (WCS) の原点。G112： 最後に指定した極。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。極座標の半径は現在有効な極からブロック終点までの距離であり, かならず正のアブソリュート値を入力します（方向は極座標の角度 AP=... で指定します）。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14210 極座標角度が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： G00, G01, G02 または G03 移動ブロックの終点を極座標で指定する際に, キーワード AP=... で許容範囲を超える極座標角度を入力しました。極座標角度の許容範囲は -360° ～ +360° で, 最小入力単位は 0.001° です。
極の定義：
- ブロックの終点を極座標の角度と半径で指定するときは, 現在有効な極が基準点です（準備機能：G00/G01/G02/G03)。
- 極角度と極半径による新規の極定義では、G 機能で選択された基準点を基準にします。G110... は平面内で最後に指令されたプログラム指令点を基準にします。G111... は現在のワーク座標系の原点を基準にします。G112... は最後の極を基準にします。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。極座標角度の許容範囲は -360° ～ +360° で, 最小入力単位は 0.001° です。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14250 極半径がマイナスの値で指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： G110, G111 または G112 で新しい極座標系を定義する際に, キーワード RP=... でマイナス値の極座標半径を入力しました。極座標半径はプラスのアブソリュート値でなければなりません。
極の定義：
- ブロックの終点を極座標の角度と半径で指定するときは, 現在有効な極が基準点です（準備機能：G00/G01/G02/G03)。
- G110, G111 または G112 で新しい極座標系を選択したときは, 下記の点が基準点になります：

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。入力する極座標半径は現在の基準点から新しい極までの距離であり, 正のアブソリュート値でなければなりません（方向は極座標の角度 AP=... で指定します）。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14260 極座標角度が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： G110, G111 または G112 で新しい極座標系を定義する際に, キーワード AP=... で許容範囲を超える極座標角度を入力しました。極座標角度の許容範囲は -360° ～ +360° で, 最小入力単位は 0.001° です。
極の定義：
- ブロックの終点を極座標の角度と半径で指定するときは, 現在有効な極が基準点です（準備機能：G00/G01/G02/G03)。
- G110, G111 または G112 で新しい極座標系を選択したときは, 下記の点が基準点になります：

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。極座標角度の許容範囲は -360° ～ +360° で, 最小入力単位は 0.001° です。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14270 極が間違って指令されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 極座標で位置を指令する際に, 選択した加工平面上にない軸を指定しました。極座標で位置を指令するときは, かならず G17 ～ G19 のどれかで選択した平面上の軸を指定します。G110, G111 または G112 で新しい極座標系を定義する場合も同様です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。指定できるのは現在有効な加工平面を構成する 2 つの ジオメトリ軸だけです。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14280 極座標が間違って指令されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 極座標系 (AP=..., RP=...）と直交座標系（軸アドレス X, Y, ...）の両方を用いて当該ブロックの終点を指定しました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。一つの座標系に基づいて軸移動を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14290 多項式補間に対して多項式の次数が 5 より大きく指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 多項式補間のために 5 次より大きな次数の多項式が指令されています。多項式として指令できるのは 5 次までです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14300 ハンドルによる重畳移動ができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ハンドルオーバライドを不正に呼び出しました。
- (1) 位置決め軸：
- 割出し軸にハンドルオーバライドを指令しました。
- 位置が指定されていません。
- 当該ブロック内の同一軸へ FA と FDA の両方を指令しました。
- (2) 輪郭定義軸：
- 位置が指定されていません。
- G60 モードではありません。
- 選択した G グループ 1 の G 機能が不正です (CIP に指定できるのは G01 だけです)。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14320 ﾊﾝﾄﾞﾙ %1 が二度使用されています (%2)。([CH %3] 軸 %4)

パラメータ： %1 = ハンドル番号
%2 = 箇所
%3 = チャネル
%4 = 軸名称

説明： 指定のハンドルが 2 個所で使用されていることを示すアラーム情報です。
第 2 パラメータの説明です。
1: この軸の軸ハンドルオーバライドのブロックは,
この軸のハンドルが DRF 動作をおこなうので, 実行できません。
2: パスの速度オーバライドブロックは, ハンドルがこの軸のパスのために
DRF 動作をおこなうので, 実行できません。
3: 輪郭ハンドルブロックは, ハンドルがこの軸のパスのために
DRF 動作をおこなうので, 実行できません。
4: 軸ハンドルオーバライドを持った PLC 軸は, ハンドルがこの軸のために
DRF 動作をおこなうため, 直ぐに開始できません。
5: この軸は軸ハンドルオーバライドありの揺動軸です。
往復軸はハンドルがこの軸のために DRF 動作をおこなうため, 直ぐに開始できません。
6: この軸の ＤＲＦ 動作は, 軸ハンドルオーバライドがこのハンドル軸に有効なため,
実行できません。
7: この軸の ＤＲＦ 動作は , このハンドルでパスの速度オーバライドが有効で,
かつこの軸がパスに含まれるため, 実行できません。
8: この軸の DRF 動作は , このハンドルで輪郭ハンドルが有効で,
かつこの軸がパスに含まれるため, 実行できません。
9: この軸の DRF 動作は , 軸がこのハンドルで有効なハンドルオーバライドありの PLC 軸のため,
実行できません。
10: この軸の DRF 動作は , 軸がこのハンドルでのハンドルオーバライド付きの
揺動軸として有効なため, 実行できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ハンドルは一度で 1 つの用途だけに使用してください。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

14400 座標変換の切り換え時に工具径補正が有効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具径補正が有効なときは座標変換を実行できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 座標変換を変更する前に, NC パートプログラム (G00 または G01 ブロック) 内に G40 を指令して工具径補正をキャンセルにします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14401 座標変換が使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 所定の座標変換を使用できません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
パートプログラムを修正します。定義済みの座標変換だけを指定します。
MD24... $MC_TRAFO_TYPE_... を確認します。(座標変換をパートプログラム内の命令に割り当てます)

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14402 座標変換変更時にスプラインが有効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： スプライン曲線区間では座標変換を実行できません。一連のスプライン補間ブロックの後でしか座標変換を変更できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14403 先読み処理が運転処理と同期していない可能性があります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 先読み処理段階で位置決め軸の移動を正確に計算できないので, MCS 内の位置が不明です。このために, 先読み処理段階で特定できないさまざまな座標変換の実行が運転中に実行される可能性があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。先読み処理と運転処理を同時におこないます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

14404 座標変換の選択でパラメータが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 座標変換選択時にエラーが発生しました。
考えられるエラーの原因は下記のとおりです：
- 下記の理由で, 座標変換に関連する軸が有効になっていません：
- 別のチャネルで使用されています（→ 有効にします）。
- 主軸モードです（→ SPOS で有効にします）。
- POSA モードです（→ WAITP で有効にします）。
- 同時位置決め軸です（→ WAITP で有効にします）。
- マシンデータのパラメータ設定に誤りがあります。
- 座標変換への軸またはジオメトリ軸の割当てに誤りがあります。
- マシンデータに誤りがあります（→ マシンデータを修正し, 再スタートをおこないます）。
注意：有効になっていない軸はアラーム 14404 ではなく, アラーム 14092 またはアラーム 1011 が出力されることもあります．。
下記の命令が座標変換エラーの原因になっている可能性があります：TRAORI：-
TRANSMIT：
- 機械軸の現在位置が不適切なので（たとえば極位置にあるので）, それを選択できません（→ 位置をやや変更します）。
- マシンデータにしたがったパラメータ設定に誤りがあります。
- 機械軸に関する特別要件が満たされていません（たとえば,回転軸がモジュロ軸として宣言されていません）(→ マシンデータを修正し, 再スタートをおこないます）。
TRACYL：
- 座標変換選択時に不正なパラメータを指定しました。
TRAANG：
- 座標変換選択時に不正なパラメータを指定しました。
- マシンデータのパラメータ設定に誤りがあります。
- パラメータの値が不正です（TRAANG では不正な角度）(→ マシンデータを修正し, 再スタートをおこないます）。
固定座標変換：
- 固定座標変換用マシンデータ設定が間違っています。（従属性を考慮してマシンデータを変更してください。その後再開してください。）
有効な「OEM 座標変換」コンパイルサイクルの場合：
座標変換を含む軸は原点確立済みにしてください。！

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。パートプログラムまたはマシンデータを修正します。
有効な「OEM 座標変換」コンパイルサイクルのみの場合：
座標変換を選択する前に座標変換を含む軸をレファレンス点復帰します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14410 ジオメトリ軸が変更されたときスプラインが有効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： スプライン曲線区間では, チャネル軸へのジオメトリ軸の割当てを変更できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14411 ジオメトリ軸が変更されたとき工具径補正が有効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具径補正が有効なときは, チャネル軸へのジオメトリ軸の割当てを変更できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14412 ジオメトリ軸が変更されたとき座標変換が有効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 座標変換が有効なときは, チャネル軸へのジオメトリ軸の割当てを変更できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14413 精密工具補正：ジオメトリ軸 / チャネル軸の切り換えはできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 精密工具補正が有効なときは, チャネル軸へのジオメトリ軸の割当てを変更できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14414 GEOAX: 呼び出し方法が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： GEOAX(...) で呼び出したパラメータが不正です。考えられるエラーの原因は下記のとおりです：
- パラメータの個数が不均一です。
- 6 個を超えるパラメータを指定しました。
- 0 より小さい, あるいは 3 より大きいジオメトリ軸番号を指定しました。
- 同じ軸番号を重複指定しました。
- 同じ軸識別子を重複指定しました。
- チャネル軸のどれかと同名のジオメトリ軸にチャネル軸を割り当てようとしました。
- ジオメトリ軸に IPO 機能を持たないチャネル軸を割り当てようとしました (MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK Bit 8 参照)。
- チャネル軸のどれかと同名のジオメトリ軸をジオメトリ軸グループから削除しようとしました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラム内の当該ブロックを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14420 割り出し軸 %3 のフレームエラーです。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称

説明： フレームが有効なときに, マシンデータ MD32074 $MA_FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED で許容されていない軸を割出し軸に指定しようとしました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。パートプログラムを修正するか, マシンデータ MD32074 $MA_FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED を変更します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14500 パートプログラムの先頭で定義する DEF または PROC の命令に間違いがあります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 高級言語命令を含む NC パートプログラムは前部の定義部と後部の指令部から構成されますが, それらが明確に区別されていません。最初のプログラム指令の後に定義文があってはいけません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムの先頭に定義文と PROFC 命令を挿入します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14510 PROC 宣言文がサブプログラム呼び出しにありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： パラメータ（「値指定」または「間接指定」パラメータ）の転送を伴うサブプログラム呼び出し指令で呼び出すサブプログラムは PROC 命令で始まるものでなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 使用するタイプに従ってサブプログラムを指定します。
(1) 従来のサブプログラム構造（パラメータの転送なし）:

```
%SPF 123456
:
M17
```

(2) キーワードとサブプログラム名称を含むサブプログラム構造（パラメータの転送なし）:

```
PROC UPNAME
:
M17
ENDPROC
```

(3) キーワードとサブプログラム名称を含むサブプログラム構造（「値指定」パラメータの転送あり）:

```
PROC UPNAME(VARNAME1,VARNAME2,...)
:
M17
ENDPROC
```

(4) キーワードとサブプログラム名称を含むサブプログラム構造（「間接指定」パラメータの転送あり）:

```
PROC UPNAME(Type1 VARNAME1,Type2 VARNAME2,...)
:
M17
ENDPROC
```

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14520 データ定義セクションの PROC 宣言文が不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： PROC 命令はサブプログラムの先頭にしか指令できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14530 EXTERN と PROC の型宣言が異なっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： パラメータの転送を伴うサブプログラム呼び出しをプログラムで指令するときは, システムがそのサブプログラムを事前に認識していなければなりません。常に使用可能なサブプログラム（固定サイクル）については, システムの起動時に呼び出しインタフェースが確立されます。その他のサブプログラムについては, 呼び出しプログラム内で EXTERN 宣言をおこなう必要があります。
例：
N123 EXTERN
UPNAME(TYPE1,TYPE2,TYPE3,...) 変数のタイプは定義文 (PROC 命令）で指定したタイプと同じか, 両立可能なものでなければなりません。変数名称は違っていてもかまいません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： EXTERN 命令と PROC 命令で指定した変数のタイプが適正で, 互いに対応しているかどうかを確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14540 成形工具：最小の制限角度が二つ以上指令されています。(刃先 D%3)([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 刃先番号, ラベル

説明： 輪郭用工具の制限角度は関連 刃先のみゼロです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 工具の定義を変更します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14541 成形工具：最大の制限角度が二つ以上指令されています。(刃先 D%3)([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 刃先番号, ラベル

説明： 輪郭用工具の制限角度は関連 刃先のみゼロです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 工具の定義を変更します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14542 成形工具：最小制限角度が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 輪郭用工具の定義で制限角度が示されていません。または最大と最小制限角度の両方を各々 1 回の指令が必要です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 工具の定義を変更します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14543 成形工具：最大制限角度が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 輪郭用工具の定義で制限角度が示されていません。または最大と最小制限角度の両方を各々 1 回の指令が必要です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 工具の定義を変更します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14544 成形工具：刃先 D%3 が 2 つの刃先境界内に位置していません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 刃先番号，ラベル

説明： 制限角度付きの工具の定義で，正転方向に回転するときは，全ての刃先は最小制限角度と最大制限角度の間に位置決めします。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 工具の定義を変更します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14545 成形工具：刃先 D%3 が完全に刃先 D%4 を取り囲んでいます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 刃先番号，ラベル
%4 = 刃先番号，ラベル

説明： 輪郭用工具の定義で，接線は隣接した円弧刃先上にあります。１つの刃先がもう１つの刃先で囲まれた場合は接線はできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 工具の定義を変更します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14546 成形工具：刃先 D%3 が凹形状のコーナを定義しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 刃先番号，ラベル

説明： 輪郭工具の輪郭は凸形状です，すなわち，凹形状のコーナがあってはいけません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 工具の定義を変更します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14547 成形工具：チェックサムが間違っているか存在しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： マシンデータ MD20372 $MC_SHAPED_TOOL_CHECKSUM が設定されたとき，以前の刃先のサム値の逆数と同じ工具長成分と工具径成分がありませんでした。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 工具定義を確認してください。刃先は存在しなければいけません。工具長成分と工具径成分は以前の刃先の合計値の逆数と同じです。これは最初の刃先の工具長成分を考慮しません。各成分の比較で，それらの部分的成分ではなく，基本値と摩耗値の関連合計値がお互いに比較されます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14548 成形工具：刃先 D%3 のマイナス半径は使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 刃先番号，ラベル

説明： 負の半径値は輪郭用工具に使用できません。即ち基本半径と摩耗値の合計は少なくとも 0 の必要があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 工具定義を確認してください。刃先半径を変更してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14549 成形工具：不正な指令です。コード番号 :%3([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： 有効な工具径補正の輪郭用工具用に，使用できない指令がありました。
1:G コードグループ 17 で工具径補正が起動中のときに，KONT が有効です。
2:G コードグループ 17 で工具径補正が起動中でないときに，KONT が有効です。
9:G コードグループ 40 で，CUTCONOF が無効です。
10: 既に工具径補正が有効なときの G41/G42 の再指令はできません。
20: １回転以上の円弧指令はできません。
21: 楕円指令（補正平面の円ではない）
23: インボリュート指令はできません。
24: １ブロックにのみで，複数の多項式補間指令ははできません。これらのブロックは例えば COMPCAD または G643 で作成できます。
30: 先読み処理停止はできません。
41: 最初の補正ブロックの開始点は定義されたどの刃先でも到達できません。
42: 最後の補正ブロックの終了点は定義されたどの刃先でも到達できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： NC プログラムを変更します

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14550 成形工具：不正な工具輪郭の変更です。コード番号 :%3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： 輪郭用工具との違いがある新規工具は有効は工具径補正で輪郭用工具として有効です。
エラーの原因はエラーコードで詳細に記述されます。
エラーコードが整数のとき, 下位 3 桁の場所はエラーが検出された刃先番号を指定します。4 桁目が詳細を説明します。
-1: 工具が検出されました。
-2: 工具用輪郭構成要素（刃先）の数が変更されました。
1000: 刃先中心が変わりました。
2000: 刃先半径が変わりました。
3000: 初期角度が代わりました。
4000: 最終角度が変わりました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： NC プログラムを変更します

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14551 成形工具：刃先 D%3 の角度が 359° 以上です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 刃先番号, ラベル

説明： 単一刃先は最大 359° の領域でなければいけません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： 工具定義を確認してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14600 再ロード用のバッファ %3 を作成できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ﾌｧｲﾙ名称

説明： 「外部から実行」用ダウンロードバッファが作成できません。考えられる原因：
- 使用可能なメモリが不足しています。（最小値は MD18360 $MN_MM_EXT_PROG_BUFFER_SIZE を参照ください）
- HMI と NCK 通信用の資源が使用できません。(MD18362 $MN_MM_EXT_PROG_NUM を参照ください）
- ファイルが既に存在しています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - NCK メモリの空き領域を大きくします。たとえば, 不要になったパートプログラムを削除します。
- MD18360 $MN_MM_EXT_PROG_BUFFER_SIZE と／または MD18362 $MN_MM_EXT_PROG_NUM を修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14601 再ロード用のバッファを削除できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 「外部から実行」のダウンロード用バッファをクリアする事ができませんでした。考えられる原因：考えられる原因：
- HMI / PLC 通信が停止していない。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 電源を再投入してください。(ダウンロード用バッファがクリアされます)

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14602 外部からのﾘﾛｰﾄﾞの際のﾀｲﾑｱｳﾄ ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： MD10132 $MN_MMC_CMD_TIMEOUT に設定されている監視時間内に, 外部サブプロ (EXTCALL または外付けドライブからの実行) を呼び出すことができませんでした。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- HMI の接続を確認する。
- MD10132 $MN_MMC_CMD_TIMEOUT を大きくする。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14603 外部からの実行処理の際の時間切れ ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： プログラムが外部ソースからの実行を選択されている場合, パートプログラム開始後 60 秒以内に最初の指令行を再ロードバッファから読み込めなければいけません。それ以外では, パートプログラム処理は HMI または外部機器が失敗したとみなされ
アラーム 14603 でキャンセルされます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： HMI への接続を確認します。そして外部ソースから実行されるプログラムを再開します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。
- リセットキーでアラームに応答してください。
- プログラムの選択を繰り返してください。
- パートプログラムを開始してください。

14610 補正ブロックが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： このアラームは, ブロック／プログラム修正機能でエラーの原因を完全に解消できないときに出力されます。外部で処理したプログラム内にエラーがあるので, ブロック／プログラム修正機能を使用できません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - リセットして, プログラムの実行をキャンセルします。
- HMI または PC でプログラムを修正します。
- プログラムを再ロードします（ブロック 検索で中断位置を検索できます）。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14615 「構文ﾁｪｯｸ」機能の処理中にｴﾗｰが発生しました： 識別子 %3 [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 未使用
%3 = エラーコード

説明： PI サービス _N_CHKSEL, _N_CHKRUN, _N_CHKABO と _N_SEL_BL により、構文チェック機能の処理中に、エラーが発生しました。パラメータ %3 により、エラーの状況が詳細に説明されます。:
数値
1: PI サービス _N_SEL_BL と一緒に、無効な行番号が転送されました。
2: PI サービス _N_CHKRUN と一緒に、範囲終了の無効な行番号が転送されました。
3: 選択したプログラムにブロック選択 (PI サービス _N_SEL_BL) が作動中にも関わらず、PI サービス _N_CHKSEL が作動しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 数値
1: PI サービス _N_SEL_BL に正しい行番号を与えてください。
2: PI サービス _N_CHKRUN に範囲終了の正しい行番号を与えてください。
3: 3: PI サービス _N_CHKSEL の作動前に、チャネルがリセット状態にあることを確かめてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

14650 SETINT 命令が無効な ASUP 起動入力を使用しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ハードウェア入力後に実行するサブプログラム (NCK 高速入力で起動する割り込みプログラム）は非同期サブプログラムです。
NCK 入力番号は 1 ～ 8 の範囲内でなければなりません。SETINT 命令で, キーワード PRIO=... を使って 1 ～ 128 の優先順位 (1 が最優先）を付けることができます。
例：
NCK 入力 5 で AB-HEB_ Z を最優先サブプログラムに指定する場合
N100 SETINT (5) PRIO = 1 ABHEB_Z
SW-PLC2xx の制限： NCK 入力の番号は 1 あるいは 2 でなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： SETINT 命令で 1 ～ 8 の範囲内にある NCK 入力番号を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14660 SETINT 命令が無効な優先度レベルを使用しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： NCK 入力番号は 1 ～ 8 の範囲内でなければなりません。SETINT 命令で, キーワード PRIO=... を使って 1 ～ 128 の優先順位 (1 が最優先) を付けることができます。
例 :
NCK 入力 5 で ABHEB_ Z を最優先サブプログラムに指定する場合
N100 SETINT (5) PRIO = 1 ABHEB_Z
SW-PLC2xx の制限 : NCK 入力の番号は、1 あるいは 2 でなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 1 ～ 128 の範囲内にある NCK 入力優先順位を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14700 RESET などのシステム内命令でタイムアウトが発生しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ANWAHL(パートプログラムの選択), RESET(チャネルのリセット), REORG(解析処理バッファの再構成), NEWCONFIG(構成別マシンデータの変更 = 再起動) などのコントローラ内命令でタイムアウトが発生しました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
システムへの一時的な過負荷のために (HMI エリア内, OEM アプリケーション内などで) ランタイムエラーが発生した場合は, プログラムの実行や操作を問題なく再開することができます。
その他の場合は, エラーテキストを書き留め、次のサポートリクエストを開いてください : http://www.siemens.com/automation/support-request

プログラムの継続： コントローラの電源を切って, 入れ直してください。

14701 リセット後、前回のリセット時より処理可能ブロック数が %3 だけ減っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 処理不可ブロック数

説明： リセット後に, 前回のリセット時と比べて, 処理可能ブロック数が減っていることが判明しました。これはシステムエラーによるものです。アラームに対する応答が返された後に, パートプログラムの実行を再開することができます。処理不可ブロック数がマシンデータ MD28060 $MC_MM_IPO_BUFFER_SIZE の値より小さい場合は, 電源再投入時にアラーム 14700 が出力されます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： システムエラーの場合と同様です。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14710 第 %3 機能で初期化中にエラーが起きました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 段階インデックス

説明： コントローラ起動後,リセット後または NC スタート後は,マシンデータ MD20110 $MC_RESET_MODE_MASK と MD20112 $MC_START_MODE_MASK に従ってブロックが初期化されます。
このマシンデータの設定値が不正な場合に，このアラームが出力されます。このマシンデータに関連する機能がパートプログラムで不正に指令されている場合も，このアラームが出力されます。
エラーがどのブロックの初期化に関連しているかを明確にするために，このアラームも発生します。
パラメータ %3 は，エラーを出力したブロック初期化段階を表しています：
コントローラ－起動と（プログラム）RESET:
数値：
段階 0： 先読み処理／運転処理の同期中のエラー。
段階 1： 工具長補正選択中のエラー。
段階 2： 座標変換選択中のエラー。
段階 3： ゼロオフセット選択中のエラー。
起動時には，マクロ定義とサイクルインタフェースも読み込まれます。エラーがこれらに関連している場合は，4 または 5 の段階インデックスが表示されます。
段階 6： 起動中の 2 1/2-D- プロテクションゾーンの作成エラー
（プログラム）START:
数値
段階 100： 先読み処理／運転処理の同期中のエラー。
段階 101： 工具長補正選択中のエラー。
段階 102： 座標変換選択中のエラー。
段階 103: 主軸同期選択中のエラー
段階 104： ゼロオフセット選択中のエラー。
特に工具管理機能が有効なとき，主軸または工具ホルダの工具は未使用でも，まだ有効であることは可能です。これらの工具はリセットで有効になります：スタート時にマシンデータ MD22562 $MC_TOOL_CHANGE_ERROR_MODE がアラームを発生させるか，自動バイパス法が適用されるかを指定するために使用されます。
パラメータが 200 から 203 の３つの値を含むとき，これは特定の命令（ASUP 開始，オーバストア選択，テイーチイン）時の NC ブロック解析処理の NC ブロック数が不充分のため，使用できないことを意味します。
解決： マシンデータ MD28070 $MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP を増やします。

応答： インタプリタストップ
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
段階 0 ～ 3 の場合：
リセットでアラームが発生する場合：
下記のマシンデータ：MD20110 $MC_RESET_MODE_MASK
MD20120 $MC_TOOL_RESET_VALUE, MD20121 $MC_TOOL_PRESEL_RESET_VALUE,
MD20122 $MC_TOOL_RESET_NAME（工具管理が作動中の場合のみ）
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
を確認します
パラメータ %3= 100 ～ 104 のの場合：
マシンデータ MD20112 $MC_START_MODE_MASK とリセット「..._RESET_...」で指定されるマシンデータを確認します。工具管理機能が有効な場合，工具ホルダまたは主軸から指定工具を外して必要なら未使用状態をキャンセルしてマシンデータを確認します。
パラメータ %3= 4 または 5 の場合：
_N_DEF_DIR 内のマクロ定義を確認します。
サイクル ディレクトリ _N_CST_DIR 及び _N_CUS_DIR を確認します。
パラメータ %3= 6 の場合：
追加でアラーム 18002 と 18003 が出力されました。このアラームには、不正に定義されたプロテクションゾーンの番号と識別子が含まれます。システム変数を正しく修正してください。

パラメータ %3= 200 ～ 203 の場合：
MD28070 $MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP の値を大きくします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14711 軸 %2 が使用できないため座標変換を選択出来ません [(Ch %1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： マシンデータ MD20110 $MC_RESET_MODE_MASK と MD20140 $MC_TRAFO_RESET_VALUE, の設定により , リセット時またはシステム立ち上げの実行により座標変換が選択されます。この座標変換に必要な軸 %2 が使用できないため, 座標変換ができません。考えられる理由：軸は別のチャネルまたは PLC で占有されています。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- 座標変換が選択されるチャネル内で軸 %2 を得るために GET 命令を使用してください。
- パートプログラム命令によって座標変換を選択してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14712 JOG Retract の選択時のエラーです：エラーコード %4 情報 %3 ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 未使用
%3 = 追加情報
%4 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： JOG Retract の選択の際に、エラーが発生しました。これはエラーコード（パラメータ %4）により詳細に説明されます。
エラーコードのリスト：
1: リトラクトデータが利用できません
2: テーパ旋削中の選択が有効です
3: 初期化ブロックの解析処理時のエラーです。追加情報（パラメータ %3）に、どの初期化ステップにエラーが発生したか示されます。事前にすぐに出たアラームも同様に初期化ステップに関係します：
   100: 先読み処理 / 運転処理の同期中のエラーです
   101: 工具長補正の選択時のエラーです
   102: 座標変換の選択時のエラーです
   103: 工具フレームの生成時のエラーです
   104: タッピングブロックの生成時のエラーです
   105: ジオメトリ軸入れ替え時のエラーです
4: 追加情報に示された軸の軸位置が「同期化」または「復元」状態ではありません
5: 追加情報に示された軸が既に JOG Retract により他のチャネルに割り当てられています
6: JOG Retract の選択により示されたジオメトリ軸が存在しません
7: MD 20110 $MC_RESET_MODE_MASK bit 0 が設定されていません
8: ねじ切り中です。. ねじの方向を明確に JOG 軸に割り当てることができません

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： JOG Retract を選択するには、次の前提条件が満たされなければなりません：
- Reset または PowerOff により、有効な工具オフセットでのプログラム処理が中止されました
- PLC 信号 <Retract_Daten_verfuegbar/> (リトラクトデータ利用可能)もしくは OPI 変数 retractState ビット 1 が設定されています
- JOG モードが有効です
- JOG Retract が選択されるべきチャネルが Reset 状態です
- JOG Retract が選択されている時に「テーパ旋削」機能が作動していてはいけません
- 座標変換に関与した軸には、同期化、または元の軸位置でなければなりません
  場合によっては、インクレメンタルエンコーダ用の位置の復元を作動します (MD34210 $MA_ENC_REFP_STATE[]=3)
- MD 20110 $MC_RESET_MODE_MASK ビット 0 を設定してください（初期値）

エラーの場合、アラームを Reset で応答してください。その後、上記の条件を考慮して選択を繰り返すことができます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14750 補助機能が指令が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： １つの NC ブロック内に 10 個を超える補助機能を指令しました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 1 ブロック内に指令した補助機能のすべてが実際に必要かどうかを確認します。モーダル機能を各ブロックで指令する必要はありません。補助機能を複数のブロックに振り分けるか, それらの一部を単独ブロックで指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14751 シンクロナイズドアクションを実行するためのリソースがなくなりました。(コード :%3)([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 識別子

説明： シンクロナイズドアクションを実行するためにはリソースが必要です。これらのリソースはマシンデータ MD28060 $MC_MM_IPO_BUFFER_SIZE, MD28070 $MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP, MD28251 $MC_MM_NUM_SAFE_SYNC_ELEMENTS 及び MD28250 $MC_MM_NUM_SYNC_ELEMENTS および MD28253 $MC_MM_NUM_SYNC_STRINGS で指定されています。パートプログラムを実行するためのリソースが不足している場合に, このアラームが出力されます。パラメータ %3 は限界に達しているリソースを示しています。
パラメータ %3 が 2 以下の場合は, MD28060 $MC_MM_IPO_BUFFER_SIZE または
MD28070 $MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP の値を大きくします。
パラメータ %3 が 2 より大きい場合は, MD28250 $MC_MM_NUM_SYNC_ELEMENTS, MD28251
$MC_MM_NUM_SAFE_SYNC_ELEMENTS の値を大きくします。
識別子 7: MD28253 $MC_MM_NUM_SYNC_STRINGS の値を大きくします。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正するか, リソースを大きくします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14752 シンクロナイズドアクションブロックに DELDTG と STOPREOF が一緒に指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 移動ブロックを参照したシンクロナイズドアクションブロックに DELDTG(残移動距離削除) と STOPREOF(先読み処理停止) の両方が指令されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 1 ブロック内に DELDTG と STOPREOF の両方を指令することはできません。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14753 シンクロナイズドアクション： %3 無効な補間タイプ （[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID

説明： 現在有効な補間タイプ（5 軸補間など）では, シンクロナイズドアクションまたは「複数送り」機能を実行できません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14754 シンクロナイズドアクション： %3 不正な送りタイプ ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID

説明： 現在有効な送りタイプでは, シンクロナイズドアクションまたは「複数送り」機能を実行できません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14756 シンクロナイズドアクション： %3 不正値 （[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID

説明： 値が無効です。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14757 シンクロナイズドアクションのタイプと両立できない命令が指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： シンクロナイズドアクションのタイプと両立できない動作を指令しました。
- RET はテクノロジサイクルのみ指令可能です。
- 「複数送り」機能は テクノロジサイクルで指令できません。
- H および M 機能出力は WHENEVER, FROM および DO と一緒に指令できません。
- WHENEVER と MEASA / MEAWA / MEAC は一緒に指令できません。
- DELDTG と STOPREOF は WHEN と EVERY のあるシンクロナイズドアクションブロックのみ指令できます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14758 指令されたシンクロナイズドアクション用変数は 611D ドライブのみ使用可能です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： シンクロナイズドアクション用変数 $AA_LOAD, $AA_TORQUE, $AA_POWER と $AA_CURR は MD36730 $MA_DRIVE_SIGNAL_TRACKING で有効にすることができます。システム変数 $VA_IS（安全現在位置）は, マシンデータ MD36901 $MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE が設定され, オプション $ON_NUM_SAFE_AXES で十分なサイズが指定されている場合のみ使用可能です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムまたはマシンデータを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14759 シンクロナイズドアクションで間違った軸タイプを使用しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 複数送り, スパークアウト時間または戻り行程を含む移動では, 少なくともひとつの GEO 軸を指令してください。複数送りブロックが同期軸移動指令も含む場合は, 同期軸の送り速度は完全に一致していなければなりません。同期軸移動に戻り行程があってはなりません。同期軸移動ブロックでは, 戻り行程またはスパークアウト時間だけではなく残移動距離も削除されます。
P3.2 以後のバージョンでは, このアラームは使用されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸を軸送り, 戻り行程またはスパークアウト時間を伴う位置決め軸として指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14760 同一グループ内の補助機能を同時に 2 つ以上指令することはできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 必要に応じて，マシンデータで M 機能と H 機能を複数のグループに分割することができます。この場合は，相互排他的な補助機能をひとつのグループにまとめます。このようなグループ分けを行った後は，同一グループ内の補助機能を同時に二つ以上指令することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。同一補助機能グループ内の補助機能をひとつだけ指令します（グループの割当てについては，工作機械メーカのプログラミング ガイドを参照ください）。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14761 工具径補正有効時、シンクロナイズドアクションで DELDTG（残移動量削除）は指令できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具径補正が有効なときは，DELDTG でシンクロナイズドアクション時の残移動距離削除をおこなうことはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 工具径補正を無効にしてから残移動距離削除をおこない，その後，工具径補正を再び有効にします。
あるいは，
- バージョン SW4.3 以後のソフトウェアでは，（解析処理なし残移動距離削除）を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14762 指令された PLC 変数が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 指令した PLC 変数の数が MD28150 $MC_MM_NUM_VDIVAR_ELEMENTS に設定された最大許容数を超えています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムまたはマシンデータを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

14769 内部補助機能 %4 バッファが一杯です ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2 主軸 %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 主軸番号
%4 = 補助機能番号

説明： NC ブロックには最大で 5 個のタイプ「M」の補助機能を入力できます。上限はプログラム指令と内部的に作られた補助機能 M の合計です。内部補助機能 M19 と M70 は、MD35035 $MA_SPIND_FUNCTION_MASK で、ビット 19 が M19 に、そして / またはビット 20 が M70 に設定されている場合に作成されます。M19 は SPOS と SPOSA での設定により作成されます。同時に M70 と軸運転への移行にも適用されます。アドレス拡張は、PLC に出力されるのと同様に主軸番号に対応します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - M19 と M70 が内部で作られる補助機能 M と主軸機能 を複数のブロックに分配してください。
- MD35035 $MA_SPIND_FUNCTION_MASK, ビット 19 および / または ビット 20 にある必要でない内部補助機能を無効にしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14770 補助機能指令個数が 1 ブロック内の最大許容数を超えたか、同一グループの補助機能が 2 つ以上指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指令した補助機能 (M 機能及び S 機能) の個数が 1 NC ブロックあたりの最大許容数を超えているか, 同一補助機能グループ内の補助機能を二つ以上指令しました。
NCK システムで 1 ブロックに指令できる同一グループ内のユーザー定義補助機能の最大個数はマシンデータ MD11100 $MN_AUXFU_MAXNUM_GROUP_ASSIGN に設定されています (初期値は 1)。
ユーザー定義補助機能のタイプ, それらが属するグループなどは下記の 4 種類のチャネルマシンデータに設定されています :
M コードだけのブロックではない場合の、M02/M17/M30 による Asup からのジャンプ。これは、Asup によりブロックが WAITE, WAITM または WAITMC により中断された場合は、許可されません。解決 : M02/M17/M30 だけをブロック内でプログラム指令します。または RET により置換します。
22010 AUXFU_ASSIGN_TYPE: 補助機能のタイプ (M など)
22000 AUXFU_ASSIGN_GROUP : 補助機能グループ
22020 AUXFU_ASSIGN_EXTENSION : 拡張補助機能
22030 AUXFU_ASSIGN_VALUE : 補助機能の番号

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。1NC ブロック内に指令できる補助機能は 16 個まで, M 機能は 5 個まで, 同一グループ内の補助機能は 1 個だけです。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14780 システムに組み込まれていないオプション機能（識別コード %3）が指令されています。([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 詳細 ID

説明： 当該ブロックで，システムに組み込まれていないオプション機能を指令しました。
ID の概略説明
1 オプション LaserCtrl
2 オプション ClearCtrl
3 オプション FeedAdapt
4 オプション AaTOff
5 オプション Tang
6 オプション LeadCtab
7 オプション ELG
8 オプション Trafo5
9 オプション Traoem
10 オプション Transmit
11 オプション Tracon
12 オプション Tracyl
13 オプション Traang
14 オプション Oscill
15 オプション SynSpi
16 オプション Repos
17 オプション Spline
18 オプション Involute
19 オプション Poly
20 オプション Compress
23 オプション Masl
24 オプション ExtLang または ExtLanguage が有効になっていません
25 オプション TechCycle
26 オプション Liftfast
27 オプション ProgAccel
33 オプション AllAsupSynact
34 オプション CmdAxSpind
35 オプション Mea2
36 オプション ProgAnaOut
37 オプション OptAaTOff
41 オプション MachineMaintenance
42 オプション PathFeedSAInput
45 オプション ElecTransfer
46 オプション Cut3D
47 オプション CDA
48 予約：オプション 汎用連結
49: オプション 計測サイクル
50: オプション ForceControl
51 オプション ESR
52 オプション 輪郭ハンドル

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正するか，オプション機能をシステムに組み込みます。
利用できるオプションデータおよび / または（利用可能な場合）コントローラのライセンスイメージを比較してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14781 シンクロナイズドアクション: %3 有効になっていないオプションが使用されました([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ: %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID

説明: 当該ブロックで, システムに組み込まれていないオプション機能を指令しました。
ID の概略説明
1 LaserCtrl option
2 ClearCtrl option
3 FeedAdapt option
4 AaTOff option
5 Tang option
6 LeadCtab option
7 ELG option
8 Trafo5 option
9 Traoem option
10 Transmit option
11 Tracon option
12 Tracyl option
13 Traang option
14 Oscill option
15 SynSpi option
16 Repos option
17 Spline option
18 Involute option
19 Poly option
20 Compress option
23 Masl option
24 ExtLang or ExtLanguage option 無効
25 TechCycle option
26 Liftfast option
27 ProgAccel option
33 AllAsupSynact option
34 CmdAxSpind option
35 Mea2 option
36 ProgAnaOut option
37 OptAaTOff option
41 MachineMaintenance option
42 PathFeedSAInput option
45 ElecTransfer option
46 Cut3D option
47 CDA option
48 予約: generic coupling option
49: Measuring cycles option
50: ForceControl option

応答: このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策: パートプログラムを修正するか, オプション機能をシステムに組み込みます。
利用できるオプションデータおよび / または（利用可能な場合）コントローラのライセンスイメージを比較してください。

プログラムの継続: NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14782 有効でない機能が使用されています（識別 %3）([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 詳細 ID

説明： ブロックに無効な機能が使用されています。
ID の概略説明
1 座標変換
2 工具の H 番号
3 3D プロテクションゾーン

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パートプログラムを修正します。
- 機能を有効にします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14783 座標系別の作業領域リミットが作動していません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ブロック内で座標系別の作業領域リミットのグループを作動しようとしました。
このグループはセットアップされていません。（マシンデータ MD28600 $MC_MM_NUM_WORKAREA_CS_GROUPS 参照）。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
NC プログラムが停止します。グループ WALCS01 - WALCS10 の G コードを変更できます。

解決策： - パートプログラムを修正してください。
- 座標系別の作業領域リミットをさらに作動させてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14790 PLC によって制御されている %3 軸を NC ブロックで指定しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称

説明： 当該 NC ブロックで指定した軸はすでに PLC によって移動制御されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 当該軸を使用しないようにパートプログラムを修正します。
- PLC による軸移動を停止するようにパートプログラムを修正します（WAITP を挿入します）。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14800 G93、G94、G95 または G96 と一緒に指令した F 値がマイナス値です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： G93, G94, G95 または G96 とともに指令した F 値がゼロまたはマイナス値、または FZ 値です。指令できる送り速度の範囲はメトリック単位系入力モードでは 0.001 ～ 999 999.999[mm/min, mm/rev, mm/tooth, deg/min,deg/rev], インチ単位系入力モードでは 0.000 1 ～ 39 999.999 [inch/min, inch/rev, inch/tooth] です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 上記の範囲内にある送り速度（関連ジオメトリ軸の合成送り速度成分）を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14810 位置決め軸 %3 用の軸速度が負で指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称

説明： 当該軸へ指令した位置決め速度（FA 値）がマイナス値です。指令できる位置決め速度の範囲はメトリック単位系入力モードでは 0.001 ～ 999 999.999 [mm/min, deg/min], インチ単位系入力モードでは 0.000 1 ～ 39 999.999 9 [inch/min, inch/rev] です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 上記の範囲内にある位置決め速度を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14811 軸 / 主軸 %3 にプログラム指令したダイナミック値の範囲が間違っています。エラー番号 %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = エラー番号

説明： プログラム指令されたダイナミック値が許容入力範囲外で使用されました。次のエラー原因が考えられます：
1: VELOLIM もしくは VELOLIMA の軸速度用のプログラム指令値が許容範囲外です。VELOLIM の許容範囲は、1 から 100 パーセントで、VELOLIMA の場合 1 から 200 パーセントです。
2: ACC もしくは ACCLIMA の軸の加速用のプログラム指令値が、1 から 200 パーセントの許容範囲外です。
3: JERKLIM もしくは JERKLIMA の軸の加加速度用のプログラム指令値が 1 から 200 パーセントの許容範囲外です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラミング ガイドに従ってオーバライド値を訂正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14812 %3 軸の SOFTA が使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称

説明： 当該軸についてはマシンデータで曲線形加速特性が選択されているので, SOFT を移動制御タイプとして設定することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムまたはマシンデータを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14815 負のねじピッチ変更値が指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 負のねじピッチ変更値が指令されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 設定値を修正してください。指令された F 値は 0 より大きくしてください。0 も設定できますが作用しません。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14820 周速一定切削速度で指令した最高主軸回転数が負の値です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： キーワード LIMS=... で G96「周速一定制御」モード時の最高主軸回転数を指定できますが, その値は 0.1 ～ 999 999.9 [min-1] の範囲内でなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 上記の範囲内にある周速一定制御モード時の最高主軸回転数を指定します。キーワード LIMS=... はモーダル情報であり, 周速一定制御を指令するブロック内またはその前に挿入できます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14824 GWPS で矛盾しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 同一主軸へ研削砥石周速一定制御機能 (GWPS) と周速一定制御機能 (G96 S...) の両方を指令しました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14840 周速一定指令速度が範囲外です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 下記の許容入力範囲内にない切削速度を指令しました：
メトリック単位系入力範囲：0.01 ～ 9 999,99 [m/min]
インチ単位系入力範囲：0.1 ～ 99 999,99 [inch/min]

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 許容範囲内の切削速度をアドレス S で指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14850 周速一定切削用の基準軸の変更が許可されていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 周速一定切削速度用の基準軸を変更するために SCC[AX] 命令が
指令されました。
当該軸がジオメトリ軸でないときは指令できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
指令時, SCC[AX] はチャネルの既知のジオメトリ軸を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14860 工具切削速度が許されていません。原因 %3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = エラーの原因

説明： 現在の状態では切削速度 SVC の選択が許されていません。
エラーの原因： 次の機能が有効です。
1: 一定切削速度 G96, G961 または G962 有効
2: SPOS/SPOSA/M19 (主軸位置決めモード) 有効
3: M70/ 軸モード有効
4: SUG 有効

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 主軸に SVC をプログラム指令する場合、例えば M3、M4 または M5 で速度制御モードを作動させてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14861 SVC がプログラム指令されましたが、工具オフセットが作動していません（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： ブロックに切削速度 SVC がプログラム指令されていますが、工具オフセットが作動していません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： SVC を指令する場合、適切な工具を選択してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14862 SVC がプログラム指令されていますが、有効な工具補正の半径がゼロです（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： ブロックに切削速度 SVC がプログラム指令されましたが、有効な工具オフセットの半径がゼロです。
有効な工具オフセットの半径は、オフセットパラメータ $TC_DP6，$TC_DP12，$TC_SCPx6 と $TC_ECPx6 から成り立っています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： SVC を指令する場合、工具半径がプラスの適切な工具オフセットを選択してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14863 プログラム指令の SVC 値がゼロまたはマイナスです（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 切削速度 SVC のプログラム指令数値がゼロまたはマイナスです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： SVC 値をゼロより大きくプログラム指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14900 指令された中心点か終点いずれかを指定してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 角度指定方式で円弧を指令する際に，円弧の中心と終点の両方を指定しました。これは円弧情報の重複であり，中心か終点のどちらかだけを指定してください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 加工図面に示された寸法をそのまま使用できるようなプログラミング方式を選択します（こうすれば計算誤差を回避できます）。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14910 指令円の角度が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 角度指定方式で円弧を指令する際に, マイナス値または 360° 以上の角度を指定しました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 対処 0.0001° ～ 359.9999° の許容範囲内にある角度を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

14920 円の中間点が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 中間点 (CIP) 指定方式で円弧を指令しましたが, 3 点（始点, 中間点, 終点）が一直線上にあるか, （補間パラメータ I, J, K で指定した）中間点が始点と終点の間に位置していません。
ヘリカル補間の場合は, （キーワード TURN=... で）指定した周回数によって以後のブロック解析処理が決まります。
- TURN がマイナス値の場合 : 円の半径が無限大になるので, アラームが表示されます。
- TURN がゼロで, 指定した CIP が始点と終点の間にある場合 : 始点と終点を結ぶ直線が生成されます（アラームは表示されません）。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 始点と終点の間に位置するようにパラメータ I, J 及び K で中間点を指定するか, この種の指定方式の代わりに半径, 角度または中心を指定して円弧を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

15030 単位系の設定が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： INCH 及び METRIC は単位系を指定する命令であり, システムは指定された単位系に基づいてデータ ブロックを読み取ります。特定の単位系に従って設定されたデータの誤解釈を防止するために, 現在有効な単位系に適合したデータ ブロックだけが受け入れられます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 単位系を変更するか, 現在有効な単位系に適合したデータ ブロックをロードします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15100 REORG はログファイルのオーバーフローためにキャンセルされました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： REORG で先読み処理と運転処理を同時におこなうために，コントローラはログファイルに保存されている変更データにアクセスします。このアラームは，当該チャネルの当該ブロック用ログファイルの空き領域がなくなったことを示しています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
特に対処しなくても，現在選択されている NC パートプログラムの実行を再開できます。ただし，
(1) STOPRE で適切に先読み処理を停止させて，先読み処理と運転処理の間隔を減らすことにより，ログファイルのサイズが小さくなります。
(2) 下記のチャネルマシンデータでログファイルの容量を大きくすることができます。：
MD28000 $MC_MM_REORG_LOG_FILE_MEM および
MD28010 $MC_MM_NUM_REORG_LUD_MODULES

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15110 REORG は現在使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： REORG で先読み処理と運転処理を同時におこなうために，コントローラはログファイルに保存されている変更データにアクセスします。このアラームは，当該チャネルの当該ブロック用ログファイルの空き領域がなくなったことを示しています。
このアラームは，プログラムの再構成に要する追加メモリを確保するためにログファイルが削除されたことを表しています。従って，次の一致点まで REORG で先読み処理メモリを再構成することはできません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。特に対処しなくても，現在選択されている NC パートプログラムの実行を再開できます。ただし，
(1) STOPRE で適切に先読み処理を停止させて，
先読み処理と運転処理の間隔を減らすことにより，ログファイルのサイズが小さくなります。
(2) 下記のチャネルマシンデータでログファイルの容量を大きくすることができます。：
MD28000 $MC_MM_REORG_LOG_FILE_MEM 及び
MD28010 $MC_MM_NUM_REORG_LUD_MODULES

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

15120 停電の場合、前に変更したﾃﾞｰﾀが紛失します。ｲﾝﾃﾞｯｸｽ / ﾊﾞｯﾌｧｻｲｽﾞ = %1

パラメータ： %1 = インデックス / バッファサイズ

説明： 通知アラームです。アラームは現在の機械加工に影響はありません。
変更されて最後にバッファリングされたデータが保存されている，システム内部の
データバッファの一つがオーバフローしました（データ変更レートが高すぎるためです）。
アラームはあらかじめ変更されバッファリングされたデータ（工具データ，
パートプログラム，R パラメータ，GUD 等）が失われる状況で，
自然発生的な停電を警告します。
（主回路停電，電源からシステムを遮断します。）
システムを停電が発生しない環境で操作する場合は，
アラーム出力はマシンデータ MD18232 $MN_MM_ACTFILESYS_LOG_FILE_MEM =0.
によって抑制することができます。
パラメータ %1 は情報として、機械データのインデックスと設定された
バッファサイズを指示します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アラームが突発的に発生しているだけなら，それを通知だけと見なすことができます。
通常制御動作には影響がありません。
原因を取り除けない場合、アラームを
MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2; Bit3=1 （「H8」）をセットすることで抑制できます。
アラームが保持される場合，関係部門の責任者に通知してください。
その後 MD18232 $MN_MM_ACTFILESYS_LOG_FILE_MEM[index] の数値を上げる必要があります。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

15122 停電後の電源投入： %1 データが復元されました。そのうち %2 機械で = タ、%3 エラー。

パラメータ： %1 = データ番号
%2 = マシンデータ番号
%3 = 発生したエラー個数

説明： 通知アラームです。アラームはエラー個数 %3 が 0 であれば影響はありません。
%1 は固定の NCK データを復元するため，電源切り後，電源投入または停電中にに取り込まれた，基本の，そして，複雑なデータ復元ステップ数を示します。
%2 は復元したマシンデータ番号を示します。値が 0 以上の場合，停電前の（設定可能な）マシンデータ変更を有効にするために，別のホットスタート (NCK リセット）が必要かもしれません。
%3 はデータ復元中に発生したエラー個数を示します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： エラー個数 %3 が 0 であれば，アラームは通知のみです。
エラー個数 %3 が 0 より大きければ，アラームはソフトウエアエラーを表しています。
このデータで続行することは推奨できません。
その結果生じる問題を避けるために，適切なアーカイブファイルをインストールしてください。
関係部門の責任者に通知してください。
ファイル /_N_MPF_DIR/_N_SIEMDIAGMEMPF_MPF には、Siemens がエラー診断をおこなうための情報が含まれています。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15150 外部からの再ロードがキャンセルされました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 再ロードバッファには機械機能ブロック（移動ブロック，補助ブロック，ドウエル時間等）が無いため，外部からの実行がキャンセルされました。
背景：既に実行済みの機械機能ブロックが解除されたとき，メモリは再ロードバッファ内で使用可能になります。機械機能がこれ以上解除されないとき，なにも再ロードできません。この結果デッドロック状態になります。例：外部からの実行による非常に長いカーブテーブルの定義。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラム内でに機械機能ブロックを挿入してください。
- 再ロードバッファサイズを大きくしてください。(MD18360 $MN_MM_EXT_PROG_BUFFER_SIZE)
- カーブテーブルのサイズを減らしてください（注意：CTABDEF または CTABEND 内のブロックは機械機能ブロックではありません。）

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15160 ブロック解析用バッファが不足しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ブロック要素が必要ですが, ブロック要素のメモリが空です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。下記のマシンデータでブロック解析バッファの設定を変更します：
MD28060 $MC_MM_IPO_BUFFER_SIZE(必要に応じて IPO バッファの容量を減らします)または MD28070 $MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15165 ASUP%3 が正常に実行できませんでした。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 文字列

説明： リセット状態のパートプログラム起動時, そして ASUB の起動時, このとき起動可能な全 ASUB の関連データが先読み処理されます。
- PLC の ASUB データ
- 設定された MD20108 $MC_PROG_EVENT_MASK でのイベント制御プログラム呼び出し。
- ブロック検索後の ASUB(MD11450 $MN_SEARCH_RUN_MODE ビット 1=1)
- 編集可能なシステム ASUB ($MN_ASUP_EDITABLE)

エラー 15165 が(コンバータまたはインタプリタ内で)発生した場合は, まずこのアラームが出力され, その後, エラーの内容を詳述するアラームがコンバータまたはインタプリタから出力されます。このアラーム 15165 が出力されると, インタプリタは停止します。補正ブロックは使用できません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15166 ユーザーシステム Asup _N_ASUP_SPF が使えません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： マシンデータ MD11610 $MN_ASUP_EDITABLE によって, ユーザー定義システム ASUP 機能が有効になっています。しかし, 該当するユーザープログラムが下記のパスに見つかりませんでした。
- 1. /_N_CUS_DIR/_N_ASUP_SPF
- 2. /_N_CMA_DIR/_N_ASUP_SPF

既定のシステム ASUP が使用されます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ユーザー定義のシステム ASUP をディレクトリ /_N_CUS_DIR/_N_ASUP_SPF または /_N_CMA_DIR/_N_ASUP_SPF にロードしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15170 プログラム %3 はコンパイルできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 文字列

説明： コンパイル中にエラーが発生しました。このアラームが出力された後，当該プログラムに関する（コンパイラ）エラー メッセージが表示されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15171 コンパイルされたプログラム %3 が、関連サブプログラムより古くなっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = コンパイルされたプログラムファイル名称

説明： 前処理コンパイルされたサブプログラムが呼ばれたとき，コンパイルされたプログラムが該当 SPF ファイルより古いことを知らせます。コンパイルプログラムは削除され，起動中はコンパイルプログラムの代わりにサブプログラムが実行されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： もう一度別の前処理コンパイルプログラムを作成してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

15172 サブプログラム %3 にコンパイル時のインタフェースがありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = サブプログラム名称

説明： コンパイルモードで，呼ばれるサブプログラムのプログラムインタフェースが前処理の時に使用できません。

応答： インタプリタストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。または再度，プログラムインタフェースを作成して，プログラムを前処理コンパイルしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15173 変数 %3 が事前処理の時点で不明でした。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 変数

説明： 前処理コンパイルのとき，変数 %3 がコントローラ内で認識されません。

応答： インタプリタストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。または前処理コンパイル時に変数を定義してください。即ち前処理コンパイルの前に新しい GUD を有効にしてください。その後，前処理コンパイルを再起動してください。.

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15175 プログラム %3 ではインタフェースの形成ができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 文字列

説明： インタフェース確立中にエラーが発生しました。（コンパイラ）エラーメッセージは問題となったプログラムを表示しています。マシンデータ MD18170 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES 及び MD18180 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM の設定値が小さすぎると, 新しいサイクルプログラムを NCK にロードするときに問題が起きることがあります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パートプログラムを修正します。
- 新しいサイクルプログラムを NCK にロードするときは, 一般的にマシンデータ MD18170 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES 及び MD18180 $MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM の設定値を大きくする必要があります。アラーム 6010 の説明も参照してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15176 プログラム %3 は電源投入後にのみ実行できます ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ﾌｧｲﾙ名称

説明： 暗号化されたプログラムを NCK にロードしたならば、NCK の起動中に、暗号化されたプログラムを効率よく処理するために内部データが前処理されるので、続いて NCK リセット（再起動）をおこなう必要があります。暗号化された NC プログラムを呼び出す際に、このデータがない、または暗号化された NC プログラムの現在のバージョンに対して古いことが検出されました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NCK リセット（再起動）をおこなってください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15177 プログラム %3 の前処理の際のエラー、エラーコード : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = ﾌｧｲﾙ名称
%4 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： 暗号化されたプログラムを NCK にロードしたならば、NCK の起動中に、暗号化されたプログラムを効率よく処理するために内部データが前処理されるので、続いて NCK リセット（再起動）をおこなう必要があります。その際、次の問題が発生しました：
エラーコード 1: プログラム %4 の読み取りの際のエラー
エラーコード 2: 前処理データを保存するための十分な DRAM メモリがありません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： エラーコード 1: プログラム %4 暗号化しなおし、ロードしてください。その後 NCK リセット（再起動）をおこなってください。
エラーコード 2: システム SL 710-740, 802D, 828D: $MN_MM_T_FILE_MEM_SIZE を大きくしてください。
システム SL 840 DI: $MN_MM_DRAM_FILE_MEM_SIZE を大きくしてください。
その後 NCK リセット（再起動）をおこなってください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15179 ファイル 「restorafs.inm」のコピー時のエラー、エラー ID %1

パラメータ： %1 = エラーコード
%2 = 未使用
%3 = 未使用

説明： CF カードから有効なファイルシステム（/_N_SYF_DIR へ）へのファイル 「restoreafs.inm」のコピーに失敗しました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 復元ファイル「restoreafs.inm」が実行されませんでした。ファイルは /siemens/sinumerik/sys_cach/nck/ の CF カードにあります
対策： 次の再起動前に HMI から 「restoreafs.inm」を /_N_SYF_DIR/_N_RESTOREAFS_INM にコピーし、再起動毎に復元ファイルが実行されるのを防ぐために CF カードのファイルを削除するか、リネームします。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

15180 プログラム %3 は、INI/DEF ファイルとして実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 文字列

説明： INI ファイルまたは ＧＵＤ，マクロ定義ファイル（DEF ファイル）の読込み中にエラーが発生しました。
エラーメッセージは，当該プログラムを表示しています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 初期化プログラム（INI ファイル）または GUD，またはマクロ定義ファイル（DEF ファイル）を修正します。
アラーム 12380 または 12460 に関連して，メモリ構成も変更してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15182 変更された SIEMENS サイクル %3 からのサイクルアラーム [Ch %1:]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 未使用
%3 = 変更された SIEMENS サイクルのパスとファイル名称

説明： ユーザーにより変更された SIEMENS サイクルを実行中に、サイクルアラームが SERAL() で出力されました（アラーム出力のフォローアップアラーム参照）。
SIEMENS のサイクルがユーザー（例 工作機械メーカ）により変更されたため、サイクルを変更したユーザーがサイクルアラームの原因を特定して / 除去してください。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 変更したサイクルシーケンスについてのノウハウはサイクル変更の責任者にあるため、SIEMENS はサイクルアラームにつながるエラーの原因を調査できません。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15185 INI ファイルに %2 箇所エラーがあります。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 検出されたエラーの個数

説明： 初期化プログラム _N_INITIAL_INI の処理中にエラーが発生しました。
エラーが GUD 定義ファイルの _N_INITIAL_INI の編集中または，マクロ定義ファイル立ち上げ時に発生した場合も，このアラームが発生します。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。INI ファイルまたは DEF ファイルを修正するか，マシンデータを修正して新しい INI ファイルを作成（「アップロード」で）してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

15186 %2 個のエラーが GUD、マクロまたは INI ファイルで発生しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 検出されたエラーの個数

説明： GUD またはマクロ定義ファイル（DEF ファイル）または初期化ファイル（INI ファイル）を処理中に %2 個のエラーが発生しました。
すでにアラーム 15180 が関連ファイルについて伝えています。
その前に，表示されるエラーはエラー用のアラームで報告されました。（例えば 12080「構文エラー」）によって報告されます。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 定義ファイルまたは初期化ファイルを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15187 PROGEVENT ﾌｧｲﾙ %3 の実行中ｴﾗｰ [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 未使用
%3 = PROGEVENT ファイル名称

説明： PROGEVENT 実行時にエラーが発生しました。
PROGEVENT として実行したプログラム名称がアラーム 15187 で表示されます。
アラーム 15187 はエラーの原因を記述するアラームと一緒に表示されます。
アラームが PROGEVENT から起動されたサブプログラムで発生したときは，アラーム 15187 も
出力
されます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： PROGEVENT ファイル（サブプログラム）を修正します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15188 ASUB ﾌｧｲﾙ %3 の実行中ｴﾗｰ [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 未使用
%3 = ASUB ファイル名称

説明： ASUB 実行時にエラーが発生しました。
ASUB として実行したプログラム名称がアラーム 15188 で表示されます。
アラーム 15188 はエラーの原因を記述するアラームと一緒に表示されます。
アラームが ASUB から起動されたサブプログラムで発生したとき，アラーム 15188 も
出力
されます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ASUB ファイル（サブプログラム）を修正します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15189 SAFE.SPF の処理中のエラーです（[Ch %1:] ）

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： Safety Integrated /_N_CST_DIR/_N_SAFE_SPF 用の NC 初期化プログラムの処理中にエラーが発生しました。このアラームは、エラーの原因を説明するアラームと一緒に出ます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： /_N_CST_DIR/_N_SAFE_SPF を修正し、NCK リセットをおこないます。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

15190 サブプログラム呼び出し用に十分な使用可能メモリがありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： インタプリタ内で下記のデッドロックが検出されました：サブプログラムを呼び出すためのメモリが必要なのにモジュールの空きメモリがなく，他方で先読み処理／運転処理の待ち行列が空なので，それらを処理してもモジュールのメモリが再使用可能になる見込みがありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータ MD28010 $MC_MM_NUM_REORG_LUD_MODULES, MD28040 $MC_MM_LUD_VALUES_MEM または MD18210 $MN_MM_USER_MEM_DYNAMIC の値を大きくするか，サブプログラムを呼び出す前に STOPRE で先読み処理停止を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

15300 ブロック検索中の通過ブロック回数が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 「計算ありブロック検索」機能の P（試行回数）欄にマイナス値を入力しました。P 値の許容範囲は 1 ～ 9 999 です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 許容範囲内の正の値の試行回数を入力します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15310 ブロック検索時に必要なファイルがロードされていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ブロック検索の対象に指定したプログラムがロードされていません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 検索対象を正しく指定するか, 指定したプログラムをロードします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15320 ブロック検索命令が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ブロック検索命令で指定した番号（検索対象のタイプ）が 1 未満または 5 以上です。ブロック検索画面の type 欄に入力できる番号は下記のどれかです：
タイプ意味
1 ブロック番号検索
2 ラベル 検索
3 文字列検索
4 プログラム名称検索
5 ファイル内行番号検索

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ブロック検索命令を訂正します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15330 ブロック検索のターゲットブロック番号が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 構文エラーです！ ブロック番号は正の整数でなければなりません。ブロック番号の前に付ける文字は : で, サブブロック番号の前に付ける文字は N です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 左記の規則に従って正しいブロック番号を再入力します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15340 ブロック検索で指定したラベルが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 構文エラーです！ ラベルの長さは 2 ～ 32 文字の範囲内で, 最初の 2 文字はアルファベット文字か下線でなければなりません。ラベルの末尾文字はコロンでなければなりません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 左記の規則に従って正しいラベルを再入力します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15350 ブロック検索のターゲットが見つかりません（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 所定のプログラムを最後まで検索しましたが，指定された検索対象が見つかりません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラム（入力ミスがないかどうか）を確認し，ブロック検索指令を訂正してから，ブロック検索を再実行します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15360 ブロック検索のターゲットが無効です。（構文エラー）[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 指定された検索対象（ブロック番号，ラベルまたは文字列）を検索できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ブロック検索の対象を訂正します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15370 ブロック検索で、不正な検索対象（負のブロック番号など）を指定しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： ブロック検索で，不正な検索対象（負のブロック番号など）を指定しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 指定したブロック番号，ラベル，文字列などを確認し，正しい検索対象で入力を再開します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15380 %3 軸でインクレメンタル指令が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称

説明： 「ブロックの終点へ検索」のあとで最初の軸のプログラムがインクレメンタルで実行されました。これは下記の状況ではできません。
- 対象を検索後，座標変換が実行された。
- 回転成分をもつフレームが有効。指令軸が回転に含まれます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 検索対象で軸がアブソリュート指令されていることを調べてください。
SD42444 $SC_TARGET_BLOCK_INCR_PROG = FALSE を設定して積算された検索位置の追加を無効にしてください。
「輪郭へ」の経路計算ありの検索を使用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15395 ブロック検索では MASLON コマンドでマスタとスレーブは連結できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： マスタ スレーブ連結は MASLON 命令を通じてパートプログラムのなかで完結させてください。しかし，連結される軸が別のチャネルに割当てられているときは，位置オフセット $P_SEARCH_MASLD をブロック検索中に正確に計算することはできません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： すべての関連軸が同じチャネルにあることを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15400 選択された初期化 ini ファイルがありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 機能の読出し，書込みまたは実行のために選択した INI ファイルが
(1) NCK 領域内にありません。あるいは，
(2) 機能の実行に必要な保護レベルに対応していません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
選択した INI ファイルが NCK ファイル システムに含まれているかどうかを確認します。現在の保護レベルは当該 INI ファイルの作成時に機能の読出し，書込みまたは実行のために必要とされていた保護レベルと同じか，それ以上のレベルでなければなりません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15410 初期化ファイルが無効な M 機能を含んでいます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 初期化ブロックに指令できる 唯一の M 機能は M02，M17 または M30（プログラム エンド）だけです。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 左記以外のすべての M 機能を INI ブロックから削除します。
INI ブロックで指令できるのは値の割当てだけです。（および，後で実行するパートプログラムが INI ブロックで定義したグローバル データを再定義しない場合はグローバルデータの定義をしてください。）移動やシンクロナイズドアクションは指令できません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15420 命令が現在のモードでは実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： アラームは下記の状況で出力します。
- INI ファイルまたは定義ファイル（マクロまたは GUD）を処理中にインタプリタが間違った命令（例えば動作命令）を検出しました。
- アクセスファイル
(_N_SACCESS_DEF, _N_MACCESS_DEF, _N_UACCESS_DEF) が使用できる場合でも，マシンデータのアクセス保護は GUD ファイルの REDEF で変更してください。
マシンデータのアクセス権はそのときだけ，REDEF を含む ACCESS ファイルの１つで変更できます。
- 安全初期化プログラム /_N_CST_DIR/_N_SAFE_SPF の処理中に、言語作用域が狭く設定されたことによる無効な命令が検出されました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- INI ファイル，GUD ファイルまたはマクロファイルを 修正します。
- パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

15450 コンパイルしたプログラムを保存できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： コンパイルしたプログラムをメモリに保存できません。原因は下記のどちらかです：
- メモリの空き領域が不十分です。
- 中間コード行（中間生成コード）が過大です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ワーキングメモリの空き領域を大きくするか，パートプログラムを修正します（より単純にします）。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

15460 構文エラーです。モーダル G 機能と矛盾しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 当該ブロックに，モーダルな構文定義 G 機能と両立しないアドレスを指定しました。
例：
N100 G01 ... I.. J.. K.. LF

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該ブロックを修正します。ブロック内の G 機能とアドレスが互いに適合していることを確認します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

15500 剪断角度が不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： CSHEAR 命令で指定した剪断面角が不正です。たとえば, 軸ベクトル間の角度の合計が 360° を超えています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 機械座標系とワーク座標系のジオメトリ条件にしたがった剪断面角を指定します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15700 サイクルアラーム番号 %3 が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = サイクルアラーム番号

説明： 60 000 より小さい、あるいは 69 999 より大きいサイクル アラーム番号を SETAL 命令で指定しました。
当社供給標準サイクル アラームの応答は下記のとおりです：
No. 61 000 ～ No. 61 999：インタプリタ停止, リセットキーで解除。
No. 62 000 ～ No. 62 999：ブロック修正, NC スタート キーで解除。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 適正範囲内のアラーム番号を SETAL 命令で指定します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15701 シンクロナイズドアクション：%3 不正なサイクルアラーム番号 %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID
%4 = サイクルアラーム番号

説明： 60 000 より小さい、あるいは 69 999 より大きいサイクル アラーム番号を SETAL 命令で指定しました。
当社供給標準サイクル アラームの応答は下記のとおりです：
No. 61 000 ～ No. 61 999：インタプリタ停止, リセットキーで解除。
No. 62 000 ～ No. 62 999：ブロック修正, NC スタート キーで解除。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 適正範囲内のアラーム番号を SETAL 命令で指定します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15800 CONTPRON/CONTDCON 用の開始条件が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 輪郭前処理開始条件（キーワード CONTPRON で指定した条件）が不正です。
- G40（工具径補正のキャンセル）が選択されていません。
- スプライン補間または多項式補間が選択されています。
- 不明な加工方法がプログラム指令されています。
- 転送された加工方向が定義されていません。
- 間違ったサブプログラムレベルでの LUD の定義
- 転送された円座標

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15810 CONTPRON/CONTDCON 用の配列サイズが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 輪郭テーブルの最大列数は予め決定されています。これについては関連メーカーのプログラミング ガイドを参照してください。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

15900 タッチプローブを使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 残移動量を削除して計測
パートプログラムの中の MEAS（残移動距離を削除して計測）命令により, 不正なプローブが指令されています。
プローブが実際に接続されているか否かにかかわらず, 下記のプローブ番号が指令できます。
0 ... プローブなし
1 ... プローブ 1
2 ... プローブ 2
例：
N10 MEAS=2 G01 X100 Y200 Z300 F1000
プローブ 2 残移動距離を削除して計測

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プローブを装着するハードウェアに応じて, 上記の範囲内のプローブ番号をキーワード MEAS =に入れてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

15910 タッチプローブを使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 残移動距離を削除せずに計測
パートプログラムの中の MEAW(残移動距離を削除せずに計測）命令により，不正なプローブが指令されています。
プローブが実際に接続されているか否かにかかわらず，下記の
0 ... プローブなし
1 ... プローブ 1
2 ... プローブ 2
プローブ番号が指令できます。
例：
N10 MEAW=2 G01 X100 Y200 Z300 F1000
プローブ 2 残移動距離を削除せずに計測

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プローブを装着するハードウェアに応じて，上記の範囲内のプローブ番号をキーワード MEAW =に入れてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

15950 移動動作が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 残移動距離削除あり計測
パートプログラム内の MEAS(残移動距離削除あり計測）命令に軸が指定されていないか，指定した軸移動距離がゼロです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。計測ブロックに軸アドレスを追加するか，正しい移動距離を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

15960 移動動作が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 残移動距離削除なし計測
パートプログラム内の MEAW(残移動距離削除なし計測）命令に軸が指定されていないか，指定した軸移動距離がゼロです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。計測ブロックに軸アドレスを追加するか，正しい移動距離を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16000 戻し方向の値が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 「輪郭からの高速戻し」指令（キーワード LIFTFAST）で指定した逃げ方向の番号（キーワード ALF=... の値）が許容範囲内 (0 ～ 8) の番号ではありません。
工具径補正が有効な場合：
補正方向に応じた制約のために, G41 モードではコード番号が 2, 3 または 4 であってはなりません。
G42 モードではコード番号が 6, 7 または 8 であってはなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 許容範囲内にある逃げ方向の番号を ALF=... に指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16005 引き上げパスの値が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 下記の指令 ミスがあります：指定した引き上げパスの値がマイナス値です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16010 高速戻し後に加工停止しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： LIFTFAST が割り込みプログラム (ASUP) なしで指令されました。チャネルは高速退避のあと動作を停止します。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： チャネルが動作を停止してから, 手動 (JOG) で工具を退避させ, リセット でプログラムをキャンセルしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16015 軸名称 %3 が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称

説明： 異なった座標系からの軸名称が LIFTFAST の指令軸に使われています。戻り動作が明確ではありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 1 つの座標系から正しい軸識別子を使用してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16016 %3 軸の高速戻し位置がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称

説明： 軸の戻し位置を定義しないで, LIFTFAST のための戻し許可が指令されています。戻し動作が明確ではありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： その軸の戻し位置を指令してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16017 LIFTFAST が軸を無視し、現在の軸は戻ることができません ([Ch %1] 軸 %2 ID %3)

パラメータ： %1 = チャネル
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 識別子

説明： LIFTFAST を軸に適用できません。
MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 11 によりアラームをマスクできます。
識別子 (パラメータ 3) はビットコード化されており、考えられるアラームの原因をいくつか示します：
0x01 軸が他のチャネルにある
0x02 軸が主軸モードである (例 SPOS)
0x04 軸が PLC 軸である
0x08 軸が揺動軸です
0x10 軸が中立軸です
0x20 軸が連結されたスレーブ軸です
0x40 軸が同期状態です
一般的な LIFTFAST のプログラミング応答の一覧：

軸	同期化	LIFTFAST への応答
パス		STOP + LIFTFAST
POS		STOP + LIFTFAST
POS	非モーダル	STOP + LIFTFAST
POS	モーダル	STOP + LIFTFAST
POS	静的	RUN + SHOWALARM 16017
POSA		STOP + LIFTFAST
MOV	非モーダル	STOP + LIFTFAST
MOV	モーダル	STOP + LIFTFAST
MOV	静的	RUN + SHOWALARM 16017
PLC		RUN + SHOWALARM 16017
揺動		RUN + SHOWALARM 16017
SPOS		STOP + SHOWALARM 16017
SPOS	非モーダル	STOP + SHOWALARM 16017
SPOS	モーダル	STOP + SHOWALRAM 16017
SPOS	静的	RUN + SHOWALARM 16017
SPOSA		STOP + SHOWALARM 16017

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸を POLFMLIN または POLFMASK から取り外します。
アラームは MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 11 により抑制できます。
LIFTFAST の時点で、軸が LIFTFAST 用にプログラム指令されていますが、軸の状態が LIFTFAST を許可しません (例えば揺動軸または主軸)。または軸がチャネルにありません。LIFTFAST はその時点で戻しが可能な軸にのみ適用されなければなりません。POLFMASK または POLFMLIN を相応に適用させる必要があります。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16020 再位置決めができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指令 ミスまたは操作ミスです。：
REPOS 命令の再位置決めは非同期サブプログラム（割り込みプログラム）のみで可能です。
REPOS 命令が指令された場合, 例えば, メインプログラムまたはサイクル, パートプログラム内での実行はアラーム 16020 でキャンセルされます。
加えて下記の状況でアラームが出力されます。
- ASUP 以外（例えばメインプログラム）で $AC_RETPOINT（再位置決め点）にアクセスした。
- 再位置決めされる軸が割り込みブロックの非同期切り込み (OSCILL) の揺動軸です。
- そして現在, 揺動軸として移動させられる状態ではありません。対策：WAITP で再位置決めする前に軸を「中立軸」状態へ変更してください。再位置決めされる軸が割り込みブロックの揺動軸用切り込み軸です。現在, この軸はこれ以上移動できません。対策：再位置決めする前に軸を元の「POS 軸」状態へ変更してください。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 必要なら, パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16025 軸 %3 による REPOS 命令で許されない軸入れ替え ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 文字識別子

説明： REPOS 命令で, そのとき中立状態にある送り軸または主軸が指令されました。
REPOS 命令に必要な GET 指令を実行できないため, これらの軸または主軸は再位置決めできません。このためパートプログラムの編集はキャンセルされます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： REPOS 命令の前に GET 命令で再位置決めされる送り軸または主軸を割り付けます。
例：
GET(A); A 軸をチャネルに割り付けます。
REPOSL A; ジオメトリ軸と A 軸を再位置決めします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16100 主軸 %3 はチャネルで使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 文字列

説明： 下記の指令 ミスがあります：
当該チャネルで主軸番号が認識されていません。
このアラームが出力されるのはドウェル中または 主軸機能実行中だけです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
指定した主軸番号が正しいかどうか, パートプログラムが正しいチャネルで実行されているかどうか、プログラムを確認してください。

MD35000 $MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX を確認して，このマシンデータに設定されている機械軸番号が指定した主軸番号を含んでいるかどうかを確認します。含んでいる場合は，その機械軸番号を MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED にチャネル軸として設定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16105 主軸 %3 は割り当てリスト中にありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 文字列

説明： 指令に誤りがあります。指令されている主軸は，主軸番号変換による実在の軸への割り当てができていません。このアラームは SD42800 $SC_SPIND_ASSIGN_TAB[] の使用が不適切であった場合に発生する可能性があります。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： セッティングデータを修正するかパートプログラムを編集してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16111 主軸 %3 に回転数が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 主軸

説明： 回転数指令がありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 「 S[spindle number]=」で回転数を指令してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16112 スレーブ主軸 %3 の指令が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 主軸

説明： 同期主軸 VV 連結状態で，M3，M4，M5 と S… でのみスレーブ軸に追加動作を指令することが可能です。特に位置制御が無い場合，位置指定で作成されたパスは連結速度を安全に維持できません。寸法精度，または再現精度が重要でない場合，アラームはマシンデータ MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 27 = 1. で抑制できます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 同期主軸 DV 連結を使用してください。または回転方向と回転数を指令してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16120 オンライン工具精密補正のインデックスが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 下記の指令 ミスがあります : PUTFTOC 命令の二番目のパラメータの値が不正です (1 ～ 3 は工具長, 4 は工具半径です)。指定した値が許容範囲を超えています。
オンライン工具径補正が有効な場合の許容範囲は 1 ～ 4(マシンデータ MD20254 $MC_ONLINE_CUTCOM_ENABLE を参照), 無効な場合の許容範囲は 1 ～ 3 です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。1 ～ 3 は工具長, 4 は工具半径です。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16130 命令は FTOCON 中のため実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： - 例 1 : モーダル G 機能 FTOCON「精密工具補正」が有効な場合は, 平面を変更できません。
- 例 2 : FTOCON が有効な場合に選択できる座標変換はゼロ座標変換 (TRANSMIT) または傾斜軸座標変換 (TRACYL) だけです。
- 例 3 : 最後の工具交換の後, FTOCON が有効になっている場合は, M06 で工具交換を実行することはできません。
- 例 4 : 旋回工具 ホルダが選択されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。FTOCOF で精密工具補正をキャンセルします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16140 FTOCON は実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 精密工具補正 (FTOC) は現在有効な座標変換と両立できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。FTOCOF で精密工具補正をキャンセルします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16150 PUTFTOCF の主軸番号が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： PUTFTOC または PUTFTOCT で指定した主軸番号が許容範囲を超えています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。許容範囲内の主軸番号を指定しましたか。?

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16200 スプラインと多項式補間が使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： スプライン補間と多項式補間はオプション機能であり，標準仕様のコントローラには含まれていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： スプライン補間指令と多項式補間指令をプログラムから削除するか，必要なオプションをシステムに組み込みます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16300 パラメータ範囲内で分母の多項式が 0 を横切り無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 指定したパラメータ値の範囲 (PL=... の値) では，PL[ ]=... で (つまりジオメトリ軸を指定せずに) 指定した分母の多項式の値がゼロになります。これは分母の多項式と分子の多項式の商が無限大または不確定であることを意味しています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 多項補間区間で分母の多項式の値がゼロにならないように多項補間ブロックを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16400 位置決め軸 %3 はスプライン補間で使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： POS または POSA で位置決め軸に指定されている軸を SPLINEPATH(n,AX1,AX2,...) でスプライン グループ (n) に割り当てました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 位置決め軸をスプライングループに割り当ててはいけません。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16410 現在の座標系では機械軸として認識できない軸 %3 をジオメトリ軸に指定しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 現在有効な座標変換では機械軸として認識できない軸をジオメトリ軸に指定しました (あるいは，現在どの座標変換も有効ではないのにジオメトリ軸を指定しました)。
例：
座標変換なし：X，Z 及び C 軸の極座標系
座標変換あり：X，Y 及び Z 軸の直交座標系 (たとえば TRANSMIT)

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： TRAORI(n) で座標変換を有効にするか，座標変換グループに属していないジオメトリ軸をプログラムから削除します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16420 %3 軸が重複して指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 軸を重複指定してはいけません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸アドレスが重複しないように指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16430 回転座標系ではジオメトリ軸 %3 を位置決め軸として使用することができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 回転した座標系でジオメトリ軸を位置決め軸として（その軸のベクトルに沿って）移動させると，複数の機械軸が移動することになります。これは，経路補間軸のほかに移動可能な補間軸は 1 軸だけとする位置決め軸の定義に反します！

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ジオメトリ軸を位置決め軸として使用できるのは座標回転が無効なときだけです。
座標回転のキャンセル：
軸や角度を指定せずにキーワード ROT だけを指令します。
例：N100 ROT

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16440 使えない軸について回転が指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 存在しないジオメトリ軸の回転を指令しました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16500 面取り / 半径指定がマイナス値です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： キーワード CHF=..., RND=... または RNDM=... で指定した面取り量またはコーナ R 半径がマイナス値です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 面取り，コーナ R 及びモーダルコーナ R の値はプラス値でなければなりません。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16510 外周軸の直径指定が未定義です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 径方向軸が未適用の軸に直径指定が指令されました。
径方向軸は直径指定用の MD20100 $MC_DIAMETER_AX_DEF または MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK ビット 2 で適用されます。
直径指定は下記によって適用されます。
- 電源投入時に 29 グループの DIAMON または DIAM90 の基本位置
- DIAMON または DIAM90 指令
- DIAMONA[AX], DIAM90A[AX] または DAC, DIC, RAC, RIC の指令

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
DIAMON/DIAM90 指令時は, 径方向軸は MD20100 $MC_DIAMETER_AX_DEF で設定してください。
DIAMONA[AX], DIAM90A[AX] または DAC, DIC, RAC, RIC 指令時は, AX 軸は MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK ビット 2. で設定された直径指定用の径方向軸にしてください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16600 主軸 %3 ｷﾞｱ選択切替不可 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 主軸番号

説明： 指令回転数が設定されたギア選択の回転数範囲外です。指令回転数を実行するために, ギア選択を変更してください。自動ギア選択切替 (M40 が有効) を実行可能にするために主軸は速度制御運転にしてください。
アラームは MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK のビット 30 に (0x40000000) を設定された後は出力されません。しかし, 機能はこれによって影響を受けません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 速度制御運転への切り換えは M3,M4 または M5 を指令することでおこなわれます。M 機能は同一ブロックの S 指令と一緒に指令ができます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16605 主軸 %3 の %4 のギア選択切替ができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 主軸番号
%4 = ｷﾞｱ選択

説明： 下記の場合, 主軸ギア選択切替ができません。
- ねじ切り (G33,G34,G35)
- 主軸が連結しているメイン主軸とスレーブ主軸として有効。
- 主軸が位置決め中

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ギア選択は対応する加工ステップの前に設定されます。
しかし, 上記に述べた機能でギア選択を切り替えることが必要であれば, ギア選択切替時に機能を無効にしてください。ねじ切りは G1 で解除してください ; 同期主軸の連結は COUPOF で解除してください。 ; 主軸位置決め操作は M3,M4 または M5 で解除してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16670 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 CP ﾓｼﾞｭｰﾙ (%4) の最大数超過。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = Cp モジュールの最大数

説明： MD18450 $MN_MM_NUM_CP_MODULES に設定されている以上の汎用連結をしようとしました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 設定あるいは有効な連結数を減らすか、または MD18450 $MN_MM_NUM_CP_MODULES に設定されている連結モジュール数を増やしてください。
必要であれば、汎用連結の他のオプションを購入してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16671 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 CP ﾓｼﾞｭｰﾙ (%4) の最大数超過。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = Cp モジュールの最大数

説明： MD18450 $MN_MM_NUM_CP_MODULES に設定されている以上の汎用連結をしようとしました。

応答： NC が準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 設定あるいは有効な連結数を減らすか、または MD18450 $MN_MM_NUM_CP_MODULES に設定されている連結モジュール数を増やしてください。
必要であれば、汎用連結の他のオプションを購入してください。

プログラムの継続： RESET キーを使って、全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16672 ﾏｽﾀ軸 / ﾒｲﾝ主軸 %3 軸間連動 (%4) の最大数を超過。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 軸間連動の最大数

説明： MD18452 $MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD に設定されている数以上の汎用軸間連動数を起動しようとしました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 設定あるいは有効な軸間連動数を減らすか、または MD18452 $MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD に設定されている総軸間連動数を増やしてください。
必要であれば、一般連結の他のオプションを購入してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16673 ﾏｽﾀ軸 / ﾒｲﾝ主軸 %3 軸間連動 (%4) の最大数を超過。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 軸間連動の最大数

説明： MD18452 $MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD に設定されている数以上の汎用軸間連動数を起動しようとしました。

応答： NC が準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 設定あるいは有効な軸間連動数を減らすか、または MD18452 $MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD に設定されている総軸間連動数を増やしてください。
必要であれば、一般連結の他のオプションを購入してください。

プログラムの継続： RESET キーを使って、全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16674 シンクロナイズドアクション： %3 スレーブ軸 / スレーブ主軸 %4 CP モジュールの最大数超過 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称, 主軸番号

説明： MD18450 $MN_MM_NUM_CP_MODULES に設定されている以上の汎用連結をしようとしました。

応答： NC が準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 設定あるいは有効な連結数を減らすか、または MD18450 $MN_MM_NUM_CP_MODULES に設定されている連結モジュール数を増やしてください。
必要であれば、汎用連結の他のオプションを購入してください。

プログラムの継続： RESET キーを使って、全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16675 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 ｶｯﾌﾟﾘﾝｸﾞﾓｼﾞｭｰﾙは既にﾁｬﾈﾙ %4 に定義されています。([Ch%1] %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸, 主軸
%4 = チャネル番号

説明： 他のチャネルでこのスレーブ軸 / スレーブ主軸に既に連結が設定または作動しているにも関わらず、CP 連結を設定または作動しようとしました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを変更してください :CP 連結モジュールは、複数のチャネルに同時に設定できません（同じスレーブ軸 / スレーブ主軸に対して）。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16676 シンクロナイズドアクション： %3 マスタ軸 / メイン主軸 %4 CP コンダクタンスの最大数を超過 ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称, 主軸番号

説明： MD18452 $MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD に設定されている数以上の汎用軸間連動数を起動しようとしました。

応答： NC が準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 設定あるいは有効な軸間連動数を減らすか、または MD18452 $MN_MM_NUM_CP_MODUL_LEAD に設定されている総軸間連動数を増やしてください。
必要であれば、一般連結の他のオプションを購入してください。

プログラムの継続： RESET キーを使って、全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16677 シンクロナイズドアクション： %3 連結モジュールがチャネル %4 で既に設定されています ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID
%4 = チャネル番号

説明： 他のチャネルでこのスレーブ軸 / スレーブ主軸に既に連結が設定または作動しているにも関わらず、CP 連結を設定または作動しようとしました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください :CP 連結モジュールは、複数のチャネルに同時に設定できません（同じスレーブ軸 / スレーブ主軸に対して）。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16678 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 状態 %4 許されない移動命令 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 状態

説明： 汎用連結の現在の状態では、スレーブ軸 / スレーブ主軸での追加移動は
許されていません。
例： CPOF=X GO X100 は許されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。
スレーブ軸 / スレーブ主軸での移動は、CPFPOS, CPON または CPOF でプログラム指令することができます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16679 シンクロナイズドアクション： %3 スレーブ軸 / 主軸 %4 が利用できません ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称, 主軸番号

説明： スレーブスピンドル / 軸が現在利用できない状態で、連結がオン / オフになりました。考えられる原因：
- スピンドル / 軸がチャネルで作動している。
- スピンドル / 軸が他のチャネルで作動している。
- スピンドル / 軸が PLC からコントロールされ、まだイネーブルされていない。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： スレーブ軸 / 主軸をスピンドル / 軸交換で有効にします。または PLC から有効にします。(%?C{Ch%1: %} ﾌﾞﾛｯｸ %2)

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16680 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %4 命令 %3 繰り返しﾌﾟﾛｸﾞﾗﾐﾝｸﾞ。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = CP 命令
%4 = 軸名称, 主軸番号

説明： 指定の命令は、ブロック内の汎用連結の同じスレーブ軸 / スレーブ主軸に
複数回プログラム指令されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16681 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 CPFPOS は許可されていません。(理由 %4) ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 理由

説明： CPFPOS は、現在の状態で汎用連結のスレーブ軸 / スレーブ主軸には示すことができません：
- 理由 1: 連結が完全にオフになっていません。まだ最低でも一つのマスタ軸 / メイン主軸が連結中です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 挙げられた理由には次の解決策があります：
- 理由 1: 完全に閉じている場合、連結がオフの際にのみ CPFPOS を示します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16682 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 命令 %4 不可。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = CP 命令

説明： 指定の命令は、ブロック内で汎用連結の同じスレーブ軸 / スレーブ主軸に同時には認められていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16684 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 命令 %4 分割不可。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = CP 命令

説明： 指定の命令は、一つのブロック内で汎用連結の同じスレーブ軸 / スレーブ主軸に一緒の場合のみ許されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16685 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 命令 %4 分割不可。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = CP 命令

説明： 指定の命令は、一つのブロック内で汎用連結の同じスレーブ軸 / スレーブ主軸に一緒の場合のみ許されています。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16686 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 連結 / 命令 %4 のﾀｲﾌﾟ不可 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = CP 命令

説明： 指定の命令は、汎用連結の指定のタイプには許されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16687 シンクロナイズドアクション： %3 連結 / 命令 %4 のﾀｲﾌﾟ不可 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID
%4 = 連結のタイプ

説明： 指定の命令は、汎用連結の指定のタイプには許されていません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16688 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 軸間連動ﾀｲﾌﾟ %4 ﾏｽﾀ値の最大数を超過。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 連結のタイプ

説明： 汎用軸間連動の指定のタイプについて、ﾏｽﾀ値の最大許容数を超えました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正、マスタ値の数の削減、または違う連結タイプを使用してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16689 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 軸間連動ﾀｲﾌﾟ %4 ﾏｽﾀｰ値の最大数を超過。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 連結のタイプ

説明： 汎用軸間連動の指定のタイプについて、マスタ値の最大許容数を超えました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください、マスタ値の数の削減、または違う連結タイプを使用してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16690 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 基準ｼｽﾃﾑ %4 の変更不可。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 基準システム

説明： 有効な汎用連結により基準システムを変更しようとしました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。
連結を終了し、所定の基準システムで再開してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16691 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 基準ｼｽﾃﾑ %4 の変更不可。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 基準システム
説明： 有効な汎用連結により基準システムを変更しようとしました。
応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
解決策： パートプログラムを修正してください。
連結を終了し、所定の基準システムで再開してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16692 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 ﾌﾞﾛｯｸ %4 の連結の最大数を超過。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 最大連結数
説明： ブロック内の汎用連結の最大数を超えました。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パートプログラムを修正してください。
ブロック内にプログラム指令された汎用連結を減らしてください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16694 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 状態 / 命令 %4 不可。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 状態、命令
説明： 汎用連結の現在の状態では指定の命令は許されていません。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： パートプログラムを修正します。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16695 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 状態 / 命令 %4 不可。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 状態、命令

説明： 汎用連結の現在の状態では指定の命令は許されていません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16696 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 の連結が定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 未設定の連結への命令がおこなわれる必要があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。
命令の前に必要であれば連結を設定して起動してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16697 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 の連結が定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 未設定の連結への命令がおこなわれる必要があります。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください。
命令の前に必要であれば連結を設定して起動してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16698 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 ﾏｽﾀ軸 / ﾒｲﾝ主軸 %4 が定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 軸名称, 主軸番号

説明： 未設定のマスタ軸 / メイン主軸の連結への命令がおこなわれる必要があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。
命令の前に必要であればマスタ軸 / メイン主軸を設定して起動してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16699 シンクロナイズドアクション： %3 マスタ軸 / メイン主軸 %4 が設定されていません ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称
説明： 未設定のマスタ軸 / メイン主軸の連結への命令がおこなわれる必要があります。
応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
解決策： パートプログラムを修正してください。
命令の前に必要であればマスタ軸 / 主軸を設定して起動してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16700 %3 軸の送りタイプが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
説明： ねじ切りモード中に不正なタイプの送りを指令しました。
G33(ピッチ一定ねじ切り) モード中に G94 または G95 以外の送りを指定しました。
G33(ピッチ一定ねじ切り) モード中に 次のブロックに G63 を指令しました。(矛盾状態です ! G63 は G グループ 2 に属しますが, G33, G331 及び G332 は G グループ 1 内の G 機能です。)
G331 または G332(リジッドタッピング) モード中に G94 以外の送りを指令しました。
応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： ねじ切りモード中は G94 または G95 タイプの送りを指令します。
G33 ブロックから G63 ブロックまでの間に G01 ブロックを挿入して, ねじ切りモードをキャンセルします。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16701 シンクロナイズドアクション %3 スレーブ軸 / スレーブ主軸 %4 の連結が設定されていません ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称, 主軸番号
説明： 未設定の連結への命令がおこなわれる必要があります。
応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
解決策： パートプログラムを修正してください。
命令の前に必要であれば連結を設定して起動してください。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16715 %3 軸の主軸が停止中ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 主軸番号

説明： G74(レファレンス点復帰) 実行時は, 主軸は停止していなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラム内の当該ブロックの前に M5 または SPOS/SPOSA を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16720 %3 軸のねじピッチが 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： G33(ピッチ一定ねじ切り) または G331(リジッドタッピング) ブロック内にピッチが指定されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関連補間軸に対応したアドレスを用いてねじピッチを指定します。
X → I
Y → J
Z → K

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16730 %3 軸のねじ切りのパラメータが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： G33(ピッチ一定ねじ切り) ブロックで指定したピッチのアドレスが補間軸に対応していません。
長手方向ねじ切り及び端面ねじ切りのピッチのアドレスと関連補間軸の対応性は下記のとおりです :
X → I
Y → J
Z → K
テーパ ねじ切りの場合は, パス (ねじ切り長さ) が長いほうの軸を基準にしてピッチのアドレス (I, J, K) を選択します。ただし, 他の軸方向のピッチを指定してはいけません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関連補間軸に対応したアドレスを用いてねじのピッチを指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16740 ジオメトリ軸が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ねじ切り (G33) またはリジッドタッピング (G331, G332) 指令でジオメトリ軸が指定されていません。補間パラメータは, 必ずジオメトリ軸とともに指定してください。
例：
N100 G33 Z400 K2 ねじピッチ 2mm, 深さ Z = 400 mm
N200 SPOS=0 主軸を軸モードに切換
N201 G90 G331 Z-50 K-2 タッピング 深さ Z = -50, 反時計回り方向
N202 G332 Z5 戻し, 自動方向反転
N203 S500 M03 主軸を主軸モードに切換

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 補間パラメータに対応するジオメトリ軸を指定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16746 主軸 %3 の選択されたギア選択 %4 がインストールされていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 主軸番号
%4 = ｷﾞｱ選択

説明： 第 1 ギア選択データセットが有効です。必要なギア選択は第 1 ギア選択データセットでは未設定です。設定ギア選択はマシンデータ MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS に設定されています。
ギア選択 3 でのアラーム発生例 (MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS = 3):
* ... M44 または M45 が該当軸にプログラム指令されている。
* ... M70 が指令され, そしてマシンデータ MD35014 $MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE が 3 より大きい。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムの修正：マシンデータ MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS に従って有効ギア選択を設定できます。
M70- 設定 (MD35014 $MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE) を MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS に制限します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16747 主軸 %3 ｷﾞｱ選択 %4 がﾀｯﾋﾟﾝｸﾞ用にｲﾝｽﾄｰﾙされていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 主軸番号
%4 = ｷﾞｱ選択

説明： タッピング用に G331 で第 2 ギア選択データセットを有効にします。
しかし現在のギア選択は第 2 ギア選択データセットに未設定です。インストールされたギア選択は、機械データ MD35092 $MA_NUM_GEAR_STEPS2 に設定されています。移動ブロックでギア選択切替はできません。回転数に合ったギア選択は、移動ブロックの前に読み込んでください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ねじ切り前にねじ切りに合ったギア選択の自動はめ込みのためのプロセス：
* ねじ切り前に, 軸動作無しの G331 ブロックに主軸回転数 (S) を指令してください。(例 G331 S1000)
* 主軸に M40 を作動させます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16748 主軸 %3 ｷﾞｱ選択 %4 期待 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 主軸番号
%4 = ｷﾞｱ選択

説明： タッピング用に G331 で第 2 ギア選択データセットを有効にします。
現在の移動ブロックでは、メイン主軸のプログラム指令回転数 (S) が有効なギア選択の回転数範囲にありません。
移動ブロックでは、ギア選択切替はできません。回転数に合ったギア選択は、移動ブロックの前にロードしなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ねじ切り前にねじ切りに合ったギア選択の自動はめ込みのためのプロセス：
* ねじ切り前に, 軸動作無しの G331 ブロックに主軸回転数 (S) を指令してください。(例 G331 S1000)
* 主軸に M40 を作動させます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16750 %3 軸に SPCON が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 指令した機能 (回転軸, 位置決め軸) では, 主軸を位置制御モードにしてください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 前のブロックに SPCON を指令して, 主軸を位置制御モードにします

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16751 主軸 / 軸 %3 の SPCOF が実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 指令した機能では, 主軸をオープンループ制御モードにしてください。主軸が位置決めモードまたは軸モードになっているときは, 位置制御をキャンセルしてください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 前のブロックに M3, M4 または M5 を指令して, 当該主軸を開ループ制御モードにします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16755 Stop 命令は必要ありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指令した機能では Stop 命令は不要です。Stop 命令が必要なのは, 次のブロックで SPOSA または M5 を指令して主軸を停止させなければならない場合だけです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： Stop 命令を削除します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16757 ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 にﾒｲﾝ主軸 / ﾏｽﾀ軸としての連結が既に存在します ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = スレーブ主軸番号

説明： 連結が切り換えられましたが, スレーブ主軸 / スレーブ軸が, 既に別の連結のメイン主軸 / マスタ軸として有効です。重複連結が処理できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： スレーブ主軸 / スレーブ軸が既に別の連結のメイン主軸 / マスタ軸として有効かどうかパートプログラムを確認します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16758 ﾒｲﾝ主軸にｽﾚｰﾌﾞ主軸 / ｽﾚｰﾌﾞ軸 %3 として既に連結が存在します。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = メイン主軸番号

説明： 連結が切り換えられましたが, メイン主軸 / マスタ軸が, 既に別の連結スレーブ主軸 / スレーブ軸として有効です。重複連結が処理できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： メイン主軸 / マスタ軸が既に別の連結のスレーブ主軸 / スレーブ軸として有効かどうかパートプログラムを確認します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16760 %3 軸に S 値がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： リジッドタッピング (G331, G332) 指令で主軸回転数が指定されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アドレス S で主軸回転数 [rpm] を指定します (軸モードでも同様)。回転方向はねじピッチの符号で決まります。
- ピッチがプラス値のとき : 主軸正転 (M03 と同じ方向)
- ピッチがマイナス値のとき : 主軸逆転 (M04 と同じ方向)

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16762 主軸 %3 がねじ切りのために同期中であり、主軸機能を実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 主軸番号

説明： プログラム指令ミスがあります：主軸機能は現在実行できません。主軸（メイン主軸）が補間機能により軸と連結されている場合に, このアラームが出力されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。ねじ切りモードまたはタッピングモードをキャンセルします

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16763 指定した主軸 %3 の回転数 (S 値）がゼロまたはマイナス値です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 指定した主軸回転数 (S 値）がゼロまたはマイナス値です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 主軸回転数 (S 値）はプラス値で指定してください。場合によっては, ゼロを指定することができます（たとえば G25 S0)。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16765 シンクロナイズドアクション：%3 スレーブ軸 / スレーブ主軸がありません ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID

説明： スレーブ主軸／スレーブ軸がパートプログラムで指定されていません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16766 シンクロナイズドアクション：%3 文字列を解釈できません ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID

説明： 連結指令にインタプリタが処理できない文字列（ブロック変更動作など）が記述されています。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16767 シンクロナイズドアクション： %3 マスタ軸 / メイン主軸がありません ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID

説明： メイン主軸／マスタ軸がパートプログラムで指定されていません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16769 シンクロナイズドアクション： %3 軸 %4 の連結が多すぎます ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称, 主軸番号

説明： 指定の軸 / 主軸に許容以上の数のマスタ軸 / メイン主軸が設定されました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16770 %3 軸に検出器がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 位置制御が必要な、次の主軸機能がプログラム指令されました。
SPCON,
SPOS, SPOSA,
COUPON,
G331/G332.
位置制御のための最低条件は、検出器があることです。
プログラム指令主軸の MD30200 $MA_NUM_ENCS には検出器が設定されていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。検出器を組み込みます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16771 ｽﾚｰﾌﾞ軸 %2 の重畳移動が無効です。([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ブロック番号, ラベル

説明： VDI インタフェースで無効にされているので, 指定軸のギヤ同期化と重畳移動を実行できません。このアラームは MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 で ビット 17 = 1 もしくは CP プログラミングで CPMALARM[FAx] ビット 11 = 1 により抑制できます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC/PLC インターフェース信号 〈Freigabe_Folgeachsueberlagerung/〉（スレーブ軸重畳有効）

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

16772 軸 %3 はｽﾚｰﾌﾞ軸です。連結はｵｰﾌﾟﾝです ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： この軸は連結したスレーブ軸として有効ですが、REF 操作モード中は連結されていません。アラームはマシンデータ MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 29 = 1、もしくは CPMALARM[FAx] ビット 0 = 1 での CP プログラミングで抑制されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： REF 操作モードを抜けたあと再度連結できます。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

16773 軸 %2 がｽﾚｰﾌﾞ軸です。ﾏｽﾀ軸 %3 と %4 の軸 / 主軸の遮断は異なります。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 軸名称, 主軸番号

説明： この軸は連結したスレーブ軸として有効です。マスタ軸は送り軸または主軸に関して違っている状態を無効にします。アラームはマシンデータ MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 0 =1 もしくは CPMALARM[FAx] ビット 1 = 1 によるプログラミングで抑制されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 全てのマスタ軸で同一の軸または主軸を無効に設定します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

16774 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %2 の同期化が中断しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 当該軸について, 同期運転 (EGONSYN または EGONSYNE) がキャンセルされました。
いくつかの同期処理キャンセルの理由があります。
- リセット。
- プログラム終了。
- 軸がフォローアップモードになった。
- アラームのため早送りが停止した。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 同期運転がキャンセルできる場合，または意図的にキャンセルがおこなわれた場合，アラームは MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 31 = 1、もしくは CPMALARM[FAx] ビット 2 = 1 によるプログラミングで抑制されます。
電子ギア (EG) のみ適用：
同期運転のキャンセルが可能な場合，EGONSYN または EGONSYNE のブロック変更条件 FINE の指定でキャンセルできます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16775 シンクロナイズドアクション： %3 軸 %4 検出器が使用できません ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，行番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称，主軸番号

説明： 位置制御が必要な、次の主軸機能がプログラム指令されました。
SPCON,
SPOS, SPOSA,
COUPON,
G331/G332.
位置制御のための最低条件は、検出器があることです。
プログラム指令主軸の MD30200 $MA_NUM_ENCS には検出器が設定されていません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。検出器を組み込みます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16777 連結：マスタ軸 %4 用のスレーブ軸 %3 が使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号
%4 = 軸名称，主軸番号

説明： 現在使用できないスレーブ主軸／スレーブ軸の連結を指令しました。考えられるアラームの原因は下記のとおりです：
- 当該主軸／軸が他のチャネルで使用されています。
- 当該主軸／軸が PLC によって制御されており，まだ有効になっていません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。主軸交換／軸交換によりメイン主軸／マスタ軸を当該チャネルに適切に割り当てるか，PLC の制御をキャンセルします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16778 連結：スレーブ軸 %3 とマスタ軸 %4 用にリング連結はできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 軸名称, 主軸番号

説明： 指令した連結が他の連結とサイクリック連結を形成しています。このようなサイクリック連結では正確な計算をおこなえません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。チャネル MD21300 $MC_COUPLE_AXIS_1n で適正な連結を設定するか, NC パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16779 連結：既にﾏｽﾀ軸 %4 が連結されており、軸 %3 は連結できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = 軸名称, 主軸番号

説明： アラームメッセージのパラメータ %3 で示した軸／主軸の連結対象として指定したマスタ軸／メイン主軸の個数が最大許容数を超えています。アラームメッセージのパラメータ %4 は, パラメータ %3 で示した軸／主軸にすでに連結されているマスタ軸／主軸の名称／番号です。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16780 スレーブ軸 / スレーブ主軸がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： スレーブ主軸／スレーブ軸がパートプログラムで指定されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16781 メイン主軸 / マスタ軸がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： メイン主軸／マスタ軸がパートプログラムで指定されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16782 現在スレーブ軸／スレーブ主軸 %3 は使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 現在使用できないスレーブ主軸／スレーブ軸の連結を指令しました。考えられるアラームの原因は下記のとおりです：
- 当該主軸／軸が他のチャネルで使用されています。
- 当該主軸／軸が PLC によって制御されており, まだ有効になっていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。主軸交換／軸交換によりメイン主軸／マスタ軸を当該チャネルに適切に割り当てるか, PLC の制御をキャンセルします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16783 マスタ軸 / 主軸 %3 は現在使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 現在使用できないメイン主軸／マスタ軸の連結を指令しました。考えられるアラームの原因は下記のとおりです：
- 指令値連結が選択されています。当該主軸／軸が他のチャネルで使用されています。
- 当該主軸／軸が PLC によって制御されており, まだ有効になっていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。主軸交換／軸交換によりメイン主軸／マスタ軸を当該チャネルに適切に割り当てるか, PLC の制御をキャンセルします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16785 スレーブ軸／スレーブ主軸 %3 はマスタ軸として指令できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 連結で指定したスレーブ主軸／スレーブ軸およびメイン主軸／マスタ軸が同一軸です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- チャネル MD21300 $MC_COUPLE_AXIS_1 で適正な連結を設定するか,
- パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16786 ﾒｲﾝ主軸 %3 への連結が既に存在します ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = メイン主軸番号

説明： すでに他のマスタ軸と連結されているスレーブ軸に連結が指令されました。同期主軸機能では一つのメイン主軸のみ使用されます。既に有効な主軸はアラームパラメータ %3 で表示されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 新しく連結をおこなう前に現在の連結を解除します。もし複数メイン主軸またはマスタ軸が必要な場合, ELG 機能が使用できます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16787 連結パラメータは変更できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指定した連結が書込み禁止になっているので, 連結パラメータを変更できません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- チャネル MD21340 $MC_COUPLE_IS_WRITE_PROT_1 で書込み禁止を取り消すか,
- パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16788 結果として連結定義がサイクリックになっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指令した連結が他の連結とサイクリック連結を形成しています。このようなサイクリック連結では正確な計算をおこなえません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- チャネル MD21300 $MC_COUPLE_AXIS_1 で適正な連結を設定するか,
- パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16789 軸／主軸は他の連結定義で使用されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 連結で指定した軸／主軸は別の連結で割当て済みです。重複連結は処理できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを確認して, 指定した軸／主軸が別の連結で使用されていないかどうかを確認します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16790 連結パラメータが 0 か存在しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 連結を指令しましたが, 関連パラメータ（速度伝達比の分母など）がゼロに設定されているか, 設定されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- チャネル SD42300 $SC_COUPLE_RATIO_1 で適正な連結を設定するか、
- パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16791 連結パラメータが無視されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 連結指令で無関係なパラメータ (ELG 用パラメータなど）を指定しました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16792 軸 / 主軸 %3 用の連結が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 当該軸／主軸の連結対象として指定したマスタ軸／メイン主軸の個数が最大許容数を超えています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16793 %3 軸の連結は座標変換の切り換えを禁止しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 座標変換グループ内のスレーブ軸を指定しました。連結モード中は座標変換を変更できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パートプログラムを修正します。当該軸の連結を解除してから、座標変換を変更します。あるいは、座標変換の変更を取り消します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16794 サーボ軸／主軸 %3 の連結はレファレンス点復帰を禁止しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 指定した軸が（ガントリ）スレーブ軸なので，レファレンス点復帰できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パートプログラムを修正します。当該軸の連結を解除してから、レファレンス点復帰を指令します。あるいは、レファレンス点復帰を取り消します。ガントリ スレーブ軸は単独でレファレンス点復帰できません。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16795 文字列を解釈できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 連結指令にインタプリタが処理できない文字列（ブロック変更動作など）が記述されています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16796 連結が未設定です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 連結を有効にしましたが，連結に必要なパラメータが指令されていないか，設定されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。NC パートプログラムまたはマシンデータを修正します。COUPDEF で連結を指令するか，マシンデータで必要なパラメータを設定します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16797 連結が有効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 連結が無効なときしか実行できない指令をプログラムしました。たとえば，連結モード中に COUPDEL または TANGDEL を指令することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。COUPOF または TANGDEL で連結をキャンセルします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16800 %3 軸用の移動命令 DC/CDC は使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： キーワード DC(直接座標）を使用できるのは回転軸のみです。このキーワードでアブソリュート位置を指定すると, 軸が最短経路でその位置にアプローチします。
例：
N100 C=DC(315)

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
当該 NC ブロック内のキーワード DC の代わりにキーワード AC(アブソリュート座標）を指令します。
軸の誤定義が原因でこのアラームが表示された場合は, 軸 MD30300 $MA_IS_ROT_AX で当該軸を回転軸として宣言します。
関連マシンデータ：
MD30310 $MA_ROT_IS_MODULO
MD30320 $MA_DISPLAY_IS_MODULO

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16810 %3 軸用の移動命令 ACP は使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： キーワード ACP(正のアブソリュート座標）を使用できるのは「モジュロ軸」のみです。このキーワードでアブソリュート位置を指定すると, 軸がプラス方向に回転して, その位置にアプローチします。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
当該 NC ブロック内のキーワード ACP の代わりにキーワード AC(アブソリュート座標）を指令します。
軸の誤定義が原因でこのアラームが表示された場合は, 軸マシンデータ MD30300 $MA_IS_ROT_AX と MD30310 $MA_ROT_IS_MODULO で当該軸をモジュロ軸として宣言します。
関連マシンデータ：
MD30320 $MA_DISPLAY_IS_MODULO

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16820 %3 軸用の移動命令 ACN は使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： キーワード ACN(負のアブソリュート座標）を使用できるのは「モジュロ軸」のみです。このキーワードでアブソリュート位置を指定すると, 軸がマイナス方向に回転して, その位置にアプローチします。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
当該 NC ブロック内のキーワード ACN の代わりにキーワード AC(アブソリュート座標）を指令します。
軸の誤定義が原因でこのアラームが表示された場合は, 軸マシンデータ MD30300 $MA_IS_ROT_AX 及び MD 30310 $MA_ROT_IS_MODULO で当該軸をモジュロ軸として宣言します。
関連マシンデータ：
MD30320 $MA_DISPLAY_IS_MODULO

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16830 指令された軸 / 主軸 %3 の位置が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： モジュロ軸へ指令した位置が 0° ～ 359.999° の許容範囲を超えています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 0° ～ 359.999° の許容範囲内にある位置を指令します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16903 プログラム管理：アクション %2<ALNX> は現在の状態では実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： マシンデータ読取り中などの理由により, 現状では当該動作を処理できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 運転が終了するまで待つか, リセットキーで運転をキャンセルしてから当該動作を再開します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16904 プログラム管理：アクション %2<ALNX> は現在の状態では実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： 現状では当該動作（プログラムの実行, JOG 送り, ブロック検索, レファレンス点復帰など）を開始または続行できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムの実行状態とチャネルの状態を確認します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16905 プログラム管理：アクション %2<ALNX> は実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： 当該動作を開始または続行できません。開始できるのは NCK 機能が起動可能な場合だけです。
例：JOG 送りを開始できるのは, 関数発生器が作動している場合または Stop キーで最初に JOG 送りを停止させた場合です。

応答： 自動モードでのアラーム応答

解決策： プログラムの実行状態とチャネルの状態を確認します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16906 プログラム管理：アラームが発生したため、アクション %2<ALNX> が中断されました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： アラームが発生しているので, 当該動作がキャンセルされました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： エラーの原因を解消して, アラームに応答します。その後, 当該動作を実行します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16907 アクション %2<ALNX> が実行できるのは停止状態のときだけです。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称
説明： この動作を実行できるのは停止状態のときだけです。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： プログラムの実行状態とチャネルの状態を確認します。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16908 アクション %2<ALNX> が実行できるのはリセット状態、または実行ブロックが終了したときだけです。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称
説明： 当該動作を実行できるのはリセット状態のとき，あるいは実行中のブロックが終了したときだけです。
ジョグモードで，切り換えた座標系でジオメトリ軸として移動する軸は，モードチエンジで PLC 軸または（静的シンクロナイズドアクションで開始された）指令軸として有効にしないでください。これは，このような軸は再度，「中立軸」状態でなくてはいけません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： プログラムの実行状態とチャネルの状態を確認します。
ジョグモードで，軸が PLC またはコマンド軸かどうか確認します。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16909 アクション %2<ALNX> を実行するためには、他の運転モードに切り換えてください。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称
説明： 当該動作を実行するためには他の運転モードに切り換える必要があります。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 当該動作と運転モードを確認します。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16911 モード変更できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
説明： オーバストア時に別の運転モードに切り換えることはできません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： オーバストアが終了した後に，別の運転モードに切り換えます。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16912 プログラム管理：アクション %2<ALNX> が実行できるのはリセット状態のときだけです。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： 当該動作を実行できるのはリセット状態のときだけです。
例：HMI によるプログラムの選択またはチャネル間通信（INIT）を実行できるのはリセット状態のときだけです。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： リセットするか，進行中の処理が終了するまで待ちます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16913 ｱｸｼｮﾝ %3<ALNX> は実行できません。[(ﾓｰﾄﾞｸﾞﾙｰﾌﾟ %1)]，[(Ch%2)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = モードグループ番号
%3 = アクション番号／アクション名称

説明： 所定の運転モードに切り換えることはできません。それが可能なのはリセット状態のときだけです。
例：
AUTO モード中に NC Stop キーでプログラムの処理を停止させ（この状態で）JOG モードに切り換えた場合，その後に選択できる運転モードは AUTO モードだけです。MDI モードを選択することはできません！

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： リセットキーを押してプログラムの処理をリセットするか，以前にプログラムを処理していたときのモードに戻します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16914 ｱｸｼｮﾝ %3<ALNX> は実行できません。[(ﾓｰﾄﾞｸﾞﾙｰﾌﾟ %1)]，[(Ch%2)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = モードグループ番号
%3 = アクション番号／アクション名称

説明： 不正なモード切換をおこなおうとしました。例：AUTO → MDAREF

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該動作または現在選択されているモードを確認します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16915 アクション %2<ALNX> は現在のブロックで実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： 移動ブロックに非同期サブプログラムを割り込ませることができるのは，非同期サブプログラム終了後に中断されたプログラムを続行できる（ブロック処理を再構成できる）場合だけです。
アラームメッセージのパラメータ %2 は，ブロック処理中に中断しようとした動作を表しています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC ブロックを再構成できるようになるまでプログラムを続行するか，パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16916 再位置決め：アクション %2<ALNX> は現在の状態ではできません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： ブロック処理の再位置決めは現在できません。場合によっては，運転モードの切換もおこなえません。
アラームメッセージのパラメータ %2 は，ブロック処理の再位置決めをおこなうために使用される動作を表しています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC ブロックを再構成できるようになるまでプログラムを続行するか，パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16919 アクション %2<ALNX> はアラーム発生状態では実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： アラームが発生しているので，当該動作を実行できません。またはチャネルが障害状態です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： リセットキーを押します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16920 アクション %2<ALNX> が既に有効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： まだ同じ動作を実行中です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 前の運転が終了するまで待ってから、操作を繰り返してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16922 サブプログラム：アクション %2<ALNX> が最大ネスト深さを超えました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： 当該動作のために現在の運転が中断する可能性があります。動作によっては，非同期サブプログラムが実行されます。これらの非同期サブプログラムはユーザープログラムと同様の方式で割り込ませることができます。メモリが制限されているので，非同期サブプログラムのネスト深さは制限されています。
例：割り込みのために，現在実行中のプログラムの処理が中断することがあります。優先順位が高い他の割り込みのために，実行中の非同期サブプログラムの処理が中断することがあります。
該当する動作：ドライ ラン オン／オフ，シングル ブロック オン，残移動距離削除，割り込みなど。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： このブロックでイベントを起動させないでください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16923 プログラム管理：アクション %2<ALNX> は現在の状態では実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： 先読み処理が有効なので，実行中の処理を停止できません。
これに該当するのはマシンデータのロード，ブロック検索（検索対象が見つかるまで）などです。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： リセットキーを押して当該動作をキャンセルします。！

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16924 注意：プログラムテストは工具／マガジンデータを変更します。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： プログラム テスト中に工具管理データを変更しました。プログラム テストが終了しても，データは自動的に修正されません。
このアラームが表示されたときは，かならずデータのバックアップ コピーを作成するか，プログラム テスト終了後にデータを再インポートしてください。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
工具データを HMI に保存し，「ProgtestOff」後にデータを再インポートします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16925 プログラム管理：アクション %2<ALNX> は現在の状態では実行できません。アクション %3<ALNX> は有効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称
%3 = アクション番号／アクション名称

説明： モードまたはサブモードの変更中（自動モード，MDI，JOG，オーバストア，デジタイジングなどへの切換中）なので，当該動作は実行できません。
例：自動モードから MDI モードに切り換わる途中，つまり NCK が新しいモードを確認する前に Start キーを押すと，このアラームが出力されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 再度実行してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16927 割り込み処理中（たとえばモード変更中）はアクション %2<ALNX> を実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： 割り込み処理中（たとえばモード変更中）は当該動作を実行できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： リセットするか，割り込み処理が終了するまで待ちます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16928 割り込み処理：アクション %2<ALNX> ができません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： プログラム割り込みが REORG 無効ブロックで発生しました。
プログラム割り込みが可能な例：
- 突き当て点へ移動中。
- Vdi チャネル残移動距離削除。
- Vdi 軸 残移動距離削除。
- 計測。
- ソフトウェアリミット。
- 軸入れ替え。
- フォローアップのかかった軸。
- サーボ未完。
- 設定ギア選択とは異なる実ギア選択のギア選択切替

適切なブロック a：
- ブロック検索中の検索ブロック。（最後の検索ブロックを除く。）
- オーバストア中断のブロック。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： このブロックでイベントを起動させないでください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16930 現ブロック %2 と前ブロックの間に実行可能なブロックが必要です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号

説明： 言語命令 WAITMC, SETM, CLEARM 及び MSG は，それぞれ単独 NC ブロックで指令します。処理速度の低下を回避するために，NCK は各言語命令を次の NC ブロック（MSG のみパス制御モードで，WAITMC の場合は前の NC ブロック）と連結して内部処理します。従って，これらの言語命令ブロック間には（計算ブロックではなく）実行可能 NC ブロックが挿入されていなければなりません。実行可能 NC ブロックとは，移動，ヘルプ機能，先読み停止，ドウェルなどを含むブロックのことです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタプリタストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 前のブロックと当該 NC ブロックの間に実行可能 NC ブロックを挿入します。
例：
N10 SETM
N15 STOPRE; 実行可能 NC ブロックの挿入
N20 CLEARM

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

16931 サブプログラム：アクション %2<ALNX> が最大ネスト深さを超えました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： 当該動作のために現在の運転が中断する可能性があります。動作によっては，非同期サブプログラムが実行されます。これらの非同期サブプログラムはユーザープログラムと同様の方式で割り込ませることができます。メモリが制限されているので，非同期サブプログラムのネスト深さは制限されています。
例： 再位置決め運転のアプローチ ブロックでは，繰り返し割り込まずに，処理が終了するまで待ちます。
該当する動作はモード切換，スラッシュ オン／オフ，オーバストアなどです。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： ブロック変更を実行してから，当該動作を再開します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16932 タイプ %2 のユーザデータの起動に矛盾があります。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ﾃﾞｰﾀﾀｲﾌﾟ

説明： 「ユーザーデータ有効」機能（PI サービス _N_SETUDT）でデータ ブロック（工具オフセット，設定可能ゼロオフセットまたは基本フレーム）を変更しようとしましたが，同じブロックが NC ブロック解析処理による書込み対象になっています。
両者の結果が矛盾する場合は，HMI から入力した値がリセットされます。
アラーム文のパラメータ %2 は関連データ ブロックのタイプを表す番号です：
1：工具オフセット
2：基本フレーム
3：ゼロオフセット

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： HMI への入力データを確認し，必要に応じて再入力します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16933 割り込み処理：アクション %2<ALNX> が現在の状態では実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： もし，複数ブロックにまたがった Reorg イベントのために一時停止が発生したら，Reorg なしのブロックがロードされます。この状態では，Reorg イベントの処理をキャンセルすることが必要です！ Reorg イベントは，例えば，サブプログラムをキャンセルしたり，残移動距離や割り込みを削除します。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： リセットキーでプログラムをキャンセルしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16934 割り込み動作 :2 つの Reorg イベントが重複しているため、アクション %2<ALNX> を実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： Reorg イベントは，例えば，サブプログラムをキャンセル，残移動量や割り込みを削除，軸入れ替え，フォローアップモードの終了をおこないます。2 つの Reorg イベントがこの状態で重複しています。第 2 番目の Reorg イベントは前のイベントによって生成された第 1 番目のブロックと一致します。（例えば軸入れ替えが続けざまに 2 度誘発されます）。軸入れ替えは，解析処理無しで取り除かれる軸があるチャネル内の Reorg を起動します。このブロックは，補間バッファのオーバフローを防ぐために上記の手順で停止してください。これは，Stop または StopAll キーを押すか，INTERPRETERSTOP によるアラームの生成またはシングルブロックの解釈によって実現できます。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： リセットでプログラムをキャンセルしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16935 プログラムテストでブロック検索を処理中のため、アクション %2<ALNX> を実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： プログラムテストによってブロック検索が作動中のため，そのアクションは実行できません。プログラムテストによるブロック検索 :「モードパラメータが 5 の PI サービス _N_FINDBL 」
このブロック検索タイプでは，プログラムテストあるいはドライラン送り速度を有効にすることは出来ません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ブロック検索が終わってから，そのアクションを実行してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16936 ドライランが有効なため、アクション %2<ALNX> が無効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： ドライラン送り速度が有効なときには，この動作は出来ません。
例 : ドライラン送り速度が有効なときに，プログラムテスト（モードパラメータが 5 の PI サービス _N_FINDBL ）によってブロック検索を有効にすることは出来ません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： リセットキーでプログラムをキャンセルしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16937 プログラムテストが有効なため、アクション %2<ALNX> が無効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： プログラムテストが有効なときには，この動作は出来ません。
例 : プログラムテストが有効なときに，プログラムテストによるブロック検索（ モードパラメータが 5 の PI サービス _N_FINDBL) を有効にすることは出来ません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムテストを無効にしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16938 アクション %2<ALNX> は、ギヤ選択切替中のため終了しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： 再構成イベントは，とりわけ，サブプログラムをキャンセル，残移動量と割り込みの削除，軸入れ替え，フォローアップモードの終了です。これらのイベントはギア選択切替の完了を待ちます。しかし，許容待ち時間を超えました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： リセットでプログラムをキャンセルしてください。もし，必要であれば MD10192 $MN_GEAR_CHANGE_WAIT_TIME を大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16939 アクション %2<ALNX> は、ギヤ変更中のためできません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： 停止状態で可能な再構成イベント（例えば運転モード変更）は，ギア選択切替の完了を待ちます。しかし，許容待ち時間を超えました。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 再度おこなうか，MD10192 $MN_GEAR_CHANGE_WAIT_TIME を大きくしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16940 アクション %2<ALNX> は、ギヤ選択切替の終了を待っています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： 再構成イベントはギア選択切替が終了するのを待っています。アラームは待機の間，表示されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
メッセージ表示

解決策： MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK ビット 1 = 0 により，このアラームはマスクできます。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

16941 プログラムイベントが有効になっていないため、アクション %2<ALNX> が実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： マシンデータ MD20108 $MC_PROG_EVENT_MASK の設定により，リセットもしくは，電源投入で強制的に非同期サブプログラムが起動されます。このような自動的に起動されるサブプログラムのことを，「 イベント起動プログラム」もしくは，「 プログラムイベント」と呼びます。アラーム発生状態では，この非同期サブプログラムは起動できません。表示されたアクション（通常はサイクルスタート）が受け付けられないのはそのためです。
非同期サブプログラムの起動がかからない場合，
次のようなことが考えられます。
1. 非同期サブプログラムが存在しない場合（参照：/_N_CMA_DIR/_N_PROG_EVENT_SPF）
2. 非同期サブプログラムは指定された状態時のみ起動可能なため。（参照：MD11602$MN_ASUP_START_MASK）
3.「READY」状態でなくなっているため（アラームによる）

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムのロード。
MD11602 $MN_ASUP_START_MASK の確認。
アラームに応答。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16942 開始プログラム指令アクション %2<ALNX> が無効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： SERUPRO 動作中のみこのアラームは発生します。
SERUPRO はプログラムテストからの検索をおこなうときに働きます。
SERUPRO は検索ターゲットを検索し，その結果チャネルをプログラムテストモードに切換えます。チャネル 1 で，プログラム命令 START により，別のチャネル 2 も開始されます。このことは，検索動作中それらの軸はスタートしようとしている事を意味します。もし，このアラームがオフされれば（ヘルプを参照），ユーザーは次の手順で上記の動作を利用できます。始めに PLC を通じてチャネル 2 でプログラムテストモードを選択し，その終了までチャネル 2 の実行を続け，プログラムテストモードを再びキャンセルするためにチャネル 2 を停止します。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD10708 $MN_SERUPRO_MASK ビット 1 を使って，このアラームを消すことができます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16943 ASUP が有効なため、アクション %2<ALNX> が無効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： 非同期サブプログラムが現在有効なため，第 2 番目のパラメータのアクションが受け付けられません。
現在，全検索だけが，このアラームで受け付けられません。もし検索がプログラム停止状態で起動されるなら，全検索が実施されます。言い換えると，プログラムの一部がすでに実行され，その後に続くプログラム部分がプログラムを続けるために検索で「省略されます」。
もしプログラムが非同期サブプログラム内で停止されているか，非同期サブプログラムがすでにイベントの前に選択されていると，そのイベントはできません。非同期サブプログラムイベントが起動されるとき非同期サブプログラムが選択されますが，その非同期サブプログラムはスタートできません。（例：読込み不可または停止キーが有効なため，非同期でスタートするプログラムがスタートできない。）
この場合，ユーザー ASUP が起動されたか，システム ASUP が起動されかは無関係です。ユーザー ASUP は FC-9，あるいは高速入力によって起動されます。
次のイベントはシステム ASUPS を起動します：
- モード変更,
- オーバストア起動,
- サブプログラムレベルのキャンセル,
- シングルブロック - タイプ 2 の起動,
- マシンデータ設定の適用,
- ユーザーデータ設定の適用,
- スキップレベルの変更,
- ドライランのオン／オフ,
- プログラムテストのオフ,
- 修正ブロックアラーム,
- ティーチでの編集モード,
- 外部ゼロオフセット,
- 軸入れ替え,
- 残移動距離削除,
- 計測。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 非同期サブプログラムの終了後にその動作を再開してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16944 ブロック検索が有効なため、アクション %2<ALNX> が無効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： 現在 NCK は検索の動作ブロックか検索後のアプローチ動作のどちらかを処理しています。この状態では，そのアクション（アラームの第 2 パラメータ）は受け付けられません。現在，全検索だけが，このアラームで受け付けられません。もし検索がプログラム停止状態で起動されるなら，全検索が実施されます。言い換えると，プログラムの一部がすでに実行され，その後に続くプログラム部分がプログラムを続けるために検索で「省略されます」。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 検索のアプローチ動作の後に，その動作を再開してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16945 アクション %2<ALNX> はブロックエンドに到達するまで有効になりません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： 現在実行中のアクション（ドライランのオン／オフ，スキップレベルの変更など）はすぐに有効になるべきですが，現在，ねじが加工されているので，そのブロックが終了する前に，アクションが有効になることはできません。アクションは少し遅れて有効になります。
例：ねじきりの途中でドライランが起動されても，高速移動は次のブロックより前にはスタートしません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 17==1 によって，アラームをマスクできます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16946 START による開始が実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： このアラームは「Group Serupro」のみ有効です。「Group Serupro」は MD10708 $MN_SERUPRO_MASK ビット 2 で有効になり，そしてブロック検索中に全チャネルの再トレース補助を有効にします。
マシンデータ MD22622 $MC_DISABLE_PLC_START は一般的にどのチャネルが PLC から起動されて，どのチャネルが唯一，パートプログラム START 指令で別のチャネルからの起動ができるのかを指定します。
チャネルがパートプログラム命令 START で起動されて，MD22622 $MC_DISABLE_PLC_START==FALSE が設定された場合，このアラームが発生します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 「GroupSerupro」オフの MD22622 $MC_DISABLE_PLC_START を変更します。(MD10708 $MN_SERUPRO_MASK を参照）

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16947 PLC からのスタートが実行できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： このアラームは「Group Serupro」のみ有効です。「Group Serupro」は MD10708 $MN_SERUPRO_MASK ビット 2 で有効になり，そしてブロック検索中に全チャネルの再トレース補助を有効にします。
マシンデータ MD22622 $MC_DISABLE_PLC_START は一般的にどのチャネルが PLC から起動されて，どのチャネルが唯一，パートプログラム命令 START で別のチャネルからの起動ができるのかを指定します。
チャネルが PLC から起動されて，MD22622 $MC_DISABLE_PLC_START==TRUE が設定された場合，このアラームが発生します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 「GroupSerupro」オフの MD22622 $MC_DISABLE_PLC_START を変更します。(MD10708 $MN_SERUPRO_MASK を参照）

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16950 待機ブロックの検索です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： アラーム情報：
検索は中断ブロックではおこなわれません。その代わり，検索は中断ブロックの直前で待機します。この「待機ブロック」はパートプログラム命令 IPTRLOCK で作られます。または MD22680 $MC_AUTO_IPTR_LOCK で暗黙に定義されます。これは 問題となるプログラム領域で検索をおこなうことを防ぎます。（例えば ギアホブ加工）以前に実際に中断されたブロックを検索する代わりに，別のブロックが検索されているため，アラームもそれを表示します。この動作が要求されます。そしてアラームは情報を得る目的にのみ役にたちます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK, MD22680 $MC_AUTO_IPTR_LOCK そして言語命令 IPRTLOCK です。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16951 保護されたﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ区間を検索しています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 言語命令 IPTRLOCK と IPTRUNLOCK で，パートプログラム作成者が検索不可のプログラム区間を特定することができます。これらのプログラム区間の全ての検索はアラーム 16951 で応答します。別の言葉では：アラームが表示されたとき，ユーザーは検索を開始していました。(Surupro タイプ）そして検索対象は検索不可の領域にあります。！検索できない領域はマシンデータ MD22680 $MC_AUTO_IPTR_LOCK で暗黙に定義することもできます。
注意：
アラームは検索中にシミュレーションが完了したときに発生します。検索の開始時直ぐには，アラームは発生しません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK, MD22680 $MC_AUTO_IPTR_LOCK そして言語命令 IPRTLOCK です。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16952 MDI が有効なため、スタートプログラム指令ができません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 現在 NCK が MDＩ モードで ASUB を実行しています。この状態では，パートプログラム命令「START」は別のチャネル用に使用できません。注意：現在 NCK が MDＩ モードで ASUB を実行しています。この状態では，，パートプログラム命令「START」は別のチャネル用に使用できません。注意：ASUP がジョグから開始された場合，NCK が事前に MDＩ モードになってリセット状態になっていなかった場合は，NCK は内部で MDＩ に変わることがあります。注意：このアラームが無ければ，他のチャネルの MDＩ バッファはいつでも起動します。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： AUTO で AUSB または ＪＯＧ を開始します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16953 マスタ軸 %3 が軸 / 主軸の無効状態に従わないため、スレーブ軸 %2 に SERUPRO が使用できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = スレーブ軸名称, スレーブ主軸番号
%3 = マスタ軸名称, メイン主軸番号

説明： 現在, SERUPRO 動作との組み合わせのみ, アラームが発生します。SERUPRO はプログラムテストで検索をおこないます。
スレーブ軸／スレーブ主軸に対する全マスタ軸／メイン主軸用に, 送り軸／主軸が無効になっていれば, SERUPRO は有効な連結とだけ実行できます。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： マスタ軸の軸／主軸無効をセットします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16954 停止遅延領域のためプログラム停止は禁止されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： DELAYFSTON と DELAYFSTOF ではさまれたプログラム領域（停止遅延領域）で使用されたプログラム指令が停止の原因です。G4 以外の指令は, 少しだけですが, 停止する原因になるかもしれないため, 使用できません。停止遅延領域は MD11550 $MN_STOP_MODE_MASK でも定義できます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD11550 $MN_STOP_MODE_MASK と 言語命令 DELAYFSTON DELAYFSTOF です。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

16955 停止遅延領域の停止が遅れました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： DELAYFSTON と DELAYFSTOF ではさまれたプログラム領域（停止遅延領域）で検出されたイベントが, 停止の原因です。停止は遅れて, DELAYFSTOF 後に実行されます。停止遅延領域は MD11550 $MN_STOP_MODE_MASK. でも定義できます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MD11550 $MN_STOP_MODE_MASK と 言語命令 DELAYFSTON DELAYFSTOF です。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

16956 ｸﾞﾛｰﾊﾞﾙｽﾀｰﾄがﾛｯｸされているため､ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ %2 を開始できません [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 =（プログラム名称付きのパス）

説明： 「グローバル起動不可」が設定されているため，このチャネルで選択プログラムが起動できません。
注意：
PI 「_N_STRTLK」が「グローバル起動不可」を設定します。そして PI 「_N_STRTUL」が「グローバル起動不可」を解除します。
アラームは MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK ビット 6 で ON されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 「グローバル起動不可」を解除して，再スタートしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16957 停止遅れ範囲が抑制されています [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： DELAYFSTON と DELAYFSTOF で挟まれたプログラム領域（停止遅延領域）が無効です。このため全ての停止が直ぐに有効になり，遅れが無くなります。！
停止遅延領域で減速がかかったとき，これがいつも発生します。即ち減速処理が停止遅延領域の前で開始され，そして停止遅延領域内で終了するときです。
停止遅延領域がオーバライド 0 で指令された場合，停止遅延領域も無効です。
（例：停止遅延領域より前の G4 指令でユーザーはオーバライドを 0 にできます。そしてその後，停止遅延領域内の次のブロックでオーバライド 0 で開始します。そして上記のアラーム状態が発生します）
MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK ビット -7 がこのアラームを有効にします。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MD11550 $MN_STOP_MODE_MASK と 言語命令 DELAYFSTON DELAYFSTOF です。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

16959 ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝﾌﾞﾛｯｸ検索中のｱｸｼｮﾝ %2<ALNX> は禁止されています [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： 機能（第 2 パラメータ %2) はシミュレーション検索中は無効にしてください。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 検索終了まで待ちます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16960 ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ範囲実行中のｱｸｼｮﾝ %2<ALNX> は禁止されています [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： 機能（第 2 パラメータ %2) は EXECUTE PROGRAM AREA. 中は無効にしてください。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： EXECUTE PROGRAM AREA 終了まで待ちます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16961 構文ﾁｪｯｸ中のｱｸｼｮﾝ %2<ALNX> の禁止 [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： 機能（第 2 パラメータ %2）は構文チェック中は無効にしてください。
注釈： 構文チェックは次の PI サービスによりおこなわれます：
_N_CHKSEL _N_CHKRUN _N_CHKABO

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 構文チェックが終わるのを待ってください。または
構文チェックをリセットで中断してください。または
構文チェックを PI _N_CHKABO で中断してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16962 NCK 計算時間削減、開始不可 [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： NCK の計算時間が短縮したので、スタートが遮断されました。スムーズなプログラム処理には不十分なコンピュータ性能です。NCK の計算時間は、パートプログラムシミュレーションのため、HMI によって短縮されました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： シミュレーションが終わるのを待ってください、または任意のチャネルで RESET を押してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16963 ASUB スタートが拒否されました ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： プログラム状態「異常終了」からの外部 ASUB スタートが次の理由により拒否されました：
- ビット 0 がマシンデータ 11602 $MN_ASUP_START_MASK にセットされていません。
- ASUB 優先順位が低すぎるか、マシンデータ 11604 $MN_ASUP_START_PRIO_LEVEL の順位が高過ぎに設定されています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータを変更するか、実行する ASUB の優先順位を変更します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16964 初期ブロックが完全に処理されませんでした ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 起動中に初期ブロックが処理されます。これによりコントローラが正しく初期化されます。アラームは処理（たいてい未解決のアラームのため）が正しく終了できなかった場合にセットされます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 未解決のアラームを除いてください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

16966 Jog Retract 中に禁止されているアクション %2<ALNX> ([Ch %1:])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： JOG Retract 中は機能（第 2 パラメータ）は作動してはいけません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： Reset により Jog Retract を終了します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

16967 プロテクションゾーンの準備中はアクション %2<ALNX> は許されません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = アクション番号／アクション名称

説明： PI _N_PROT_A により起動するプロテクションゾーンを準備している間は、機能（第 2 パラメータ）を起動してはいけません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： PI _N_PROT_A が終了するまで待つか、PI を RESET でキャンセルしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17000 シンボルの最大数を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指令したシンボル数がマシンデータ MD28020 $MC_MM_NUM_LUD_NAMES_TOTAL に設定された最大許容数を超えています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- マシンデータを修正します。
- シンボル（変数, サブプログラム, パラメータ）の個数を減らします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17001 工具又はマガジンデータ用にメモリが残っていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具／マガジン データ用のメモリ容量は下記のマシンデータによって決定されます：
- 工具本数 + 研削データ ブロック数：MD18082 $MN_MM_NUM_TOOL
- 刃先数：MD18100 $MN_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA
工具, 研削データ ブロック及び刃先用のメモリは工具管理機能とは無関係に使用できます。
下記のデータ用のメモリはマシンデータ MD18080 $MN_MM_TOOL_MANAGEMENT_MASK の対応ビットが 1 に設定されている場合のみ使用できます。
- 監視データ ブロック数：MD18100 $MN_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA
- マガジン数：MD18084 $MN_MM_NUM_MAGAZINE
- マガジン ロケーション数：MD18086 $MN_MM_NUM_MAGAZINE_LOCATION
下記のデータ用のメモリ容量はソフトウェアの構成によって決定されます：マガジン間隔データ ブロック数：P2 では 32 個までです。
定義：
- 「研削データ ブロック」：T400 ～ T499 の工具用の研削データを設定できます。これらのデータ ブロックには工具用のメモリが割り当てられます。
- 「監視データ ブロック」：各工具刃先の寿命を監視して, 予備の刃先と交換することができます。
- パラメータ $TC_MDP1/$TC_MDP2/$TC_MLSR の書き込みの際にエラーが発生する場合は、
機械データ MD18077 $MN_MM_NUM_DIST_REL_PER_MAGLOC / MD18076 $MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE が正しく設定されているか確認する必要があります。
MD18077 $MN_MM_NUM_DIST_REL_PER_MAGLOC は、Index2 の数値にいくつの異なる Index1 指定が可能かを決めています。
MD18076 $MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE は、Index2 に指名可能な異なるバッファロケーションの数を決めています。

マルチツールもしくはそのロケーションを作成する必要がある場合、アラームは MD18083 $MN_MM_NUM_MULTITOOL の設定により許可されている以上のマルチツールを作成すべきということを示します。またはマルチツールロケーションを作成する際にアラームが出る場合は、アラームは MD18085 $MN_MM_NUM_MULTITOOL_LOCATIONS の設定により許されてる以上のマルチツールロケーションを作成する必要があることを示します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- マシンデータを修正します。
- NC パートプログラムを修正します。エラーの原因になっている変数の関連項目数を減らします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17010 シンボル用にメモリが残っていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ワーキングメモリ内にあるファイルの実行／読出し中に, メモリ領域が不十分であることが判明しました（たとえば, 多次元配列が大きすぎるか, 工具オフセット データが大きなメモリ領域を占めています）。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。配列を小さくするか,（マシンデータ MM_... の設定値を変更して）サブプログラム呼び出し, 工具オフセット及びユーザー変数用のメモリ領域を大きくします。
/FB/, S7 メモリ構成を参照してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17018 ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %3 用に間違った数値 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = パラメータ名称

説明： 指定のパラメータに間違った数値が割当てられました。
パラメータには次の数値 $P_WORKAREA_CS_COORD_SYSTEM が
=1 ワーク座標系用
=3 設定可能なゼロシステム用に
許されています。

応答： インタプリタストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： その他の数値を割当てます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17020 第 1 配列インデックスの定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 概要：
配列変数の読出しまたは書込みを指令しましたが, 最初の配列インデックスが不正です。配列インデックスは指定した配列の大きさの範囲内で、アブソリュート制限値にしてください (許容範囲は 0 - 32 766)。
PROFIBUS- 周辺機器：
データの読み込み / 書き込みの際に、無効なスロット / I/O エリアのインデックスが使用されました。
原因：
1.: スロット -/ I/O エリア インデックス >= スロット I/O エリアの最大利用可能数
2.: スロット -/ I/O エリア インデックスが設定されていないスロット I/O エリアを参照しています。
3.: スロット -/ I/O エリア インデックスがシステム変数に有効化されていないスロット I/O エリアを参照しています。
特別適用：パラメータ $TC_MDP1/$TC_MDP2/$TC_MLSR の書き込みの際にエラーが発生した場合、
MD18077 $MN_MM_NUM_DIST_REL_PER_MAGLOC が正しく設定されているか確認する必要があります。
MD18077 $MN_MM_NUM_DIST_REL_PER_MAGLOC は Index2 にどれだけの別の Index1 指示が可能かを決めています。
MT 番号が指令されてる場合は、数値がすでに設定されている T 番号またはマガジン番号と一致しない可能性があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 指定した配列の大きさに見合うように読出しまたは書込み命令内の配列要素の指定を修正します。SPL が Safety Integrated 機能で使用されている場合, オプションデータによる領域インデックスは追加制限になるかもしれません。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17030 第 2 配列インデックスの定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 概要：
配列変数の読出しまたは書込みを指令しましたが, 第 2 配列インデックスが不正です。配列インデックスは指定した配列の大きさの範囲内で、アブソリュート制限値にしてください (許容範囲は 0 - 32 766)。
PROFIBUS- 周辺機器：
指定のスロット / I/O エリアの範囲外のデータを読み込み / 書き込みしようとしました。
特別適用：パラメータ $TC_MDP1/$TC_MDP2/$TC_MLSR の書き込みの際にエラーが発生した場合、
MD18076 $MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE が正しく設定されているか確認する必要があります。
$MN_MM_NUM_LOCS_WITH_DISTANCE は Index2 にどれだけの別のバッファメモリロケーションを指名できるかを決めています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 指定した配列の大きさに見合うように読出しまたは書込み命令内の配列要素の指定を修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17035 第 3 配列インデックスの定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 概要：
配列変数の読出しまたは書込みを指令しましたが, 第 3 配列インデックスが不正です。配列インデックスは指定した配列の大きさの範囲内で、アブソリュート値にしてください (許容範囲は 0 - 32 766)。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 指定した配列の大きさに見合うように読出しまたは書込み命令内の配列要素の指定を修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17040 軸変数で指令された軸名称の機械軸がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 軸変数の読出しまたは書込みを指令しましたが, 軸名称に対応する機械軸を特定できません。
例：
軸定義マシンデータの書込み
$MA_...[X]=... ; 座標変換のためにジオメトリ軸 X に対応する機械軸を特定できません。！

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 座標変換を解除 (キーワード TRAFOOF を指令) してから軸データを書き込むか, 機械軸を軸インデックスとして使用します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17050 フレーム指定用の数値が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 数値の範囲または変数あるいはマシンデータの制限値を超える数値がプログラム指令されました。
例： - 文字列変数 (例えば GUD または LUD) 内には変数定義で決められた文字列より長い文字列が書き込まれています。
- 無効な数値が工具またはマガジン管理変数に書き込まれる場合 (例えば $TC_DPCE[x,y] にある無効な刃先番号。または $TC_MDP2[x,y] にある無効なマガジンロケーション番号)。
- 無効な数値が $P_USEKT または $A_DPB_OUT[x,y] に書かれています。
- 無効な数値がマシンデータに書かれています (例 MD10010 $MN_ASSIGN_CHAN_TO_MODE_GROUP[0] = 0)。
- 各フレーム要素へのアクセス指令で TRANS, ROT, SCALE または MIRROR 以外のフレーム成分を指定したか、CSCALE 命令でマイナス値の倍率を指定しました。
既に設定されている T 番号またはマガジン番号と一致しない、マルチツール番号がプログラム指令されました。
DELMLOWNER をプログラミングする場合：命令をマルチツールに装着されている工具の T 番号で指令することはできません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 左記のキーワードでフレーム成分を指定します。0.000 01 ～ 999.999 99 の範囲内にある倍率を指定します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17052 STRNG タイプの無効な値 / パラメータ値 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： STRING タイプのプログラム指令値が既に使用されています。
例 - 新たに作成されたマルチツール名称がすでに他のマルチツール、工具またはマガジンに割り当てられています。
- 新たに作成された工具名称が既に同じ予備工具番号を持つ他の工具またはマルチツールに割り当てられています。
- 新たに作成されたマガジン名称が既にマルチツールに割り当てられています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： STRING タイプのプログラム指令値は許されていません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17055 ＧＵＤ 変数が見つかりません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： MEACAL プロセスによる読込みまたは書き込みのとき, 必要な GUD 変数が見つかりませんでした。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MEACALC 用の GUD が全て作成されているか確認してください。
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].

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17060 シンボル用のメモリ容量指定が 8KB を超えています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指令したシンボルに必要なメモリ領域が 8 KB の最大許容量を超えています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 配列のサイズを小さくします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17070 データは書き込み禁止状態です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 書込み禁止変数（システム変数など）に対して書込みをおこなおうとしたか, マシンデータの保護レベルが現在の保護レベルを超えています。Safety Integrated：安全システム変数は安全 SPL プログラムからのみ修正できます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。NC パートプログラムを修正します。
Safety Integrated:
- 安全 SPL プログラム以外のパートプログラムの安全システム変数への書込みアクセスを削除します
- 安全機能の有効性を確認します

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17071 データは読み出し禁止です ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 読み出し禁止の変数（例えばシステム変数）を読み出そうとしました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 適切なアクセス権を設定するか、パートプログラムを変更してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17080 %3 値が下限を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = MD

説明： マシンデータを書き込もうとしましたが, 既定の下限より小さい値です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータの入力範囲を確認し, 範囲内にある値を設定してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17090 %3 値が上限を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = MD

説明： マシンデータを書き込もうとしましたが, 既定の上限より大きい値です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータの入力範囲を確認し, 範囲内にある値を設定してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17095 値が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 無効な値（例えば 0）をマシンデータに書き込もうとしました。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 設定した数値を変更してください。例えば, 0 以外の設定範囲内の値。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17100 デジタル入力／コンパレータ番号 %3 が範囲外です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 入力番号

説明： システム変数 $A_IN[n] でデジタル入力値 n を読み取ろうとしましたが, マシンデータ MD10350 $MN_FASTIO_DIG_NUM_INPUTS でデジタル入力が無効にされています。あるいは, システム変数 $A_INCO[n] でコンパレータ入力値を読み取ろうとしましたが, 当該コンパレータが有効になっていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。パートプログラムまたはマシンデータを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17110 デジタル出力番号 %3 が範囲外です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 出力番号

説明： システム変数 $A_OUT[n] で NCK デジタル出力値（コネクタ X 121）の読取りまたは設定をおこなおうとしました。が, インデックス [n] が マシンデータ MD10360 $MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS で指定された上限を超えています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： システム変数 $A_OUT[n] のインデックス [n] を 0 から マシンデータ MD10360 $MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS で指定された上限までの範囲内にある値にします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17120 アナログ入力番号 %3 が有効ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 入力番号

説明： システム変数 $A_INA[n] でアナログ入力値 n を読み取ろうとしましたが, マシンデータ MD10300 $MN_FASTIO_ANA_NUM_INPUTS でアナログ入力が無効にされています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。パートプログラムまたはマシンデータを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17130 アナログ出力番号 %3 が有効ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 出力番号

説明： システム変数 $A_OUTA[n] でアナログ出力値 n の読取りまたは書込みをおこなおうとしましたが, マシンデータ MD10310 $MN_FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS でアナログ出力が無効にされています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。パートプログラムまたはマシンデータを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17140 NCK 出力番号 %3 がマシンデータにより NC 機能へ割り当てられました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 出力番号

説明： 指令したデジタル／アナログ出力が NC 機能（ポジションスイッチなど）に割り当てられています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。別の出力を使用するか, マシンデータで当該 NC 機能を無効にします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17150 ブロックあたり指令可能な最大 %3 個の NCK 出力数を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 番号

説明： 当該ブロックで指定した出力値の個数が 1 ブロックあたりの最大許容数を超えています。
ハードウェア出力値の最大許容数は下記の MD に設定されています：
MD10360 $MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS 及び
MD10310 $MN_FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該ブロック内のデジタル／アナログ出力値の個数を減らします。デジタル出力値の最大許容数とアナログ出力値の最大許容数は別々に設定されています。必要に応じて, 出力値を複数の NC ブロックに振り分けます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17160 工具が選択されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 下記のシステム変数
$P_AD[n] パラメータの内容 (n: 1 ～ 25)
$P_TOOL[n] D 番号（工具刃先番号）指定
$P_TOOLL[n] 工具長指定 (n: 1 ～ 3)
$P_TOOLR: 工具半径指定
で現在有効な工具オフセット データにアクセスしようとしましたが, それ以前に工具が選択されていません：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラム内で工具オフセットを有効にしてから, システム変数を指令します。
例：
N100 G.. ... T5 D1 ... LF
下記のチャネルマシンデータ
MD22550 $MC_TOOL_CHANGE_MODE
(M 機能用の新しい工具オフセット値）
MD22560 $MC_TOOL_CHANGE_M_CODE
（工具交換を伴う M 機能）
を確認して, アドレス T を含むブロックで工具オフセットが有効になるかどうか, あるいは新しいオフセット値を使用できるのは工具交換用 M コードを指令した場合に限られるかどうかを確認します：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17170 定義されたシンボル数が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 起動時に定義済みシンボルを読み取れません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17180 D 番号が不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 当該ブロックで指定した D 番号（工具刃先番号）に対応する工具がありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラム内の工具呼び出しを確認します：
- 正しい工具刃先番号 (D 番号）を指定しましたか？ －工具交換で D 番号ををを指定していない場合は, マシンデータ MD20270 $MC_CUTTING_EDGE_DEFAULT で設定される D 番号が自動的に有効になります。初期設定は D1 と見なされます。
- 工具パラメータ（工具タイプ, 工具長...）は定義されていますか。？工具刃先寸法は事前に操作パネルまたは NCK のデータファイルで入力されています。
工具データファイルに含まれるシステム変数 $TC_DPx[t, d] の説明：
X... 修正パラメータ番号 P
t... 関連工具番号 T
d... 工具補正番号 D

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17181 指令された T 番号 %3 に D 番号 %4 がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = T 番号
%4 = D 番号

説明： 指定した D 番号を NCK が認識しません。D 番号を省略した場合は，T 番号と同じ D 番号を指定したと見なされます。フラット D 番号機能が有効なときは，T=1 が出力されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムが正しくない場合は，ブロック修正機能で誤りを訂正してから，プログラムを続行します。
データ セットがない場合は，プログラムで指定した T/D 番号のデータセットを（オーバストア機能付き HMI で)NC にダウンロードしてから，プログラムを続行します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17182 選択された工具刃先のサムオフセット番号にアクセスしましたが、未定義です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 現在選択されている工具刃先のサムオフセット データにアクセスしようとしましたが，まだ定義されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： $TC_SCP* または $TC_ECP* でサムオフセットメモリにアクセスして，サムオフセット選択 DLx，工具選択 Ty またはオフセット選択 Dz を確認します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17183 H 番号が既に T 番号 =%3、D 番号 =%4 にあります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = T 番号
%4 = D 番号

説明： 各々の H 番号（H ＝ 0 を除く）は工具補正ユニットで 1 回のみ設定してください。表示された刃先は既に H 番号があります。H 番号が 1 回以上設定される場合，マシンデータ MD10890 $MN_EXTERN_TOOLPROG_MODE ビット 3 ＝ 1 を設定してください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - プログラムを修正します。
- 別の H 番号を選択します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17188 同じ D 番号 %2 が T 番号 %3 と %4 に定義されています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = オフセット番号 D
%3 = 最初の工具の T 番号
%4 = 二番目の工具の T 番号

説明： チャネル %1 の 工具補正ユニットに指定した D 番号 %2 が 1 つではありません。T 番号 %3 及び %4 の工具に同じオフセット番号 %2 が割り当てられています。工具管理が有効な場合：指定した T 番号の工具が異なる名称の工具グループに属しています。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： (1) 工具補正ユニット内の D 番号を 1 つにします。
(2) 以後の動作で独立した D 番号にする必要がない場合は，命令を無効にします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17189 同じチャネルに D 番号 %2 がマガジン及びロケーション %3 と %4 の工具用に定義されています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = オフセット番号 D
%3 = 最初の工具のマガジン／ロケーション番号（／ は分離記号）
%4 = 二番目の工具のマガジン／ロケーション番号（／ は分離記号）

説明： チャネル %1 の 工具補正ユニットに指定した D 番号 %2 が 1 つではありません。T 番号 %3 及び %4 の工具に同じオフセット番号 %2 が割り当てられています。
工具管理が有効な場合：
指定した T 番号の工具が異なる名称の工具グループに属しています。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： (1) D 番号を変更して，工具補正ユニット内の D 番号を 1 つにします。
(2) 以後の動作で独立した D 番号にする必要がない場合は，命令を無効にします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17190 指定した T 番号 %3（工具番号）に対応する工具がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = T 番号

説明： 当該ブロックで指定した T 番号（工具番号）に対応する工具がありません。工具はそれ自身の工具番号，工具名称，または工具名称と予備工具番号があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラム内の工具呼び出しを確認します。：
- 正しい工具番号 (T 番号）を指定しましたか。?
- 工具パラメータ P1 ～ P25 を指定しましたか？ オペレータ パネルまたは V.24 インタフェースで予め工具刃先の寸法を入力しておく必要があります。
システム変数 $P_DPx[n,m] の説明
n：関連工具の番号 (T 番号）
m：工具刃先番号 (D 番号）
x：パラメータ番号 (P 番号）

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17191 T = %3 が有効ではありません。プログラム %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = T 番号または T 識別子
%4 = プログラム名称

説明： 指定した工具識別子を NCK が認識しません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラム ポインタが指定した T 識別子を含む NC ブロックを指示している場合：プログラムが正しくないときは, ブロック修正機能で誤りを訂正してから, プログラムを続行します。データ ブロックがないときは, 指定したすべての D 番号のデータ ブロックを（オーバストア機能付き MMC で）NCK にダウンロードしてから, プログラムを続行します。
プログラム ポインタが指定した T 識別子を含んでいない NC ブロックを指示している場合：プログラム内の前の箇所にある T 指令が誤っていますが, その箇所の読み取り時には工具交換指令が検出されていなかったので, アラームが出力されていません。
プログラムが正しくない（T55 ではなく T5 が指令されている）ときは, ブロック修正機能で当該ブロックを修正します。ブロック修正機能を使用すれば, M06 を入力するだけで T55 M06 を含むブロックになります。リセットキーを押して, あるいはプログラム エンドを指令してプログラムを終了させない限り, 不正な T5 行がプログラム内に残ります。
間接指令で作成したプログラムのようにプログラムの構造が複雑な場合は, ブロック修正機能でプログラムを修正できない可能性があります。この場合は, オーバストア ブロック（たとえば T55）を局所的に指令します。データ ブロックがないときは, 指定したすべての D 番号のデータ ブロックを（オーバストア機能付き MMC で）NCK にダウンロードしてから, オーバストア機能で T 指令を指令後にプログラムを続行します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17192 工具 %2 予備工具番号 %3 は無効です。工具グループ「%4」にはこれ以上の交換工具が許されません。([工具補正ユニット %1:])

パラメータ： %1 = 工具補正ユニット
%2 = 工具識別子（名称）
%3 = 予備工具番号
%4 = グループ識別子

説明： 当該工具識別子と当該予備工具番号の工具にグループ識別子を割り当てることができません。理由： 本マシンで使用可能な予備工具の最大数が指定されており, 当該グループ内の予備工具の個数がすでに最大数に達しています。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 予備工具の個数を減らすか, 工作機械メーカの指示に従って別の最大数を指定します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17193 有効な工具が工具ホルダ番号 / 主軸番号 %3 、プログラム %4 にありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 工具ホルダ番号, 主軸番号
%4 = プログラム名称

説明： 当該工具ホルダまたは主軸で, 前回, マスタ工具ホルダまたはメイン主軸として工具交換がおこなわれましたが, 工具は既に交換されています。
例：

```
N10 SETHTH(1)
N20 T = "Wz1" ; マスタ工具ホルダでの工具交換
N30 SETMTH(2)
N40 T1 = "Wz2" ; 工具ホルダ 1 は二次工具ホルダだけです。
```

工具を交換することは補正のキャンセルにはなりません。
N50 D5 ; 新しい補正の選択。このとき，D が参照できる有効な工具はありません。すなわち D5 は T 番号 = 0 を参照し，補正ゼロとなります。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- プログラムを編集してください。
- 所定の主軸をメイン主軸としてセットするか，工具ホルダをマスタ工具ホルダとしてセットしてください。
- そして，必要に応じてメイン主軸またはマスタ工具ホルダをリセットしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17194 適正な工具を見つけることができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：
- 指定されていない工具にアクセスしようとしました。
- 指定した工具にアクセスできません。
- 所定の特性を持った工具は使用できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 工具呼び出し指令を確認します：
- 命令パラメータは正しく設定されていますか。?
- 工具はアクセスできる状態ですか。?

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17195 許可されない工具ホルダ番号 %3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 工具ホルダ番号

説明： 表示されたブロック内で、設定されていない工具ホルダにアクセスしています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC プログラムでの工具ホルダのプログラムを点検してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17200 工具ﾃﾞｰﾀ %3 を削除できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ：
%1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = T 番号

説明： 現在使用中の工具に関するデータをパートプログラムから削除しようとしました。現在実行中の加工に関与している工具のデータは削除できません。この要件は T 番号を指定して予め選択した，あるいは別の工具の代わりに装着した工具，ならびに研削砥石周速一定制御または工具監視の対象になっている工具にも適用されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： $TC_DP1[t,d]=0 を指令して工具オフセットメモリへのアクセスを確認するか，使用中の工具を別の工具に交換します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17202 マガジンデータを削除できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 現在使用中のマガジンに関するデータを削除しようとしました。「工具移動中」状態にあるマガジンのデータは削除できません。現在, マガジン ロケーションに割り当てられている工具アダプタに関するデータも削除できません。マシンデータ MD18104 $MN_MM_NUM_TOOL_ADAPTER の設定値が -1 の場合は, 工具アダプタに関するデータを削除することができません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 下記のマガジン データ削除が失敗した場合：
$TC_MAP1[m]=0; 番号 m のマガジンに関するデータの削除
$TC_MAP1[0]=0; すべてのマガジンに関するデータの削除
$TC_MAP6[m]=0; マガジンと, その全ての工具データの削除。上記の指令が呼び出されるときは,「工具移動中」状態でないようにしてください。
下記の工具アダプタ データの削除が失敗した場合：
$TC_ADPTT[a]=-1; 番号 a のアダプタに関するデータの削除
$TC_ADPTT[0]=-1; すべてのアダプタに関するデータの削除
そのとき, マガジンロケーションまたは複数のマガジンロケーションのデータの組み合わせは最初に削除してください。$TC_MPP7[m,p]=0;m: マガジン番号, p: アダプタを割り当てたロケーションの番号

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17210 変数へアクセスできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： パートプログラムに変数を直接書き込んだり, それから変数を直接読み出したりすることはできません。それが可能なのはシンクロナイズドアクション中だけです。
変数の例：
$P_ACTID（平面選択）
$AA_DTEPB（往復切り込み時の軸の残移動距離）
$A_IN（テスト入力）
Safety Integrated：安全 PLC システム変数は安全 SPL セットアップ中のみ読込み可能です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17212 工具管理：手動工具 %3 予備工具番号 %2 を主軸／工具ホルダ %4 を取り付けてください。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 予備工具番号
%3 = 工具識別子（名称）
%4 = 工具ホルダ番号（主軸番号）

説明： プログラムを継続する前に手動工具を指定工具ホルダまたは主軸にロードが必要なことを示します。手動工具とは、NCK はその情報を認識していますが、マガジンロケーションに割り付けられてなく、自動工具交換のための完全な制御が NCK（通常はその機械にも）にはできない工具のことです。
指定の手動工具は、マルチツール内の工具である可能性があります。この場合、マルチツールを交換する必要があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該工具をその工具ホルダに確実に装着してください。このアラームは命令に対する PLC の工具交換応答の後に自動的にクリアされます。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

17214 工具管理：工具 %3 を主軸／工具ホルダ %2 から手動で外してください。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 工具ホルダ番号（ 主軸番号）
%3 = 工具識別子（名称）

説明： プログラムを継続する前に、当該工具を当該工具ホルダまたは主軸から取り外す必要があります。手動工具とは、NCK はその情報を認識していますが、マガジンロケーションに割り付けられてなく、自動工具交換のための完全な制御が NCK（ 通常はその機械にも ）にはできない工具のことです。
指定の手動工具はマルチツールに含まれている可能性があります。この場合はマルチツールを取り除く必要があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該工具をその工具ホルダから確実に取り外してください。このアラームは命令に対する PLC の工具交換応答の後に自動的にクリアされます。この処理が PLC プログラムによってサポートされれば，手動工具を効率的に使えます。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

17215 工具管理：工具 %3 をバッファロケーション %2 から手動で外してください。([Ch %1:])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = バッファロケーション番号
%3 = 工具識別子（名称）

説明： 指定の手動工具をプログラムを続ける前に指定のバッファロケーションから取り出す必要があることを示しています。手動工具は、そのデータが NCK に認識されてはいても、マガジンロケーションには割り当てられてなく、そのため自動工具交換のために NCK にアクセスできず、通常機械にもアクセスできない工具です。
この指定の手動工具はマルチツールに含まれている可能性があります。この場合、マルチツールは取り除く必要があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 指定の手動工具がバッファロケーションから取り除かれていることを確認してください。工具交換 OFF 命令の PLC 応答後にアラームは自動的に削除されます。PLC プログラムによりサポートされるか場合に、手動工具を効率的に使用できます。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

17216 手動工具を工具ホルダ %4 から外して、手動工具 %3%2 を取り付けてください [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 予備工具番号
%3 = 工具識別子（名称）
%4 = 工具ホルダ番号（ 主軸番号）

説明： プログラムを継続する前に，当該工具ホルダまたは主軸に装着された手動工具を取り外し，当該手動工具をそこに装着する必要があります。手動工具とは，NCK はその情報を認識していますが，マガジンロケーションに割り付けられておらず自動工具交換のための完全な制御が NCK（ 通常はその機械にも ）にはできない工具のことです。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 手動工具を確実に入れ替えてください。このアラームは命令に対する PLC の工具交換応答の後に自動的にクリアされます。この処理が PLC プログラムによってサポートされれば，手動工具を効率的に使えます。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

17218 工具 %3 は手動工具にはなりえません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 工具識別子（名称）

説明： 指定の工具に専用のロケーションがあります。もしくは現在のマガジン内のこの工具のロケーションが予約済みです。そのため手動工具にはなりえません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - NC プログラムを修正します
- 「DELRMRES」の指令により、実際のマガジンロケーションに参照がないことを確かめてください

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17220 工具が使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： T 番号, 工具名称, または工具名称と予備工具番号で工具にアクセスしようとしましたが, これがまだ定義されていません。たとえば $TC_MPP6=「工具番号」を指令して工具をマガジンロケーションに返却できるのは, マガジンロケーションと工具の両方が「工具番号」ですでに特定されている場合だけです。
存在しない工具はマルチツールである可能性もあります（マルチツールは工具のように扱われます）。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17224 工具 T/D= %3 - 工具ﾀｲﾌﾟ %4 は許可されていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 間違った T 番号／ D 番号
%4 = 間違った工具タイプ

説明： このシステムでは, 該当工具タイプのオフセットを選択できません。
工具タイプの種類は
工作機械メーカ (OEM) で制限され,
個々の制御モデルで少なくなっています。
このシステムで使用可能な工具タイプを使用してください。
工具を定義するときにエラーが発生するかどうか確認してください。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インタプリタストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17230 予備工具番号が既に割り当てられています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具の予備工具番号を指定しようとしましたが, 別の名称（別の T 番号）の工具に同じ予備工具番号がすでに割り当てられています。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17240 工具定義が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具データを変更しようとしたとき, それを許すとデータの整合性が失われたり, 定義矛盾にいたるおそれがある場合に, このアラームが出力されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17250 マガジンの定義が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： マガジン データを変更しようとしたとき, それを許すとデータの整合性が失われたり, 定義矛盾にいたるおそれがある場合に, このアラームが出力されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17260 マガジンロケーションの定義が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： マガジン ロケーション データを変更しようとしたとき、それを許すとデータの整合性が失われたり定義矛盾にいたるおそれがある場合にこのアラームが出力されます。
例：パラメータ $TC_MPP1 (= ロケーションのタイプ）が「主軸 / 工具ホルダロケーション」で設定されている場合、
制限のある機械データ MD18075 $MN_MM_NUM_TOOLHOLDERS に干渉することがあります。
制御モデルで可能な場合、MD18075 $MN_MM_NUM_TOOLHOLDERS の数値を
増やすか、あるいはマガジン定義を修正して解決します。
工具は下記のことを同時にできません：
- 二個の異なるマガジンロケーションへのロード。
- 工具が同時にマルチツールとマガジンロケーションに含まれている。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17262 マガジンロケーションへの工具の割り当てが不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具アダプタをマガジン ロケーションに割り当てようとしましたが, 別の工具アダプタが同じマガジン ロケーションにすでに割り当てられており, そのの工具アダプタに工具が取り付けられています。あるいは, あるマガジン ロケーションへの工具アダプタの割当てを解除しようとしましたが, そのマガジン ロケーションに工具が入ったままです。いずれの場合も, このアラームが出力されます。マシンデータ MD18108 $MN_MM_NUM_SUMCORR の設定値が -1 の場合は, 未定義の工具アダプタに関するデータを書き込むことはできません。この場合は, マガジン ロケーションにすでに（自動的に）割り当てられた工具アダプタに関するデータしか書き込めません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 1 マガジン ロケーションに 1 個だけ工具アダプタを割り当てます。
- マガジン ロケーションに工具があってはなりません。
- マシンデータ MD18108 $MN_MM_NUM_SUMCORR の設定値が -1 の場合：システム変数 $TC_ADPTx(x=1,2,3,T) のどれかの書込み中にこのアラームが出力されたときは, マガジン ロケーションに割当て済みの工具アダプタに関するデータだけが書き込まれるように書込み指令を修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17270 間接指定パラメータによる呼び出し：値が正しくありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： マシンデータやシステム変数を間接指定パラメータとして転送することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。マシンデータまたはシステム変数の値をローカル変数に割り当て, そのローカル変数を引数パラメータによる呼び出し パラメータとして転送します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17500 %3 軸は割り出し軸ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： キーワード CIC, CAC または CDC で指令した割出し軸がマシンデータで割出し軸として指定されていません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。割出し軸の位置に関する命令 (CIC, CAC または CDC) を NC パートプログラムから削除するか, 当該軸を割出し軸として宣言します。
割出し軸の宣言：
MD30500 $MA_INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB（割出し軸の割当て）
このマシンデータで割出し位置テーブルを指定すると, 当該軸が割出し軸として認識されます。2 種類の割出し位置テーブルがあります（入力値 1 または 2)。
MD10900 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1
MD10920 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2（第 1 ／第 2 割出し軸の位置数）
標準値：0, 最大値：60
MD10910 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_1[n]
MD10930 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_2[n]
（第 1 ／第 2 割出し軸の位置）軸のアブソリュート位置を入力します（位置数は MD10900 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1 で指定）。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17501 ギアカップリング機能が有効なため、割出し軸 %3 はアプローチ指令しかできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称

説明： 割出し軸に「ギアカップリングシステム」機能が有効になっています。従って，割出し位置へのアプローチ以外の移動を当該軸へ指令することはできません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
パートプログラムを修正してください。
FC16 または FC18 呼び出し指令を訂正してください。
マシンデータ MD30505 $MA_HIRTH_IS_ACTIVE で「ギアカップリングシステム」機能を無効にしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17502 ギアカップリング機能が有効なため、割出し軸 %3 は割り出し位置到達後でないと止められません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称

説明： 割出し軸に「ギアカップリングシステム」機能が有効になっており，オーバライド値が 0 に設定されているか，他の停止条件（VDI インタフェース信号など）が選択されています。この場合は，次の割出し位置にアプローチ後にしか割出し軸の移動を停止できません。このアラームは，割出し軸がその位置に達するまで，あるいは停止条件が解除されるまで表示されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 割出し軸が次の割出し位置に達するまで待ちます。あるいは，オーバライド値を 0 より大きい値にするか他の停止条件を解除します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

17503 割出し軸 %3 は原点確立済みではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称

説明： 割出し軸に「ギアカップリングシステム」機能が有効になっている場合に当該軸を移動させようとしましたが，当該軸は原点確立済みではありません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： レファレンス点復帰をおこないます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17505 シンクロナイズドアクション： %3 割出し軸 %4 はギアカップリングで有効です。([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，行番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称

説明： 割出し軸に「ギアカップリングシステム」機能が有効になっています。従って，割出し位置へのアプローチ以外の移動を当該軸へ指令することはできません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
パートプログラムを修正してください。
FC16 または FC18 呼び出し指令を訂正してください。
マシンデータ MD30505 $MA_HIRTH_IS_ACTIVE で「ギアカップリングシステム」機能を無効にしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17510 割り出し軸 %3 の割り出し位置が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 指令した割出し位置が割出し位置テーブルの範囲を超えています。
例：
第 1 割出し軸の位置数が 40 に設定されているのに (MD10900 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1 = 40)，軸マシンデータ MD30500 $MA_INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB で指定した位置テーブル内の 56 番目の割出し位置にアプローチするように指令しました。
N100 G.. U=CAC(56)
または，等距離の場合では，プログラムインデックスが 0 未満または 0 です。
または MOV 移動で許容領域外の位置へ移動しようとました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 割出し位置テーブルの位置数にしたがった割出し位置を NC パートプログラムで指令するか，割出し位置テーブルの位置数を大きくします。そしてテーブル一覧の長さを調整します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17600 座標変換軸 %3 のプリセットができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 当該軸は現在有効な座標変換に関与しています。従って，当該軸の現在位置を記憶させる（プリセットする）ことはできません。
例：
アブソリュート位置 A300 にある機械軸 A を新しい現在位置 A100 にプリセットしようとしました。
:
N100 G90 G00 A=300
N101 PRESETON A=100:

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 座標変換関連軸の現在値記憶プリセット命令を削除するか，キーワード TRAFOOF を指令して座標変換をキャンセルします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17601 シンクロナイズドアクション： %3 軸 %4 にプリセットはできません ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，行番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称，主軸番号

説明： 軸が動いている、または軸が座標変換中のため、実際値をプリセットできません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 実際値の設定はおこなわないでください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17610 座標変換の関連軸 %3 は実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 軸は座標変換に関与しています。従って軸は要求動作（位置決め軸の移動，軸交換有効化）は実行できません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 先に TRAFOOF を指令して座標変換をキャンセルします。またはパートプログラムの当該ブロックから 動作を削除します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17620 座標変換軸 %3 による固定点へのアプローチはおこなえません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 当該ブロックで固定点アプローチ (G75) を指令した軸は現在有効な座標変換に関与しています。従って，当該軸の固定点アプローチは実行できません。！

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムの当該ブロックから G75 指令を削除するか，キーワード TRAFOOF を指令して座標変換をキャンセルします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17630 座標変換軸 %3 のレファレンス復帰ができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 当該ブロックでレファレンス点復帰 (G74) を指令した軸は現在有効な座標変換に関与しています。従って，当該軸のレファレンス点復帰は実行できません。！

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムの当該ブロックから G74 指令または座標変換関連機械軸を削除するか，キーワード TRAFOOF を指令して座標変換をキャンセルします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17640 主軸は座標変換軸 %3 として使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 主軸として指令した軸は現在有効な座標変換でジオメトリ軸として使用されています。この場合は，当該軸を主軸として指令することはできません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 座標変換をキャンセルします。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17650 機械軸 %3 を指令できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称，主軸番号

説明： 現在有効な座標変換では，機械軸を使用できません。別の座標系を選択すれば，機械軸を指令できます。たとえば，基本座標系またはワーク座標系で機械軸の戻し位置を指定することができます。座標系を選択するときは，軸識別子を指定します。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 座標変換をキャンセルするか，別の座標系を選択します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17800 突き当て点停止終点指令が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： キーワード FP = n で指定した位置番号 n が不正です。2 つのアブソリュート軸位置を軸マシンデータ MD30600 $MA_FIX_POINT_POS[n] により固定点として直接定義することができます。
または位置番号 3 および / または 4 が使用される場合、MD30610 $MA_NUM_FIX_POINT_POS をそれに従って設定する必要があります。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 固定点に対応する番号 1 または 2 をキーワード FP で指定します。
例：
機械軸 X1 及び Z2 を固定点 2 にアプローチさせる場合
N100 G75 FP=2 X1=0 Z2=0
または：MD30610 $MA_NUM_FIX_POINT_POS および、場合によっては MD30600 $MA_FIX_POINT_POS[] を調整します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

17810 軸 %2 は原点確立済みではありません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸番号

説明： 軸に JOG モードでの機能が作動しました。例えば固定点アプローチ、位置へ JOG、円の JOG。しかし軸は原点確立済みではありません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸のレファレンス点復帰をおこないます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17811 軸 %2 に JOG での固定点アプローチはできません。理由 %3 [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 原因

説明： 軸に「JOG での固定点アプローチ」が要求されました。これが不可能な理由は：
理由 1: 軸が有効な座標変換に関与している。
理由 2: 軸が有効な連結のスレーブ軸である。
そのため JOG での固定点アプローチがおこなわれません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： JOG での固定点アプローチの選択解除または座標変換を TRAFOOF で事前に解除または連結を外してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17812 JOG での固定点アプローチ： 固定点 %3 は変更されました。([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 固定点の番号

説明： 「JOG での固定点アプローチ」が軸に作動中ですが、他の固定小数点が選択されました。または固定点アプローチの選択が解除されました。アプローチ動作が中断します。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： JOG 移動を再開してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17813 JOG での固定点アプローチとオーバライド移動が作動しています ([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 「JOG での固定点アプローチ」が軸に作動中ですが、他のオフセット、例えば同期オフセット $AA_OFF が同時に補間されました。
移動中にオフセット値が変更される場合、選択した固定小数点の位置に達しません。
目標地点は「固定小数点＋オフセット値の変更」になります。
オフセット値が変更された後、移動が再開する場合、終点に到達します。
（例： その間に移動が停止する際のインクレメンタル移動）
理由：
移動の再開により現在のオフセット値が考慮されます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： JOG 移動を再開してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17814 軸 %2 不動点の位置が利用できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 固定点の位置番号

説明： PLC により運転モード JOG で選択された定点に、定点位置を利用できません。MD30610 $MA_NUM_FIX_POINT_POS 参照。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MD30610 $MA_NUM_FIX_POINT_POS および、必要であれば MD30600 $MA_FIX_POINT_POS[] を合わせてください。
固定点アプローチを解除または有効な定点の選択して JOG 移動を再開してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17815 割り出し軸 %1 不動点 %2 は割り出し位置と同じではありません。

パラメータ： %1 = 軸番号
%2 = マシンデータの配列インデックス

説明： 軸は原点確立済みの割出し軸で、運転モード JOG でアプローチする固定点番号 %2 (MD30600 $MA_FIX_POINT_POS で確定）が割出し位置と一致しません。運転モード JOG では、原点確立済みの割出し軸が、割出し位置へアプローチします。

応答： NC が準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD30600 $MA_FIX_POINT_POS[] またはインデックス位置を合せます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17820 軸 %2 の位置への JOG はできません。理由 %3 [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 原因

説明： 軸に「位置へ JOG」が要求されました。これが不可能な理由は：
理由 1: 軸が有効な座標変換に関与している。
理由 2: 軸が有効な連結のスレーブ軸である。
そのため位置への JOG がおこなわれません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： JOG での定点アプローチの選択解除または座標変換を TRAFOOF で事前に解除または連結を外してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17821 軸 %2 位置への JOG とオーバライド移動が有効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 「位置へ JOG」により軸運動が軸に作動していますが、例えば同時に同期オフセット $AA_OFF が補間されました。
運動中にオフセット値が変更されると、設定データ SD43320 $SA_JOG_POSITION の位置に達しません。
目標地点は「Jog 位置 ＋ オフセット値の変更」になります。
オフセット値が変更された後に移動が再開すると、位置 SD43320 $SA_JOG_POSITION に達します。
（例：その間に移動が停止する際のインクレメンタル移動）
理由：
移動の再開により現在のオフセット値が考慮されます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： JOG 移動を再開してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17822 軸 %2 位置へ JOG 送り： 位置は変更されました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 「位置へ JOG」により軸運動が軸に作動していますが、位置、つまり設定データ SD43320 $SA_JOG_POSITION の内容が変更されました。アプローチ動作は中断します。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： JOG 移動を再開してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17823 軸 %2 位置へ JOG が解除されました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 「位置へ JOG」により軸運動が軸に作動していますが、「位置へ JOG」が作動解除されました。アプローチ動作が中断します。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： JOG 移動を再開してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17825 割り出し軸 %1 $SA_JOG_POSITION は割り出し位置と同じではありません。

パラメータ： %1 = 軸番号

説明： 軸は原点確立済みの割出し軸で、運転モード JOG で「位置へ JOG」が作動し、SD43320 $SA_JOG_POSITION はもう割出し位置と一致しません。運転モード JOG では、原点確立済みの割出し軸が、割出し位置へアプローチします。

応答： NC が準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： SD43320 $SA_JOG_POSITION またはインデックス位置を調整します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

17830 円の JOG が有効ですが、必要とされる軸 %2 はｼﾞｵﾒﾄﾘ軸ではありません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 円での JOG 機能が作動しましたが、必要な軸がジオメトリ軸として設定されていません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸をジオメトリ軸として定義してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17831 円の JOG は不可能です。理由 %2 [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 原因

説明： 円の JOG 機能が作動しましたが、実行不可能です。理由：
1. 関与している軸の現在の位置が選択したピッチ円の外にある。
2. 関与している軸の現在の位置が、選択したピッチ円と有効な工具径補正で、円の中心に近すぎる。
3. 関与する軸の現在の位置が、内側加工中に有効な工具径補正で、円の制限値に近すぎる。
4. 関与する軸の現在の位置が、外側加工中に有効な工具径補正で、円の制限値に近すぎる。
5. 関与する軸の現在の位置が、内側加工中に定義された円の外にある。
6. 関与する軸の現在の位置が、外側加工中に定義された円の中にある。
10. 現在の平面で回転中で、つまり現在の平面が空間で傾いています。これは現在サポートされていません。
20. JOG Retract が有効です。この運転モードはサポートされません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸をジオメトリ軸として定義してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17833 円の JOG が有効で、円の JOG が作動解除されています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 円移動が作動中ですが、「円の JOG」が解除されました。円移動が中断します。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 「円の JOG」を再開させ、JOG 移動を再起動してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

17900 シンクロナイズドアクション： %3 軸 %4 は機械軸識別子を使用していません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称

説明： 当該ブロックの指令, つまり下記の指令では, 機械軸を指定してください：
- G74（レファレンス点復帰）
- G75（固定点アプローチ）
ジオメトリ軸または付加軸の識別子を用いる場合, それは（MD10000 $MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB で）機械軸識別子として定義できるものでなければなりません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 機械軸識別子を使って指令します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

18000 NCK 用プロテクションゾーン %3 の定義が間違っています。エラーコード %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = NCK プロテクションゾーン番号
%4 = エラー番号

説明： プロテクションゾーンの定義に関するエラーが発生しました。エラー番号は, より詳細なアラームの原因を示しています。
エラー番号の内容は下記のとおりです：
1: 定義した輪郭が不完全であるか, 矛盾しています。
2: 定義した輪郭が複数の加工面を含んでいます。
3: 工具関連プロテクションゾーンが凸形状ではありません。
4: 3 次元プロテクションゾーンの上限と下限が同じ値です。
5: プロテクションゾーン番号が指定されていません（あるいはマイナス値, ゼロまたはプロテクションゾーン最大許容数を超える値が指定されています）。
6: プロテクションゾーンが 10 を超える輪郭構成要素で定義されています。
7: 定義した工具関連プロテクションゾーンがプロテクションゾーンの内側にあります。
8: 不正なパラメータを使用しました。
9: 未定義のプロテクションゾーンを選択しました。
10: 不正なモーダル G コードでプロテクションゾーンを定義しました。
11: 輪郭が正しく定義されていないか, フレームが有効になっています。
12: その他のエラー。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。MD を確認して、プロテクションゾーンの定義を修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

18001 チャネル別プロテクションゾーン %3 の定義が間違っています。エラーコード %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = チャネル別プロテクションゾーン番号
%4 = エラー番号

説明： プロテクションゾーンの定義に関するエラーが発生しました。エラー番号は，より詳細なアラームの原因を示しています。
エラー番号の内容は下記のとおりです：
1: 定義した輪郭が不完全であるか，矛盾しています。
2: 定義した輪郭が複数の加工面を含んでいます。
3: 工具関連プロテクションゾーンが凸形状ではありません。
4: 3 次元プロテクションゾーンの上限と下限が同じ値です。
5: プロテクションゾーン番号が指定されていません（あるいはマイナス値，ゼロまたはプロテクションゾーン最大許容数を超える値が指定されています）。
6: プロテクションゾーンが 10 を超える輪郭構成要素で定義されています。
7: 定義した工具のプロテクションゾーンがプロテクションゾーンの内側にあります。
8: 不正なパラメータを使用しました。
9: 有効にするプロテクションゾーンが未定義です。
10: 不正なモーダル G コードがプロテクションゾーンの定義に使用されています。
11: 輪郭の定義が不正が、またはフレームが有効になっています。
12: その他のエラー。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。MD を確認して、プロテクションゾーンの定義を修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

18002 NCK プロテクションゾーン %3 が起動できません。エラーコード %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = NCK プロテクションゾーン番号
%4 = エラー番号

説明： プロテクションゾーンの起動に関するエラーが発生しました。エラー番号は，より詳細なアラームの原因を示しています。
エラー番号の内容は下記のとおりです：
1: 定義した輪郭が不完全であるか，矛盾しています。
2: 定義した輪郭が複数の加工面を含んでいます。
3: 工具関連プロテクションゾーンが凸形状ではありません。
4: 3 次元プロテクションゾーンの上限と下限が同じ値です。
5: プロテクションゾーン番号が指定されていません（あるいはマイナス値，ゼロまたはプロテクションゾーン最大許容数を超える値が指定されています）。
6: プロテクションゾーンが 10 を超える輪郭構成要素で定義されています。
7: 定義した工具関連プロテクションゾーンがプロテクションゾーンの内側にあります。
8: 不正なパラメータを使用しました。
9: 有効にするプロテクションゾーンもしくは輪郭構成要素数 <2 または >MAXNUM_CONTOURNO_PROTECTAREA が定義されていません。
10: プロテクションゾーンの内部構造に誤りがあります。
11: その他のエラー。
12: 同時に選択したプロテクションゾーンの数が（チャネルマシンデータに設定された）最大許容数を超えています。
13,14: プロテクションゾーンを定義した輪郭構成要素を生成できません。
15,16: プロテクションゾーン用メモリ領域がありません。
17: 輪郭構成要素用メモリ領域がありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。

ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
起動時にアラームが発生すると（第 2 パラメータ： ブロック番号の代わりの「INIT」）、「チャネルが操作準備できていません」がセットされます。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
(1) 同時に選択したプロテクションゾーンの数を減らします (MD を参照)。
(2) パートプログラムを修正します：
- 他のプロテクションゾーンを無効にします。
- 先読み処理を停止します。
アラームがコントローラの電源投入時の立ち上がり中にアラームが発生した場合，指定プロテクションゾーン用のシステム変数 $SN_PA_... を修正してください。その後再スタートしてください。もし間違ったデータ定義があった場合，プロテクションゾーンは直ぐに起動できません。そしてプロテクションゾーンのシステム変数は NPROTDF によって再書き込みできます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。
NC プログラムの処理中にアラームが発生する場合、現在のブロックを変更することができます。NPROT パラメータも調整できます。しかしエラーがプロテクションゾーンの設定内にある場合、NC プログラムを中断し、NPROTDEF で設定を修正する必要があります。
コントローラの起動の際にアラームが発生する場合は、指定のプロテクションゾーンのシステム変数 $SN_PA_... を修正しなければなりません。これは、相応の修正されたデータを含む、Initial.ini- ファイルをダウンロードすることで可能です。その後再起動すると、データが一貫している限りアラームは除去されます。

18003 チャネル別プロテクションゾーン %3 が起動できません。エラーコード %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = チャネル別プロテクションゾーン番号
%4 = エラー番号

説明： プロテクションゾーンの起動に関するエラーが発生しました。エラー番号は，より詳細なアラームの原因を示しています。
エラー番号の内容は下記のとおりです：
(1) 定義した輪郭が不完全であるか，矛盾しています。
(2) 定義した輪郭が複数の加工面を含んでいます。
(3) 工具関連プロテクションゾーンが凸形状ではありません。
(4) 3 次元プロテクションゾーンの上限と下限が同じ値です。
(5) プロテクションゾーン番号が指定されていません（あるいはマイナス値，ゼロまたはプロテクションゾーン最大許容数を超える値が指定されています）。
(6) プロテクションゾーンが 10 を超える輪郭構成要素で定義されています。
(7) 定義した工具関連プロテクションゾーンがプロテクションゾーンの内側にあります。
(8) 不正なパラメータを使用しました。
(9) 未定義のプロテクションゾーンを選択しました。輪郭構成要素 <2 または >MAXNUM_CONTOURNO_PROTECTAREA
(10) プロテクションゾーンの内部構造に誤りがあります。
(11) その他のエラー。
(12) 同時に選択したプロテクションゾーンの数が（チャネルマシンデータに設定された）最大許容数を超えています。
(13)(14) プロテクションゾーンを定義した輪郭構成要素を生成できません。
(15)(16) プロテクションゾーンのメモリ領域がありません。
(17) 輪郭構成要素用メモリ領域がありません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
起動時にアラームが発生すると（第 2 パラメータ： ブロック番号の代わりの「INIT」）、「チャネルが操作準備できていません」がセットされます。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
(1) 同時に選択したプロテクションゾーンの数を減らします (MD を参照)。
(2) パートプログラムを修正します：
- 他のプロテクションゾーンを無効にします。
- 先読み処理を停止します

アラームがコントローラの電源投入時の立ち上がり中にアラームが発生した場合，指定プロテクションゾーン用のシステム変数 $SC_PA_... を修正してください。その後再スタートしてください。もし間違ったデータ定義があった場合，プロテクションゾーンは直ぐに起動できません。そしてプロテクションゾーンのシステム変数は CPROTDF によって再書き込みできます。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。
NC プログラムの処理中にアラームが発生する場合、現在のブロックを変更することができます。CPROT パラメータも調整できます。しかしエラーがプロテクションゾーンの設定内にある場合、NC プログラムを中断し、CPROTDEF で設定を修正する必要があります。
コントローラの起動の際にアラームが発生する場合は、指定のプロテクションゾーンのシステム変数 $SC_PA_... を修正しなければなりません。これは、相応の修正されたデータを含む、Initial.ini- ファイルをダウンロードすることで可能です。その後再起動すると、データが一貫している限りアラームは除去されます。

18004 加工ワーク用プロテクションゾーン %3 の向きと工具用プロテクションゾーン %4 の向きが異なっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 加工ワーク 関連プロテクションゾーン番号

説明： 加工ワーク関連プロテクションゾーンの向きと工具関連プロテクションゾーンの向きが異なっています。マイナス番号のプロテクションゾーンは NCK プロテクションゾーンと見なされます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - プロテクションゾーンの定義を修正するか、向きが異なるプロテクションゾーンを同時に選択しないようにします。
- マシンデータを確認し、必要に応じてプロテクションゾーンの定義を修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

18005 先読み停止前に、NCK 用プロテクションゾーン %3 の定義を EXECUTE で終了してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = プロテクションゾーン番号

説明： 先読み処理を停止する前に，プロテクションゾーンの定義を EXECUTE で終了させる必要があります。この要件は G74，M30，M17 などによって実行される先読み停止にも適用されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

18006 先読み停止前に、チャネルプロテクションゾーン %3 の定義を EXECUTE で終了してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = プロテクションゾーン番号

説明： 先読み処理を停止する前に, プロテクションゾーンの定義を EXECUTE で終了させる必要があります。この要件は G74, M30, M17 などによって実行される先読み停止にも適用されます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

18100 FXS に渡されたパラメータが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 現在有効な値は下記のとおりです：
0：「突き当て点停止」不可
1：「突き当て点停止」可

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

18101 FXST に渡されたパラメータが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 現在有効な値の範囲は 0.0 ～ 100.0 です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

18102 FXSW に渡されたパラメータが無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 現在ゼロまたはプラス値だけが有効です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

18205 シンクロナイズドアクション： %3 カーブテーブル %4 がありません ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID
%4 = カーブテーブル番号

説明： カーブ テーブルを使用しようとしましたが, その番号をシステムが認識していません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： プログラム指令でテーブル番号を変更するか, 所定のテーブル番号のカーブ テーブルを定義します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

18300 フレーム：精密オフセットができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： MD18600 $MN_MM_FRAME_FINE_TRANS の設定値が 1 ではないので, 設定可能フレームまたは基本フレームに精密オフセットを割り当てることはできません。

応答： インタプリタストップ
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。プログラムを修正するか, MD18600 $MN_MM_FRAME_FINE_TRANS を 1 に設定してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

18310 フレーム：回転ができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： NCU グローバル フレームでは回転をおこなえません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

18311 フレーム：命令が使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 存在しないフレームの読出しまたは書込みをおこなおうとしました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

18312 フレーム：精密オフセットが設定されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 精密オフセットは G58 及び G59 で設定してください。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： マシンデータを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

18313 フレーム：ジオメトリ軸の切り換えができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 現在のフレームには座標回転が含まれるため, ジオメトリ軸の割付変更はできません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： NC パートプログラムを変更するか MD10602 $MN_FRAME_GEOAX_CHANGE_MODE で別のモードを設定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

18314 フレーム：タイプが不一致です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： グローバルフレームとチャネル固有のフレームを連結できません。グローバルフレームのプログラムにチャネル軸名称が使用され, この NCU の機械軸がチャネル軸に割当てられていないときに, アラームが発生します。この NCU 上に対応するチャネル軸がなければ, チャネル固有のフレームは機械軸名称で指令できません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

18400 言語の切り換えができません。:%3 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 原因

説明： アラームメッセージのパラメータ %3 で示した原因のために, 外部 NC 言語を選択できません。パラメータ %3 の内容は下記のとおりです：
(1) マシンデータの設定値が不正です。
(2) 座標変換が有効です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 左記のエラーの原因を解消してから, 外部 NC 言語を選択します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20000 %2 軸はﾘﾌｧﾚﾝｽ点ﾞｽｲｯﾁに到達していません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： レファレンス点復帰開始後, 当該軸は MD34030 $MA_REFP_MAX_CAM_DIST に設定された区間内で減速スイッチ信号立上がり端に達しなければなりません（レファレンス点復帰第 1 段階）。（このアラームが出力されるのはインクレメンタル エンコーダが装着されている場合だけです。）

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
考えられるエラーの原因は下記の三つです：
1. Im MD34030 $MA_REFP_MAX_CAM_DIST の設定値が小さすぎます。
レファレンス点復帰開始位置から減速スイッチ信号立上がり位置までの最大距離を調べ, MD34030 $MA_REFP_MAX_CAM_DIST の設定値と比較します。必要に応じて MD の設定値を大きくします。
2. PLC 入力モジュールがスイッチ信号を受信していません。
レファレンス点スイッチを手で操作し, NC/PLC インタフェースの入力信号を確認します（確認順序: スイッチ → コネクタ → ケーブル → PLC 入力 → ユーザープログラム）。
3. スイッチ オン位置にあるのにレファレンス点スイッチが作動しません。
スイッチ オン位置と減速スイッチ間の垂直距離を確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20001 %2 軸にスイッチ信号がありません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： レファレンス点復帰第 2 段階の開始時に減速スイッチが信号を送信しません。
軸は減速スイッチ信号立上がり位置から減速され, 停止します。この時点からレファレンス点復帰第 2 段階が始まります。その後, 軸は反対方向に移動し, 減速スイッチから離れるか, あるいはそれにアプローチして検出器の次の原点マーク（マイナス／プラス端）を選択します。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。アプローチ速度から減速して移動した距離がレファレンス点スイッチまでの距離より長いかどうかを確認します。長い場合, 軸はスイッチを通り越した位置で停止します。この場合は, より長いスイッチを使用するか, マシンデータ MD34020 $MA_REFP_VELO_SEARCH_CAM に設定されたアプローチ速度を下げます。

軸がスイッチ位置で停止する場合は，インタフェース信号 DB380x DBX1000.7（レファレンス点復帰減速）が NCK に送信されているかどうかを確認します。
- ハードウェア：配線が断線していませんか？ ショートしていませんか。?
- ソフトウェア：ユーザープログラムに誤りはありませんか。?

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20002 %2 軸のインクレエンコーダに原点マークが見つかりません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： インクレメンタルエンコーダのハードウェア原点マークまたは代替えのアブソリュートエンコーダの原点マークが設定された区間内にありません。
レファレンス点復帰第 2 段階は，NC/PLC-インタフェース信号 DB380x DBX1000.7「レファレンス点復帰減速」の立上がり／立下がりによってトリガが開始されて，エンコーダの原点マークが検出された時点で終了します。起動発生位置から次の原点マークまでの最大距離はマシンデータ MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST に設定されています。
監視システムにより，原点マークを通り越して次の原点マークがレファレンス点信号と見なされるような事態を回避します！（スイッチの調整が悪い場合や PLC ユーザープログラムで設定した遅延時間が過大な場合は，このような事態になる可能性があります）。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
スイッチの調整を確認し，スイッチの終端から次の原点マークまでの距離が十分であることを確認します。この距離は PLC 制御周期内に軸が移動できる距離を上回っていなければなりません。
マシンデータ MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST の設定値を大きくします。ただし，二つの原点マーク間の距離より大きな値を設定してはいけません。そうすると，監視システムが作動しなくなる可能性があります。！

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20003 %2 軸の検出器エラーです。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 絶対番地化原点付き検出器で，隣接する二つのマーカー間の距離が MD34300 $MA_ENC_REFP_MARKER_DIST に設定された数値の 2 倍より長いことが判明しました。コントローラは半分の移動速度で逆方向から再度検出しますが，それでも長すぎる距離が検出された場合に，このアラームが出力されます。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 二つの離れた原点マーク間の距離（原点マークの間隔）を計測します。この距離（ハイデンハイン スケールでは 20.00mm）をマシンデータ MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST に設定します。
計測用電子部品を含むスケールの基準トラックを確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20004 %2 軸の原点マークがありません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 絶対番地化の位置検出器で, 二つの原点マークが（軸マシンデータ MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST に設定された）検索区間内にありません。
絶対番地化のスケールでは減速スイッチは不要です（既存のスイッチが計測されます）。従来の方向キーで検索方向を決定します。
マシンデータ MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST に設定された検索区間内に二つの原点マークがあると想定したうえで, 計測が開始されます。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
二つの離れた原点マーク間の距離（原点マークの間隔）を計測します。この距離（ハイデンハイン スケールでは 20.00mm）をマシンデータ MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST に入力します。
計測用電子部品を含むスケールの基準トラックを確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20005 %2 軸のレファレンス点復帰はキャンセルされました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： チャネル別レファレンス点復帰で, 指定したすべての軸のレファレンス点復帰が完了していません（サーボイネーブル, 検出器がスイッチ オフされた, 方向キーから指を離したなどの理由でレファレンス点復帰をキャンセルしました）。
絶対番地化の検出器では, マシンデータ MD34000 $MA_REFP_CAM_IS_ACTIV（レファレンス点スイッチ）に 1 が設定され, そして対処で示された状態の 1 つが満たされた場合に, アラームも表示されます。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に連絡してください。中断の原因を確認します。考えられる原因は下記のとおりです：
- 「サーボイネーブル」になっていません：NC/PLC-インターフェース信号 DB380x DBX2.1（サーボイネーブル）
- 検出器がスイッチ オフになっています：NC/PLC-インターフェース信号 DB380x DBX1.5 / 1.6（位置検出器 1/2)
- 方向キー + または - が押されていません：NC/PLC-インターフェース信号 DB380x DBX4.7 / 4.6
- 送りオーバライド = 0
- 送り禁止が有効
- MD36020 $MA_POSITIONING_TIME 内でイグザクトストップに達しません。
どの軸がチャネル別のリファレンス点復帰に関係しているか、軸 MD34110 $MA_REFP_CYCLE_NR が決定します：
数値意味
-1: チャネル別のリファレンス点復帰なし、リファレンス点復帰なしの NC スタート
0: チャネル別のリファレンス点復帰なし、リファレンス点復帰ありの NC スタート
1-8: チャネル別のリファレンス点復帰。入力数はリファレンス点復帰の順序（コンテンツ 1 を含む全軸がリファレンス点に達し、コンテンツ 2 を含む軸が始動する場合など）に対応します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20006 %2 軸はレファレンス点のクリープ速度に到達していません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： レファレンス点復帰第 2 ステップ（原点マーク待ち状態）で軸がスイッチの終端に達しましたが，レファレンス点復帰速度が許容範囲内ではありません。（レファレンス点復帰開始時に軸がすでにスイッチの終端にあるときに，このような事態になります。この場合，第 1 ステップはすでに終了しており，再開されません。）
第 2 ステップがスイッチの前方で中断したときは，レファレンス点復帰が第 1 ステップから自動的に再開されます。再開後もアプローチ速度が公差内にない場合は，レファレンス点復帰がキャンセルされ，このアラームが出力されます。
アプローチ速度：MD34040 $MA_REFP_VELO_SEARCH_MARKER
速度許容範囲：MD35150 $MA_SPIND_DES_VELO_TOL

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
アプローチ速度の MD34040 $MA_REFP_VELO_SEARCH_MARKER の設定値を小さくするか，速度許容範囲の MD35150 $MA_SPIND_DES_VELO_TOL の設定値を大きくします。あるいは，その両方をおこないます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20007 %2 軸のレファレンス点復帰は 2 つのエンコーダが必要です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： マシンデータ MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE の設定値が 6 の場合は，2 個のエンコーダが必要です！

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
マシンデータ MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE の参照モードを訂正するか，第 2 エンコーダをシステムに組み込みます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20008 %2 軸のレファレンス点復帰は原点確立済みの第 2 エンコーダが必要です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： マシンデータ MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE の設定値が 6 の場合は，第 2 エンコーダを最初に原点確立済みにしてください。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： マシンデータ MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE の参照モードを訂正するか，第 2 エンコーダを参照します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20050 %2 軸はハンドルモードが有効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： ハンドルで軸移動をおこなっているときは，軸移動キーで JOG 送りを実行することはできません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸移動キーまたはハンドルのどちらで軸移動をおこなうのかを決定します。前者を選択する場合は，ハンドルによる軸移動を終了し，必要に応じて軸の残移動距離 (NC/PLC- インタフェース信号 DB380x DBX2.2（残移動距離削除 / 主軸 - リセット)) を削除します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20051 %2 軸はハンドルモードが無効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 軸移動キーで軸移動をおこなっているときは，ハンドルを使用できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸移動キーまたはハンドルのどちらで軸移動をおこなうのかを決定します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20052 第 %2 軸がすでに有効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 機械パネル上の軸移動キーを押して，当該軸を機械軸として JOG モードで移動させようとしましたが，下記のいずれかの理由により，実行できません：
(1) 当該軸がすでにジオメトリ軸として移動しています（チャネル別インタフェース信号 DB3200 DBX1000.7 / 0.6（移動キー -/+) または DB3200 DBX1004.7 / 4.6（移動キー -/+) または DB3200 DBX1008.7 / 8.6（移動キー -/+)。または
(2) 当該軸がすでに機械軸として移動しています（軸別インタフェース信号 DB380x DBX4.7 / 4.6（移動キー プラス / マイナス))。
(3) 回転座標系用フレームが有効であり，それに関連する他のジオメトリ軸が方向キーの操作により JOG モードですでに移動しています。
(4) 戻し移動の一部として（サブモード JOG 戻し）機械軸として動かすことができません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： チャネル別または軸別インタフェース信号を介して当該軸または別のジオメトリ軸の移動を停止します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20053 %2 軸は DRF、FTOCON、外部ゼロオフセットができません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 重畳補間をおこなえないモード中（たとえばレファレンス点復帰中）に当該軸を移動させようとしました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該軸がレファレンス点に達するまで待つか，「リセット」してレファレンス点復帰を終了します。その後，DRF を再開します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20054 %2 軸はジョグモードでの割り出し軸のインデックスが違います。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 1. 当該割出し軸をインクレメンタル方式で（1 割出し位置ずつ）移動させようとしましたが, 選択した方向に割出し位置がありません。
2. 当該軸が最後の割出し位置で停止しています。インクレメンタル方式の移動で、当該軸が作業領域リミットまたはソフトウェアリミットに達していますが, 強制停止位置の手前側に割出し位置がありません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。下記のマシンデータで割出し位置を修正（追加）します：
MD10900 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1
MD10910 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_1
MD10920 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2
MD10930 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_2
あるいは, 作業領域リミットまたはソフトウェアリミットを変更します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20055 ジョグモードでメイン主軸が使用できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 当該軸を機械軸として毎回転送りの JOG モードで移動させようとしましたが, 送り速度計算の基準になるメイン主軸が指定されていません。

応答： ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
毎回転送りは JOG モードでも可能ですが, そのためにはチャネルマシンデータ MD20090 $MC_SPIND_DEF_MASTER_SPIND で予めメイン主軸を指定しておく必要があります。また, SETTINGDATA 及び JOGDATA ソフトキーで PARAMETER 操作領域内に画面を開いて, G95 を予め選択し, JOG 送り速度 [mm/rev] を設定しておく必要があります。（ここに設定されている JOG 送り速度が 0 mm/rev の場合, コントローラは軸マシンデータ MD32050 $MA_JOG_REV_VELO で指定された値を有効と見なします。早送りオーバライドの場合は, MD32040 $MA_JOG_REV_VELO_RAPID の設定値を採用します。）
JOG モードで毎回転送りを解除するときは G95 から G94 に変更します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20056 %2 軸は毎回転送りが無効です。%3 軸 / 主軸が停止しています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 当該軸を毎回転送りの JOG モードで移動させようとしましたが,送り速度計算の基準になる主軸／軸の回転数が 0 です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 送り速度計算の基準になる主軸／軸の回転数を指令します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20057 軸 / 主軸 %3 の毎回転送りが 0 以下です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 当該軸／主軸の毎回転送りを指令しましたが, 速度が指定されていないか, 指定された速度がゼロまたはマイナス値です。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- パートプログラムを修正します。
- VDI インタフェースで PLC 軸の正しい送り速度を指定します。あるいは,
- セッティングデータ SD43740 $SA_OSCILL_VELO で揺動軸の送り速度を指定します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20058 %2 軸に毎回転送り指定：指定できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 軸または主軸は毎回転送りで移動します。SD43300 $SA_ASSIGN_FEED_PER_REV_SOURCE に定義された基準軸または主軸自身に適用されます。この組合せは実行できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： SD43300 に従って基準軸／基準主軸を変更してください。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20059 軸 %2 は、%3 のため既に作動しています [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 原因

説明： 軸（機械軸, ジオメトリ軸, または旋回軸）は方向キー, またはハンドルを使用して,「自動＆ジョグ」(MD10735 $MN_JOG_MODE_MASK 参照）で移動します。下記 (%3) の原因でこれができません。
1. 軸が回転軸として有効。
2. 軸が PLC 軸。
3. 軸が非同期揺動軸として有効。
4. 軸がコマンド軸として有効。
5. 軸がスレーブ軸として有効。
6. フレームが回転座標系です。そして当該ジオメトリ軸のジョグ動作関連軸がこのフレームへ使用できません。
7. 軸コンテナ回転が NCU リンクを介して有効である。
注意：このアラームは JOG 指令を受けつけない軸を確認します。この場合, NCK は「内部ジョグ」に従って処理を続けません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸が移動するまで待つか, 残移動距離を削除, またはリセットでキャンセルします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20060 %2 軸はジオメトリ軸として移動できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称

説明： 現在，当該軸は「ジオメトリ軸」状態ではありません。従って，JOG モードでジオメトリ軸として移動させることはできません。
「位置」画面に略号 WCS（ワーク座標系）が表示されている場合，方向キーで移動できる軸はジオメトリ軸だけです！（機械座標系の略号である MCS が表示されている場合は，機械パネル上の方向キーで，すべての機械軸を移動させることができます。）

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 運転段階を確認して，当該軸を実際にジオメトリ軸として移動させる必要があるかどうかを確認します。その必要がない場合は，機械パネル上の WCS/MCS キーを操作して，当該軸を機械軸として移動させます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20062 第 %2 軸がすでに有効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 当該軸はすでに機械軸として移動しています。従ってジオメトリ軸として使用することはできません。
JOG モードでは下記の 2 種類のインタフェース信号を介して軸移動をおこなうことができます：
(1) ジオメトリ軸としての移動：チャネル別インタフェース信号 DB3200 DBX1000.7 / 0.6（移動キー -/+）
(2) 機械軸としての移動：軸別インタフェース信号 DB380x DBX4.7 / 4.6（移動キー プラス / マイナス）
標準機械パネルでは，同一軸を機械軸及びジオメトリ軸として同時に操作することはできません。！

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 機械軸としての移動が終了するまで，ジオメトリ軸として使用してはいけません。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20064 有効テーパ角での複数軸の選択が許可されていません（[Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： テーパ角が有効なとき，移動キーの押下で，そのときに，１軸のジオメトリ軸のみ，JOG モードで移動することができます。機械軸としてジオメトリ軸の同時移動はできません。

応答： NC が準備されていません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： ジオメトリ軸は他のジオメトリ軸または機械軸が完了したときのみ，開始してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20065 ジョグモードでメイン主軸がジオメトリ軸用に定義されていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 当該軸をジオメトリ軸として毎回転送りの JOG モードで移動させようとしましたが，送り速度計算の基準になるメイン主軸が指定されていません。

応答： ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 毎回転送りは JOG モードでも可能ですが，そのためにはチャネルマシンデータ MD20090 $MC_SPIND_DEF_MASTER_SPIND で予めメイン主軸を指定しておく必要があります。また，SETTINGDATA 及び JOGDATA ソフトキーで PARAMETER 操作領域内に画面を開いて，G95 を予め選択し，JOG 送り速度 [mm/rev] を設定しておく必要があります。（ここに設定されている JOG 送り速度が 0 mm/rev の場合，コントローラは軸マシンデータ MD32050 $MA_JOG_REV_VELO で指定された値を有効と見なします。早送りオーバライドの場合は，MD32040 $MA_JOG_REV_VELO_RAPID の設定値を採用します。）
毎回転送りを解除するときは G95 から G94 に切替えます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20070 %2 軸の指令された終点位置 %4 はソフトウェアリミットスイッチ %3 を超えています。([(Ch%1)])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸番号
%3 = 「1+」または 「1-」ソフトウェアリミットスイッチ 1 用、「2+」または 「2-」ソフトウェアリミットスイッチ 2 用、
%4 = 指令された終了位置

説明： PLC により当該軸を同時位置決め軸として終点に移動させる必要があります。これは対応するソフトウェアリミットスイッチを超えた位置にあります。このため移動を実行できません。
アラーム 20140 への追加メッセージにより、軸はコマンド軸として移動します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。ソフトウェアリミットの内側にある終点を指令します。ソフトウェアリミットスイッチに関するマシンデータを修正します。場合によっては，別のソフトウェアリミットを選択します。
JOG で軸を退避します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20071 %2 軸の指令された終点 %4 は作業領域リミット %3 を超えています。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸番号
%3 = + または -
%4 = 指令された終了位置

説明： 当該軸を「同時位置決め軸」として指令された終点に移動させる必要があります。終点が予め設定された作業領域リミットを超えた位置にあります。
アラーム 20140 への追加メッセージです。軸はコマンド軸として移動します

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- 目標位置を小さくします。
- 作業領域リミットを無効にします。
- 別の作業領域リミットを設定します。
- JOG で軸を退避します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20072 %2 軸は割り出し軸ではありません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸番号

説明： 当該軸は同時位置決め軸として使用されています。FC INDEX-AXIS で終点位置を割出し位置番号で指定しましたが，当該軸は割出し軸ではありません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。直線軸及び回転軸用の FC POS-AXIS を使用するか，当該軸を割出し軸として宣言します。割出し軸の宣言に関するマシンデータは下記のとおりです：
MD30500 $MA_INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB
MD10900 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1
MD10910 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_1
MD10920 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2
MD10930 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_2

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20073 %2 軸は再位置決めができません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸番号

説明： VDI インタフェースを介して同時位置決め軸の移動がすでに開始され，まだ移動中なので，指令した位置決めを実行することはできません。VDI インタフェースによる位置決めは何の影響も受けず，再位置決めはおこなわれません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： なし

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20074 %2 軸は割り出し位置エラーです。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 割出し軸として宣言した同時位置決め軸へ，PLC がテーブル内に無い割出し軸番号を指定しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。PLC が指定した割出し軸番号を確認し，必要に応じて訂正します。割出し軸番号が正しい場合は，割出し位置テーブルに設定されている間隔が短すぎるのがアラームの原因と思われますので，割出し軸の宣言に関する下記のマシンデータを確認します：
MD30500 $MA_INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB
MD10900 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1
MD10910 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_1
MD10920 $MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2
MD10930 $MN_INDEX_AX_POS_TAB_2

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20080 %2 軸がハンドルが重畳用に割り当てられていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸番号

説明： 自動モードでハンドル重畳を開始しようとしましたが，当該軸にハンドルが割り当てられていません。有効速度オーバライド FD>0 のアラームに軸識別子がない場合，そのときは，第 1 ジオメトリ軸が NC チャネルで定義されていいません。この場合，ブロックはハンドル制御なしで実行されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ハンドルを実行するときは，ハンドル制御を有効にしてください。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20082 座標系別の作業領域リミット %3 終点位置 %4 ([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸番号
%3 = + または -
%4 = 終点位置

説明： 表示された軸は、「同時位置決め軸」として操作され、軸の対応する有効な座標系別の作業領域リミットは妨害されません。移動は起こりません。
アラーム 20140 の追加メッセージが出ると、軸はコマンド軸として動きます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 目標位置を小さくします。
- 作業領域リミットを無効にします。
- 別の作業領域リミットを設定します。
- JOG で軸を退避します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20085 輪郭ハンドル：移動方向へ移動できません、またはブロック開始時点でオーバートラベルのため移動できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 指令した移動方向と逆方向に輪郭ハンドルで経路上を移動させようとしましたが，ブロックの先頭で経路の始点に達しています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 輪郭ハンドルを反対方向に回します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20090 %1 軸の突き当て点停止起動ができません。プログラム行と軸パラメータを確認してください。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： (1) FXS[AX]=1 を指令して「突き当て点停止」機能を選択しましたが，この機能は当該軸には適用できません。
MD37000 $MA_FIXED_STOP_MODE を確認します。この機能はガントリ軸及び仮想軸へ使用できません。
(2) 上記の機能を選択しましたが，AX 軸（AX: 機械軸識別子）の移動が指令されていません。
(3)「突き当て点停止」機能の選択対象である軸／主軸を指定したブロックは，かならず移動指令を含んでいなければなりません。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- 軸のタイプを確認します。
- MD37000 $MA_FIXED_STOP_MODE を確認します。
- アプローチブロックに機械軸の移動が指令されていますか？

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20091 %1 軸の移動指令がすでに突き当て点に達しているか、移動がキャンセルされました。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 突き当て点まで移動させようとしましたが, 指令した終点位置にすでに達しているか, 移動がキャンセルされました。マシンデータ MD37050 $MA_FIXED_STOP_ALARM_MASK で, このアラームを非表示にすることができます。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 下記の点を確認して, パートプログラムを修正します：
- 移動ブロックの実行がキャンセルされましたか？
- 軸の位置が指令した終点位置ではない場合は, 終点位置を訂正してください。
- 指令した終点位置に達している場合は, トリガ条件を確認します。
- トリガ条件として設定した輪郭からの偏差が大きすぎませんか？ トルク制限設定値が高すぎませんか？

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20092 %1 軸がまだ突き当て点停止中です。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 当該軸を移動させようとしましたが, 突当て点停止モード中であるか, このモードの解除が完了していません。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
下記の事項を確認します。：
- ジオメトリ軸の移動によって突き当て点にある軸も移動させようとしませんでしたか。?
- 軸が突き当て点にあるのに突当て点停止 モードを選択しようとしませんでしたか。?
- リセットキーを押して突当て点停止モードの解除を中断しませんでしたか。?
- PLC が応答信号を返しましたか？

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20093 %1 軸の突当て点停止終了時に、ゼロ速度制御範囲を超えました。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 突当て点停止モード選択完了後, 当該軸の位置がゼロ速度制御範囲の位置を超えました。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- 機械コンポーネントを確認します。ストッパが壊れていませんか？ クランプされた部品が外れていませんか。?
- 下記のデータに設定されたゼロ速度制御用位置範囲が小さすぎます。:(MD37020 $MA_FIXED_STOP_WINDOW_DEF) (SD43520 $SA_FIXED_STOP_WINDOW) 各ウインドウの初期値は 1mm です。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20094 %1 軸の制御が中断されました。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 突当て点停止モードがキャンセルされました。考えられる原因は下記のとおりです：
- パルス割り込み禁止状態なので, トルクを生成できません。
- PLC が応答を解除しました。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 点検事項
- 電源／回生フィードバック ユニットまたは PLC からパルス禁止信号が出されていませんか？
- NCK が解除を要求していないのに, PLC が応答ビットを削除していませんか。?

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20095 %1 軸が異常トルクです。現在のトルク %2

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = ブレーキテストを選択しているときの現在の保持トルク

説明： ブレーキテストを選択しているときの現在の保持トルクは今のブレーキテストパラメータ設定では出力できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ブレーキテスト機能のためのパラメータ割付を確認してください。
- ブレーキテストのために与えられたトルク MD36966 $MA_SAFE_BRAKETEST_TORQUE は現在の保持トルクよりも大きな値に設定しなくてはなりません。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20096 %1 軸のブレーキテストに失敗しました。追加情報 %2

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = $VA_FXS_INFO のエラー情報

説明： ブレーキテストで問題がありました。付加情報がアラームの原因のより詳細な情報を与えます。内容は $VA_FXS_INFO システム変数説明書を参照ください。
付加情報：
0: 付加情報はありません。
1: 軸タイプは PLC またはコマンド軸ではありません。
2: 終点に到達して動作は完了しました。
3:NC リセットでキャンセルされました（キーリセット）
4: 監視範囲から動きました。
5. ドライブによってトルク低減が受け付けられません。
6:PLC が無効にしました。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ブレーキテストの境界条件に注意して, 付加情報を参照ください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20097 軸 %1 不正ﾄﾗﾍﾞﾙ方向 ﾌﾞﾚｰｷﾃｽﾄ

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 選択された移動方向により, 現在の負荷トルクのブレーキテストが間違ったトルクでおこなわれます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 別の方向でブレーキテストをおこないます。
- MD36968 $MA_SAFE_BRAKETEST_CONTROL, ビット 0 = 1 によりブレーキテストの開始時に負荷トルクの自動決定が有効になります。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20120 %1 軸のクロスエラー補正に定義された関連データ数が多すぎます。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 補間補正テーブルに関するエラーです。指定した各軸の補正関係の最大数がシステムで使用する軸の個数を超えています。このアラームが出力されると, 当該軸の補間補正は自動的に無効になります。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： テーブル パラメータ $AN_CEC_OUTPUT_AXIS を確認して誤りを訂正するか,(SD41300 $SN_CEC_TABLE_ENABLE で）ひとつまたはそれ以上のテーブルを無効にします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20121 %1 軸のクロスエラー補正テーブル %2 の設定エラーです。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = 補正テーブル

説明： 補間補正テーブルに関するエラーです。当該テーブルの設定値が不正です。$AN_CEC_MAX>=$AN_CEC_MIN 及び $AN_CEC_STEP!=0 がシステム変数に設定されています。当該テーブルは自動的に無効になります。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。補正テーブル内の特性データを確認して, 誤りを訂正します。誤りがない場合は, ($SN_CEC_TABLE_ENABLE で）テーブルを無効にするか, ($MA_CEC_ENABLE で）軸の補正を無効にして, アラームを解除します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20122 クロスエラー補正テーブル %1 用の軸割り当てが無効です。

パラメータ： %1 = 補正テーブル

説明： 補間補正テーブルに関するエラーです。当該テーブル内の入力軸または出力軸の割当てが不正です。
$AN_CEC_INPUT_AXIS 及び $AN_CEC_OUTPUT_AXIS!=0 がシステム変数に適用されています。当該テーブルは自動的に無効になります。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。補正テーブル内の軸の割当てを確認して，誤りを訂正します。誤りがない場合は，($SN_CEC_TABLE_ENABLE で）テーブルを無効にするか，($MA_CEC_ENABLE で）軸の補正を無効にして，アラームを解除します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20123 %1 軸でマルチ出力テーブルに異なる出力軸が割り当てられています。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： 補間補正テーブルに関するエラーです。複数出力の二つのテーブルに異なる出力軸が割り当てられています。当該軸の補正は自動的に無効になります。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。補正テーブル ($AN_CEC_OUTPUT_AXIS 及び $AN_CEC_MULT_BY_TABLE) 内の特性データを確認して，誤りを訂正します。
誤りがない場合は，($MA_CEC_ENABLE で）軸の補正を無効にするか，($SN_CEC_TABLE_ENABLE で）テーブルを無効にして，アラームを解除します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20124 %1 軸の補正値合計が制限されています。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： 当該軸に割り当てたすべてのテーブルの補正値の合計が MD32720 $MA_CEC_MAX_SUM に設定された制限値を超えているので，補正値を制限しました。このために，輪郭エラーが発生した可能性があります。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該軸に割り当てた補正テーブル内の特性データを確認します。
テーブル ($AN_CEC) 内の特性曲線を確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20125 %1 軸の補正値の変動が速すぎます。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： MD32730 $MA_CEC_MAX_VELO に設定された許容速度より速く補正値が変更されたので，補正値を一時的に制限しました。制限した区間は後で再実行されますが，輪郭エラーが発生した可能性があります。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該軸に割り当てた補正テーブル内の特性データを確認します。
テーブル ($AN_CEC) 内の特性曲線を確認します。入力軸のどれかが許容速度より速く移動した可能性があります。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

20130 工具刃先と指令した輪郭間の距離が MD に設定された許容値を超えました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 工具刃先が指定の輪郭の周囲にある誤差範囲から外れました。つまり，工具刃先と指定の輪郭間の距離が MD21050 $MC_CONTOUR_TUNNEL_TOL に設定された許容値を超えました。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。下記の事項を順次確認します：
(1) マシンは作動可能状態ですか？ 軸移動不良，工具の破損または干渉によるアラームが発生していませんか？
(2) マシンが作動可能な場合は，速度を下げるか，制御設定値を修正します。
(3) エラーの原因を突きとめるために，トンネルのサイズを大きくして，アナログ出力でエラーを監視することもできます。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20138 シンクロナイズドアクション：%3 コマンド軸 %4 を移動できません ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，行番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称

説明： シンクロナイズドアクションから移動されるコマンド軸で NC アラームが検出されました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20139 シンクロナイズドアクション：%3 マーカーが無効です ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，行番号
%3 = Synact ID

説明： シンクロナイズドアクションマーカの設定または削除ができません
考えられる原因：
-SETM()：マーカの最大値を超えました；マーカは既に設定されています。
-CLEARM()：指定マーカは許容値の範囲外です。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： SETM()：有効範囲で使用します。；マーカを重複して設定してはいけません。
CLEARM()：有効範囲で使用します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20140 コマンド軸 %2 の移動中です。NC アラーム %3 パラメータ %4 を参照してください。([Ch%1:])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称
%3 = NC アラーム
%4 = 追加パラメータ

説明： シンクロナイズドアクションで移動するコマンド軸に関する NC エラーが検出されました。エラーの原因は第 3 パラメータで表示されている MMC アラーム番号で示されます。第 4 パラメータでは、場合によって追加情報が提供されます。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 補足アラームのヘルプ情報を参照してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20141 シンクロナイズドアクション： %3 軸 %4 の軸タイプが無効です ([(Ch%1)] ブロック %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称

説明： 軸が現在の状態である限り，コマンド軸または主軸へ要求された命令を実行できません。このアラームが出力されるのは，コマンド軸 (POS, MOV)，同期動作 (M3/M4/M5, SPOS) からの主軸命令，連結動作 (TRAILON, TRAILOF) 及び軸間連動機能 (LEADON, LEADOF) が指令された場合です。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： まず軸移動を停止させるか，連結を解除し，次に新しい状態を選択します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20143 シンクロナイズドアクション： %3 コマンド軸 %4 は PLC から制御されているので、開始できません。([(Ch%1)] ブロック %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称

説明： ノンモーダルまたはモーダルなシンクロナイズドアクションを使って，指令軸を動かそうとしました。この始動は，軸が PLC によって制御されているため，実行できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： PLC による軸の制御を終了させて制御をチャネルへ戻すか，通常のシンクロナイズドアクションによってコマンド軸を開始してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20144 シンクロナイズドアクション :%3 システム変数が読めません／書き込めません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，行番号
%3 = Synact ID

説明： システム変数を使用するとき，読込み／書き込み操作を実行するハードウェアのデータに正常にアクセスできる状態であると仮定します。エンコーダの現在値またはデジタル I/O へのアクセスは，関連するハードウェアコンポーネントが使用可能な状態でなければできません。もし，シンクロナイズドアクション動作内でのアクセスで有効なデータが返されなければ，アラーム 20144 が発生します。シンクロナイズドアクション動作以外では，このような読込み／書き込みアクセスは，結果が有効になるまで，ブロック実行を中断します。ブロックの実行は，その後，続行されます。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： システム変数を読込み／書き込みする前に該当するハードウェアコンポーネントを使用可能な状態にしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20145 シンクロナイズドアクション： %3 計算エラーです。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，行番号
%3 = Synact ID

説明： シンクロナイズドアクション用算術式の計算中にオーバーフロー（ゼロ除算など）が発生しました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 算術式の誤りを訂正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20146 シンクロナイズドアクション： %3 ネストが深すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，行番号
%3 = Synact ID

説明： シンクロナイズドアクションブロック内の算術式のために決められた数のスタックがあります。算術式がきわめて複雑な場合，このスタックがオーバーフローすることがあります。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 算術式の誤りを訂正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20147 シンクロナイズドアクション :%3 命令 %4 を実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID
%4 = プログラム指令

説明： シンクロナイズドアクションに関する命令のどれかを実行できません。たとえばシンクロナイズドアクションをリセットできません。
計測レベル 2
- 輸出規制対応バージョンでは, シンクロナイズドアクションの計測をおこなえません。
- シンクロナイズドアクション中に MEASA を指令しました。
- 計測中です。
- プログラミング エラーです (アラーム 21701 を参照)。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： シンクロナイズドアクション指令を修正します。
計測レベル 2
エラーの原因を突きとめ易くするために, まず NC パートプログラムで計測を実行します。エラーなく実行できた計測だけをシンクロナイズドアクションに組み入れます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20148 シンクロナイズドアクション :%3 内部エラー %4 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID
%4 = エラーコード

説明： シンクロナイズドアクション処理中に内部エラーが発生しました。診断用のエラー番号が表示されます。エラー番号を書きとめて, メーカーに問い合わせてください。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： シンクロナイズドアクション指令を修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20149 シンクロナイズドアクション : %3 インデックス %4 が無効です ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID
%4 = インデックス

説明： 同期化中に変数へのアクセスの際に、無効なインデックスが使用されました。この無効なインデックスは表示されます。
例 : ... DO $R[$AC_MARKER[1]] = 100
このエラーは、MARKER 1 の値が R パラメータの最大許容番号より大きい場合に出力されます。
PROFIBUS/PROFINET I/O:
データの読み込み書き込みの際に、無効なスロット / I/O エリアインデックスが使用されました。
原因 :
1.: スロット / I/O エリアインデックス >= スロット / I/O エリアの最大利用可能数
2.: スロット / I/O エリアインデックスが設定されていないスロット / I/O エリアを基準にしています。
3.: スロット / I/O エリアインデックスがシステム変数用に有効化されていないスロット / I/O エリアを基準にしています。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
解決策： 正しいインデックスを指定します。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20150 工具管理： PLC は工具交換の中断命令を終了しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
説明： PLC が工具管理システムから出された（アラーム出力と一緒に）中断命令（工具交換）を終了させたことの通知。
応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： このアラームの目的は左記の状況を通知することだけです。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20160 工具管理： PLC からの工具交換の中断命令は受け付けられませんでした。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
説明： PLC が工具管理システムから出された令指令（工具交換）を中断しようとした，または，キャンセル命令が無効の通知です。チャネルが「有効」（キャンセルできなかった）状態，あるいはチャネルが「リセット」状態（キャンセルするものがない）なので NCK がそれを拒否しました。
応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： このアラームの目的は左記の状況を通知することだけです。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20170 $AC_FIFO の設定が異常です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
説明： マシンデータ MD28260 $MC_NUM_AC_FIFO, MD28262 $MC_START_AC_FIFO, MD28264 $MC_LEN_AC_FIFO 及び MD28266 $MC_MODE_AC_FIFO で定義された FIFO 変数 $AC_FIFO1 ～ $AC_FIFO10 の構造を MD28050 $MC_MM_NUM_R_PARAM で指定された R パラメータ領域に設定できません。
応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 関係部門の責任者に通知してください。R パラメータの個数を大きくするか，FIFO 成分を減らします。例：MD28050 $MC_MM_NUM_R_PARAM = MD28262 $MC_START_AC_FIFO + MD28260 $MC_NUM_AC_FIFO ×(MD28264 $MC_LEN_AC_FIFO + 6)
プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

20200 精密工具補正の主軸番号 %2 が無効です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 主軸番号

説明： PUTFTOC 命令を実行するチャネルで主軸／軸が割り当てられていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 当該チャネルで実行するプログラムを修正します（精密工具補正を指令します）。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20201 主軸 %2 に工具が割り当てられていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 主軸番号

説明： 現在主軸に装着されている工具への精密工具補正を有効にするためには，主軸／工具の割当てがなされていなければなりません。精密工具補正をおこなうチャネルで指定された主軸については，この割当てがなされていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： (1) パートプログラムを修正します（精密工具補正を指令します）。
(2) 下記の命令を指令して，主軸／工具の割当てをおこないます：
- TMON（工具監視）
- GWPSON（工具選択）

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20203 工具が選択されていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： チャネル %1 で現在選択されている工具へ精密工具補正を有効にする指令 (PUTFTOC) が指令されていますが，当該チャネルで工具が選択されていません。このために，補正を実行できません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20204 PUTFTOC 命令は FTOCO F 状態では使用できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： チャネル %1 で精密工具補正を有効にする PUTFTOC 命令が指令されていますが，この命令を当該チャネルで実行できません。PUTFTOC 命令を実行するためには，当該チャネルで FTOCON 命令を指令しておく必要があります。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 当該チャネルで実行するプログラムを修正します。FTOCON を指令して，当該チャネルで PUTFTOC 命令を実行できるようにします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20205 シンクロナイズドアクション： %3 無効な主軸番号 %4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，行番号
%3 = Synact ID
%4 = 主軸番号

説明： 指定の主軸に対し、対象チャネルで主軸 / 軸の割り当てがありません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： プログラムを修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

20302 軸 %2 を動かすことができません [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： JOG モードで JOG Retract モードが選択されたため、表示された軸を機械軸として動かすことができません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： Reset により Jog Retract を解除します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20304 軸 %2 をジオメトリ軸として動かすことができません ([(Ch%1)])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 表示された軸をジオメトリ軸として動かすことができません。ジオメトリ軸は JOG Retract モードの戻し移動の一部です。要求されたジオメトリ軸の動きは、許容された戻し方向に違反します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： Reset により Jog Retract を解除します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20306 直交座標系の手動移動はできません（[Ch %1:] ）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： JOG Retract モードでは直交座標系の手動移動はできません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： Reset により Jog Retract を解除します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20308 SZS 座標系での手動移動はできません。（[Ch %1:] ）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： JOG Retract モードでは、SZS 座標系での手動移動はできません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： Reset により Jog Retract を解除します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

20310 軸 %2 を指定の位置に動かすことができません [Ch %1:]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 表示された軸を JOG Retract モードで指定の位置に動かすことはできません。
JOG Retract では、中断位置に制限されています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 許容位置内の移動

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

21550 %2 軸はハードウェアリミットスイッチからの移動はできません。原因 :%3[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称
%3 = 原因

説明： マスタ軸, または座標変換の入力軸によって, 連結軸のスレーブ軸, または座標変換の出力軸を戻そうとしていました。これは現在の状況ではできません。
考えられる理由 :
1. 退避方向が違う
2. 連結が同期していない
3. 有効に連結するための退避ができない
4. 予約
5. 有効に座標変換するための退避ができない

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 原因の対処 :
1 別の移動方向を定義する。
2. 連結を解除して軸を個別に移動する。
3. 連結を解除して軸を個別に移動する。
4. 予約
5. 座標変換を解除して軸を個別に移動する。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21610 %2 軸がエンコーダ %3 の周波数制限値を超過しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 文字列（エンコーダ番号）

説明： 現在選択されているエンコーダ（軸別インタフェース信号 DB380x DBX1.5 / 1.6（位置検出器 1/2)）の周波数が軸マシンデータ MD36300 $MA_ENC_FREQ_LIMIT [n] (n: エンコーダ番号,1 または 2) に設定された最大許容値を超えています。機械位置と現在値の関係が失われている可能性があります。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： MD36300 $MA_ENC_FREQ_LIMIT [n] 及び MD36300 $MA_ENC_FREQ_LIMIT [n] インターフェース信号 DB380x DBX1.5 / 1.6（位置検出器 1/2) を修正します。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21612 ｲﾈｰﾌﾞﾙﾘｾｯﾄ､原因 %3 ([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = アラームの原因

説明： アラームの原因：
0: アラームの原因を正確に特定できません。
1: インターフェース信号 DB380x DBX2.1（サーボイネーブル）がありません。
2: インターフェース信号 DB380x DBX4001.7（パルスイネーブル）がありません。
3: ドライブ信号 DB390x DBX4001.7（パルス有効化）がセットされていません。
4: ドライブ信号 DB390x DBX4001.5（ドライブレディ状態）がセットされていません。
5: ドライブ信号 <autarker_Antrieb/>（自動ドライブ）が NC 設定値に従っていません。
移動を有効化する信号、例えば「サーボイネーブル」､「パルスイネーブル」､パーキング / エンコーダ選択（軸用のみ）またはドライブ別の有効化が、表示された軸用にリセットされました。アラームは、位置決め軸、主軸およびジオメトリグループの軸で通知することができます。
チャネル MD 配列 MD20050 $MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB に入力した軸はジオメトリグループ内の軸と見なされます。現在移動中であるかどうかにかかわらず, 使用可能なすべてのジオメトリ軸が「サーボイネーブル」になっていなければなりません。！
安全機能との結合で発生：連結軸でテスト停止がおこなわれた場合, もし ELG グループからのモーション命令がスレーブ軸のテスト停止中に保留されていたら, アラームが出力されます。

応答： NC がフォローアップモードに切り替わります。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
インタフェース信号 DB380x DBX2.1（サーボイネーブル）と DB380x DBX4001.7（パルスイネーブル)、ドライブ信号の管理 DB390x DBX4001.7（パルス有効化)、DB390x DBX4001.5 (Drive Ready) を確認します（たとえば, DIAGNOSTICS 操作領域に表示される PLC の状態を確認します）。使用されているドライブ型式により移動を有効にする他の信号と同じように,（軸用の）エンコーダ選択を確認します。
そして, ドライブターミナルが不良の場合, 配線またはハードウエア機能を調査します。（例えばリレー機能), または関連するドライブの説明書に従って調査を続けます。
安全機能：有効なフィードバック値連結で, スレーブ軸のエラーメッセージの出力は MD36060 $MA_STANDSTILL_VELO_TOL を大きくすることで防ぐことができます。（初期値は 5mm です）。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

21613 %1 軸の有効検出器を切り換え中です。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
説明： 当該軸の検出器を変更中です。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： –
プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

21614 %2 軸がハードウェアリミットスイッチ %3 に到達しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = 文字列 (+, - または +/-)
説明： NC/PLC インタフェースに DB380x DBX1000.1 und .0（ハードウェアリミットスイッチ プラス / マイナス）信号が設定されました。
応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
(1) 原点確立済みの軸については, それがハードウェア リミット スイッチに達する前にソフトウェアリミットスイッチ 1 または 2 が応答しなければなりません。MD36110 $MA_POS_LIMIT_PLUS, MD36100 $MA_POS_LIMIT_MINUS, MD36130 $MA_POS_LIMIT_PLUS2, MD36120 $MA_POS_LIMIT_MINUS2 及び第 1 ／第 2 ソフトウェアリミットスイッチ DB380x DBX1000.3 / 1000.2 （第 1/ 第 2 ソフトウェアリミットスイッチ プラス / マイナス）選択用 NC/PLC- インタフェース信号を確認し, 必要であれば (PLC ユーザープログラム）を修正します。
(2) 原点確立済の軸は, ハードウェア リミット スイッチから離れるように JOG モードで反対方向に移動させることができます。
(3) 軸がハードウェア リミット スイッチに達していない場合は, PLC ユーザープログラム及びハードウェア リミット スイッチと PLC 入力モジュール間の接続状態を確認します。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21615 %2 軸が移動モードからフォローアップモードへ変わりました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
説明： ドライブへのパルスイネーブルがリセットされたなどの理由で, 当該軸が移動モードから「フォローアップ」モードに切り換わりました。
応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
解決策： –
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21616 座標変換切り換え時に重畳移動が有効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
説明： 座標変換の変更によって BCS の重畳移動が変化したので, 望ましくない軸移動が実行される可能性があります。
応答： ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
解決策： 重畳移動を取り消します。
プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

21617 座標変換が有効な時は極点上を移動できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 指令した曲線が極または座標変換禁止領域を通っています。

応答： ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。
(AUTO モード中にアラームが出力された場合)。座標変換をキャンセルして，アラーム位置から軸を逃がします(リセットだけで座標変換をキャンセルできない場合があります)。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21618 ブロック %2 から座標変換が有効のため、重畳移動が大きすぎます。([Ch%1:])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 座標変換関連軸の重畳移動率が高すぎるので，解析処理で決定した移動経路が実際の補間率に十分に対応していません。特異点パターン，作業領域リミット監視及びダイナミック「先読み」が適正ではなくなった可能性があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 重畳移動では，極及び作業領域リミットに関する移動経路の安全距離を十分に確保する必要があります。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

21619 座標変換が有効です。：動作できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： この機械のキネマテイックでは，指令された動作を実行できません。座標変換関連エラーの原因：
TRANSMIT: 極の周りに(円の)領域があります。そこで位置決めはできません。これは工具基準点が極の中にあると，移動できない領域のためです。この領域は下記で定義されます：
- マシンデータ (MD249.. $MC_TRANSMIT_BASE_TOOL_...)
- 有効工具長補正 ($TC_DP 参照)
工具長補正が計算に含まれるかどうかは選択された加工平面 (G17 参照) の条件によります。機械は位置決めができない領域の境界で停止しています。

応答： ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正してください。間違って指定された工具長補正を変更してください。
注意：リセットだけで座標変換をキャンセルできない場合があります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21620 非常減速カーブが作動しています ([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 指定の軸 / 主軸に軸非常減速カーブが作動しました。
非常減速カーブ減速の作動には次の原因が考えられます：
アラーム 26052: 補助機能出力のためのパス速度が高すぎます
アラーム 1012: ID 550006 のシステムエラー
アラーム 1016 : ID 550003, 550005 および 550010 のシステムエラー
優先順位 13 の状況に応じた減速要求が作動しています

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
ローカルアラーム応答
NC がフォローアップモードに切り替わります。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。アラームの原因を除くか、またはリセットしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21650 %2 軸の重畳移動はできません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 当該軸へ重畳移動が要求されましたが, マシンデータ MD32074 $MA_FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED によって追加移動が禁止されています。

応答： ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。重畳移動を取り消すか, マシンデータ MD32074 $MA_FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED を変更します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21660 %3 軸がシンクロナイズドアクション中の $AA_OFF と CORROF の間で矛盾があります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称

説明： パートプログラム命令 CORROF(<axis>,「AA_OFF」) によって位置オフセット ($AA_OFF) の選択をキャンセルしたとき, 動作中のシンクロナイズドアクションが軸 (DO_$AA_OFF [<axis>] = <value>) へ $AA_OFF を直接セットしているのが検出されました。選択キャンセルは実行され, $AA_OFF は再セットされません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

21665 $AA_TOFF がクリアされました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 工具位置がリセットで変更されて，$AA_TOFF がリセット中に有効な場合，位置オフセット ($AA_TOFF) はクリアされます。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： $AA_TOFF_MODE でリセット設定を修正します。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

21670 $AA_TOFF により工具方向が不正に変更されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： $AA_TOFF[i] の工具方向で補正が有効な場合，補正軸指定 i を修正するブロックが有効にできません。(加工平面変更，切削工具の工具変更 <=> ターニング工具，座標変換の変更，TRAFOOF，TCARR=0，ジオメトリ軸入れ替え)

応答： 修正ブロックが再構成されています。
ローカルアラーム応答
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： - パートプログラムを修正してください。
- TOFFOF() を指定してください。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

21700 %2 軸のタッチプローブがすでにオン状態です。信号の立ち上がり接点検出が無効です。([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ブロック番号

説明： MEAS または MEAW で指定したプローブがすでにオンしています。計測を続行する場合は，まず (プローブが停止した状態で) プローブ信号を取り消さなければなりません。
現時点では軸の表示は無意味ですが，今後の開発により軸別の評価を明記する予定です。

応答： ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 計測開始位置またはプローブ信号を確認します。DB2700 DBX1.0 / .1 (キー 1/ キー 2 によりプローブが作動)
ケーブル及びコネクタは正しく接続されていますか。?

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21701 %2 軸の計測機能が使用できません。([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ブロック番号

説明： 計測レベル 2(MEASA, MEAWA, MEAC)
計測指令に誤りがあります。
考えられる原因：
- 計測モードが不正です。
- プローブが不正です。
- エンコーダが不正です。
- 計測信号のエッジの個数が不正です。
- 同じ計測信号端を指定できるのはモード 2 の場合だけです。
- FIFO 変数の番号が不正です。
- 指令した FIFO 変数の個数が計測で使用するプローブの個数と異なっています。
別の原因：
- 計測中です（シンクロナイズドアクションによる計測など）。

応答： ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 計測指令を修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21702 %2 軸の計測をキャンセルしました。([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ブロック番号

説明： 計測ブロックが終了しましたが（指令した終点位置に軸が達しましたが), 選択したタッチプローブがまだ応答していません。
計測レベル 2(MEAWA, MEASA, MEAC)
計測値をワーク座標値に変換できません。計測ブロックで指令したジオメトリ軸の計測値を機械座標系でしか使用できません。
原因：
計測に必要なすべてのジオメトリ軸を指令していません。少なくとも 1 ジオメトリ軸の計測値がないので, 計測結果をワーク座標値に変換できません。
別の原因：
すべてのジオメトリ軸に対する計測作業が同一ではありません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 計測ブロック内の移動指令を確認します。
- 選択したプローブを指定した軸位置で常にオンさせる必要がありますか？
- プローブ, ケーブル, ケーブル ディストリビュータ, ターミナル接続部は正常ですか？
すべてのジオメトリ軸を明示的に指令するか, POS[軸] 命令で移動を指令します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

21703 %2 軸のタッチプローブがすでにオフ状態です。信号の立ち下がり接点検出が無効です。([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ブロック番号

説明： 選択したプローブがオンしません！
このために, オンした状態からオンしていない状態に戻るときに記録されるはずの計測値が得られません。
計測レベル 2(MEAWA, MEASA, MEAC) 計測開始位置でのプローブの歪み度と指令した最初の計測信号端でのプローブの歪み度が同じです。テストをおこなえるのはモード 2 の場合だけです。

応答： ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - プローブを確認します。
- 計測開始位置を確認します。
- パートプログラムを確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21740 アナログ出力番号 %1 で出力が制限されています。

パラメータ： %1 = 出力番号

説明： アナログ出力 n の値の範囲はマシンデータ MD10330 $MN_FASTIO_ANA_OUTPUT_WEIGHT[n] で制限されています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： $A_OUTA[..]=x で, 対応するマシンデータに設定された許容範囲を超える値を指定してはいけません。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

21760 シンクロナイズドアクション： %3 補助機能指令が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID

説明： 指令した補助機能の個数が最大許容数を超えています。このアラームが出力されるのは, シンクロナイズドアクションが指令されている場合だけです。シンクロナイズドアクションを伴う 1 移動ブロックに最大許容数を超える個数の補助機能を指令してはいけません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムを修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

21800 ワーク設定値 %2 に到達しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ワーク設定値

説明： このアラームは MD27880 $MC_PART_COUNTER, ビット 1 により作動します。カウントされたワーク数 ($AC_ACTUAL_PARTS または $AC_SPECIAL_PARTS) が同じか,あるいは既に必要なワーク数 ($AC_REQUIRED_PARTS) 用のプログラム指令値以上です。同時にチャネル VDI 信号「ワーク設定値に到達」が出力されます。カウントされたワーク数の値 $AC_ACTUAL_PARTS がリセットされ、$AC_SPECIAL_PARTS の値はそのまま残ります。
注意：
ワークの設定値と現在値の比較は、NC の起動後にのみおこなわれます。
その際、$AC_REQUIRED_PARTS > 0 が前提条件となります。$AC_REQUIRED_PARTS がマイナス値の場合 MD27880 $MC_PART_COUNTER により有効になった全てのワークカウントが到達した値で
フリーズし、設定値 / 現在値の比較が中断します。

応答： NC が準備されていません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムは中断せずにアラームの表示を消してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22000 主軸 %3 のギア選択 %4 切替ができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 主軸番号
%4 = ｷﾞｱ選択

説明： 下記の場合, 主軸ギア選択切替ができません。
- ねじ切り (G33,G34,G35)
- 主軸が連結しているメイン主軸とスレーブ主軸として有効。
- 主軸が位置決め中

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： ギア選択は対応する加工ステップの前に設定されます。
しかし, 上記に述べた機能でギア選択の切り替えが必要であれば, ギア選択切替時に機能を無効にしてください。ねじ切りは G1 で解除してください ; 同期主軸の連結は COUPOF で解除してください。 ; 主軸位置決め操作は M3,M4 または M5 で解除してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22005 シンクロナイズドアクション： %3 主軸 %4 選択したギア選択が設定されていません ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID
%4 = 主軸番号

説明： 第 1 ギア選択データセットが有効です。必要なギア選択は第 1 ギア選択データセットに未設定です。設定ギア選択総数はマシンデータ MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS に設定されています。
3 つのギア選択 (MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS = 3) が設定されているアラームの発生例：
* ... DO M44 または DO M45 が同期化動作で該当の主軸にプログラム指令されている。
* ... DO M70 がプログラム指令され, マシンデータ MD35014 $MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE が 3 より大きい。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラムの修正：マシンデータ MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS に従って有効ギア選択を設定できます。
M70- 設定 (MD35014 $MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE) を MD35090 $MA_NUM_GEAR_STEPS に制限します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22006 シンクロナイズドアクション： %3 主軸 %4 ギア選択切替はできません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID
%4 = 主軸番号

説明： 下記の場合, 主軸ギア選択切替ができません。
- ねじ切り (G33,G34,G35)
- 主軸が連結しているメイン主軸とスレーブ主軸として有効。
- 主軸が位置決め中

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： ギア選択は対応する加工ステップの前に設定されます。
しかし, 上記に述べた機能でギア選択を切り替えることが必要であれば, ギア選択切替時に機能を無効にしてください。ねじ切りは G1 で解除してください ; 同期主軸の連結は COUPOF で解除してください。 ; 主軸位置決め操作は M3,M4 または M5 で解除してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22010 主軸 %2 の実際のギア選択が要求されたものと違います。([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 主軸番号
%3 = ブロック番号, ラベル

説明： 要求されたギア選択切替が終了しましたが, PLC が選択されたものとして通知した実際のギア選択と NC が要求した必要なギア選択が異なっています。注意： できる限り, 要求されたギア選択を選択してください。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。PLC プログラムを修正します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22011 主軸 %2 は指令ギア選択への変更が実行できません。([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 主軸番号
%3 = ブロック番号, ラベル

説明： ドライラン機能の選択を解除しているとき, あるいは, プログラムテストとプログラムテストによる検索運転を解除しているときは, Repos モジュール内のギア選択切替を事前にプログラム指令されたギア選択へ, 後で変更することはできません。これは, 選択キャンセルブロックの主軸が, 速度制御範囲内で, スレーブ軸としてあるいは座標変換で動作していない場合に発生します。上記の機能が解除されると同時にギア選択切替がおこなわれるのを避けるためには, マシンデータ MD35035 $MA_SPIND_FUNCTION_MASK のビット 2 をクリアします。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 選択解除をおこなうブロックまたはブロック検索ターゲットを速度制御モード (M3,M4,M5,SBCOF) に変更してください。マシンデータ (MD35035 $MA_SPIND_FUNCTION_MASK) の ビット 2 を 0 にしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22012 メイン主軸 %3 がシミュレーション中です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = メイン主軸番号

説明： 連結時に, メイン主軸またはマスタ軸がシミュレーションモードでスレーブ軸がシミュレーションモードでない場合, 同期動作をおこないません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： スレーブ主軸／スレーブ軸をシミュレーションモードに設定する。またはメイン主軸／マスタ軸 (MD30130 $MA_CTRLOUT_TYPE) をシミュレーションしないようにします。故意に異なる設定が選択された場合, マシン MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 21 = 1 もしくは CPMALARM[FAx] ビット 3 = 1 による CP プログラミングでアラームが抑制されます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22013 スレーブ主軸 %3 がシミュレーション中です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = スレーブ主軸番号

説明： 連結時に, スレーブ主軸またはスレーブ軸がシミュレーションモードでマスタ軸がシミュレーションモードでない場合, 同期動作をおこないません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： メイン主軸／マスタ軸をシミュレーションモードに設定する。またはスレーブ主軸／スレーブ軸 (MD30130 $MA_CTRLOUT_TYPE) をシミュレーションしないようにします。故意に異なる設定が選択された場合, マシン MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 21 = 1 もしくは CPMALARM[FAx] ビット 4 = 1 による CP プログラミングでアラームが抑制されます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22014 メイン主軸 %3 とスレーブ主軸 %4 の同期が取れません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = メイン主軸番号
%4 = スレーブ主軸番号

説明： 連結中の主軸／軸が動作が大きく違っていた場合, 同期をおこないません。動作はたくさんの設定に依存します。 : 既定のフイードフォワード制御, パラメータセットデータ, 第 1 サーボゲイン係数, 対称時間等, フイードフォワード制御モードとフイードフォワード制御設定パラメータ, FIPO モード, 加加速度フイルタとダイナミックフイルタ設定, DSC オン／オフです。これらは下記のマシンデータのなかにあります。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

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 主軸／軸を同じダイナミック応答で使用します。故意に異なる設定が選択された場合, マシン MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 21 = 1 もしくは CPMALARM[FAx] ビット 5 = 1 による CP プログラミングでアラームが抑制されます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22015 スレーブ主軸 %3 の追加動作へのダイナミック応答がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = スレーブ主軸番号

説明： 利用できる速度が不足しているため、スレーブ主軸の別の動作が実行できません。連結は, 全ての利用可能なダイナミック応答を使います。スレーブ主軸は既に最高回転数で回転しています。パートプログラムでデッドロックが発生している可能性があります。アラームは MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 26 = 1、もしくは CPMALARM[FAx] ビット 6 = 1 での CP プログラミングにより抑制できます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： メイン主軸の回転数を減速します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22016 スレーブ主軸 %3 は減速能力範囲内です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = スレーブ主軸番号

説明： スレーブ軸が位置制御で動作しています。スレーブ軸の付加モーションコンポーネントは使用モータの直線範囲を離れないようにします。離れた場合, 偏差, またはサーボアラームが発生します。監視はマシンデータ MD35220 $MA_ACCEL_REDUCTION_SPEED_POINT の設定を参照しておこないます。ユーザーが現象に慣れてきたら、アラームは MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 25 = 1、もしくは CPMALARM[FAx] ビット 7 = 1 での CP プログラミングにより抑制できます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 連結タイプ VV とマスタ／スレーブ主軸用安全装置 SPCOF を使用してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22018 ｽﾚｰﾌﾞ軸 %3 時間監視：「精密同期」に達していません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = スレーブ軸 / スレーブ主軸番号

説明： 指令側の同期に達した後、実値側の同期に達するまでの時間が正確に監視されます。
MD37240 $MA_COUP_SYNC_DELAY_TIME[1] により決定された時間範囲内で、許容範囲に達しませんでした。
:$MA_COUP_SYNC_DELAY_TIME[0]:
MD37210 $MA_COUPLE_POS_TOL_FINE または MD37230 $MA_COUPLE_VELO_TOL_FINE

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
MD37240 $MA_COUP_SYNC_DELAY_TIME [0] および MD37210 $MA_COUPLE_POS_TOL_FINE または MD37230 $MA_COUPLE_VELO_TOL_FINE 間の関係は、機械状況に合わせる必要があります。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22019 ｽﾚｰﾌﾞ軸 %3 時間監視：「粗同期」に達していません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = スレーブ軸 / スレーブ主軸番号

説明： 指令側の同期に達した後、実値側の同期に達するまでの時間がおおまかに監視されます。
MD37240 $MA_COUP_SYNC_DELAY_TIME[1] により決定された時間範囲内で、許容範囲に達しませんでした。
:$MA_COUP_SYNC_DELAY_TIME[0]:
MD37200 $MA_COUPLE_POS_TOL_COARSE または MD37220 $MA_COUPLE_VELO_TOL_COARSE

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
MD37240 $MA_COUP_SYNC_DELAY_TIME [1] および MD37200 $MA_COUPLE_POS_TOL_COARSE または MD37220 $MA_COUPLE_VELO_TOL_COARSE 間の関係は、機械状況に合わせる必要があります。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22020 主軸 %2 のギア選択切替位置に到達していません。([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 主軸番号
%3 = ブロック番号, ラベル

説明： MD35010 $MA_GEAR_STEP_CHANGE_ENABLE[AXn] = 2 を設定すると, 主軸はギア選択切替の前に MD35012 $MA_GEAR_STEP_CHANGE_POSITION[AXn] に設定されている位置に移動します。その指定のギア選択切替位置へ到達していません。

応答： チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： PLC のシーケンスプログラムを修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22022 主軸 %3 ｷﾞｱ選択 %4 は軸ﾓｰﾄﾞ用です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 主軸
%4 = ｷﾞｱ選択

説明： 必要なギア選択が軸にインストールされていません。
MD35014 $MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE にギア選択が設定され、主軸は軸モードにあります。軸モードでの主軸の切替の際には、ギア選択が確認されます。その際に設定されたギア選択は PLC からの通知と比較されます。(NC/PLC- インターフェース信号 DB380x DBX2000.0 - .2 (実際のギア選択 A から C))。
このアラームはギア選択が一致しない場合に出ます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸モードに切り替える前に M70 をプログラミングします。その際 MD35014 $MA_GEAR_STEP_USED_IN_AXISMODE に設定されたギア選択が自動的にロードされます。
設定されたギア選択が既に有効な場合は、ギア選択切替は必要ありません。M40 は、ギア選択切替が過ぎても有効なままです。
MD20094 $MC_SPIND_RIGID_TAPPING_M_NR を考慮してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22024 主軸 %3 タッピング : PLC 信号 「M3/M4 反転」が %4 後に変更されました ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 主軸
%4 = 数値

説明： G331 ブロックをロードする際に、NC/PLC インターフェース信号 DB380x DBX2001.6 (invert M3/M4) がパートプログラム実行中に変更されたことが確認されました。工具折損を避けるためにアラームが出力されます。NC/PLC インターフェ 0 スの現在値はパラメータ 4 として表示されます。

応答： チャネルが準備されていません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラム実行中の NC/PLC インターフェース信号 DB380x DBX2001.6 (invert M3/M4) の変更は避けてください。
MD35035 SPIND_FUNCTION_MASK、ビット 22 の設定により、NC/PLC インターフェース信号 DB380x DBX2001.6 (invert M3/M4) は、G331、G332 によるタッピングの際に、もはや評価されません。アラームはもう出力されません。注意 : ビット 22 の設定は、機能の変更を意味します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22025 スレーブ軸／スレーブ主軸 %3 同期化 (2): 精密許容範囲を上回っています ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = スレーブ軸 / スレーブ主軸番号

説明： ブロック変更条件 「FINE」に達すると、同期化が監視されます。MD37212 $MA_COUPLE_POS_TOL_FINE_2 により設定された閾値 「精密」が実値の同期差分だけ上回りました。アラームは MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 12 = 1 もしくは CPMALARM[FAx] ビット 8 = 1 での CP プログラミングで抑制できます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
スレーブ軸／スレーブ主軸がマスタ軸／メイン主軸に従うことができませんでした。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22026 スレーブ軸 / スレーブ主軸 %3 同期化 (2): 粗許容範囲を大きく超えました ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = スレーブ軸 / スレーブ主軸番号

説明： ブロック変更条件 「COARSE」に達すると、同期化が監視されます。MD37202 $MA_COUPLE_POS_TOL_COARSE_2 により設定された閾値 「粗」が実値の同期差分だけ上回りました。アラームは MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 12 = 1 もしくは CPMALARM[FAx] ビット 9 = 1 での CP プログラミングで抑制できます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
スレーブ軸／スレーブ主軸がマスタ軸／メイン主軸に従うことができませんでした。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22030 スレーブ主軸 %3 の指令が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 主軸

説明： 同期主軸 VV 連結で, スレーブ軸用付加モーションは M3,M4,M5 と S… で指令されます。特に位置制御がない場合, 指定位置で生成されたパスは速度連結では安全に保持できません。寸法精度または再現精度が重要でない場合, アラームは MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK ビット 27 = 1 で抑制できます。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 同期主軸 DV 連結を使用してください。または回転方向と回転数を指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22033 ｽﾚｰﾌﾞ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 「同期補正」診断 %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸 / 主軸番号
%4 = 診断

説明： 「同期補正」中に次の状況が発生しました：
- 診断 1: キーリセットにより既存のオーバライド移動が終了します。
- 診断 2: オーバライド移動がクリアされました。
- 診断 3: オーバライド値の書き込みはできません。同期化オーバライドが削除されます。
- 診断 4: オーバライド移動が一時的に停止します（例 G74 レファレンス点復帰）。
- 診断 5: オーバライド移動の遅れ。加速力が他の動作により使われています。
- 診断 6: オーバライド移動の遅れ。速度が他の動作により使われています。
- 診断 7: オーバライド移動の遅れ。最高回転数が 0 に制限されています。システム変数 $AC_SMAXVELO_INFO[n] がその理由を示しています。
- 診断 8: オーバライド移動の遅れ。最高加速力が 0 に制限されています。$AC_SMAXACC_INFO[n] がその理由を示しています。

MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK がこのアラームを有効にします：
- ビット 9 = 1 診断 1 ～ 6 用
- ビット 12 = 1 診断 7 ～ 8 用

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK, ビット 9 = 0 またはビット 12 = 0 でアラームを無効にします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22035 ｽﾚｰﾌﾞ軸 %3 ｵﾌｾｯﾄ値を決定できません（原因 %4) ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = スレーブ軸 / スレーブ主軸番号
%4 = 理由

説明： NC/PLC- インターフェース信号 <Synchronlauf_nachfuehren/>（同期補正）により意図された補正値 ($AA_COUP_CORR[Sn]) の算出を実行できません。補正値が適切に算出されません。以下の理由が考えられます。
- 理由 1: スレーブ軸が主軸として設定されていません。
- 理由 2: 連結に二軸以上のマスタ軸があります。
- 理由 3: マスタ軸が主軸として設定されていません。
- 理由 4: 連結係数（CPLNUM と CPLDEN からの比率）が 1 でも -1 でもありません。
- 理由 5: CPLSETVAL = "cmdvel"
- 理由 6: スレーブ軸の独立した移動成分が有効です (NC/PLC インターフェース信号 <Ueberlagerte_Bewegung/> (重畳移動) = 1)。
- 理由 7: スレーブ軸の指令側が同期していません。
- 理由 8: 指令側の同期化が再び低下しています。
- 理由 9: スレーブ軸またはマスタ軸がリンク軸です (NCU_LINK)。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 以下に示された理由の場合、下記の処置が有効です。
- 理由 1 から 5: 連結を再構成 / 再プログラム指令してください。
- 理由 6 から 7: NC/PLC インターフェース信号 <Synchronlauf_nachfuehren/> 「同期補正」を設定する前に、NC/PLC インターフェース信号 <Synchronisation_laeuft/> 「同期運転」= 0 および <Ueberlagerte_Bewegung/> 「重畳移動」= 0 まで待ってください。
- 理由 8: NC/PLC インターフェース信号 <Synchronlauf_nachfuehren/> 「同期補正」を設定する前に、スレーブ軸 / ｽﾚｰﾌﾞ主軸がマスタ値に追従するまで待ってください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22036 軸 / 主軸 %3 同期化オーバライドができません （理由 %4)([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸 / 主軸番号
%4 = 理由

説明： VDI- 信号 DB31..,DBX31.6「同期補正」設定による同期化オーバライドまたは 書き込み値 ($AA_COUP_CORR[Sn]) は現在考慮されません。その理由は :
- 理由 1: 主軸でレファレンス点復帰または主軸原点マーク同期が有効です。
- 理由 2: 同期化オーバライドの削除中です。
- 理由 3: 書き込みが許されていません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： VDI- 信号 DB31..,DBX31.6「同期補正」または書き込み変数 $AA_COUP_CORR[Sn] を設定する前に処理中のオーバライド値の状態が再度有効になるまで待ちます。
- 理由 1: レファレンス点復帰 / 原点マーク同期化が完了しました。
- 理由 2: 同期化オーバライドの削除が完了しました
- 理由 3: 書き込みが許されています

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22037 軸 / 主軸 %3 「同期補正」が無視されます ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸 / 主軸番号

説明： VDI インターフェース信号 DB31..,DBX31.7 「同期化オーバライドの削除」がセットされているため、VDI- 信号 DB31..,DBX31.6 「同期補正」が無視されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 後者の信号が再度設定される前に、2 つの VDI インターフェース信号 DB31..,DBX31.7 「同期化オーバライドの削除」と DB31..,DBX31.6 「同期補正」をリセットしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22038 軸 / 主軸 %3 「同期化オーバライドの削除」が無視されます ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸 / 主軸番号

説明： VDI インターフェース信号 DB31..,DBX31.6 「同期補正」がセットされているため、VDI- 信号 DB31..,DBX31.7 「同期化オーバライドの削除」が無視されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 後者の信号が再度設定される前に、2 つの VDI インターフェース信号 DB31..,DBX31.6 「同期補正」と DB31..,DBX31.7 「同期化オーバライドの削除」をリセットしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22040 主軸 %2 は原点マークで原点確立済みではありません。([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ブロック番号, ラベル

説明： 原点確立をおこなったにもかかわらず, 現在位置が検出器位置で原点確立済みではありません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。アラームの原因になった機能を有効にする前に, 速度制御モードまたは G74 モードで位置決めと回転（少なくとも 1 回転）をおこない, 原点マークを同期化します。
これが意図的なプログラム指令の場合、マシンデータ MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK Bit21 = 1 によりマスタ軸とスレーブ軸で、もしくは CPMALARM[FAx] Bit10 = 1 (FAx = スレーブ軸）により CP プログラミングで 既に有効化された位置制御の周期的なチェックのなかでアラームを抑制できます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22050 主軸 %2 は速度制御モードから位置制御モードへの移行ができません。([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ブロック番号, ラベル

説明： - 主軸オリエンテーション停止 (SPOS/SPOSA) を指令したか, SPCON で主軸を位置制御モードにしましたが, 主軸エンコーダが指定されていません。
- 位置制御モードに切り換えましたが, 主軸回転数が検出器の制限回転数を超えています。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： エンコーダを装着していない主軸：エンコーダ信号を必要とする NC 言語命令を使用できません。
エンコーダを装着している主軸： 使用する主軸エンコーダの番号を MD30200 $MA_NUM_ENCS に設定します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22051 主軸 %2 の原点マークが見つかりません。([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ブロック番号, ラベル

説明： レファレンス点復帰時に, 主軸が原点マーク信号を受信することなく, 軸マシンデータ MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST の設定値より長い距離を回転しました。主軸が速度制御モード (S=...) で作動したことがないのに, SPOS または SPOSA による主軸の位置決めで確認しようとしました。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータ MD34060 $MA_REFP_MAX_MARKER_DIST を確認して, 誤りを訂正します。二つの原点マーク間の距離 「mm」または「° 」を入力します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22052 主軸 %2 はブロック変更時の 0 速度に到達していません。([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ブロック番号, ラベル

説明： 前のブロックで指令した位置決めがまだ完了していないのに (SPOSA で指令した主軸位置決めはブロックの境界を超えます), 当該主軸を主軸または軸として指令しました。
例：
N100 SPOSA[2]=100
:
N125 S2=1000 M2=04 ; ブロック N100 から主軸 S2 の作動が継続している場合はエラーです！

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 主軸／軸を指令する前に WAITS 命令を指令して, 主軸が SPOSA 命令で指定した位置に達するまで待ちます。
例：
N100 SPOSA[2]=100
:
N125 WAITS(2)
N126 S2=1000 M2=04

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22053 主軸 %2 にレファレンス点復帰モードはサポートされていません。([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ブロック番号, ラベル

説明： アブソリュート エンコーダが装着されている場合, SPOS/SPOSA は MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE = 2 のレファレンス点復帰モードでしか実行できません。！ MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE = 6 とすることはできません！

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE の設定値を修正するか, JOG+REF に変更してから, レファレンス点復帰をおこないます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22055 主軸 %2 の位置決め速度設定が大きすぎます。([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ブロック番号, ラベル

説明： 原点確立をおこなったにもかかわらず, 現在位置が検出器位置で原点確立済みではありません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： NC パートプログラムを修正します。アラームの原因になった機能を有効にする前に, 速度制御モードまたは G74 モードで位置決めと回転（少なくとも 1 回転）をおこない, 原点マークを同期化します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22057 ｽﾚｰﾌﾞ主軸 %3 にﾒｲﾝ主軸 / ﾏｽﾀ軸としての連結が既に存在します ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 連結が切り換えられましたが, スレーブ主軸 / スレーブ軸が, 既に別の連結のメイン主軸 / マスタ軸として有効です。重複連結が処理できません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： スレーブ主軸 / スレーブ軸が既に別の連結のメイン主軸 / マスタ軸として有効かどうかパートプログラムを確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22058 ﾒｲﾝ主軸にｽﾚｰﾌﾞ主軸 / ｽﾚｰﾌﾞ軸 %3 として既に連結が存在します。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号

説明： 連結が切り換えられましたが, メイン主軸 / マスタ軸が, 既に別の連結のスレーブ主軸 / スレーブ軸として有効です。重複連結が処理できません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： メイン主軸 / マスタ軸が既に別の連結のスレーブ主軸 / スレーブ軸として有効かどうかパートプログラムを確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22060 送り軸 / 主軸 %2 は位置制御が必要です。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 指令したタイプの連結 (DV, AV) または関数は位置制御モードのみ実行可能です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 位置制御モードを選択します。たとえば SPCON を指令します。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

22062 %2 軸のレファレンス点復帰：原点マーク (MD) の検索速度に到達していません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： マシンデータで指定された原点マーク検索速度に達しません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
現在有効な主軸回転数制限を確認します。より低い原点マーク検索速度を MD34040 $MA_REFP_VELO_SEARCH_MARKER に設定してください。MD35150 $MA_SPIND_DES_VELO_TOL に設定されている実速度の許容範囲を確認してください。別のレファレンス点復帰モードを設定します（たとえば MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE! = 7）

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22064 %2 軸のレファレンス点復帰：原点マーク (MD) の検索速度が速すぎます。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： マシンデータで指定された原点マーク検索速度が速すぎます。エンコーダの周波数が現在選択されている検出器の制限を超えています。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
より低い原点マーク検索速度を MD34040 $MA_REFP_VELO_SEARCH_MARKER に設定します。MD36300 $MA_ENC_FREQ_LIMIT 及び MD36302 $MA_ENC_FREQ_LIMIT_LOW に設定されているエンコーダ周波数の限度を確認します。別のレファレンス点復帰モードを設定してください（たとえば MD34200 $MA_ENC_REFP_MODE! = 7）

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22065 工具管理：ﾏｶﾞｼﾞﾝ%4 内に工具 %2 が ないので工具の移動ができません [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列（識別子）
%3 = －未使用－
%4 = マガジン番号

説明： MMC または PLC から起動された所定の工具移動命令を実行できません。当該工具が指定したマガジンに収納されていません。（マガジンに割り当てていない工具が NCK のメモリに含まれていることがあります。ただし, このような工具を実際に操作（移動, 交換）することはできません。）

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 当該工具が所定のマガジンに収納されているかどうかを確認してください。あるいは, 別の工具を指定して工具交換をおこなってください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22066 工具管理：ﾏｶﾞｼﾞﾝ%4 内に工具 %2 が ないので工具の変更ができません [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列（識別子）
%3 = －未使用－
%4 = マガジン番号

説明： 所定の工具交換を実行できません。当該工具が指定したマガジンに収納されていません。（マガジンに割り当てていない工具が NCK のメモリに含まれていることがあります。ただし, このような工具を実際に操作（移動, 交換）することはできません。）

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- 当該工具が所定のマガジンに収納されているかどうかを確認してください。あるいは、別の工具を指定して工具交換をおこなってください。
- マシンデータ MD20110 $MC_RESET_MODE_MASK, MD20112 $MC_START_MODE_MASK 及び関連マシンデータ MD20122 $MC_TOOL_RESET_NAME の設定値が指令したデータに適合しているかどうかを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22067 工具管理：工具グループ %2 に使用可能な工具がないので、工具交換できません。([Ch%1:])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 文字列（識別子）

説明： 所定の工具交換を実行できません。指定した工具グループ内に使用可能で予備工具の対象になり得る工具がありません。工具寿命管理機能によって，該当するすべての工具が「使用不能」にされている可能性があります。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop

解決策： - 指定した工具グループ内に、工具交換が要求されたときに使用できる工具を含むようにします。
- そのために，たとえば，使用不能工具を使用可能工具に入れ替えるか，あるいは，
- 使用不能工具を手で取り外します。
- 工具データが正しく設定されているかどうかを確認します。グループ内の全ての使用工具が指定した識別子で定義されて，ロードされていますか？

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22068 工具管理：工具グループ %3 に使用できる工具がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 文字列（識別子）

説明： 指定した工具グループ内に使用可能で予備工具の対象になり得る工具がありません。工具寿命管理機能によって，該当するすべての工具が「使用不能」にされている可能性があります。このアラームとともにアラーム 14710（ブロックの初期化に関するエラー）などが出力されることがあります。このような場合，NCK は主軸に装着されている使用不能工具を使用可能な予備工具（このアラームが出力された状況では，実際には存在しない工具）に入れ替えようとします。
この矛盾を解決するために，ユーザーは工具移動命令を指令して（たとえば MMC の操作を通して）主軸に装着されている工具を取り外さなければなりません。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 指定した工具グループ内に使用可能で工具交換の対象になり得る工具があるようにします。
- そのために，たとえば，使用不能工具を使用可能工具に入れ替えます。あるいは，
- 使用不能工具を手で取り外します。
- アラームが TCA の指令で発生した場合，予備工具番号は >0 ですか。？
- 工具データが正しく設定されているかどうかを確認します。グループ内の全ての使用工具が指定した識別子で定義／ロードされていますか。？

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

22069 工具管理： プログラム %4 で、工具グループ %3 に使用できる工具がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 文字列（識別子）
%4 = プログラム名称

説明： 指定した工具グループ内に使用可能で予備工具の対象になり得る工具がありません。工具寿命管理機能によって，該当するすべての工具が「使用不能」にされている可能性があります。パラメータ %4= プログラム名称はエラーの原因のプログラム指令（工具選択）を含むプログラムの特定を容易にします。これは，表示からはこれ以上特定できないサブプログラム，サイクル等です。パラメータが指定されない場合，それは現在表示されているプログラムです。

応答： 修正ブロックが再構成されています。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 指定した工具グループ内に使用可能で工具交換の対象になり得る工具があるようにします。
- そのために，たとえば，使用不能工具を使用可能工具に入れ替えます。あるいは，
- 使用不能工具を手で取り外します。
- 工具データが正しく設定されているかどうかを確認します。グループ内の全ての使用工具が指定した識別子で定義／ロードされていますか。？

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

22070 マガジン内の工具 %2 を交換し、データをバックアップしてください。([工具補正ユニット %1:])

パラメータ： %1 = 工具補正ユニット
%2 = 工具の T 番号

説明： このアラームが出力されるのは，工具管理機能が NCK 内で選択されている場合だけです。工具／マガジン データのバックアップを開始しましたが，バックアップ中に，工具がバッファマガジン（つまり主軸，グリッパなど）に装着されたままであることが判明しました。このために，マガジン及びロケーションへのこれらの工具の割当てに関する情報が失われます。データを元どおりにバックアップするためには，バックアップを開始する前に，すべての工具がマガジンとロケーションに収納されていることを確認する必要があります。
すべての工具がマガジンに収納されていない場合は，データの再ロード時に，いくつかのマガジン ロケーションが「保留」扱いにされます。!!
この場合は，その後，「保留」状態を手動でリセットしてください。
ロケーションが固定されている工具には，マガジンロケーションへの割当てに関する情報が失われたときでも，マガジンへの返却時におこなわれる一般的な空きロケーション検索が適用されます。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： データをバックアップする前に，バッファマガジンに工具が装着されていないことを確認します。バッファマガジンから工具を取り外した後，データのバックアップを再開します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22071 工具 %2 が有効です。しかし考慮されたマガジン領域にありません（[工具補正ユニット %1:])

パラメータ： %1 = 工具補正ユニット
%2 = 工具識別子（名称）
%3 = - 未使用 -

説明： このアラームが出力されるのは，工具管理機能が NCK 内で選択されている場合だけです。言語命令 SETTA が指令されるか，対応運転動作が MMC,PLC・・・で実行されました。
アラームは摩耗ループ機能で，NCK により自動的に出力されることもあります。
工具グループ（同一名称または同一識別子の複数工具）から複数の工具が「有効」状態であることが検出されます。
指定工具はバッファロケーション（これはマガジンまたは摩耗グループのどちらでもありません）において，
考慮外のマガジン，考慮外摩耗グループ，
または無効摩耗グループからのものです。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： このアラームの目的は左記の状況を通知することです。技術的な理由または表示の理由で同時に選択できるグループ内の工具が 1 本だけの場合は，アラームの原因になった工具の「選択」状態を解除してください。
その他に，アラームは無視，またはマシンデータ MD11410 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK でも抑制できます。
一般的な表示の理由は，オペレータが「定義 D 番号」機能で加工していた場合，もし工具グループから 1 本の工具がちょうど「有効」状態であったら，これは定義フォーム内でのみ「定義 D 番号」を当社 MMC に表示できます。
加工を開始する前または SETTA（または MMC 運転相当）言語命令を使用する前に，マガジンに収納されているすべての工具を「非選択」状態にする必要があります。
このための方法は SETTIA(または MMC 運転相当）を指令することです。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22100 主軸 %2 はチャック回転数を超えました。([Ch%1] %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ブロック番号, ラベル

説明： 当該主軸の現在の回転数がマシンデータ MD35100 $MA_SPIND_VELO_LIMIT で設定された最高速度の＋ 10% の許容範囲（固定設定値）を超えています。
ドライブ アクチュエータとギア設定を最適化すれば, このアラームは出力されません！
アラームは MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で,（モードグループ準備未完）へ設定変更することができます。
注意：再設定はアラーム応答「チャネル準備未完」関連の全てのアラームに影響します。

応答： モードグループの準備ができていません。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。ドライブ アクチュエータのセットアップデータと最適化データを確認し, 誤りを訂正します。
マシンデータ MD35150 $MA_SPIND_DES_VELO_TOL に設定されている許容範囲を大きくします。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22200 主軸 %2 の送り軸はタッピング中に停止しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： フローティングチャックを用いたタッピング (G63) 中に NC/PLC インタフェースを介して穴あけ軸の送りが停止されましたが, 主軸は回転し続けています。その結果, ねじ部が損傷し, タップも損傷した可能性があります。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。PLC ユーザープログラムでインターロックを指令し, タッピング中に軸送りが停止しないようにします。危険なマシン状態のため, タッピングを停止したいときは, 可能な限り主軸と軸を同時に停止させます。わずかな時間差はフローティングチャックの適応性によって補われます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22250 主軸 %2 の送り軸はねじ切り中に停止しました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： ねじ切りブロック実行中にねじ切り軸の送りが停止しました。
VDI 信号により送りが停止した可能性があります。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。軸別／主軸別停止信号 DB380x DBX4.3（主軸停止）を確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22260 主軸 %2 のねじ切りで、ねじに損傷があるかもしれません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称
%3 = ブロック番号

説明： ねじ切りブロックが連続しているときに，デコーディング シングル ブロック モードが選択されると，加工はブロックの継ぎ目で休止します。次のブロックを実行するときは，NC スタート キーをもう一度押します。
通常のシングル ブロック モードでは，ハイレベル論理解析により，輪郭歪みまたは輪郭エラーが起こり得ないブロックの継ぎ目のみプログラムの実行が停止します。連続したねじ切りブロックの場合，これは最後のねじ切りブロックにしか当てはまりません！

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 指令したねじ切りブロックが 1 個だけであれば，このアラームは無視できます。
複数のねじ切りブロックを連続して指令した場合は，この加工区間を自動デコーディング シングル ブロック モードで実行してはいけません。

プログラムの継続： NC START または RESET キーでアラームを削除し、プログラムを続けてください。

22270 ねじ切り： 軸 %3 制限速度を超えました %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称
%4 = 速度

説明： G33，G34，G35 によるねじ切り： 計算されたねじ軸の速度（ ピッチ軸 ）が最高許容軸速度 MD32000 $MA_MAX_AX_VELO 以上になっています。計算された軸速度が表示されます。
ねじ軸の速度に影響するのは：
- 現在の主軸回転数
- 指令ねじピッチ
- 指令ねじピッチの変更とねじ長さ (G34，G35)
- 主軸オーバライド（パス軸と個別の軸オーバライドは無関係です）。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 主軸回転数またはねじピッチ（ ねじピッチ変更）を少なくします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22271 ねじ切り： 軸 %3 制限速度を超えました %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称
%4 = 速度

説明： G33，G34，G35 によるねじ切り： 計算されたねじ軸の速度（ ピッチ軸 ）が最高許容軸速度 MD32000 $MA_MAX_AX_VELO 以上になっています。計算された軸速度が表示されます。
ねじ軸の速度に影響するのは：
- 現在の主軸回転数
- 指令ねじピッチ
- 指令ねじピッチの変更とねじ長さ (G34，G35)
- 主軸オーバライド（パス軸と個別の軸オーバライドは無関係です）。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 主軸回転数またはねじピッチ（ ねじピッチ変更）を少なくします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22272 ねじ切り： ブロック長 %4 が指定のねじピッチ対して短すぎます（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2 軸 %3)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 軸名称
%4 = ブロック長

説明： G33，G34，G35 によるねじ切り： 指定のねじピッチに対してブロック長が短すぎます。ブロック長が表示されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ねじピッチを短くします（ねじピッチ変更）。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22275 位置 %3 でねじ切り軸が速度 0 に到達しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 現在位置

説明： ねじピッチ減少のため，G35 によるねじ切りの最中に表示された位置で軸停止に到たりました。ねじ切り軸の停止位置は以下の要素で決まります。
- 指令されたねじピッチ減少量。
- ねじ切りの長さ。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 左記の要因のうち一つ以上を変更してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22280 指令加速距離 %3 が短すぎます。%4 設定が必要です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%3 = 指令加速経路
%4 = 必要な加速経路

説明： 指令した加速経路では，加速度によりねじ切り軸に過負荷がかかります。指令したダイナミック応答で軸を加速するためには，加速経路の長さを少なくともパラメータ %4 の値にしてください。
このアラームは技術的な参考として使用するものであり，MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK のビット 2 が 1 のときに出力されます。HMI のソフトキー「テクノロジサポート」でマシンデータのビット設定と削除をおこないます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パートプログラムの修正，または MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK ビット 2 を 0 にします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22290 座標変換された主軸 / 軸 %2 のための主軸操作は出来ません（原因： ｴﾗｰｺｰﾄﾞ %3) [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称，主軸番号
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： 当該軸は座標変換に使用される間，主軸を起動できません。理由：座標変換中の主軸使用で軸動作が必要。これは止めることはできません。
このアラームは次の理由です：
- エラーコード 1: シンクロナイズドアクション毎の M3，M4 または M5 指令。
- エラーコード 2: シンクロナイズドアクション毎の M45 指令後の M41 指令
- エラーコード 3: シンクロナイズドアクション毎の SPOS と，M19 指令
- エラーコード 11:DB380x DBX5006.0 主軸停止
- エラーコード 12:DB380x DBX5006.1 時計回りの主軸起動

- エラーコード 13:DB380x DBX5006.2 反時計回りの主軸起動
- エラーコード 14:DB380x DBX5006.4 主軸位置決め

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 矛盾を解決します。例えば主軸起動前に座標変換を無効にします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22291 シンクロナイズドアクション： %3 座標変換した主軸 / 軸 %4 には主軸モードは使用できません ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID
%4 = 軸名称, 主軸番号

説明： 当該軸は座標変換に使用される間, 主軸を起動できません。理由：座標変換中の主軸使用で軸動作が必要。これは止めることはできません。
このアラームは次の理由です：
- エラーコード 1: シンクロナイズドアクション毎の M3, M4 または M5 指令。
- エラーコード 2: シンクロナイズドアクション毎の M45 指令後の M41 指令
- エラーコード 3: シンクロナイズドアクション毎の SPO と , M19 指令
- エラーコード 11:DB380x DBX5006.0 主軸停止
- エラーコード 12:DB380x DBX5006.1 時計回りの主軸起動
- エラーコード 13:DB380x DBX5006.2 反時計回りの主軸起動
- エラーコード 14:DB380x DBX5006.4 主軸位置決め

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 矛盾を解決します。例えば主軸起動前に座標変換を無効にします。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22295 DBB30 機能が不可です (原因： エラーコード %3)([Ch %1] 主軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： DBB30 インターフェースを介して PLC から要求した機能を実行できませんでした。エラーコードから原因を読み取ってください。
エラーコード：
- エラーコード 1： 内部使用
- エラーコード 2： 内部使用
- エラーコード 3： 内部使用
- エラーコード 4： 内部使用
- エラーコード 5： コマンド軸への切り替えができません
- エラーコード 6： PLC 軸への切り替えができません
- エラーコード 20： 内部使用
- エラーコード 21： 内部使用
- エラーコード 22： 内部使用
- エラーコード 23： MD 30132 IS_VIRTUAL_AX がセットされています
- エラーコード 50： 内部使用
- エラーコード 51： 内部使用
- エラーコード 70： 内部使用

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 矛盾を除いてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22296 ギア選択切替の際のエラー（原因： エラーコード %3)([Ch %1] 主軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： ギア選択切替の際にエラーが発生しました。エラーコードから原因を読み取ってください。
エラーコード：
- エラーコード 1： 内部使用
- エラーコード 2： 内部使用
- エラーコード 3： 内部使用
- エラーコード 4： 内部使用
- エラーコード 5： コマンド軸への切り替えができません
- エラーコード 6： PLC 軸への切り替えができません
- エラーコード 20： 内部使用
- エラーコード 21： 内部使用
- エラーコード 22： 内部使用
- エラーコード 23： MD 30132 IS_VIRTUAL_AX がセットされています
- エラーコード 50： 内部使用
- エラーコード 51： 内部使用
- エラーコード 70： 内部使用

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 矛盾を除いてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22297 FC18 機能が不可です（原因： エラーコード %3)([Ch %1] 主軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： FC18 インターフェースを介して PLC から要求した機能を実行できませんでした。エラーコードから原因を読み取ってください。
エラーコード：
- エラーコード 1： 内部使用
- エラーコード 2： 内部使用
- エラーコード 3： 内部使用
- エラーコード 4： 内部使用
- エラーコード 5： コマンド軸への切り替えができません
- エラーコード 6： PLC 軸への切り替えができません
- エラーコード 20： 内部使用
- エラーコード 21： 内部使用
- エラーコード 22： 内部使用
- エラーコード 23： MD 30132 IS_VIRTUAL_AX がセットされています
- エラーコード 50： 内部使用
- エラーコード 51： 内部使用
- エラーコード 70： 内部使用

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 矛盾を除いてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22320 シンクロナイズドアクション： %3 PUTFTOCF 命令を転送できませんでした。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, 行番号
%3 = Synact ID

説明： 伝送領域がすでに満杯なので, PUTFTOCF（精密工具補正）データセットのサイクリック伝送をおこなえません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： パートプログラム, とりわけ他のチャネルとの関連性を確認します。別のチャネルからデータ ブロックが転送されていますか。?

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22321 %2 軸で ＪＯＧ 移動中のプリセット指令はできません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： JOG モードでの軸移動中に HMI または PLC から PRESET 命令が出されました。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸が停止するまで待ちます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

22322 %2 軸のプリセット値が大き過ぎます。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 入力した PRESET 値が大きすぎます（数の設定フォーマットのオーバーフロー）。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： より現実的な（小さい）PRESET 値にします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

22400 ｵﾌﾟｼｮﾝ｢輪郭ﾊﾝﾄﾞﾙ｣が設定されていません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号

説明： 必要なオプションなしに機能「輪郭ハンドル」が作動しました。
アラームが発生した場合
- 輪郭ハンドルを選択し、PLC によりアラームが発生した場合、プログラムを続けるために輪郭ハンドルを再び選択解除する必要があります。
- FD=0 のプログラミングのため、プログラムを修正して、補正ブロックと NCSTART で続けることができます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- オプションをセットしてください。
- 「輪郭ハンドル」機能の作動を中断してください。
- パートプログラムを修正してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

25000 %1 軸の有効なエンコーダのハードウェアエラーです。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 現在選択されていない現在位置検出エンコーダ (NC/PLC-Nahtstellensignal DB380x DBX1.5 = 1 （位置検出器 1) または DB380x DBX1.6 = 1 （位置検出器 2)) から信号が送信されていません。信号の位相が同じではないか, 地絡／ショートが発生しています。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。
PROFIdrive の場合のみ：
MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING >100 は既存の PowerOn- アラームをリセットアラーム 25010 に置き換えます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
このチャネルの軸の再原点確立をおこなってください。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。計測回路のコネクタが正しく接続されているかどうかを確認します。エンコーダ信号を確認し, エンコーダが故障している場合は新品と交換します。
監視機能は、機械でデータ MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] が 100 に設定されると (n = エンコーダ番号：1,2) オフにできます。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って, 入れ直してください。

25001 %1 軸の別置きエンコーダのハードウェアエラーです。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 現在選択されていない現在位置検出エンコーダから信号が送信されていません。信号の位相が同じではないか, 地絡／ショートが発生しています。
PROFIdrive でのみ：
MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING >100 は、アラーム 25011 のリセットにより、現在のパワーオンアラームを置き換えます。
MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING >100 は、アラーム 25011 のキャンセルにより、現在のリセットアラームを置き換えます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。計測回路のコネクタが正しく接続されているかどうかを確認します。エンコーダ信号を確認し, エンコーダが故障している場合は新品と交換します。対応するインタフェース信号の監視をオフにします DB380x DBX1.5 / 1.6 = 0 （位置検出器 1/2 ）。
監視機能は、マシンデータ MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] を 100 に設定するとオフにできます。(n = エンコーダ番号：1,2)

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25010 %1 軸のエンコーダの不良です。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 位置制御用エンコーダが異常信号を送信しています（異常信号機能付きエンコーダの場合のみ）。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。
PROFIdrive の場合のみ：
MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING >100 はパワーオンアラーム 25000 の代わりに既存のリセットアラームを出します。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。

このチャネルでの NC Start はできません。
このチャネルの軸の再原点確立をおこなってください。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。エンコーダメーカの指示に従ってエンコーダを確認します。
監視機能は、マシンデータ MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] を 100 に設定するとオフにできます。(n = エンコーダ番号 : 1,2)

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25011 %1 軸の別置きエンコーダの不良です。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 位置制御用に使用していないエンコーダが不良信号（不良信号をもったエンコーダでのみ）を送信します。
PROFIdrive の場合のみ：
MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING >100 はパワーオンアラーム 25001 の代わりに既存のリセットアラームを出します。
MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING >100 はリセットアラーム 25001 の代わりに既存のキャンセルアラームを出します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。エンコーダメーカの指示に従ってエンコーダを確認します。
監視機能は、マシンデータ MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] を 100 に設定するとオフにできます。(n = エンコーダ番号 : 1,2)

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

25020 %1 軸の有効エンコーダの 1 回転監視エラーです。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： PROFIdrive の場合：
2 つの原点マークパルス間の位置エンコーダのパルスがカウントされ、信頼性が判断され（機能性および、場合によっては信頼性検査のパラメータ設定は、ドライブ側でおこなわれます。詳細はドライブ資料を参照してください）、PROFIdrive- メッセージフレーム（エンコーダインターフェース）がコントローラに通知され、現在のアラームを作動させます。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
このチャネルの軸の再原点確立をおこなってください。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
パルス数に差がある理由として, 伝送エラー, 外乱, 位置制御用エンコーダまたは位置制御に使用されるエンコーダ内の電子機器の故障などが考えられます。従って, 下記のフィードバック経路を確認してください：
(1) 伝送路：各フィードバックコネクタが正しく接続されているかどうか, エンコーダケーブルの導通が正常かどうか, ショートまたは地絡が発生していないかどうか（接点が緩んでいないかどうか）を確認します。
(2) エンコーダのパルス：エンコーダの電源電圧は許容制限範囲ですか？
(3) 電子機器の評価：ドライブあるいはエンコーダモジュールを交換するか, 再構成します。
(4) MD34220 $MA_ENC_ABS_TURNS_MODULO と Sinamics ドライブパラメータ P0979 サブインデックス 5（もしくは 15、25）を確認します。エンコーダのデータを正しく処理するためには両方とも一致していなければなりません。

マシンデータ MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] (n: エンコーダ番号, 1 または 2) を 0 あるいは 100 に設定して, 監視を無効にすることができます。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25021 %1 軸の別置きエンコーダの 1 回転監視エラーです。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 現在選択されていない位置制御用エンコーダ！(NC/PLC-インタフェース信号 DB380x DBX1.5 = 0（位置検出器 1) または DB380x DBX1.6 = 0（位置検出器 2)）の監視に関するアラームです。
詳細は、アラーム 25020 と同様です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。パルス数に差がある理由として, 伝送エラー, 外乱, 位置制御用エンコーダまたは位置制御に使用されないエンコーダ内の電子機器の故障などが考えられます。従って, 下記のフィードバック経路を確認してください：
(1) 伝送路：各フィードバックコネクタが正しく接続されているかどうか, エンコーダケーブルの導通が正常かどうか, ショートまたは地絡が発生していないかどうか（接点が緩んでいないかどうか）を確認します。
(2) エンコーダのパルス：エンコーダの電源電圧は許容制限範囲内ですか？
(3) 電子機器の評価：ドライブあるいはエンコーダモジュールを交換するか, 再構成します。
(4) MD34220 $MA_ENC_ABS_TURNS_MODUL0 と Sinamics ドライブパラメータ P0979 サブインデックス 5（もしくは 15、25) を確認します。エンコーダのデータを正しく処理するためには、両方とも一致していなければなりません。
マシンデータ MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING[n] (n: エンコーダ番号, 1 または 2) を 0 あるいは 100 に設定して, 監視を無効にすることができます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

25022 %1 軸のエンコーダ %2 でワーニング %3 を検出しました。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = エンコーダ番号
%3 = 詳細エラー コード

説明： このアラームはアブソリュートエンコーダでのみ発生します：
a. アブソリュートエンコーダの調整不良についてのワーニング通知（ SIMODRIVE 611D または PROFIdrive ドライブの場合）。つまり MD34210 $MA_ENC_REFP_STATE の数値が 0 の場合、エラー詳細コード 0 が出ます。
b. SIMODRIVE611D でのみ。アブソリュートエンコーダで原点マーク監視が作動している場合 (MD36310 $MA_ENC_ZERO_MONITORING を参照してください)：この場合はアブソリュートエンコーダのアブソリュート位置を問題なく読み込むことができませんでした。
エラー詳細コードの分析：
（ビット 0 ： 未使用）
ビット 1 パリティエラー
ビット 2 エンコーダのアラームビット
ビット 3 CRC エラー
ビット 4 タイムアウト (EnDat 伝送用の開始ビットがない）
このときは, 制御および輪郭のためにアブソリュート位置情報自身が不要のため, このアラームの表示だけです。
このアラームが繰り返して発生する場合, アブソリュートエンコーダの伝送かアブソリュートエンコーダ自身に異常があり, 次のエンコーダ選択または電源投入時に決定されるアブソリュート位置が誤っているかもしれないということを意味しています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： a. エンコーダ調整（機械原点）を確認するか、またはエンコーダを再調整してください。
b. エンコーダ、エンコーダケーブルを交換するか遮蔽してください。（または原点マークの監視を解除してください)。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

25030 %1 軸の実速度が制限値を超えました。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 軸に少なくとも 1 個のエンコーダが選択されている場合は, IPO サイクル内の軸の実速度が周期的に確認されます。エラーがなければ, 実速度が軸マシンデータ MD36200 $MA_AX_VELO_LIMIT（速度監視限界値）の設定値を超えることはありません。この限界値 [mm/min, rpm] は最高送り速度より約 5 ～ 10% 大きい値です。ドライブ異常により軸の実速度が限界値を超えた場合に, このアラームが出力されます。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- 速度指令ケーブル（バスケーブル）を確認します。
- 現在値及び位置制御方向を確認します。
- 軸の回転方向を制御できない場合は, 軸 MD32110 $MA_ENC_FEEDBACK_POL [n] = < -1, 0, 1 > で位置制御方向を変更します。
- MD36200 $MA_AX_VELO_LIMIT に設定された速度監視制限値を引き上げます。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25040 %1 軸の停止位置が許容範囲内から外れています。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： NC は停止位置で速度がゼロになっていることを確認するために監視します。この監視は補間が終了してから軸マシンデータ MD36040 $MA_STANDSTILL_DELAY_TIME に設定された時間が経過したときに開始されます。定期的な確認により, 軸が MD36030 $MA_STANDSTILL_POS_TOL に設定された許容範囲内で静止しているかどうか確認します。
考えられるアラームの原因は下記のとおりです：
(1) 軸が機械的に押え付けられているので, NC/PLC-インタフェース信号 DB380x DBX2.1 「サーボイネーブル」が 0 になっています。機械的要因（高い加工圧など）により, 軸が許容範囲内の位置からずれています。
(2) 閉位置制御ループ（軸の押え付けなし）- NC/PLC-インタフェース信号 DB380x DBX2.1「サーボイネーブル」(DB 31 ～ 48, DBX 2.1) が 1 の場合：位置制御ループのゲインが小さいため, 機械力によって軸が許容範囲内の位置からずれています。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- MD36040 $MA_STANDSTILL_DELAY_TIME と MD36030 $MA_STANDSTILL_POS_TOL を確認し, 必要に応じてそれらの値を大きくします。値はマシンデータ「汎用イグザクトストップ」(MD36000 $MA_STOP_LIMIT_COARSE). より大きくしてください。
- 加工パワーを確認し, それを軽減する必要がある場合は, 送り速度を下げるか, 回転数を高くします。
- クランプ圧を大きくします。
- 最適化機能 (MD32200 $MA_POSCTRL_GAIN の Kv 係数）を調整して, 位置制御ループのゲインを大きくします。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25042 %1 軸はトルクまたはパワー制限中の停止監視エラーです。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： マシンデータにて，指定された時間以内に定義されていた終点位置に到達しなかった。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： - ドライブトルク（FXST）の設定が低すぎて，その結果，終点位置に到達するのにモータのパワーが不足したのであれば，FXST の設定を大きくしてください。
- もし，加工部品がゆっくり変形する場合は，軸が終点位置に到達するのに遅れがあることが考えられます。その場合，MD36042 $MA_FOC_STANDSTILL_DELAY_TIME の値を大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25050 %1 軸が偏差過大です。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： NCK は軸の各補間点（指令値）で内部モデルに基づいた現在位置を計算します。この計算された現在位置とマシンの実際の現在位置の差がマシンデータ MD36400 $MA_CONTOUR_TOL に設定された許容値より大きい場合はプログラムの実行をキャンセルし，このアラームが出力されます。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
- MD36400 $MA_CONTOUR_TOL に設定された許容範囲値が小さすぎないか確認します。
- 位置制御の最適化機能（マシンデータ MD32200 $MA_POSCTRL_GAIN の Kv 係数）を確認して，軸がオーバシュートせず指令値に追従して移動するかどうかを確認します。そうではない場合は，速度制御のループゲインを調整するか，Kv サーボゲイン係数を小さくします。
- 速度制御ループゲインを調整します。
- 機械特性（滑らかな走行，慣性質量）を確認します。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25060 %1 軸の速度指令が許容時間より長い時間に渡って速度の上限を超えています。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 速度指令が許容時間より長い時間に渡って速度の上限を超えました。
最高回転数指令値は軸マシンデータ MD36210 $MA_CTRLOUT_LIMIT に設定されたパーセンテージで制限されます。
100% の設定値はモータの定格回転数, つまり早送り速度に対応しています（初期値：例えば 840D=110%）。
SINAMICS の場合： 同様にドライブパラメータ p1082 も制限されます。
短時間の速度超過は許容されますが, 超過時間が軸 MD36220 $MA_CTRLOUT_LIMIT_TIME に設定された時間を超えてはいけません。この時間より長い時間に渡って速度が（MD36210 $MA_CTRLOUT_LIMIT に設定された）上限を超えた場合に, このアラームが出力されます。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。ドライブ 制御が適正に調整され, 加工条件が一般的なものであれば, このアラームは出力されません。
- 現在位置を確認します: テーブルの走行が滑らかではない箇所はありませんか？ 加工ワーク／工具との接触によるトルク減少により速度が低下していませんか？ 固定障害物に接触していませんか？
- 位置制御方向を確認します: 軸が無制御で回転し続けていませんか？

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25070 %1 軸はドリフトリミットを超えました。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： アナログ ドライブを装着した FM-NC のみ！
最後の補正動作中に, 軸マシンデータ MD36710 $MA_DRIFT_LIMIT に設定された最大許容ドリフト値（自動ドリフト補正の内部積算ドリフト値）を超えました。ドリフト値自体は制限されていません。
自動ドリフト補正： MD36700 $MA_DRIFT_ENABLE=1
軸速度がゼロになったときの実際の位置と指令位置との差（ドリフト）が IPO サイクル内で周期的に確認されます。内部ドリフト値を少しづつ積算して, この差が自動的にゼロに補正されます。
手動ドリフト補正： MD36700 $MA_DRIFT_ENABLE=0
マシンデータ MD36720 $MA_DRIFT_VALUE の速度指令にドリフト静止オフセット値を追加します。静止オフセットは電圧原点オフセットと同じように作用するので, ドリフト監視では使用されません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。ドライブの自動ドリフト補正を解除し, 位置の差がほぼゼロになるまでドリフト値を調整します。その後, 自動ドリフト補正を再び選択して（昇温効果による）動ドリフト変化を均衡化します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

25080 %1 軸の位置が「イグザクトストップ」の許容範囲外です。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 「イグザクト ストップ」が有効なブロックでは, 軸は軸 MD36020 $MA_POSITIONING_TIME に設定された位置決め時間内に下記のイグザクト ストップ範囲内の位置に達していなければなりません：
汎用イグザクト ストップ：MD36000 $MA_STOP_LIMIT_COARSE
精密イグザクト ストップ：MD36010 $MA_STOP_LIMIT_FINE
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。イグザクト ストップ範囲（汎用及び精密）が軸の動特性に対応しているかどうかを確認します。対応していない場合は, MD36020 $MA_POSITIONING_TIME に設定された位置決め時間を考慮したうえで, 必要に応じてそれらを大きな値に変更します。
速度制御／位置制御のゲインを確認します。できる限り大きなゲインを選択します。
KV 係数 (MD32200 $MA_POSCTRL_GAIN) の設定値を確認し, 必要に応じて大きな値に変更します。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25100 %1 軸のエンコーダの切り換えができません。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： エンコーダの切換に関する下記の必要条件が満たされていません：
(1) 新たに選択するエンコーダは「選択」状態：DB380x DBX1.5 / 1.6 = 1 （「位置検出器 1/2」）でなければなりません。
(2) 二つのエンコーダ間のフィードバック値の差が軸マシンデータ MD36500 $MA_ENC_CHANGE_TOL （「フィードバック値切替え最大許容範囲」）の設定値を超えてはいけません。
関連エンコーダの起動は NC/PLC-インタフェース信号 DB380x DBX1.5 （位置検出器 1）及び DB380x DBX1.6（位置検出器 2）に従って選択されます。位置制御は, 選択されたエンコーダを用いて実行されます。他のエンコーダはフォローアップモードになります。両方のインタフェース信号が 1 に設定された場合は, エンコーダ 1 が選択されます。両方のインタフェース信号が 0 に設定された場合は, 軸が移動しません。
軸が移動中であっても, インタフェース信号の値の変更と同時にエンコーダが切り換わります。！

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。現在選択されている現在位置検出エンコーダのレファレンス点復帰第 3 段階が終了したときに, 選択されていないエンコーダのレファレンス点の値も同じ位置に設定されます。両方のエンコーダ間で現在位置の差が生じるのは, 解読不良か両エンコーダ間の機械的ずれが発生した場合だけです。
- エンコーダ信号, 現在位置伝送ケーブル, コネクタを確認します。
- 機械部品の固定状態（計測ヘッドのずれ, 機械的ねじれがないかどうか）を確認します。
- 軸 MD36500 $MA_ENC_CHANGE_TOL の値を大きくします。
プログラムの続行は不可能です。「RESET」してプログラムの実行をキャンセルした後, NC START キーを押してプログラムを再実行することができます。必要であれば,「計算あり／なしブロック 検索」で中断箇所を検索して, そこからプログラムを再スタートすることができます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25105 %1 軸のエンコーダ位置が許容範囲を超えました。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 二つのエンコーダ間の差が大きすぎます。つまり, 周期的に監視された両エンコーダ間の現在位置の差が関連マシンデータ MD36510 $MA_ENC_DIFF_TOL に設定された許容範囲値を超えています。このアラームが出力されるのは, 両方のエンコーダが有効で (MD30200 $MA_NUM_ENCS = 2) , 原点確立済みの場合だけです。MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY(チャネル準備未完) で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 選択されているエンコーダに関するマシンデータ (MD36510 $MA_ENC_DIFF_TOL) を確認してください。エンコーダの許容範囲に関するマシンデータを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25110 %1 軸に選択したエンコーダが使用できません。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 選択したエンコーダが軸マシンデータ MD30200 $MA_NUM_ENCS に設定されたエンコーダの最大個数と矛盾しています。つまり, 第 2 エンコーダがありません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。当該軸へ使用する現在位置検出エンコーダの個数をマシンデータ MD30200 $MA_NUM_ENCS(「エンコーダ数」) に入力します。
入力値 0: エンコーダなしの軸 (たとえば主軸)
入力値 1: 1 個のエンコーダがある軸 (初期設定)
入力値 2: 2 個のエンコーダがある軸 (たとえば別置き／モータ エンコーダ)

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

25200 %1 軸に要求されたパラメータセットが無効です。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 位置決め制御用の新しいパラメータセットが要求されましたが, その番号が許容範囲を超えています。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。軸別／主軸別インタフェース信号 <Regler-Parametersatz1A-C/>「ドライブ パラメータセット A, B, C の選択」) を確認します。
各パラメータセットは下記のマシンデータを含んでいます。 :
- MD31050 $MA_DRIVE_AX_RATIO_DENOM [n]
- MD31060 $MA_DRIVE_AX_RATIO_NUMERA [n]
- MD32200 $MA_POSCTRL_GAIN [n]
- MD32800 $MA_EQUIV_CURRCTRL_TIME [n]
- MD32810 $MA_EQUIV_SPEEDCTRL_TIME [n]
- MD32910 $MA_DYN_MATCH_TIME [n]
- MD36200 $MA_AX_VELO_LIMIT [n]

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25201 %1 軸でドライブの故障が発生しました。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： PROFIdrive の場合：
ドライブのレディ状態を妨げる重大なエラーがドライブから通知されます。正確なエラーの原因は、追加で出るドライブアラームを評価することで見つけることができます。(MDs DRIVE_FUNCTION_MASK, PROFIBUS_ALARM_ACCESS 等のパラメータ設定により、これらの診断アラームを作動させる必要がある場合もあります)：
アラーム 380500 と 380501（または HMI サイドで変換された相応のアラーム番号）
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 左記のドライブ アラームを参照してください。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

25202 %1 軸はドライブの応答を待っています。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： ドライブ部分のエラー（ドライブ側のアラームクリアにより，自動復旧できるアラームである。）

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： PROFIdrive の場合のみ：
ドライブからの応答を待ってください。このアラーム 25202 はアラーム 25201 と同様の問題を示します (25201 を参照)。ドライブが通信していない場合（例えば PROFIBUS コネクタが外されているとき）は，電源がオンしている間中，このアラームは表示し続けます。そうでなければ，このアラームは短時間表示されるだけで，問題が継続的に続く場合，内部的なタイムアウトのあと，アラーム 25201 に置き換わります。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

25220 軸 %1 のギア比がイネーブルな ESR で変更されました

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： ギア比を変更をするとドライブ移動による戻しパスに影響するため、次のタイミングではギア比を変更していはいけません。
- ESRR、および ESR イネーブルによる戻しパスの最後のプログラミング間
- ESR イネーブルから
次のマシンデータが軸のギア比を設定するとき
MD31050 $MA_DRIVE_AX_RATIO_DENOM
MD31060 $MA_DRIVE_AX_RATIO_NUMERA
MD31064 $MA_DRIVE_AX_RATIO2_DENOM
MD31066 $MA_DRIVE_AX_RATIO2_NUMERA
ギア比は 上記のタイミング、例えばパラメータセットの切替中に変更することはできません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： ESR イネーブルがない場合：
- ESRR による戻しパスのプログラム指令前にギア比を変更
または

- ギア比の変更後に ESRR による戻しパスの再プログラミング
続いて ESR を再度イネーブルにします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26000 %1 軸はクランプエラーです。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： クランプした軸が指令位置からずれています。許容差は軸マシンデータ MD36050 $MA_CLAMP_POS_TOL に設定されています。
軸のクランプは軸別インタフェース信号 DB380x DBX2.3（クランプ処理有効）で有効にされます。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 指令位置からの偏差を計測し，計測結果に応じて MD に設定された許容範囲を大きくするか，クランプ力を調整します（たとえばクランプ圧を高くします）。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26001 %1 軸は摩擦補正設定エラーです。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 加速度 2(MD32560 $MA_FRICT_COMP_ACCEL2) が加速度 1(MD32550 $MA_FRICT_COMP_ACCEL1) と加速度 3(MD32570 $MA_FRICT_COMP_ACCEL3) の間にないので，象限突起補正の適応特性パラメータを設定できません。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で，このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
象限突起補正（摩擦補正）の設定パラメータを確認し，必要であれば，MD32500 $MA_FRICT_COMP_ENABLE で補正を無効にします。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26002 %1 軸のエンコーダ %2 ドライブと位置決め制御の分解能設定が違います。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = エンコーダ番号

説明： 1. ロータリーエンコーダ (MD31000 $MA_ENC_IS_LINEAR[]==FALSE)
MD31020 $MA_ENC_RESOL[] に設定されたエンコーダパルス数がドライブ マシンデータ (PROFIdrive: p979) の設定値と一致していないか, これらのマシンデータのどちらかが 0 に設定されています。 !
2. EnDat インタフェース付きアブソリュートエンコーダ (MD30240 $MA_ENC_TYPE[] == 4)
アブソリュート エンコーダの場合は, ドライブが割り当てたインクレメンタル トラックとアブソリュート トラック間の分解能の整合性も確認されます。
PROFIdrive ドライブの場合：
ドライブパラメータ p979 と比べてください（また場合によってその他の内部ドライブ、各ドライブ資料に書かれたメーカー別パラメータ）もしくは NC-MD の $MA_ENC_RESOL, $MA_ENC_PULSE_MULT, $MA_ENC_ABS_TURNS_MODULO のデータ等と比べてください。
アラームが出力される条件：
* ドライブのエンコーダパルス数 != $MA_ENC_RESOL
* p979 では PROFIdrive インターフェース標準化 / 高分解能は無効です（有効な可変要素は 0...30 ビットです）
* アブソリュートエンコーダの場合：p979 のインターフェースフォーマットが アブソリュートとインクレメンタル情報に対して一致しません（つまり完全な位置の復元用の XIST2 のアブソリュート位置が粗い分解能で供給されます）
* ギアの後にある回転アブソリュートエンコーダの場合（そして $MA_ENC_ABS_BUFFERING に応じた有効移動範囲の拡大の場合）:（Gx_XIST2 の）アブソリュート位置フォーマットは次の条件に従った電源断による位置復元に対しては完全 / 十分です：MA_ENC_RESOL*MA_ENC_PULSE_MULT*$MA_ENC_ABS_TURNS_MODULO は 2**32 より小さくてはいけません。後者の場合のアラーム出力の対処は $MA_ENC_PULSE_MULT（もしくは関係するドライブ側のパラメータ、例えば SINAMICS の場合 p418/419 ）を増やす、または（必要な前提条件を満たしている場合）移動範囲の拡大をやめることにより可能です - $MA_ENC_ABS_BUFFERING 参照

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
マシンデータを修正します。
アブソリュート エンコーダの場合は, エンコーダに関する問題を表示したドライブ アラームを検討する必要があるかもしれません。これらは, ドライブがエンコーダから読み出した MD1022 $MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR/MD1032 $MD_ENC_ABS_RESOL_DIRECT の不正入力が原因になっている可能性があります。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って, 入れ直してください。

26003 %1 軸の送りねじピッチが無効です。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 軸マシンデータ MD31030 $MA_LEADSCREW_PITCH に設定されたボールねじ／台形ねじのピッチがゼロです。
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 送りねじのピッチを調べて（工作機械メーカに問い合わせるか, 主軸カバーを外してピッチを計測します）, マシンデータ MD31030 $MA_LEADSCREW_PITCH に入力します。（約 10 または 5 mm/rev です）。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って, 入れ直してください。

26004 %1 軸のリニアエンコーダ %2 のグリッド点間隔が無効です。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = エンコーダ番号

説明： 軸マシンデータ MD31010 $MA_ENC_GRID_POINT_DIST に設定されたエンコーダのグリッド点の間隔がゼロまたは関連ドライブパラメータと違います。相互関係をさらによく理解するには、アラーム 26002 の説明を参考にしてください。（回転エンコーダに関係します）
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
工作機械（またはエンコーダ）メーカが提供したデータに従って, エンコーダのグリッド点の間隔をマシンデータ MD31010 $MA_ENC_GRID_POINT_DIST に入力します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って, 入れ直してください。

26005 %1 軸に設定された定格出力が無効です。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： アナログドライブの場合：
マシンデータ MD32250 $MA_RATED_OUTVAL または MD32260 $MA_RATED_VELO に設定されたアナログ速度指令の出力評価がゼロです。
速度指令インターフェースの有効な出力評価がゼロです：
a. 標準化された基準値が、MD32250 $MA_RATED_VELO>0 の設定に基づいて設定される必要があるにもかかわらず、MD32260 $MA_RATED_OUTVAL がゼロです。
b. ドライブ側で標準化されたパラメータがゼロです。自動インターフェススケーリング調整が MD32250 $MA_RATED_OUTVAL=0 に基づいて選択されているにも関わらず、無効または読み取り不可能 / 利用不可能です。
標準設定するドライブパラメータは、PROFIdrive によって決定されるのではなく、メーカー別に決められます。（各ドライブ資料参照： SINAMICS の場合： p2000).
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY（チャネル準備未完）で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。モータが（マシンデータ MD32260 $MA_RATED_OUTVAL に設定された）定格回転数 [deg／s] で回転するときの出力電圧 (10 V の最大定格出力電圧に対するパーセンテージ）をマシンデータ MD32250 $MA_RATED_VELO に入力します。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26006 %1 軸のエンコーダ %2 のエンコーダタイプ / 出力タイプ %3 が違います。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = エンコーダ番号
%3 = エンコーダ タイプ／出力タイプ

説明： 全てのエンコーダ タイプまたは出力タイプが コントローラあるいはドライブのタイプに適合しているわけではありません。
許容できる設定値：
MD30240 $MA_ENC_TYPE
= 0 別置きエンコーダなし（常に許可）
= 1 未加工信号 - インクレメンタルエンコーダ (SIMODRIVE611D と PROFIdrive)
= 4 アブソリュートエンコーダ (PROFIdrive では、全てのドライブ側のアブソリュートエンコーダがサポートされます)
MD30130 $MA_CTRLOUT_TYPE
= 0 シミュレーション軸
= 1 有効軸 (PROFIdrive ドライブ)
MD11412 $MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY(チャネル準備未完)で, このアラームに対するシステムの応答を変更することができます。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。
MD30240 $MA_ENC_TYPE 及び／または MD30130 $MA_CTRLOUT_TYPE を確認し, 必要に応じて訂正します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って, 入れ直してください。

26014 %1 軸のマシンデータ %2 値が無効です。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： マシンデータに不正な値が含まれています。

応答： NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 正しい値を入力した後, 電源を切って, 入れ直してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って, 入れ直してください。

26015 %1 軸のマシンデータ %2[%3] 値が無効です。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子
%3 = インデックス：マシンデータ配列インデックス

説明： マシンデータに不正な値が含まれています。

応答： NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 正しい値を入力した後, 電源を切って, 入れ直してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って, 入れ直してください。

26016 %1 軸のマシンデータ %2 値が無効です。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： マシンデータに不正な値が含まれています。

応答： NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 正しい値を入力した後, リセットします。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26017 %1 軸のマシンデータ %2[%3] 値が無効です。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子
%3 = インデックス： マシンデータ配列

説明： マシンデータに不正な値が含まれています。

応答： NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 正しい値を入力した後, リセットします。

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26018 %1 軸の指令出力ドライブ %2 が重複して使用されています。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = ドライブ番号

説明： 指令が重複しています。
MD30110 $MA_CTRLOUT_MODULE_NR は、異なる軸に同じ値を含んでいます。
PROFIdrive: 指定された MDs は、異なる軸に同じ値を含んでいます。あるいは $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS 内の異なる入力に、同じ値が含まれています。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。マシンデータ MD30110 $MA_CTRLOUT_MODULE_NR を修正して, 指令の重複割当てをなくします。選択されたバスタイプ MD30100 $MA_CTRLOUT_SEGMENT_NR. も確認してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って, 入れ直してください。

26019 %1 軸のエンコーダ %2 ではこの制御モジュールで計測はできません。

パラメータ： %1 = NC 軸番号
%2 = エンコーダ番号

説明： MD13100 $MN_DRIVE_DIAGNOSIS[8] がゼロではない値を含んでいる場合, コントローラには、計測に対応できない制御モジュールが少なくとも 1 つあります。この軸へパートプログラムで計測を指令しました。

応答： ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 可能であれば, 当該軸が移動しないように計測指令を修正します。MEAS ブロックで当該軸を再指定してはいけません。ただし, この場合は, 当該軸の計測値を参照できなくなります。もうひとつの対処は, 制御モジュールを計測に対応できるものに交換することです。MD13100 $MN_DRIVE_DIAGNOSIS[8] を参照してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26020 %1 軸のハードウェアエラー %3 です。(エンコーダ %2 の初期化中。)

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = エンコーダ番号
%3 = 詳細エラー コード

説明： エンコーダの初期化中にエラーが発生しました。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
このチャネルの軸の再原点確立をおこなってください。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。ハードウェア エラーの原因を解消し, 必要であればエンコーダを交換します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って, 入れ直してください。

26022 %1 軸のエンコーダ %2 がシミュレーション設定のため、計測がサポートされていません。

パラメータ： %1 = NC 軸番号
%2 = エンコーダ番号

説明： エンコーダハードウェア（模擬エンコーダを使用して）を使用しないで計測がおこなわれた場合，コントローラにアラームが発生します。

応答： ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - 関係部門の責任者に通知してください。
- 可能な場合，関連軸が移動しないように計測動作を修正します。この軸を MEAS ブロックでプログラム指令をやり直さないでください。ただし，この軸の計測値を要求することはできません。
- 計測時に模擬エンコーダが使用されていないことを確認してください (MD30240 $MA_ENC_TYPE)。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26024 %1 軸のマシンデータ %2 値が変更されました。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子

説明： マシンデータの設定値が不正なため，システムソフトウェアにより変更されました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26025 %1 軸のマシンデータ %2[%3] 値が変更されました。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号
%2 = 文字列：マシンデータ識別子
%3 = インデックス：マシンデータ配列インデックス

説明： マシンデータの設定値が不正なため，システムソフトウェアにより適正な値に変更されました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26026 軸 %1 SINAMICS ﾄﾞﾗｲﾌﾞﾊﾟﾗﾒｰﾀ P2038 数値が許されません。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号

説明： SINAMICS ドライブの場合のみ：
ドライブパラメータ P2038 により設定されたインターフェースモードが SIMODRIVE 611 universal に設定されていません。
アラームは、MD13070 $MN_DRIVE_FUNCTION_MASK - ビット 15 により解除できます。
しかし次のことに注意してください：
- 制御語と状態語での機器別のビットの割付が異なっている可能性があります。
- ドライブデータセットは、任意に作成でき、8 つのグループに分割する必要はありません（詳細については SINAMICS 試運転マニュアルを参照してください）。そのためモータ 2-4 のパラメータの割付が間違っていることがあります。

応答： NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。

インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - P2038 = 1 をセットしてください。または
- P0922 = 100...199 をセットしてください。または
- MD13070 $MN_DRIVE_FUNCTION_MASK, ビット 15 をセットし（境界条件に注意。上参照）
その都度 電源投入を実行してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

26027 軸 %1 スティフネスモードスプラインが使用できません (%2)

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = 詳細 ID

説明： スティフネスモードスプラインは利用できません。
詳細コード：
ビット 0 - SINAMICS 機能ブロックがありません (P0108 参照)
ビット 1 - $MN_DRIVE_TELEGRAMM_TYPE スプライン機能をサポートする通信形式を設定します（例：通信形式 136)
ビット 2 - $MA_VELO_FFW_WEIGHT = 100% を設定します
ビット 3 - $MA_FIPO_TYPE = 2 を設定します
ビット 4 - $MA_FFW_MODE = 3 または 4 を設定します
ビット 5 - $MN_POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO = 1 を設定します

応答： NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： $MA_SPLINES_CONTROL_CONFIG=0 を設定します。または詳細エラーコードに注意して使用します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

26030 %1 軸のエンコーダ %2 が現在位置を失いました。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = エンコーダ番号

説明： アブソリュートエンコーダのアブソリュート位置が下記の理由で無効になりました。
- パラメータブロックの変更時に，エンコーダとその処理の間で，ギア選択比が変更されていた，または
- エンコーダ交換のため，（アブソリュートエンコーダのシリアル番号が変わったため。MD34230 $MA_ENC_SERIAL_NUMBER とドライブ別のパラメータ参照）

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
このチャネルの軸の再原点確立をおこなってください。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
チャネルが準備されていません。

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。アブソリュートエンコーダの再レファレンス点復帰／再同期；エンコーダを負荷側に取り付けて，適切に設定します (MD31040 $MA_ENC_IS_DIRECT など）

プログラムの継続： RESET キーを使って、このモードグループの全チャネルからアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26031 %1 軸のマスタスレーブ設定エラーです。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： 本アラームは同じ機械軸がマスタ軸とスレーブ軸として設定されているときに表示されます。マスタ／スレーブリンク内の軸のそれぞれがマスタ軸とスレーブ軸のどちらとしても操作される可能性があります。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - すべてのリンク軸のマシンデータを確認して, 必要であれば, 訂正してください。
- MD37250($MA_MS_ASSIGN_MASTER_SPEED_CMD
- MD37252($MA_MS_ASSIGN_MASTER_TORQUE_CTR

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26032 ﾏｽﾀｰｽﾚｰﾌﾞが設定されていません。([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 設定が不十分なためマスタスレーブ連結が無効です。.

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 現在のマスタスレーブ連結の設定を確認してください。
設定は MASLDEF 命令またはマシンデータ MD37250 $MA_MS_ASSIGN_MASTER_SPEED_CMD と MD37252 $MA_MS_ASSIGN_MASTER_TORQUE_CTR で変更することができます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26050 %1 軸の %2 から %3 へパラメータセットの変更ができません。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = インデックス：現在のパラメータセット
%3 = インデックス：新規パラメータセット

説明： ジャンプを使用しないで, パラメータセットを変更することはできません。これは, パラメータセットの内容が異なる負荷ギア係数などに切り替えられているためです。

応答： NC がフォローアップモードに切り替わります。
ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 下記の場合, 異なる負荷ギア係数設定でも, MD31060 $MA_DRIVE_AX_RATIO_NUMERA と MD31050 $MA_DRIVE_AX_RATIO_DENOM によりアラーム無しでパラメータセット変更が実行されます。
1. 位置制御が作動していないとき（例えばフォローアップモードまたは主軸が速度制御モードで）
2. 直接接続エンコーダの位置制御のとき。
3. 間接接続エンコーダの位置制御のとき（計算された負荷位置の差異は、MD36500 $MA_ENC_CHANGE_TOL の数値を超えてはいけません）。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26051 連続パスモードで、ブロック終点で停止しませんでした。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： パス補間が要求どおりにブロックエンドで停止しませんでした。ただし, 減速して次のブロックで停止します。このエラーは, パス補間によってブロック変更での停止変更が計画されていない場合や, 検出が遅い場合に発生します。原因として, MD35500 $MA_SPIND_ON_SPEED_AT_IPO_START > 0 のとき, PLC が主軸回転数を変更し, 主軸が指令位置範囲に戻るまでマシンが待機する必要があることが考えられます。他に, パス補間を継続する前に, シンクロナイズドアクションが終了する必要があることが考えられます。このアラームは, MD11400 $MN_TRACE_SELECT = ‘H400’ の場合のみ出力されます。アラーム出力は通常抑制されます。- MD11400 $MN_TRACE_SELECT には 当社パスワード保護があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MD35500 $MA_SPIND_ON_SPEED_AT_IPO_START = 1。計画どおりにパス補間を停止するために, ブロック内でアラーム出力の前に G09 をプログラム指令します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

26052 補助機能完了待ちにより軸停止しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： このアラームは通常, 移動時に補助機能出力があるブロックで発生します。この場合, 補助機能の応答待ち時間が想定した時間よりも長くなります。
このアラームは, 内部制御の不整合によって連続パス モード (G64, G641, ...) が予期せずにブロックされる場合に発生します。
パス補間は, メッセージに示されたブロックの終点で急停止します (制御停止)。アラーム 21620 は、フォローアップアラームとして頻繁に出力されます。出力されない場合, ブロック変更した後に軌跡は継続します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 移動中に補助機能用に計算された時間は、通常のシステムでは PLC からのものです。その他の場合 MD10110 $MN_PLC_CYCLE_TIME_AVERAGE が使用されます。
- 基本的にアラームを避けるために、メッセージに示されたブロックで G09 をプログラム指令します。これはブロックの終了でパス補間を停止します。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

26053 Look Ahead での補間問題 (ﾓｼﾞｭｰﾙ %3 、識別子 %4) ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = モジュールの識別子
%4 = エラーコード

説明： 補間と解析処理の同期に障害があります。

応答： インタプリタストップ
ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 当社に連絡してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26054 Look Ahead での補間ﾜｰﾆﾝｸﾞ （ﾓｼﾞｭｰﾙ %3 、問題 %4) ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = モジュールの識別子
%4 = エラーコード

説明： コンピュータ性能が、スムーズなパス速度プロフィールを作るのに不十分です。このため速度が落ちます。

応答： ローカルアラーム応答
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
メッセージ表示

解決策： パラメータ設定を変更します。補間周期を増やしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

26070 第 %2 軸は PLC で制御可能な最大軸数を超えました。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： PLC で制御可能な軸数以上の軸を制御しようとしました。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： オプション「PLC 制御軸数」を確認し、必要であれば修正するか、PLC 制御軸設定数を減らしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

26072 第 %2 軸は PLC では制御できません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 表示されている軸名称は PLC 制御軸にすることができません。今のところ, その軸は, どんな状態でも PLC から制御できません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： その軸をニュートラルにするために, Release または Waitp コマンドを使用してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

26074 %2 軸から PLC 制御の切り換えは現在の状態ではできません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 軸が READY 状態の場合, PLC はプログラム処理のみの軸について, 制御権を返す事ができます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： VDI インタフェース信号「PLC 制御軸」をリセットして,「軸リセット」を有効にしてから, 再開してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

26075 軸 %2 を NC ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑに使用できません。PLC による排他制御 [(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 軸は PLC で排他制御されています。このため NC プログラムで使用できません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 一時的に, 軸が排他にならないように, PLC 制御をおこなってください。マシンデータ MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK ビット 4 を変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26076 軸 %2 が NC プログラムに利用できません。割り当てられた PLC 軸 [(Ch %1)]

パラメータ： %1 = チャネル
%2 = 軸名称, 主軸番号

説明： 軸は PLC 固有軸です。このため NC プログラムで使用できません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： PLC 軸固定で定義しないようにしてください。MD30460 $MA_BASE_FUNCTION_MASK ビット 5 を変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26100 %1 軸のドライブ %2 が動作していません。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = ドライブ番号

説明： 特別なケース : ドライブ番号 =0 の出力で, このアラームは IPO レベルのタイムアウトを知らせている可能性があります。(アラーム 4240 も参照ください)

応答： NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
モードグループの準備ができてなく、各軸にも影響します。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： ドライブを再開して, ドライブソフトウエアを確認します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って, 入れ直してください。

26101 %1 軸のドライブ %2 の通信エラーです。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = ドライブ番号

説明： PROFIdrive の場合のみ：
ドライブが通信していません。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
このチャネルの軸の再原点確立をおこなってください。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - 通信バスの構成を確認してください。
- 接続を確認してください（コネクタの外れ, オプションモジュールの停止など）。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26102 %1 軸のドライブ %2 が動作していません。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号
%2 = ドライブ番号

説明： PROFIdrive の場合のみ：
動作信号セルがドライブによって更新されていません。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
このチャネルの軸の再原点確立をおこなってください。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： - 制御周期の設定を確認してください。（推奨： 例 MD10062 $MN_POSCTRL_CYCLE_DELAY = 0.0）
- 必要であれば制御周期を大きくしてください。
- ドライブの電源再投入をおこなってください。
- ドライブのソフトウェアの可能性があります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

26105 %1 軸のドライブがみつかりません。

パラメータ： %1 = 軸名称, 主軸番号

説明： PROFIdrive の場合のみ：
指定の軸に設定されたドライブがみつかりません。例： NC に割り付けられた PROFIBUS のスレーブが, SDB-Type-2000. に含まれていません。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 推定原因
- 見落としで MD30130 $MA_CTRLOUT_TYPE が 0 でない。ドライブを実際に確認してください。(=0)

- MD30110 $MA_CTRLOUT_MODULE_NR の設定値が正しくない。すなわち，論理的なドライブ番号が入れ替えられて，不適切な値が MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS に設定されました。または，BUS 上に存在しないドライブ番号が入力されました。（例，スレーブ の数を確認してください。）
- MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS に PROFIBUS 上に設定されていない値が含まれています。（例，SDB-Type-2000S に値が入っていない。）または，PROFIBUS 設定でドライブ の入出力スロットとして異なるアドレスが選択されています。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

26106 %1 軸のエンコーダ %2 がみつかりません。

パラメータ： %1 = 軸名称，主軸番号
%2 = エンコーダ番号

説明： PROFIdrive の場合のみ：
表示された軸に割り当てられたエンコーダが見つかりません。例： NC に割り付けられた PROFIBUS のスレーブが，SDB に含まれていません。またはハードウェアに不良があることが通知されました。

応答： モードグループの準備ができていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 推定原因
- 監視の結果，MD30240 $MA_ENC_TYPE が 0 でない。エンコーダを実際に確認してください。(=0)
- MD30220 $MA_ENC_MODULE_NR の設定値が正しくない。すなわち，論理ドライブ番号が入れ替えられて、不適切な値が MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS に設定されました。または，BUS 上に存在しないドライブ番号が入力されました。（例，スレーブ の数を確認してください。）
- MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS に PROFIBUS 上に設定されていない値が含まれています。（例，SDB-Type-2000 に値が入っていない。）または，PROFIBUS 設定でドライブ の入出力スロットとして異なるアドレスが選択されています。
- エンコーダの選択の際に重大なエンコーダーエラーが検出されたため（エンコーダーの故障、取外されている）、パーキング状態を終了できません（この場合、アラーム 25000/25001 の代わりにこのアラームが出力されます。その他に考えられるエラーの原因を参照してください）。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

26120 $AA_ESR_ENABLE = 1 しかし軸は中立的に設定されなければなりません。([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： ESR が設定され，$AA_ESR_ENABLE[axis] = 1 の任意の軸は NEUTRAL に設定してください。
しかし中立軸（単一軸を除きます）は ESR を実行できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 軸を NEUTRAL に設定する前に $AA_ESR_ENABLE[axis] = 0 に設定してください。
アラームは MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 6 = 1. で抑制できます。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

26121 軸 %2 は中立的および $AA_ESR_ENABLE = 1 にセットされなければなりません。[(Ch %1)]

パラメータ： %1 = チャネル
%2 = 軸名称，主軸番号

説明： 中立軸に $AA_ESR_ENABLE[Axis] = 1 を設定しないでください。（単一軸を除きます）
中立軸（単一軸を除きます）は ESR を実行できません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 中立軸（単一軸を除きます）に $AA_ESR_ENABLE[Axis] = 1 を設定してはいけません。
アラームは MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 ビット 6 = 1. で抑制されます。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

26122 $AA_ESR_ENABLE = 1, 軸入れ替えがこの状態では実行できません。([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル
%2 = 軸名称, 主軸番号
説明： $AA_ESR_ENABLE[axis] = 1 で軸入れ替えはできません。
応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop
解決策： 軸入れ替え前に $AA_ESR_ENABLE[axis] = 0 に設定してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。
$AA_ESR_ENABLE[axis] = 0 とセットします。

26124 $AC_ESR_TRIGGER が起動しましたが軸が中立で ESR を実行できません ([Ch%1] 軸 %2)

パラメータ： %1 = チャネル
%2 = 軸名称, 主軸番号
説明： チャネル別 ESR($AC_ESR_TRIGGER) が起動しました。しかし任意の ESR 設定軸が起動時に NEUTRAL です。
中立軸は ESR で無視されます。($AA_ESR_TRIGGER[Ax] に対してのみ応答する単一軸は除きます。)
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 中立軸では $AA_ESR_ENABLE[Achse] = 1 は設定しないでください。
アラームは MD11415 $MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_2 bit 6 = 1 で抑制できます。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

26126 軸 %3: ESRR または ESRS を実行できませんでした。エラーコード %4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル
%2 = ブロック番号, ラベル
%3 = 軸名称, 主軸番号
%4 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ
説明： パートプログラム命令 ESRR または ESRS のデータの書き込みを実行できませんでした。
エラーコード：
1: 指定軸がどのドライブにも割り当てられていません。
2:SINAMICS の 1 個以上の ESR パラメータが使用できません。
3:1 個以上の ESR パラメータを SINAMICS に書き込みできませんでした。
応答： ローカルアラーム応答
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
ブロック最後でのアラームの場合の NC Stop
解決策： エラーコード：
1: ドライブへの NC 軸の割り当てを確認してください。
2:SINAMICS の一個以上の ESR パラメータが利用できません。
ドライブへの NC 軸の割り当てを確認してください。
ESRR または ESRS のプログラミングは、V4.4 以降の SINAMICS にのみ可能です。
SINAMICS の機能モジュール「ドライブ独立の停止と戻し」は無効です。
3:SINAMICS での一個以上の ESR パラメータの書き込みが妨げられました。
MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK、ビット 1 = 1 により追加情報アラームの出力を作動させてください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。
パートプログラム命令 ESRR または ESRS のデータの書き込みが拒否されました。
プログラム指令を確認してください
リセットでアラームに応答します

29033 %2 軸入れ替えができません。PLC―軸動作が終了していません。[(Ch%1)]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = 軸名称

説明： PLC 軸はまだ終点に届いてないため，チャネルに戻したり中立にしたりできません。このアラームは PLC 機能 FC18 が使われたときは発生しません。

応答： このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： 軸が終点に行きつくまで待つか，残移動量の削除によって移動を終了してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

サイクルアラーム

3

61000 工具補正が有効になっていません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： サイクルを呼ぶ前に D 補正をプログラム指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61001 ねじピッチの定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ねじサイズパラメータとピッチ設定を確認してください。（互いに矛盾しています）

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61002 機械加工タイプの定義が間違っています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： VARI パラメータを修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61003 サイクル中に送りが指令されていません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 送りパラメータを修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61004 ジオメトリ軸の設定が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61005 3 番目のジオメトリ軸が使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： Y 軸無しの G18 平面での旋盤アプリケーションです。

解決策： サイクル呼び出しのパラメータを確認してください。

61006 工具径が大きすぎます。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 機械加工用の工具半径が大きすぎます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： もっと小さい工具を選択してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61007 工具径が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： . 加工用の工具径が小さすぎます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： もっと大きい工具を選択してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61008 有効な工具がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： アラームは次のサイクルで出力されます。 :

解決策： 工具を選択してください。

61009 選択中の工具番号が 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： サイクル呼び出し前に T 指令がありません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 工具 T を指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61010 仕上げ代が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 底の仕上げ代が全体の深さより大きくなっています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 仕上げ代を少なくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61011 スケーリング機能が有効になっていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： このサイクルで許可されない倍率が現在有効になっています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 倍率を修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61012 平面内で異なったスケーリングが指令されています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61013 基本設定が変更されているため、このプログラムを実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： 基本設定が作成プログラムに適合しません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 基本設定を点検し、場合によって変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61014 イニシャル点を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： RTP パラメータを確認してください。

61015 輪郭が定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61016 サイクル用システムフレームがありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： MD 28082: MM_SYSTEM_FRAME_MASK, ビット 5=1 を設定してください。

61017 NCK に機能 %4 がありません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61018 NCK で機能 %4 が実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61019 パラメータ %4 が間違って定義されています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： 例：
61019 パラメータ (S_MVAR: dec4) が間違って定義されています
転送パラメータ S_MVAR の四桁目の数値 (dec4 -> 千の位) が間違って定義されています

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パラメータ値を確認します。
エラーメッセージ 61019 が CYCLE832 から出ている場合：
61019 パラメータ S_TOLM: xx が間違って定義されています
1. パラメータ S_TOLM が数値範囲外：S_TOLM 1の位が 0 から 3. 十の位が 0 または 1
2. パラメータ S_TOLM>3 と S_OTOL がプログラム指令されていません。セッテイングデータ SD55220 $SCS_FUNCTION_MASK_MILL_TOL_SET bit0=0 です
対策：
パラメータ S_TOLM を有効な範囲 (0..13) に設定するか、または
SW 2.6 まででは、CYCLE832 の呼び出し時に、テクノロジの欄で SD55220 bit0=1 の互換ビットを設定します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61020 有効な TRANSMIT/TRACYL による加工はできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61021 ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %4 の数値が高すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61022 ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %4 の数値が低すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61023 ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %4 の数値がｾﾞﾛではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61024 ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %4 数値を点検してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61025 工具ホルダの位置を点検してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61026 サイクルを NC 機能 %4 で実行できません。! ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61027 サブプログラム %4 がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - CYCLE62 指令を確認してください
- CYCLE62 指令の際に、指定のサブプログラムがプログラムストレージにあるか確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61028 輪郭名称 %4 に含まれる文字が多すぎます ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 短い輪郭名称を使用してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61029 ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ名称 %4 が長すぎます (%[[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 短いﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ名称を使用してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61030 パスが許されていません： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61031 パスが見つかりませんでした： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61032 ファイルが見つかりませんでした： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61033 不正なファイルタイプです： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61034 ファイルが一杯です： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61035 ファイルが使用中です： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61036 NC 保存制限に達しました： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61037 ファイルへのアクセス権がありません： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61038 その他のファイルエラー： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61039 行がありません： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61040 行が結果の変数より長くなっています： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61041 行範囲が広すぎます： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61042 プログラム名称 %4 不正 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 多ﾁｬﾈﾙｼｽﾃﾑを使用している場合、ﾒｲﾝﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ名称は _Cxx で終わってはいけません（xx は番号を表します）。
ﾒｲﾝﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ名称を変えてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61043 座標変換中のエラーです (%4)([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 1: タイプ未指定
2: 工具認識中エラー
3: 計測点 1 なし
4: 計測点 2 なし
5: 計測点 3 なし
4: 計測点 4 なし
7: レファレンス点なし
8: アプローチ方向なし
9: 計測点が同一です
10: Alpha が不正です
11: Phi が不正です
12: 不正なアプローチ方向
13: 直線が交わりません
14: 平面がありません
15: フレームがないか不正フレームが選択されています
16: 十分なメモリがありません
17: 内部エラー

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61044 ﾌｧｲﾙ名称： %4 に無効な文字列があります (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ﾌｧｲﾙ名称から無効な文字列を取り除きます。
許可される文字列： 文字､数字､下線､ﾊﾟｽ名称でのｽﾗｯｼｭ

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61045 ｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄが見つかりません： %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 指定のｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄが見つかりませんでした。
ｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄの名称と中身を点検します。
ｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄはﾊﾟｰﾄﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑと同じﾜｰｸ内になければなりません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61046 ｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄにﾊﾟｰﾄﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑが見つかりません： %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ﾊﾟｰﾄﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ（ﾒｲﾝﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ）が各ﾁｬﾈﾙの指定のｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄに見つかりませんでした。
ｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄの名称と中身を点検します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61047 ﾗﾍﾞﾙ名称 %4 が長すぎます ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 短いﾗﾍﾞﾙ名称を選択します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61048 ﾏﾙﾁﾁｬﾈﾙﾃﾞｰﾀがｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄ： %4 に見つかりません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ﾏﾙﾁﾁｬﾈﾙﾃﾞｰﾀがｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄに見つかりません。
ｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄを訂正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61049 第 1 主軸のﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ指令がありません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ﾏｽｸに第 1 主軸をﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ指令します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61050 主軸が二回ﾌﾟｸﾞﾗﾑされています ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 同じ主軸が二回ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ指令されています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 第 2 主軸を無しにするか、または他の主軸をﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ指令します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61051 ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ名称が二つ割り当てられています (%[[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 同じﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ名称が二つ割り当てられています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： CYCLE952 を使用する場合、ﾒｲﾝﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ名称は切削ﾌｧｲﾙ (PRG) 名称または更新された素材輪郭 (CONR) 名称と同じであってはいけません。
CYCLE63 および / または CYCLE64 を使用する場合、ﾒｲﾝﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ名称は作成するﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ (PRG) 名称と同じであってはいけません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61052 メイン主軸の最高回転数が入力されていません ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： メイン主軸の最高回転数が入力されていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 速度制限をﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾍｯﾀﾞもしくは設定に入力します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61053 対向主軸に最高回転数が入力されていません ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 対向主軸の最高回転数が入力されていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 速度制限をﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾍｯﾀﾞもしくは設定に入力します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61054 異なるｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄからﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑがｽﾀｰﾄしています： %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 異なるｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄからﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑが同時にｽﾀｰﾄしました。
これは無効です。全てのﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑは同じｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄに割り当てられていなければなりません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 所定のｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄをもう一度選択し、ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑを再度ｽﾀｰﾄします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61055 マガジンロケーション番号が小さ過ぎます： %4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 入力されたマガジンロケーション番号が小さ過ぎます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61056 マガジンロケーション番号が大き過ぎます： %4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 入力されたマガジンロケーション番号が大き過ぎます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61057 マガジンロケーション番号が整数ではありません： %4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： マガジンロケーション番号は整数でなければなりません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61058 機能 %4 が有効になっていません (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - CYCLE952: バランスカット機能は MD52218 $MCS_FUNCTION_MASK_TURN、ビット 6 で有効にしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61059 工具を事前選択できませんでした (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： -

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61060 機能には工具管理が必要です (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： -

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61061 平面と切り込みでのスケーリングが異なります。(%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61062 軸の位置 %4 が間違ってプログラム指令されています (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 最後のプログラム指令軸位置を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61063 マガジン %4 の工具はマルチツールではありません (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： マガジンとマルチツールのロケーションがプログラムされました。しかしマガジンのロケーションにマルチツールがありません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マガジンスペースのみをプログラム指令してください（マルチツールスペースなし）

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61064 無効なマルチツールスペース：%4 (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： マルチツールのないマルチツールスペースがプログラム指令されました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 有効なマルチツールスペースをプログラム指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61099 内部サイクルエラー (%4)。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61101 基準点が間違って定義されています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 深さの指定をインクレメント式でおこなう場合に基準点（基準平面）の数値とイニシャル点の数値が異なるように選択するか、または深さにアブソリュート値を指定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61102 主軸の回転方向が指令されていません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パラメータ SDIR（または CYCLE840 では SDR）を指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61103 穴数は 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： パラメータ NUM を点検してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61104 溝の輪郭指令が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 円の溝／長円の穴の位置と形状を定義するパラメータの切削パターンが不正に設定されています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61105 ミリングカッタ半径が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 使用フライスカッターの直径が加工される形状には大きすぎます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 半径の小さい工具を使うか, 輪郭を変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61106 円要素の数又は間隔が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： NUM または INDA のパラメータ設定が不正で, 一周円内の円の要素のレイアウトができません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パラメータを修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61107 第 1 穴あけ深さの定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 穴あけ深さを修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61108 ﾊﾟﾗﾒｰﾀ半径と _DP 切り込み深さに誤った値が設定されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 深さ切り込みのらせんパスを定義する半径（_RAD1）と切り込み深さ（_DP1）のパラメータが不正に設定されています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パラメータを修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61109 切削方向パラメータの定義が間違っています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 切削方向（_CDIR）のパラメータの値が不正に設定されており，変更されなければなりません。

解決策： - 切削方向を変更してください。
- ポケット加工（CYCLE63）中は、選択した切削方向がセンタリング / 下穴あけの切削方向と一致していなければなりません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61110 底での仕上げ代が切り込み深さより大きくなっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 底の仕上げ代が最大切り込み深さより大きい値に設定されています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 仕上げ代を減少させるか，または切り込み深さを大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61111 切り込み幅が工具直径より大きくなっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指令された切り込み幅は有効な工具直径より大きく設定されています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 切り込み幅を減らしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61112 工具径が負です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 有効工具の半径が負です。

解決策： 設定を正の値に変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61113 パラメータがコーナ半径には大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： コーナ半径のパラメータ（_CRAD）の設定が大きすぎます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： コーナ半径を小さくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61114 補正方向 G41/G42 の定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具径補正 _G41/G42 の加工方向が不正に選択されています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 加工方向を変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61115 アプローチか逃げモード。（直線 / 円 / 平面 / 空間）の定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 輪郭へ / 輪郭からのアプローチまたは逃げモードが不正に指令されています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パラメータ _AS1 または _AS2 を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61116 アプローチか逃げパスが 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： アプローチまたは逃げパスがゼロに設定されています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パラメータ _LP1 または _LP2 を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61117 有効になっている工具の径が 0 以下です。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 有効工具の半径が負またはゼロです。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 半径を変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61118 長さ又は幅が 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 切削面の長さまたは幅が不正です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パラメータ _LENG と _WID を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61119 公称、またはコアの直径指定が間違って指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 公称径または実直径指令が不正です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ねじの寸法を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61120 内径／外径のねじタイプが定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： （外形／内径）ねじタイプが未定義です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 内径 / 外径ねじタイプを入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61121 刃先に刃数が設定されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 刃先の刃数の値が未入力です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 有効工具の刃数または刃先数を工具リストに入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61122 平面内で安全距離の定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 安全距離が負かゼロです。これは使用できません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 安全距離を定義してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61123 CYCLE72 がシミュレーションできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61124 切り込み幅が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 切り込み幅 _MIDA の値は, 工具を伴わない有効なシミュレーションには常に指令されなければなりません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61125 テクノロジ選択のパラメータ定義が正しくありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パラメータ 加工条件の選択 (_TECHNO) を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61126 ねじ長さが短すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： より低い主軸回転数または基準点（基準平面）を上げて指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61127 タッピング軸の座標変換比率の定義が間違っています。(マシンデータ)。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 穴あけ軸の適当なギア選択でマシンデータ 31050 と 31060 を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61128 揺動またはヘリカルで切り込む際の切り込み角度が 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パラメータ _STA2. を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61129 輪郭切削の垂直なアプローチと逃げは G40 でのみ可能です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61130 平行軸の位置を修正できません。ワークの基準が一致しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61131 パラーメタ _GEO 不正、_GEO=%4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61132 平行軸のﾊﾟﾗﾒｰﾀが間違っています。平行軸のﾊﾟﾗﾒｰﾀを点検してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61133 第 3 平行軸のﾊﾟﾗﾒｰﾀが間違っています。軸名称あるいは GUD _SCW_N[] を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61134 回転軸のﾊﾟﾗﾒｰﾀが間違っています。回転軸のﾊﾟﾗﾒｰﾀを確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61135 目標位置アプローチ用のパラメータ順序が間違っています： %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61136 GUD _SCW_N[] で第 3 ジオメトリ軸が一致しません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61137 旋回および平行軸ｻｲｸﾙがﾜｰｸ基準 $P_WPFRAME のため両立しません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61138 ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %4 がｻｲｸﾙで工具監視用に間違って定義されています ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61139 サイクル内工具監視機能エラー（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61140 メイン主軸が正しく設定されていません（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： メイン主軸のセットアップを確認してください。
マシンデータ 20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED と 20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB を確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61141 メイン主軸の C 軸が正しくセットアップされていません。（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： メイン主軸の C 軸のセットアップを確認してください。
マシンデータ 20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED と 20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB を確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61142 対向主軸が正しくセットアップされていません（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 対向主軸のセットアップを確認してください。
マシンデータ 20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED と 20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB を確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61143 対向主軸の C 軸が正しくセットアップされていません（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 対向主軸の C 軸のセットアップを確認してください。
マシンデータ 20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED と 20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB を確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61144 工具主軸が正しくセットアップされていません（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 工具主軸のセットアップを確認してください。
マシンデータ 20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED と 20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB を確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61145 対向主軸の直線軸が正しくセットアップされていません（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 対向主軸の直線軸のセットアップを確認してください。
マシンデータ 20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED と 20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB を確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61146 B 軸が正しくセットアップされていません（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： B 軸のセットアップを確認してください。
マシンデータ 20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED と 20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB を確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61147 座標変換が作動していません： %4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 指定の座標変換が作動していません。
使用する前に、座標変換データセットを作動させる必要があります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61148 旋盤工具が作動中に面を旋回することはできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 旋盤工具が作動中に面を旋回することはできません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 面を旋回する前にフライス工具を取り付けてください。
アラームは SD 55410 $SCS_MILL_SWIVEL_ALARM_MASK で抑えることができます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61149 旋盤工具の作動中はフライス工具の位置決めはできません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 旋盤工具が作動中は、フライス工具を位置決めできません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 位置決めを呼び出す前に、フライス工具を取り付けてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61150 工具を調整できません - ｴﾗｰｺｰﾄﾞ： %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： エラーの原因：
第 1 エラーコード = A -> 新しい旋回面のみ許可されます。パラメータ _ST 参照

61151 工具のオリエンテーションができません - ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： エラーの原因：
第 1 エラーコード = A -> 追加旋回面のみ許可されます。パラメータ _ST 参照

61152 B 軸ｷﾈﾏﾃｨｯｸ (回転ﾃｸﾉﾛｼﾞ) が旋回ｻｲｸﾙ始動時にｾｯﾄｱｯﾌﾟされていないか間違ってｾｯﾄｱｯﾌﾟされています - ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： エラーの原因：
第 1 エラーコード = A123 -> ShopTurn 下の B 軸が自動回転軸ではありません (123 はパラメー_TCBA に相応します)
第 2 エラーコード = B123 -> B 軸が旋回始動 (キネマテイック) していません。
(123 は $TC_CARR37[n] に相応、n ... 旋回データセット番号)

61153 「回転軸 直接」旋回ﾓｰﾄﾞが不可能です - ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： エラーの原因：
第 1 エラーコード = A -> 工具がありません。または刃先 (D1..) が作動していません。
第 2 エラーコード = B -> 旋回「なし」および旋回「直接」、旋回面「付加」が許可されていません。
第 3 エラーコード = C -> 回転軸 1 の入力値がカップリングギアシステムのグリッドにありません
第 4 エラーコード = D -> 回転軸 2 の入力値がカップリングギアシステムのグリッドにありません
第 5 エラーコード = E -> 旋回「直接」が自動運転でプログラム指令されていますが、旋回の始動がセットアップされていません ($TC_CARR37 一の位 < =2)
第 6 エラーコード = F -> 工具調整が「旋回軸 直接」によりプログラム指令されていますが、キネマティック変換 ($NT_IDENT[n,0] 一の位 = 0) にセットアップされていません。

61154 最終深さが間違って指令されています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 終了深さの入力は、アブソリュートまたはインクレメントで可能です。

61155 平面切り込みの単位が間違って指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 平面切り込みの単位は工具外径の mm または%でのみ可能です。

61156 **深さの算出が正しく指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： SDIS あり / なしでのみ深さ計算可能

61157 **基準点が間違って指令されています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 画面の基準点を点検してください。-X, 中心または +X のみ入力可能

61158 **加工平面が間違って指令されています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 加工平面 (G17, G18 または G19) をパラメータ _DMODE に関連して点検します。

61159 **ｻｲｸﾙに加工平面が位置決めﾊﾟﾀｰﾝとは違って指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： サイクル指令の際に、加工平面を位置決めパターンの加工平面に合わせてください。

61160 **削り残しがあります。平面切り込みを減らしてください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 平面切り込みまたは溝幅を小さくするか、または大きめの直径のフライス工具を使用してください。

61161 **ｾﾝﾀﾘﾝｸﾞの直径あるいは頂角の工具ﾊﾟﾗﾒｰﾀ直径が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： - 有効工具の頂角でのセンタリング直径は実行不可能です。
- 入力したワーク直径、工具直径または工具の頂角が間違っています。
- 工具直径は、ワーク直径でセンタリングするときにのみ入力する必要があります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61162 工具パラメータ 直径あるいは頂角が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： - 工具パラメータまたは頂角はゼロより大きくなければなりません。
- 頂角は 180° 未満でなければなりません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61163 平面の切り込み幅が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： —

61164 座標変換のタイプが間違っています %4 ([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： 座標変換のタイプが間違っています。座標変換の設定を修正してください。

61165 座標変換の設定が間違っています： %4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： 座標変換が間違って設定されています。座標変換の設定を修正します。

61166 マシンデータを確認してください： %4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： マシンデータを確認してください。マシンデータの設定を調整してください。

61167 座標変換が設定されていません： %4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： 指定の座標変換が設定されていません。座標変換を設定してください。

61168 不正な加工平面： %4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： 加工平面が不正です。正しい加工平面をプログラム指令してください。

61169 主軸が間違ってプログラム指令されています ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： プログラム指令された主軸が間違っています。

解決策： 主軸の選択を変更してください。

61170 間違ったブロック面 (%4) ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 無効なブロック面が使用されました。

解決策： 有効なブロック面を使用してください。
ブロック面は昇順でのみ使用することが許されています。

61171 ブロック面が 2 回使用されました (%4) ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 同じブロック面が 2 回使用されました。

解決策： ブロック面は昇順でのみネストさせてください。

61172 主軸ブロックはネストさせてはいけません ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 複数のネストされたブロックで主軸を使用しました。

解決策： ネストされたブロックには、1 つのブロック面で 1 つの主軸のみを使用してください。

61173 入り込み追加コードは、主軸を使って飲み可能です ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 入り込み追加コードは、主軸とともに 1 つのブロックでのみ使用できます。

解決策： ブロックを主軸と一緒に使用してください。

61174 旋盤工具が作動中は、フライス工具を調整できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 旋盤工具が作動中は、フライス工具を調整できません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 調整の呼び出し前にフライス工具を取り付けてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61175 開口角の指令が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 彫刻サイクルの文字（_DF）の開孔角が小さすぎます。彫刻文字が指定角度に合いません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： より大きな開孔角を入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61176 テキスト長さの指令が短すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 彫刻サイクルの文字長（_DF）が短すぎます。彫刻文字が指定文字長より長くなっています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： より長い文字長を入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61177 文字列の長さが 360° 以上です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 彫刻サイクルで, 極の文字長が 360° を超えないでください。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： より短い文字長を入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61178 コードページが存在しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： サイクルで指定コードページがサポートされていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： コードページ 1252 を使用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61179 文字が存在しません。番号 :%4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%4 = 文字番号

説明： 彫刻用文字に入力されたキャラクタが切削できません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 別のキャラクタを入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61180 旋回データセットの名称が割当てられていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 複数の旋回データがありますが, 個別名称が未設定です。

解決策： マシンデータ 18088 $MN_MM_NUM_TOOL_CARRIER >1 の場合、それぞれの旋回データセット ($TC_CARR34[n]) に個別名称を設定してください。

61181 NCK ソフトウェアバージョンが一致しません。(旋回機能がありません。)([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 現在のソフトウエア版数では旋回はできません。

解決策： NCK ソフトウェアを最低でも NCK 75.00 にアップグレードしてください。

61182 旋回データセットの名称が認識できません： %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指定された旋回データセット名称が認識できません。

解決策： 旋回データセット名称 $TC_CARR34[n] を確認してください。

61183 旋回 CYCLE800: リトラクションモードの値が範囲を超えています： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： リトラクションモード値 (_FR) が有効範囲外です。

解決策： 旋回 CYCLE800: 転送パラメータ _FR を確認してください。数値範囲 0 ～ 8

61184 入力された角度の値が処理できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 入力角度で定義された面は機械で処理できません。

解決策： - 加工平面の旋回加工用に入力された角度を確認してください： %4
- パラメータ _MODE のコード化が不正です。(例えば回転軸で YXY)

61185 旋回データセットの回転軸の角度範囲が無効です： %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 回転軸角度が無効です。
旋回 CYCLE800 のセットアップを確認してください。
パラメータ $TC_CARR30[n] から $TC_CARR33[n] 旋回データセットの n 番号
例： 回転軸 1 モジュロ 360 ° -> $TC_CARR30[n]=0 $TC_CARR32[n]=360

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 旋回サイクル CYCLE800 のセットアップを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61186 無効な回転軸ﾍﾞｸﾄﾙです。旋回ｻｲｸﾙ CYCLE800 のｾｯﾄｱｯﾌﾟを確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 回転軸ベクトル V1 または V2 が未入力または不正入力です。

解決策： 旋回サイクル CYCLE800 のセットアップを確認してください。
回転軸ベクトル V1xyz: $TC_CARR7[n], $TC_CARR8[n], $TC_CARR9[n] を確認してください
回転軸ベクトル V2xyz: $TC_CARR10[n], $TC_CARR11[n], $TC_CARR12[n] を確認してください
第 2 回転軸がない場合 ($TC_CARR35[n]=""）、V2xyz=0 の可能性があります
旋回データセットの n 番号

61187 旋回ｻｲｸﾙ CYCLE800 のｾｯﾄｱｯﾌﾟを確認してください。- ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： エラーコード： siemense.txt 内の現在のサイクルのソフトウェア版数を参照してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61188 第 1 回転軸の軸名称がありません。旋回サイクル CYCLE800 のセットアップを確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 回転軸 1 に軸名称が指定されていません。

解決策： 旋回サイクル CYCLE800 のセットアップを確認してください。
回転軸 1 名称は 旋回データセットのパラメータ $TC_CARR35[n] n 番号を参照してください

61189 直接旋回： 無効な回転軸位置： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 直接旋回： 回転軸の入力値を確認してください。

解決策： 旋回モード ダイレクト： 回転軸の入力値または旋回 CYCLE800 のセットアップを確認してください。
旋回データセット n の回転軸の角度範囲を確認してください：
回転軸 1: $TC_CARR30[n], $TC_CARR32[n]
回転軸 2: $TC_CARR31[n], $TC_CARR33[n]
回転軸のワーク原点オフセットに数値が入力され、マシンデータ MD21186=0 の場合：
回転軸のワーク原点オフセットが回転軸 1 または 2 の角度範囲に相当しない場合
回転軸のワーク原点オフセット + 入力値が回転軸 1 または 2 の角度範囲に相当しない場合
注意：モジュール軸では旋回の際に、直接入力値がモジュール範囲に計算されます。
例：角度範囲、回転軸モジュロ 0 から 360 までの入力値 =-21 回転軸が 339 度へ移動

61190 旋回前に工具方向に退避できません --> ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： 旋回 CYCLE800 のセットアップを確認してください。パラメータ $TC_CARR37[n] 小数第 7 位と第 8 位
旋回データセットの n 番号
エラーコード：
A: リトラクション Z がセットアップされていません
B: リトラクション Z XY がセットアップされていません
C: 工具方向 最大リトラクションがセットアップされていません
D: 工具方向インクレメントリトラクションがセットアップされていません
E: 工具方向リトラクション： NC 機能 CALCPOSI がエラーを通知します
機能 CALCPOSI では軸が参照されていなければなりません。マシンデータ MD20700 を確認します。
F: 工具方向リトラクション： 工具軸がありません
G: 工具方向 最大リトラクション： マイナスの戻しパス
H: 工具方向 インクレメンタルリトラクション： マイナスの戻しパスは許されません。
エラーコード A から G：旋回データブロック $P_TCARR37[n] 小数第 8 位と第 7 位を確認します

61191 多軸座標変換がセットアップされていません。エラーコード： %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： エラーコード：
多軸座標変換の番号またはパラメータ名称

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61192 その他の多軸座標変換がセットアップされていません： %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： エラーコード：
多軸座標変換の番号またはパラメータ名称

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61193 COMPCAD オプションが設定されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61194 スプライン補間オプションが設定されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61195 旋盤工具の調整は、回転工具が作動中の場合のみ可能です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 旋盤工具の調整は、回転工具が作動中の場合のみ可能です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 調整を呼び出す前に、旋盤工具を取り付けてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61196 JOG で旋回できません。多軸座標変換と TCARR が同時に作動中です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 多軸座標変換 (TRAORI) と Toolcarrier (TCARR) が同時に作動しています。

解決策： TRAFOOF による多軸座標変換の選択解除
または CYCLE800() による Toolcarrier (TCARR) の選択解除

61197 旋回面が許されていません。エラーコード %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： エラーコード：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61198 キネマテイックチェーンによる旋回 -> エラーコード： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61199 工具の旋回は許されていません -> エラーコード： %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 旋回データセットが作動しており、工具のアプローチのみがプログラム指令されている場合にエラーも発生します。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： オリエンテーションを始める前にまず 有効な旋回データセットで CYCLE800 を呼び出してください。
エラーコード：
A: 工具のオリエンテーションと旋回データセットの変更は許可されていません

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61200 機械加工ブロックに要素が多すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 加工ブロックの要素が多すぎます。

解決策： 加工ブロックを確認してください。必要なら，いくつかの要素を削除してください。

61201 機械加工ブロックの順序が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 加工ブロックの要素の順序が無効です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 加工ブロックの順序をソートしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61202 テクノロジサイクルがありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 加工ブロックにテクノロジサイクルが指令されていませんでした。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： テクノロジブロックを指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61203 位置決めサイクルがありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 加工ブロックに位置決めサイクルが指令されていませんでした。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 位置決めブロックを指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61204 テクノロジサイクルが認識できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 加工ブロックに指定されたテクノロジサイクルが認識できません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： テクノロジブロックを削除して再指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61205 位置決めサイクルが不明です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 加工ブロックに指定された位置決めサイクルが認識できません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 位置決めブロックを削除して再指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61206 １つのｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄを使用している時のみ同期化が可能です([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 他ﾁｬﾈﾙでの対向主軸ｽﾃｯﾌﾟとの同期化は、１つのｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄが使用されている時にのみ可能です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ｼﾞｮﾌﾞﾘｽﾄを作成し、各ﾁｬﾈﾙにﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑを追加します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61207 同期化のための対向主軸ｽﾃｯﾌﾟが見つかりません（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 同期化できる対向主軸ｽﾃｯﾌﾟがどのﾁｬﾈﾙにも見つかりませんでした。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑを点検します。
必要ない場合は同期化ｽﾃｯﾌﾟを削除します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61208 ﾒｲﾝ主軸のﾊﾟﾗﾒｰﾀを主軸ﾁｬｯｸﾃﾞｰﾀに割り当てます（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 主軸ﾁｬｯｸﾃﾞｰﾀのﾒｲﾝ主軸ﾁｬｯｸのﾊﾟﾗﾒｰﾀが割り当てられていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ﾏｽｸ 「ﾊﾟﾗﾒｰﾀ」> 「ｾｯﾃｨﾝｸﾞﾃﾞｰﾀ」> 「主軸ﾁｬｯｸﾃﾞｰﾀ」にﾊﾟﾗﾒｰﾀ ZCn、ZSn 、ZEn を指示します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61209 対向主軸のステップが複数のチャネルにプログラム指令されています（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: ）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 対向主軸のステップは、一個のチャネルにのみプログラム指令できます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 「対向主軸 : 同期化」ステップは他のチャネルに使用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61210 ブロック検索要素が見つかりません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： ブロック検索に指定された要素が見つかりません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ブロック検索を再開します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61211 アブソリュート原点がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： インクレメンタル指令されましたが, アブソリュート原点が認識できません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： インクレメンタル指令を使用する前にアブソリュート位置を指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61212 工具タイプが間違っています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具タイプが加工に不適合です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 新しい工具タイプを選択してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61213 円の半径が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指令円の半径が小さすぎます。

解決策： 円の半径, 円の中心点, 円の終点を修正してください。.

61214 ピッチが指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ねひピッチまたはヘリカルのピッチが未入力です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ピッチを指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61215 仕上げ前の寸法が間違って指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： スピゴット素材寸法を確認してください。スピゴット素材を生産品のスピゴットより大きくなければなりません。

解決策： パラメータ _AP1 と _AP2 を点検します。

61216 1 刃あたりの送り量は切削工具の場合に限り可能です。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 1 刃あたりの送り指令はフライス工具のみ有効です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 代替え手段として，違う送りタイプを設定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61217 切削時の工具径が 0 で指令されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 切削速度で加工するため，工具半径を指定してください。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 切削速度の値を入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61218 工具刃数が 0 にも関わらず、1 刃あたりの送り量が指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 1 刃あたりの送りで，刃数を指定してください。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 「工具リストメニュー」でフライス工具の刃数を入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61219 工具径が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 機械加工用の工具半径が大きすぎます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 適当な工具を選択してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61220 工具径が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 機械加工用の工具半径が小さすぎます

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 適当な工具を選択してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61221 有効な工具がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具が無効です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 適当な工具を選択してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61222 平面切り込みが工具直径よりも大きな値です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 平面切り込みが工具直径よりも大きくなってはいけません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 平面切り込みを小さくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61223 アプローチパスが小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： アプローチパスはゼロより小さくなってはいけません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アプローチパスに, より大きな値を入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61224 逃げパスが小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 逃げパスはゼロより小さくなってはいけません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 逃げパスに, より大きな値を入力してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61225 旋回データセットが認識できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 定義されていない旋回データセットにアクセスしようとしました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 別の旋回データセットを選択するか, 新しい旋回データセットを定義してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61226 旋回ヘッドが交換できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： パラメータ「旋回データセット」は「No」に設定されています。それにもかかわらず, 旋回ヘッドを交換しようとしました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： スタートアップ画面「回転軸」でパラメータ「旋回データセット」を「自動」または「手動」に設定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61227 目標位置に到達できません：%4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： アプローチする目標位置がソフトウェアリミットスイッチの外にあります。この状況は旋回または座標回転により生じる可能性があります。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 可能であればイニシャル点を下げ、別の旋回方法を選択 （方向 +/-） またはワークを別の方法でクランプします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61228 ソフトウェアリミットスイッチのため、旋回ヘッドによる旋回時のイニシャル点に達していません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： イニシャル点に達していません！

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： イニシャル点を補正します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61229 外部イニシャル点は内部イニシャル点より大きくなければなりません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 外部イニシャル点は内部イニシャル点より大きくなければなりません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： イニシャル点を補正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61230 工具プローブ直径が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具プローブが正しく校正されていません。

解決策： 840D sl - SW 1.x まで：
データブロック GUD7 の次の変数を確認します： プローブ n+1 用 E_MESS_MT_DR[n] または E_MESS_MT_DL[n]。
840D sl/828D - SW 2.5 以降 ：
次のマシンデータまたはセッティングデータを確認します： 51780 $MNS_J_MEA_T_PROBE_DIAM_RAD[n]

61231 ShopMill によってテストされていないので ShopMill プログラム %4 を実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%4 = プログラム名称

説明： ShopMill プログラム実行前に ShopMill でテストしてください。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムは最初に ShopMill でシミュレーションしてください。または ShopMill で運転操作モード「自動運転」へロードしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61232 マガジン工具がロードできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 手動工具は手動工具のみロードできる旋回ヘッドにロードします。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 手動工具を旋回ヘッドにロードしてください。またはスタートアップ画面でパラメータ「工具交換」を「回転軸」から「自動」に設定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61233 ねじ角度の定義が不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ねじ角度指定が大きすぎる, または小さすぎます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ねじの寸法を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61234 ShopMill によってテストされていないので ShopMill サブプログラム %4 を実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%4 = サブプログラム名称

説明： ShopMill サブプログラム実行前に ShopMill でテストしてください。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： サブプログラムは最初に ShopMill でシミュレーションしてください。または ShopMill の運転操作モード「自動運転」へロードしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61235 ShopTurn によってテストされていないので ShopTurn プログラム %4 を実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%4 = プログラム名称

説明： ShopTurn プログラム実行前に ShopTurn でテストしてください

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムは最初に ShopTurn でシミュレーションしてください。または ShopTurn の運転操作モード「自動運転」にロードしてください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61236 ShopTurn によってテストされていないので ShopTurn サブプログラム %4 を実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル
%4 = サブプログラム名称

説明： ShopTurn サブプログラム実行前に ShopTurn でテストしてください

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： サブプログラムは最初に ShopTurn でシミュレーションしてください。または ShopTurn の運転操作モード「自動運転」へロードしてください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61237 戻し方向が不明です。工具を手動で取り外してください！([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具は戻し領域にあります。そして工具を戻し領域から引き出す方向が認識できません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムヘッダに定義された戻し領域から手動で工具を戻して，プログラムを再スタートしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61238 加工方向が不明です。！([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 次の加工方向が認識できません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 弊社の担当部門へ問い合わせをお願いします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61239 工具交換位置が戻し領域にあります！([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： リボルバが旋回したとき，工具が戻し領域まで行かないように，工具交換点が戻し領域外の十分遠くにあるようにします。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 別の工具交換点を指定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61240 送りのタイプが間違っています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 送りタイプはこの機械加工に無効です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 送りを点検します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61241 加工方向に対してイニシャル点が定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： イニシャル点が選択した加工方向に定義されていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： イニシャル点を定義してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61242 加工方向が違います。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 加工方向が正しく指定されていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 指令加工方向を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61243 戻し領域で工具先端と工具交換位置を調整してください。！([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具交換点はタレット旋回の戻し領域のなかに突き出さないように，戻し領域外の十分遠くにあるようにします。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 別の工具交換点を指定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61244 ピッチ変更が原因です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指定ピッチ変更は逆ねじ方向になります。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ピッチ変更とねじ寸法を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61245 加工平面がモーダルと一致しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 加工平面がモーダル平面と一致しません

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 加工平面を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61246 安全距離が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 機械加工用の安全距離が小さすぎます

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 安全距離を大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61247 ワーク素材の半径が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 機械加工用の素材の半径が小さすぎます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 素材半径を大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61248 切り込みが小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 機械加工用の切り込みが小さすぎます

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 切り込みを大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61249 エッジの個数が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： エッジの個数が少なすぎます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： エッジの個数を大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61250 対面距離／エッジ長さが小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 対面距離／エッジ長さが小さすぎます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 対面距離／エッジ長さを大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61251 対面距離／エッジ長さが大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 対面距離／エッジ長さが大きすぎます

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 対面距離／エッジ長さを減らしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61252 面取り／半径値が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 面取り／半径値が大きすぎます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 面取り／半径値を減らしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61253 仕上げ代が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 仕上げ代が入力されていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 仕上げ代を指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61254 突き当て点へ移動中にエラーが発生しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 突き当て点へ移動中のエラーです。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 対向主軸を掴むための別の Z1 位置を指定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61255 突っ切り中のエラー：工具破損ですか？([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 突っ切りが完了していません。工具破損が発生している可能性があります。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 工具を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61256 プログラム開始時にミラー指令は使用できません、ゼロオフセットをキャンセルしてください。！([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： プログラム開始時にミラー指令はできません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ゼロオフセットをキャンセルしてください。！

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61257 対向主軸のセットアップが不完全です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 対向主軸のセットアップが不完全です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 対向主軸に次のﾏｼﾝﾃﾞｰﾀとｾｯﾃｨﾝｸﾞﾃﾞｰﾀを設定してください：
- 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

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61258 対向主軸チャック用のパラメータを主軸チャックデータに指定してください ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 対向主軸用チャック用のパラメータが主軸チャックデータで未設定えす。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ﾏｽｸ 「ﾊﾟﾗﾒｰﾀ」> 「ｾｯﾃｨﾝｸﾞﾃﾞｰﾀ」> 「主軸ﾁｬｯｸﾃﾞｰﾀ」にﾊﾟﾗﾒｰﾀ ZCn、ZSn 、ZEn を指示します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61259 プログラムに ShopMill%4 の新しい加工ステップが含まれています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%4 = ShopMill バージョン

説明： プログラムが現在のバージョンより上の ShopMill バージョンで作成されました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 加工ステップを削除して必要なら再加工指令をしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61260 プログラムに ShopTurn%4 の新しい加工ステップが含まれています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル
%4 = ShopTurn バージョン

説明： プログラムが現在のバージョンより上の ShopMill バージョンで作成されました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 加工ステップを削除して必要なら再加工指令をしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61261 センタオフセットが大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： センタ穴あけのセンタオフセットが許容量より大きい値です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： より小さいセンタオフセットを入力してください。($SCS_DRILL_MID_MAX_ECCENT。)

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61262 選択した工具ではねじピッチができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： タップのピッチが指令ピッチと違います。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 指令ピッチでタップを使用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61263 ﾁｪｰﾝ状の ShopMill-ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌﾞﾛｯｸは、位置決めﾊﾟﾀｰﾝのｻﾌﾞﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑでは許されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： サブプログラムが位置決めパターンから呼ばれた場合，サブプログラム自身が位置決めパターンを含んではいけません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 加工を再指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61264 ﾁｪｰﾝ状の ShopTurn-ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌﾞﾛｯｸは、位置決めﾊﾟﾀｰﾝのｻﾌﾞﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑでは許されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： サブプログラムが位置決めパターンから呼ばれた場合，サブプログラム自身が位置決めパターンを含んではいけません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 加工を再指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61265 制限が多すぎます。長方形ポケットを使用してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 正面削りで，最大 3 側面だけ制限できます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ポケットサイクルを使用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61266 加工方向が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 正面削りで，制限値と加工方向が違います。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 別の加工方向を選択してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61267 平面切り込みが大きすぎます。コーナの削り残しがあります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 正面削りで，平面切り込みが 85% を超えてはいけません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： より小さな平面切り込みを選択してください。それ以外ではコーナの削り残しがあります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61268 加工方向が無効です。コーナの削り残しがあります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 正面削りで，加工方向が選択した制限値と違います。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 加工方向を制限値と一致するように選択してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61269 外部工具直径が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 工具定義が間違っています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 使用工具の角度と直径を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61270 面取りの幅が狭すぎます。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 面取り幅が小さすぎます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 面取り幅を大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61271 工具半径より大きい面取り幅 %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 面取り幅が工具半径より大きい。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： より大きな工具を使用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61272 切り込み深さが浅すぎます。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 面取りの切り込み深さが小さすぎます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 切り込み深さを大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61273 切込み深さが深すぎます。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 面取りの切り込み深さが大きすぎます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 切り込み深さを減らしてください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61274 無効な工具角度。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具角度が無効です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 工具角度を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61275 目標点がソフトウェアリミットスイッチを超えます。! ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 旋回動作で, 終点がソフトウエアリミットスイッチの外側です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 別のイニシャル点を選択してください。または適当な補間点にアプローチしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61276 工具外径の制限が必要です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具外径には制限値が必要です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 工具外径を指定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61277 工具直径が制限以上です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具径が制限を超えています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： より小さい工具を使用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61278 工具角度が 90° 以上の場合､両方の工具直径が同じでなければなりません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 90° を超える工具角度には, 2 つの工具径は同じでなければなりません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 工具角度または工具径を修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61279 工具角度が 90° の場合､両方の直径が同じでなければなりません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 90° の工具角度には, 2 つの工具径は同じでなければなりません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 工具角度または工具径を修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61280 対向主軸用ゼロオフセットに %4 ミラーリングなし ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 対向主軸加工処理のゼロオフセットに Z ミラーリングがありません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 使用するゼロオフセット用の Z ミラーリングを選択してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61281 加工の開始点がイニシャル点の外にあります ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 加工開始点がイニシャル点外です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： イニシャル点を調整してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61282 加工の終点がイニシャル点の外にあります ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 加工終了点がイニシャル点外です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： イニシャル点を調整してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61283 工具交換が必要なため､ﾀﾞｲﾚｸﾄｱﾌﾟﾛｰﾁはできません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ブロック検索後, 位置は直接アプローチで到達します。しかしその前に工具交換が必要です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 最初に手動工具交換をおこなってください。その後, ブロック検索を再開してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61284 衝突なく開始点にｱﾌﾟﾛｰﾁできません｡工具を手動で､前の位置へ動かしてください ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 干渉なしに開始点へアプローチできません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 工具を手動で前の位置に動かしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61285 パーキング位置がイニシャル点 XRA の下にあります ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： パーキング位置がイニシャル点 XRA の下にあります。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パーキング位置をイニシャル点 XRA の上に移動してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61286 加工出来ません｡工具角度を点検してください！ ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指定工具で加工できません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 適当な工具を使用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61287 メイン主軸が作動していません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： メイン主軸が無効です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： メイン主軸を有効にしてください。(マシンデータ 20090)

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61288 メイン主軸がセットアップされていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： メイン主軸を MD52206 $MCS_AXIS_USAGE にセットアップします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61289 対向主軸がセットアップされていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 対向主軸を MD52206 $MCS_AXIS_USAGE にセットアップします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61290 工具主軸がセットアップされていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： サイクル 210: 工具主軸を MD52206 $MCS_AXIS_USAGE にセットアップします
計測サイクル : MD35000 $MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX を確認します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61291 対向主軸の直線軸がセットアップされていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 対向主軸の直線軸を MD52206 $MCS_AXIS_USAGE にセットアップします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61292 B 軸がセットアップされていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： B 軸を MD52206 $MCS_AXIS_USAGE にセットアップします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61293 工具 %4 に主軸回転方向がありません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 主軸回転方向を工具リストから選択します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61294 有効な半径 / 直径の設定がリセット設定と一致しません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムを開始する前に、対応するリセット値を反映するように G グループ 29 (DIAMON, DIAMOF,...) を設定します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61295 「軸の順序」パラメータの数値が無効です ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 画面の「軸の順序」パラメータを修正します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61296 素材が正しく指令されていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 素材が正しく指令されていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 素材を修正します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61297 インクレメンタルのイニシャル点の原点がありません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 素材が入力されている場合、イニシャル点はインクレメンタルでのみ指定できます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： イニシャル点をアブソリュートで指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61298 メイン主軸にゼロオフセットが入力されていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： メイン主軸にゼロオフセットが指定されていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムヘッダまたは設定下のメイン主軸にゼロオフセットを指定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61299 対向主軸にゼロオフセットが入力されていません（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 対向主軸にゼロオフセットが入力されていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムヘッダまたは設定下の対向主軸にゼロオフセットを指定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61300 プローブが故障しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61301 プローブが切り換わりません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 計測距離を移動完了しましたが，計測入力で切り換え信号が発生しません。

解決策：
- 計測入力信号を確認してください。
- 計測距離を確認してください。
- プローブ不良です

61302 プローブが衝突しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 位置決め時に，障害物に計測プローブが衝突しました。

解決策：
- スピゴット直径を確認してください。（小さすぎる可能性があります。）
- 計測距離を確認してください（長すぎる可能性があります。）

61303 安全領域を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 計測結果が指定値と大きく違います。

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- 指令値とパラメータ _TSA を確認してください。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合 ：
- 指令値とパラメータ TSA を確認してください。

61304 取り代。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61305 寸法が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61306 計測差が許容範囲を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- 指令値とパラメータ DIF を確認してください。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合 ：
- 指令値とパラメータ DIF を確認してください。

61307 計測タイプが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- パラメータ値 _MVAR が違います。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合 ：
- パラメータ値 S_MVAR が違います。

61308 計測距離を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： 計測用の移動軌跡が生成されます。計測軌跡のサイズは指定できます。これは推定される切替地点（ワークエッジ）前後の最大距離を示します。この値は 0 より大きい値でなければなりません。
自動運転モードで：
840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- パラメータ _FA を確認してください。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- パラメータ DFA を確認してください。
JOG 運転モードで：
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- パラメータ MD51786: $MNS_J_MEA_T_PROBE_MEASURE_DIST、MD51752: $MNS_J_MEA_M_DIST_TOOL_LENGTH および MD51753: $MNS_J_MEA_M_DIST_TOOL_RADIUS を確認してください。

61309 プローブタイプを確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： ワークの計測：
工具管理でプローブの工具タイプを確認します。
フライス加工ワークの計測時には、工具タイプ 710、712、713 または 714 の使用が優先されます。タイプ 1xy も使用することができます。
タイプ 710 は、ワーク計測時の全ての計測サイクルに許可されています。タイプ 712、713、714 は、特別な計測操作の時に使用されます。
旋盤加工ワークの計測時には、工具タイプ 580 の使用が優先されます。タイプ 5xy も使用できますが、セッティングデータ $SC_TOOL_LENGTH_TYPE=2 が設定されている時のみに限定されます。
工具の計測：
フライス加工工具の計測時に、許容される工具プローブタイプが SD54633 $SNS_MEA_TP_TYPE[S_PRNUM-1] や SD54648 $SNS_MEA_TPW_TYPE[S_PRNUM-1] に入力されていません。もしくは工具タイプ「ディスク」の
許容加工平面 G17...G19 を確認します。

61310 倍率が有効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 倍率＝スケーリングが有効です。

解決策： プログラムの有効倍率を OFF してください。有効倍率で計測できません。

61311 D 番号が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 計測プローブ（加工ワーク計測用）用または有効工具（工具計測用）が選択されていません。

解決策： 工具刃先番号 D を選択してください。

61312 計測サイクル番号を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： 呼ばれた計測サイクルは無効です。

61313 プローブ番号を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： パラメータ S_PRNUM を確認します
ワーク計測：パラメータ S_PRNUM 1 から 12
工具計測：パラメータ S_PRNUM 1 から 6

61314 選択工具タイプの確認をおこなってください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： ワーク計測：
- S_PRNUM を新たに指定するか、プローブを再校正します
- セッティングデータの校正状態を確認します
- プローブ（タイプ 7xx または 5xx）が計測操作に適しているか確認します

計測工具：
工具タイプが工具プローブの校正（調整）に許可されていません。

61315 刃先の位置を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ターニングワーク計測時に、刃先位置 7 と 8 がタイプ 580 のプローブに許可されています。
刃先位置 5 と 6 もまた、対向主軸での計測のような特別な用途で可能です。

解決策： ターニングワーク計測の際に、工具リストのプローブの刃先位置を確認してください。
旋回工具ホルダでのターニング工具計測時には、プローブの現在の刃先位置が評価されます。
この場合、作動中のものを確認してください。

61316 中心と半径を決定できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 全計測点が直線上にあるため, 計測した点から円が計算できません。

解決策： プログラムを変更してください。

61317 円算出点を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： パラメータ不良：中心を計算するために 3 または 4 点が必要です。

解決策： CYCLE116 のパラメータを変更してください。

61318 重み係数を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- パラメータ (_K) を確認してください
840D sl - SW 2.7 以降 、および 828D - SW 4.4 以降の場合 ：
- パラメータ (FW) を確認してください

61319 CYCLE114 の呼び出しパラメータを確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： CYCLE114 の呼び出しパラメータを確認してください。

61320 工具名称 / 番号を確認してください ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- パラメータ _TNUM, _TNAME を確認してください。
840D sl - SW 2.7 以降 および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- パラメータ S_TNAME を確認してください。
工具管理有効状態でパラメータ S_TNAME が空です。または
工具管理の指定工具名称が認識できません。

61321 ゼロオフセットメモリ番号を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- パラメータ _KNUM を確認してください
840D sl - SW 2.7 以降 、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- ゼロオフセット補正に入力した番号を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61322 _KNUM の 4 番目の数を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： _KNUM の指定位置は無効値を含みます。_MVAR も確認してください。!

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
工具オフセット対象のパラメータ (_KNUM) および / または計測タイプ (_MVAR) を確認してください

61323 _KNUM の 5 番目の数を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： _KNUM の指定位置は無効値を含みます。_MVAR も確認してください。!

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
工具オフセット対象のパラメータ (_KNUM) および / または計測タイプ (_MVAR) を確認してください

61324 _KNUM の 6 番目の数を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： _KNUM の指定位置は無効値を含みます。_MVAR も確認してください。!

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
工具オフセット対象のパラメータ (_KNUM) および / または計測タイプ (_MVAR) を確認してください

61325 計測軸／オフセット軸を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- 計測軸 _MA のパラメータを確認してください。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- 計測軸 (X,Y,Z) のパラメータを確認してください。

61326 計測方向を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- 計測サイクル - フライス加工：
- 計測方向パラメータ (_MD) の値が間違っています。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- 計測サイクル - フライス加工：
画面に入力された計測方向 (+ -) を確認します。
840D sl および 828D - SW 4.6 以降の場合：
- 計測サイクル - フライス加工：
- 画面に入力された計測方向 (+ -) を確認します。
- 計測サイクル - 回転：
- 入力された内部あるいは外部計測と比較してワークの現在の前位置を確認します。

61327 プログラムリセットが必要です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： NC リセットが必要です。

解決策： NC リセットを実行してください。

61328 D 番号を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： パラメータ _KNUM の D 番号が 0 です。

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
工具オフセット対象のパラメータを確認してください (_KNUM)
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合 ：
- 工具オフセット対象のパラメータを確認してください (S_KNUM1)

61329 回転軸を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： 回転軸のパラメータに指定された軸番号に名称が割り当てられていません。あるいはこの軸が回転軸として設定されていません。
840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合 ：
MD 20080 および / または MD 30300 を確認してください。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- MD 20080, MD 30300 および / または . MCS 52207 - ビット 6 を確認してください。

61330 座標回転が有効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 回転座標系で計測できません。

解決策： 計測条件を確認してください。

61331 角度が大きすぎます。計測軸を変更してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- パラメータ 開始角 (_STA) が指定の計測軸には大き過ぎます。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合 ：
- パラメータ 開始角 (alpha 0) が指定の計測軸には大き過ぎます。
別の計測軸を選択してください。

61332 工具刃先位置の修正をしてください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 工具チップが計測プローブ面の下にあります。(例：リングゲージまたはブロックゲージ)

解決策： 工具を計測面の上にしてください。

61333 校正機能番号を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： パラメータ _CALNUM が大きすぎます。許容値まで減らしてください。
840D sl - SW 1.x までの場合：
- IGUD6 の _CVAL[2] の最大値を上げてください。
840D sl/828D - SW 2.5 以降の場合：
- 次のマシンデータを確認してください：51601 $MNS_MEA_CAL_EDGE_NUM

61334 安全領域を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： パラメータのプロテクションゾーンを確認してください。
840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合 ：
_SZA または _SZO
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- XS, YS または ZS

61335 予約 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： アラーム出力： 予約

解決策： 予約

61336 ジオメトリ軸がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： ジオメトリ軸が設定されていません。

解決策： マシンデータ MD20060 のデータを変更してください。

61337 計測入力を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61338 位置決め速度が 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： いくつかの計測タイプで，たとえば，スピゴット計測は実際の計測距離に加えて，指定速度で移動する中間軌跡が生成されます。
送り速度値の指定：
- 840D sl - SW 1.x までの場合： GUD6 内のパラメータ _SPEED[1] と _SPEED[2] で
- 840D sl/828D - SW 2.5 以降の場合： セッティングデータ 55631 $SCS_MEA_FEED_PLANE_VALUE と 55632 $SCS_MEA_FEED_FEEDAX_VALUE で
- 840D sl/828D - SW 4.4 以降の場合 ： セッティングデータ 55634 $SCS_MEA_FEED_PLANE_VALUE と 55636 $SCS_MEA_FEED_FEEDAX_VALUE で

61339 早送り速度が 0 に対するオーバライド係数を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 1.x までの場合： GUD6 にあるパラメータ _SPEED[0] を確認します。
840D sl/828D - SW 2.5 以降の場合： セッティングデータ 55630 $SCS_MEA_FEED_RAPID_IN_PERCENT を確認します
840D sl/828D - SW 4.4 以降の場合 ： セッティングデータ 55632 $SCS_MEA_FEED_RAPID_IN_PERCENT を確認します

61340 アラーム番号が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 計測サイクルの内部エラーです。

61341 プローブが校正されていません。またはプローブパラメータの欄の番号が間違っています ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 計測前にプローブを校正します。
校正したプローブパラメータ（校正データセット）の欄の番号は、パラメータ S_PRNUM に対応していなければなりません。新しい S_PRNUM を指定します。
平面 G17, G18 および G19 に注意します。ターニングワーク計測時には、G18 のみが許可されています。
確認： 校正後のセッティングデータ 54611 $SNS_MEA_WP_FEED[S_PRNUM-1] > 0

61342 NCU ソフトウェアバージョンのアップグレード ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： NCU ソフトウェアバージョンをアップグレードします。

61343 工具がありません： %4 (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具名称を点検してください。

61344 複数の工具が有効になっています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 別の主軸から工具を外してください。

61345 工具オフセットの D 番号が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
_KNUM の D 番号を減らしてください。ソフトウエアを確認してください。またはフラット D 番号のマシンデータを確認してください。

61346 開始点と計測点間の距離が 0 以下です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
:- パラメータ _SETV[0] または _SETV[1] が空、もしくは 0 より小さいです。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
: - パラメータ X1 または X2 が空、もしくは 0 より小さいです。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61347 第 1 エッジ - 第 2 エッジの角度が 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- パラメータ (_INCA) が 0 です。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合 ：
- パラメータ (alpha 1) が 0 です。

61348 基準エッジからの角度が 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61349 工具径計測において、プローブ上側エッジから計測点までの距離が 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具プローブ上側エッジと下側エッジ間の距離が 0 で、半径計測の際に関連します。
840D sl - SW 1.x までの場合： パラメータ _TP[x,9] を確認してください。
840D sl/828D - SW 2.5 以降の場合： セッテイングデータ 54634 $SNS_MEA_TP_CAL_MEASURE_DEPTH を確認してください。

61350 切削送りと回転数が回転主軸付きの工具計測用に指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- 回転主軸による工具計測中の計測送りおよび / または主軸回転数が GUD 変数 _MFS に入力されていない。
- パラメータ _MFS[0] を確認してください

840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- パラメータ F1 と S1 を確認してください

61351 工具長または工具径が 0 です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： ﾌﾗｲｽ：- 補正ﾃﾞｰﾀﾒﾓﾘの有効工具の工具長と工具半径を確認してください。
ﾄﾞﾘﾙ：- 補正ﾃﾞｰﾀﾒﾓﾘの有効工具の長さを確認してください。
- 有効工具の半径もしくは頂角が補正ﾃﾞｰﾀﾒﾓﾘ内に設定されていなければなりません。

61352 ログファイルのパスが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： ログファイル用指定パスが間違っています。

解決策： パラメータ _PROTNAME[1] を確認してください。

61353 ログファイルのパスが見つかりません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： 指定デレクトリがありません。または指定パスが間違っています。

解決策： パラメータ _PROTNAME[1] を確認してください。

61354 ログファイルが見つかりません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： ログファイル名称がありません。

解決策： パラメータ _PROTNAME[1] を確認してください。

61355 ログファイルタイプが間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： ログファイルタイプが間違っています。

解決策： パラメータ _PROTNAME[1] を確認してください。

61356 ログファイルは使用中です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： ログファイルは NC パートプログラムで使用されています。

解決策： パラメータ _PROTNAME[1] を確認してください。

61357 NC メモリが十分にありません。または NC にファイル、ディレクトリが多すぎます %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： NC メモリが十分にありません。または NC ファイルシステムにあるファイルもしくはディレクトリが多すぎます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 例えばディレクトリ /_N_WKS_DIR/_N_TEMP_WPD の "201202100938202_MPF" などの数字から成る名前のファイルを削除してください。
このディレクトリの他のファイルも削除できるか確認してください。
MD18320: $MN_MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM を確認し、必要であれば増やします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61358 記録中にエラーが発生しました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： 内部エラーです

解決策： 当社サービス部門に問い合わせてください。！

61359 リセットして続行してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： 内部エラーです

解決策： 当社サービス部門に問い合わせてください。！

61360 ログジョブが未定義です。リセットして続行してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： サイクル CYCLE106 は間違ったパラメータで呼ばれています。

解決策： CYCLE106 用サイクル呼び出し, 特に呼び出しパラメータを確認してください

61361 変数を書き込めません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： _PROTVAL[] の指定値がログできません。

解決策： パラメータ _PROTVAL[] を確認してください。

61362 CYCLE118: 設定値が大きすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： CYCLE118 用第 4 パラメータが 10 より大きくなっています。

解決策： CYCLE118 用第 4 パラメータ (PAR4) を小さくしてください。

61363 記録行が最大行数を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： 最大行数を超えました

解決策： 行数を小さくしてください。
パラメータ _PROTFORM[4] を確認してください。

61364 計測点 %4 間の距離を確認してください。([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- 自動運転で、パラメータ間隔、測定地点 (_ID) を確認してください。
- JOG において、選択した測定点が同一です。測定点を決めなおします。

840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合 ：
- 自動運転で、パラメータ間隔 測定点 (_ID) を確認してください。
- JOG において、選択した測定点が同一です。測定点を決めなおします。

61365 円の送り速度を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合 ：
- パラメータ _RF を確認してください。

840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- パラメータ SD55640 $SCS_MEA_FEED_CIRCLE を確認してください。

61366 回転主軸を使った工具計測の回転方向が指定されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 1.x までの場合：
- GUD6 のパラメータ _CM[5] を確認してください。許容値は、3 (M3 に相当) および / または 4 (M4 に相当) です。
840D sl/828D - SW 2.5 以降 の場合：
- セッテイングデータ 54674 $SNS_MEA_CM_SPIND_ROT_DIR を確認してください。許容値は、3 (M3 に相当) および / または 4 (M4 に相当) です。

61367 パラメータ %4 が同一です。([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- _SETV[0...7] . の関連ポイントに対して違う位置を指定します。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- P1(X1,Y1), P2(X2,Y2), P3(X3,Y3) および P4(X4,Y4) の関連ポイントに対して違う位置を指定します。

61368 パラメータ %4 を通る直線に交点がありません。([Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- _SETV[0...7] . の関連ポイントに対して違う位置を指定します。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- P1(X1,Y1), P2(X2,Y2), P3(X3,Y3) および P4(X4,Y4) の関連ポイントに対して違う位置を指定します。

61369 ｺｰﾅ位置が明確に定義されていません。ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %4 を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- P1,P2 や P3,P4 で決められる直線の交点が P1,P2 や P3,P4 で形成される区間の外になるように定義します。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- P1(X1,Y1) と P2(X2,Y2) や P3(X3,Y3) と P4(X4,Y4) で決められる直線の交点が P1(X1,Y1) と P2(X2,Y2) や P3(X3,Y3) と P4(X4,Y4) で形成される区間の外になるように定義します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61370 GUD6 内の _PROTVAL[0]-_PROTVAL[5] に入力がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： _PROTVAL[0...5] に値を入力してください。

61371 列の幅と列数の乗算が 1 行あたり 200 文字を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 列の幅（_PROTFORM[4]）または列数 _PROTVAL[2...5] を小さくしてください。

61372 選択された計測タイプは SPOS が可能な主軸が必要です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 計測タイプを変更してください。または機械装置を確認してください。

61373 SPOS が可能な主軸がありません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： - 主軸の設定 / パラメータ化を確認してください。
- 3D ワーク計測プローブを「SPOS 不可の主軸」で使用したい場合、
MD 52207 $MCS_AXIS_USAGE_ATTRIB[n], ビット 9 の設定を確認してください（始動の手引き、サイクルも参照してください）
- 3D ワークプローブが主軸外で機械に固定されている場合、
MD 51740 $MNS_MEA_FUNCTION_MASK、ビット 4 の設定を確認してください。(始動の手引き、サイクルも参照してください)

61374 プローブが軸方向 %4 に校正されていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 指定された軸方向にプローブを校正します。

61375 ﾌﾟﾛｰﾌﾞのﾄﾘｶﾞ値が不適合です（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: ）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具ﾌﾟﾛｰﾌﾞのﾄﾘｶﾞ値は _TP[] / _TPW[] 欄またはｾｯﾃｨﾝｸﾞﾃﾞｰﾀ (SD: 54625-54632 または SD: 54640-54647) により完全に記述してください。二つのﾀｲﾌﾟを混ぜることはできません。

61376 工具パラメータの刃数が足りません（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ%2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具管理に工具の刃数を入力します

61377 寸法の許容範囲 %4 を超えています（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: ）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

61378 工具主軸はマスター主軸ではありません（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 計測サイクルを呼び出す前に、工具主軸をマスター主軸として定義する必要があります（SETMS...）。

61379 歯が多すぎます（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ%2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： サイクルのため工具は最高 100 個の歯で測定できます。

61380 工具プローブの幅が小さ過ぎます：（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: ）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 次の機械あるいはセッティングデータを確認してください：51781 $MNS_MEA_T_PROBE_THICKNESS[n]

61401 ﾌﾟﾛｰﾌﾞが切り換わりません。移動ﾊﾟｽがｿﾌﾄｳｪｱﾘﾐｯﾄ位置を通過しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： ソフトウエアリミット位置を超過しているため, 指令値で定義された位置に到達できません。
- 指定の指令値を確認してください。

61402 ﾌﾟﾛｰﾌﾞ衝突､ｿﾌﾄｳｪｱﾘﾐｯﾄ位置による移動ﾊﾟｽ制限 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： ウェブ／シャフトの計測タイプでは, 平面内の軌跡位置がソフトウエアリミット位置で制限されます。プローブが切り込み軸に沿った追従切り込みで切り換わりました。
ソフトウェアリミット位置に関して、プログラム指令位置を確認してください。

61403 ゼロオフセットを補正できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 当社サービス部門へお問い合わせください。

61404 工具を補正できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 関連工具仕様を確認してください。

61405 工具環境が存在しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- 工具環境の名称 (_TENV) を修正するか、この環境を作成してください。

61406 DL 番号を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- パラメータ _DLNUM を確認してください。
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- パラメータ DL を確認してください。
サムオフセットとセットアップオフセットの番号を確認してください。

61407 _KNUM の 7 桁以上を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- パラメータ _KNUM を確認してください
- サムオフセットとセットアップオフセットの番号を確認してください。

61408 サムオフセットが存在しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： MD 18080 ビット 8=1 を設定してください。

61409 設定オフセットが存在しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： MD 18112 ビット 4=1 を設定してください。

61410 存在しない工具要素または特性へのｱｸｾｽ ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 修正される変数はオプション設定または MD 値を大きくすることが必要です。

61411 平面内の計測点の分配を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 指令値または現在値を確認してください。

61412 チャネル基本フレームが存在しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： MD 28081>0, $P_CHBFRMASK>0 に設定してください。

61413 ボールの直径指令値を確認してください、%4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： ボールの直径指令値を確認してください。

61414 三角形の歪みが制限を超えています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 指令値または現在値を確認してください。

61415 プローブ / 加工平面を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 加工平面に使用可能なプローブを入力してください。
- 840D sl - SW 1.x までの場合： GUD6 にある変数 _TP[x,8] と _TPW[x,8] を確認してください。
- 840D sl/828D - SW 2.5 以降の場合： セッテイングデータ 54633 $SNS_MEA_TP_TYPE および / または 54648 $SNS_MEA_TPW_TYPE

を点検するか、または加工平面を変更してください。

61416 プローブ番号は欄の最大数より大きいです ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： パラメータ S_PRNUM を確認してください
ワーク計測： パラメータ S_PRNUM 1 から 12
工具計測： パラメータ S_PRNUM 1 から 6

61417 基準溝のｷｬﾘｱｰとﾌﾟﾛｰﾌﾞが衝突します。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 計測処理の関連軸が衝突しない初期位置を設定してください。

61418 **ﾌﾟﾛﾄｺﾙﾌｧｲﾙのｻｲｽﾞが小さ過ぎます。MD11420: LEN_PROTOCOL_FILE を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： MD11420: LEN_PROTOCOL_FILE を確認してください。

61419 **ﾎﾞｰﾙ中心点 / ﾎﾞｰﾙ外周を基準にして､ﾌﾟﾛｰﾌﾞの校正を点検します ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： MD 51740 $MNS_MEA_FUNCTION_MASK ビット 1 の設定が
セッティングデータ 54610 $SNS_MEA_WP_STATUS_GEN[S_PRNUM] - 千の位：1＝外周 0=TCP (Tool Center Point(工具中心点）の校正状態と一致しません

解決策： マシンデータ 51740 $MNS_MEA_FUNCTION_MASK ビット 1 を確認します
対策：
1. プローブを再校正します（調整）
2. プローブ番号 S_PRNUM を変更します
3. MD51740 ビット 1 を調整します

61420 **多方向 / 一方向プローブの校正を点検してください ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 加エワークプローブはタイプと使用法によって校正してください。

61421 **計測ｻｲｸﾙまたは NCK のｿﾌﾄｳｪｱのﾘﾘｰｽが不十分または不正に設定されています - ｴﾗｰｺｰﾄﾞ %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： エラーの原因：
1. エラーコード = A -> _OVR[] - パラメータ欄が小さ過ぎます。設定 GUD を確認してください。
DEF CHAN REAL _OVR[72] (MZ06.03.xx.xx =32 まで）

61422 **ﾊﾟﾗﾒｰﾀ _計測ﾀｲﾌﾟ 不正 - ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)**

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 1. エラーコード = A -> _MVAR = 9x 識別子 CYCLE996 キネマテイックの計測または
エラーコード = A -> _MVAR 数値範囲 0..4 以外の 1 の位の数字
2. エラーコード = B -> _MVAR（正規化のためのパラメータ）十万の位の数字 (dec6)
あるいは
3. エラーコード = C -> 計測タイプ 「キネマティック計算」が有効です。しかし回転軸 1 や 2 が計測されません。（パラメータ _OVR[40] も参照してください）
または回転軸 2 があり、回転軸ベクトル (V2xyz) がセットアップされていません。
4. エラーコード = D -> (_MVAR dec5) - _MVAR 万の位 (パラメータ 回転軸 1、2 またはベクトルチェーン開、閉）数値範囲 0..3 以外です

61423 ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %4 が認められていないか､作成されていません｡([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： エラーの原因：
840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
1. パラメータ CYCLE996 _TNUM が間違っているか、またはゼロです。
2. 旋回データセットが作成されていません -> MD18088 = 0
840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
1. パラメータ CYCLE996 S_TC が間違っているか、またはゼロです。
2. 旋回データセットが作成されていません -> MD18088 = 0

61424 校正ﾎﾞｰﾙの直径用のﾊﾟﾗﾒｰﾀ %4 が不正です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： パラメータ S_SETV に校正ボールの直径が正しく入力されているか、
または現在のワークプローブの工具データにプローブボールの半径が正しく入力されているかを確認してください。

現在のワークプローブの機械的位置偏差をプリセットで減らしてください。

61425 計測軸 回転軸 1 または 2 用のﾊﾟﾗﾒｰﾀが不正です - ｴﾗｰｺﾄﾞ : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： エラーの原因：
1. エラーコード = A -> 回転軸番号が間違っています。(1 または 2)
2. エラーコード = B -> 回転軸 1 の名称が合意されません。
3. エラーコード = C -> 回転軸ベクトル V1xyz がゼロです。
4. エラーコード = D -> 回転軸 2 の名称が合意されません。
5. エラーコード = E -> 回転軸ベクトル V2xyz がゼロです。

61426 有効なｵﾌｾｯﾄがｾﾞﾛではありません - ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： エラーの原因：
確認 - 有効なオフセット ($P_ACTFRAME) の一覧
回転軸のオフセットを削除します
1. エラーコード = D -> ジオメトリ軸 1 の直進オフセットの合計 ◇ 0
2. エラーコード = E -> ジオメトリ軸 2 のファインオフセットの合計 ◇ 0
3. エラーコード = C -> ジオメトリ軸の回転部品の合計 ◇ 0
4. エラーコード = D -> 回転軸 1 の直進オフセットの合計 ◇ 0
5. エラーコード = E -> 回転軸 2 の直進オフセットの合計 ◇ 0

61427 有効なﾜｰｸﾌﾟﾛｰﾌﾞの工具ﾃﾞｰﾀが不正または未作動です - ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： エラーの原因：
1. エラーコード = A -> ワークプローブ（または刃先）未作動
2. エラーコード = B -> ワークプローブの長さ L1 = 0

61428 ﾛｸﾞﾌｧｲﾙ作成中のｴﾗｰ - ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： エラーの原因：
1. エラーコード = A -> 現在のディレクトリ内のログファイル数 > 99
2. エラーコード = B -> ログファイルが長すぎます。ログファイルをリネームするか削除してください。
MD11420 $MN_LEN_PROTOCOL_FILE を確認してください！

61429 計測軸（回転軸1または2)が基本位置にないか､意図した位置にありません - ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： エラーの原因：
1. エラーコード = A -> 第1計測で回転軸 1が基本位置にありません。
2. エラーコード = B -> 第1計測で回転軸 2 が基本位置にありません。
3. エラーコード = C -> 第1計測と比較して、第2､3計測で回転軸 2が回転していません。-> パラメータ _OVR[63 から 65] 参照
4. エラーコード = D -> 第1計測と比較して、第2､3計測で回転軸 1が回転していません。-> 所定位置にありません。パラメータ _OVR[60 から 62] 参照

61430 ｷﾈﾏﾃｨｯｸﾍﾞｸﾄﾙが計算されませんでした - ｴﾗｰｺｰﾄﾞ : %4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： エラーの原因：
1. エラーコード = A -> 入力位置 PM1, PM2, PM3 の信頼性が不十分です。結果として生じる辺長はゼロ以外でなければなりません。
（注意：辺長が 0 ではない場合でも､三角形を形成できない可能性があります => PM1...3 を確認します !)
2. エラーコード = B -> ベクトル PM1PM2 と PM1PM3 間の PM1 での内角が 0 ではありません。
開始点が三角形をつくっていません。
3. エラーコード = C -> ベクトル PM2PM1 と PM2PM3 間の PM2 での内角が 0 ではありません。
開始点が三角形をつくっていません。
4. エラーコード = D -> ベクトル PM3PM1 と PM3PM2 間の PM3 での内角が 0 ではありません。
開始点が三角形をつくっていません。
5. エラーコード = E -> 補間点の正規化： 算出に無効な軸名称が設定されています。
6. エラーコード = F -> 補間点の正規化： 算出に無効な平面が設定されています。
7. エラーコード = G -> 計算した角度が回転軸の角度の制限値より大きい場合

パラメータ _TNVL。算出された制限角度と回転軸の名称が表示されます。
_TNVL < 20° の数値の場合、ミクロンの範囲でのプローブの
不正確な計測の結果として、精度不足が考えられます。
表示例：「G Axis:C->TVLmin=12.345」
対策：ユーザープログラムの回転軸の角度またはパラメータ _TNVL を調整します。
8. エラーコード「CC オプション ？」 -> オプションのコンパイルサイクル 「 キネマテイック計測」が設定されていません
9. エラーコード = 「$MN_CC_ACTIVE_IN_CHAN_C996[0] ？」 -> コンパイルサイクルのマシンデータが設定されていません
10. エラーコード = 「ライセンス ？」-> 「 キネマテイック計測」用のライセンスが設定されていません

61440 刃先位置を決定できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具タイプとして、刃先位置が 1 から 8 間にある旋盤工具を使用する必要があります。
工具ホルダ基本位置を基準にして、入力した刃先位置を確認してください。

61441 刃先位置が加工平面にありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 旋削工具の刃先の位置が、もう加工平面（補間平面）にありません。例えば旋回工具ホルダが原因となります。工具ホルダの位置を修正してください！

61442 工具ホルダがジオメトリ軸に平行ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 旋回工具ホルダの位置決め後に、工具長さ L1, L2, L3 が、ジオメトリ軸に平行ではありません。
工具ホルダの回転軸の位置決め動作（クランピング）を確認します。

61443 増分角度 %4 または +/-90° または +/-120° 以上 / 未満 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 840D sl - SW 2.6 SP1 まで、および 828D - SW 4.3 までの場合：
- 増分角度 _INCA パラメータ値を確認してください。！
- 3 点計測が選択された場合、_INCA が +/-120° より大きく / 小さくてはいけません。また 4 点計測では、_INCA が +/-90° より大きく / 小さくてはいけません。！
- 増分角度 _INCA は常に「ゼロ」以外で設定しなければなりません。

840D sl - SW 2.7 以降、および 828D - SW 4.4 以降の場合：
- 増分角度 alpha 1 パラメータの値を確認してください！
- 3 点計測が選択された場合、alpha 1 が +/-120° より大きく / 小さくてはいけません。また 4 点計測では、alpha 1 が +/-90° より大きく / 小さくてはいけません！
- 増分角度 alpha 1 は常に「ゼロ」以外で設定しなければなりません。

61444 現在の計測速度が校正速度と一致しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 対応する校正速度は、そのそれぞれの校正データセットに保存されます。！
送り速度オーバライド 100% での現在の計測速度は、校正速度と同じではありません。
校正後は、校正速度の数値が次のセッティングデータに必要です。
ワーク計測時：
SD 54611 $SNS_MEA_WP_FEED[S_PRNUM-1] ＞ 0
工具計測時：
SD 54636 $SNS_MEA_TP_FEED[S_PRNUM-1] ＞ 0 機械座標系の校正用
SD 54651 $SNS_MEA_TPW_FEED[S_PRNUM-1] ＞ 0 ワーク座標系の校正用
プローブを再校正（調整）するか、新しい S_PRNUM を指定します。

61445 ホルダ角を点検してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具オフセットのホルダ角を点検してください。
刃先位置 1-4 では、ホルダ角は 90° 以上、180° 未満で、
刃先位置 5-8 では、0° より大きく、90° より小さくなければなりません。

61446 ｲﾝｻｰﾄ角と逃げ角を確認してください ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具オフセットのｲﾝｻｰﾄ角 / 逃げ角の入力を確認してください！

61501 シミュレーション作動中 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： シミュレーションをリセットしてください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61502 工具補正が有効になっていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具番号を指令してください。
プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61503 刃先 R 補正左または右 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具オフセット値を指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61504 セットアップ用 :_KNG 不正 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61505 退避パスは 1mm より短いです ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 退避パスを大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61506 切り込みパスは 1mm より短いです ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 切り込みパスを大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61507 安全距離は 1mm より短いです ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61508 ショルダー位置の初期設定が不正 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61509 ドレッサー位置の初期設定が不正 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61510 試運転送り作動 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 試験運転送りをやめてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61511 ショルダー位置または工具刃先 D1/D2 不良 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61512 不正な長手方向位置 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61513 ドレッサー左および傾斜研削砥石 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61514 研削砥石タイプがありません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61515 退避パスはドレッシング量以下です ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 退避パスを変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61517 傾斜研削砥石の角度がありません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： $TC_TPG8 に角度を入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61518 研削砥石の肩高さは､その半径より大きくなければなりません｡([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： ショルダー高さ, または研削砥石半径を変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61519 加工方法の不正 %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 1 ～ 3 の値をパラメータ B_ART へ設定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61520 追加補正がセットされていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： MD18094 MM_NUM_CC_TDA_PARAM=10 を設定してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61521 現在の研削砥石が大きすぎます ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削砥石幅を小さくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61522 オーバーラップが現在の研削砥石幅以上です ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： オーバラップを小さくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61523 キャリパーのゼロ信号なし ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： キャリパー信号を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61524 不正傾斜角 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 傾斜突切り角度は -90° より大きく, 90° 未満でなければなりません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61525 不正な研削砥石タイプ ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削砥石タイプ $TC_TPC1 を変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61526 ワーク半径 = 0 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 0 より大きい加工ワーク半径を入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61527 研削砥石半径がワーク半径以上です ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削砥石半径または加工ワーク半径を変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61529 寸法単位 INCHI がプログラム指令されています ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 基本単位系 MD $MN_SCALING_SYSTEM_IS_METRIC は G 指令 (G グループ 13) と一致しません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61530 長手方向位置初期設定が不正 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 長手方向位置パラメータを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61531 Z に長手方向位置が認識されていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 切り込みパスパラメータを大きくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61532 _LAGE の数値が不正です ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： パラメータ _LAGE の内容を修正してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61533 D… に長さ L1 なし ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削砥石の工具オフセット D に長さ L1 を入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61540 不正 D 番号 / ドレッサー D フィールド有効 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具 D 番号は _GC_DNUM 未満で指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61541 間違った研削砥石タイプが入力されています ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具管理で有効研削砥石タイプを選択してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61542 ドレッサー座標系の選択時に間違った研削砥石の基準点が選択されました ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 工具 D 番号は _GC_DNUM 未満で指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61543 ドレッサー座標系の選択時に間違ったドレッサーが選択されました ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： ドレッサー番号は 0 より大きく 4 未満に選択してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61544 研削砥石径の摩耗 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 新しい研削砥石が必要です。または研削砥石データの制限値を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61545 研削砥石幅の摩耗 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 新しい研削砥石が必要です。または研削砥石データの制限値を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61546 ドレッサー %4、摩耗制限長さ 1 に達しました ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 新しいドレッサーが必要です。またはドレッサーの制限値を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61547 ドレッサー %4、摩耗制限長さ 2 に達しました ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 新しいドレッサーが必要です。またはドレッサーの制限値を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61548 ドレッサー %4、摩耗制限長さ 3 に達しました ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 新しいドレッサーが必要です。またはドレッサーの制限値を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61549 間違ったドレッサータイプが選択されました ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 入力時にドレッサータイプを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61555 研削砥石の直径 ==0, GWPS を計算できません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 直径を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61556 不可能な面取りと研削砥石の左エッジの半径 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削砥石データ値を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61557 不可能な面取りと研削砥石の右エッジの半径 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削砥石データ値を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61558 面取り / 半径 + ショルダー高さが研削砥石の左エッジの退避高さより低くなっています ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削砥石データ値を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61559 面取り / 半径 + ショルダー高さが研削砥石の右エッジの退避高さより低くなっています ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削砥石データ値を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61560 各ｽﾄﾛｰｸの Z 方向の切り込みが大きすぎます。または研削砥石が細すぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 切り込みパスのパラメータを小さくするか、他の工具を使用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61561 研削砥石の左エッジの送りが 0 以下です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削砥石データ値を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61562 研削砥石の右エッジの送りが 0 以下です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削砥石データ値を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61563 送り 直径が 0 以下です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削砥石データ値を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61564 切り込み送りが 0 以下です。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削砥石データ値を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61565 送りドレッシングが 0 以下です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 研削砥石データ値を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61601 仕上げ加工品の直径が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： パラメータ SPD または DIATH を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61602 工具幅の定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 突切り工具が指令された溝幅より大きくなっています。

解決策： 工具を点検してください。あるいはプログラムを変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61603 溝タイプの定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 溝底で半径／面取りが溝幅に一致していません。長手軸に平行に走っている輪郭要素の面溝切りができません。

解決策： パラメータ VARI を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61604 有効工具が指令輪郭に違反しています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 使用中の工具の逃げ角のためのリリーフカット要素の輪郭不具合です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 他の工具を使用してください。または輪郭のサブプログラムを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61605 輪郭が正しく指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 不正なリリーフカット要素が検知されました。

解決策： 輪郭のプログラムを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61606 解析処理中にエラーが検知されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 輪郭解析処理中にエラーが検知されます。このエラーは常に次の NCK アラームの 1 つです。10930 ～ 10934, 15800 または 15810

解決策： 輪郭のサブプログラムを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61607 開始点が間違って指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： サイクル呼び出しの前に到達した開始位置が, 輪郭サブプログラムに記述されている長方形の外側にありません。

解決策： サイクル呼び出しの前に開始点を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61608 指令された刃先位置が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アンダーカット形状に合う工具刃先位置 1 ～ 4 を指令してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61609 形状の定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： アンダーカット形状または溝形状またはポケットのパラメータを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61610 切り込み深さが指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： パラメータ MID を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61611 交点が見つかりませんでした。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： システムは輪郭で交点を計算できません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 輪郭指令を確認するか, 切り込み深さを変更してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61612 同期ねじ加工ができません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： 同期ねじ加工の前提条件を確認してください：
- ツールホルダが作動していてはいけません。
- 変換が作動していてはいけません。
- 回転が作動していてはいけません。

必要であればねじの同期を解除してください。

61613 アンダーカット位置の定義が正しくありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パラメータ _VARI の値を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61614 ﾒｲﾝ主軸のｾﾞﾛｵﾌｾｯﾄでのﾐﾗｰﾘﾝｸﾞは許されていません。([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %4)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ﾒｲﾝ主軸のｾﾞﾛｵﾌｾｯﾄに Z ﾐﾗｰﾘﾝｸﾞがあってはいけません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 使用中のｾﾞﾛｵﾌｾｯﾄで Z ﾐﾗｰﾘﾝｸﾞを解除します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61615 ゼロオフセットでの %4 ミラーリングは、対向主軸には許可されていません ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 対向主軸加工用のゼロオフセットに Z ミラーリングは許可されていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 使用中のｾﾞﾛｵﾌｾｯﾄで Z ﾐﾗｰﾘﾝｸﾞを解除します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61616 現在の刃先位置 %4 は許可されていません ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： コーナの切削には、刃先位置 1 から 4 が許可されています。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61617 最高主軸回転数が主軸に入力されていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 最高主軸回転速度が主軸に入力されていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 主軸に最高主軸回転数を入力してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61618 主軸がセットアップされていません ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 主軸がセットアップされていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 主軸を MD52206 $MCS_AXIS_USAGE にセットアップします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61619 主軸が正しくセットアップされていません ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 主軸が正しくセットアップされていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 主軸の始動を確認してください。
マシンデータ MD20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED、MD20080 $MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB および MD52207 $MCS_AXIS_USAGE_ATTRIB ビット 8 を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61620 対向主軸の直線軸に %4 ミラーリングは許されていません ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 対向主軸加工の直線軸に Z ミラーリングは許されません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 使用中のｾﾞﾛｵﾌｾｯﾄで Z ﾐﾗｰﾘﾝｸﾞ を解除します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61621 凸面ねじの開口角が大き過ぎます（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： ねじの凸面が大き過ぎます。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パラメータ XS または RS を確認します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61622 回転用のツールキャリアがセットアップされていません（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 回転用のツールキャリアが設定されませんでした。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 回転軸：B 軸および工具主軸でツールキャリアをセットアップしてください。
識別子「B 軸キネマティクス」をセットしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61623 主軸でのフライス加工にツールキャリアがセットアップされていません（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 主軸でのフライス加工にツールキャリアがセットアップされていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 回転軸：B 軸および主軸でツールキャリアをセットアップしてください。
識別子「B 軸キネマティクス」をセットしないでください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61624 対向主軸でのフライス加工にツールキャリアがセットアップされていません。（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号，ラベル

説明： 対向主軸でのフライス加工にツールキャリアがセットアップされていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 回転軸：B 軸および対向主軸でツールキャリアをセットアップしてください。
識別子「B 軸キネマティクス」をセットしないでください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61625 プログラム指令された角度値がカップリングギアシステムのグリッドにありません : %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : カップリングギアシステムのグリッドにない角度値がプログラム指令されました。

応答 : インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : カップリングギアシステムのグリッドにある角度値をプログラム指令してください。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61626 プログラム指令された角度値により、カッティングプレートが回転面 にありません %4([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 : カッティングプレートが回転面にこない角度値がプログラム指令されました。

応答 : インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : 適切な角度の数値をプログラミングするか、「ベータ」および「ガンマ」をベースとしたプログラミングを使用します。

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61700 生成するプログラムの名称がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 :

応答 : インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : - パラメータ PRG を確認してください

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61701 輪郭 %4 が存在しません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ : %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明 :

応答 : インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策 : - パラメータ CON を確認してください
- 輪郭指令を確認してください
- プログラムストレージに輪郭があるか確認してください（ワーク、サブプログラムまたはパートプログラム）

プログラムの継続 : RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61702 仕上げ加工品の輪郭にラベル %4 がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 仕上げ加工品の輪郭にラベルがあるか確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61703 素材の輪郭にラベル %4 がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 素材の輪郭にラベルがあるか確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61704 仕上げ加工品の輪郭がありません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令 (CYCLE62) を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61705 素材の輪郭がありません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61706 仕上げ加工品の輪郭内のエラー %4%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 仕上げ加工品の輪郭の指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61707 素材の輪郭内のエラー %4 %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 素材の輪郭の指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61708 輪郭の指定が多過ぎます。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭数を確認してください
- 最大 2 つの輪郭（仕上げ加工品と素材の輪郭）
- 最低 1 つの輪郭（仕上げ加工品の輪郭）

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61709 刃先半径が小さすぎます。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 工具管理の工具の切削エッジ半径を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61710 計算がキャンセルされました。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - PI サービスにより計算が中断されました ; 再度試してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61711 切り込み D が工具のｲﾝｻｰﾄ幅より大きいです。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 工具管理の工具のｲﾝｻｰﾄ幅に関する切り込み D を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61712 切り込み DX または DZ が工具ｲﾝｻｰﾄ長さより大きいです。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 工具管理の工具のｲﾝｻｰﾄ長さに関する切り込み DX または DZ を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61713 工具半径がｲﾝｻｰﾄ幅より大きいです %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 工具半径と工具のｲﾝｻｰﾄ幅（突切り工具、切削工具）を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61714 システムエラー 輪郭回転 %4%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： SIEMENS ホットラインに電話してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61730 加工範囲が制限外にあります。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 加工範囲と制限を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61731 輪郭方向が決定されていません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭を確認してください
- 輪郭開始点があるか確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61732 加工用の材料が使えません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 素材と仕上げ加工品の輪郭のプログラミング、特に相対する位置を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61733 刃先位置と加工方向が一致しません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 工具の刃先位置に関連する、プログラム指令された加工方向を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61734 仕上げ加工品の輪郭が素材輪郭の範囲外にあります。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 仕上げ加工品と素材輪郭のプログラミング、特に相対する位置を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61735 切り込み D が工具ｲﾝｻｰﾄ長さより大きいです。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 工具管理の工具ｲﾝｻｰﾄ長さに関する切り込み D を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61736 機械加工深さが最大工具切り込み量より大きくなっています。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61737 機械加工切り込み深さが工具最小切り込み量より小さい。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61738 不正な刃先位置。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 工具管理の刃先位置を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61739 素材は閉じた輪郭でなければなりません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 素材の輪郭が閉じているかどうか確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61740 アプローチでの衝突。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 衝突することなく輪郭にアプローチできるように開始点を選択してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61741 マイナス範囲での軸。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ%2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 縦座標の軸位置を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61742 イニシャル点 %4 は加工範囲内にあります %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ%2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 内側加工の場合、入力した戻し距離
($SCS_TURN_ROUGH_I_RELEASE_DIST) に関する加工範囲を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61743 2 チャネルの切削用のマスタチャネルがありません (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ%2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - マスタチャネルが設定されていることを確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61744 2 チャネルの切削用のスレーブチャネルがありません (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - スレーブチャネルが設定されていることを確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61745 2 つのマスタチャネル (%4) で 2 チャネル切削が有効です (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 2 つのマスタチャネルが有効かどうかを確認してください
- 2 チャネルの切削が 2 つより多いチャネルで同時に有効かどうかを確認してください。
- 2 チャネル、つまりマスタとスレーブチャネルのみ有効にします

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61746 チャネル (%4) ですでに 2 チャネル切削が有効です (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 2 チャネル切削が 2 つより多いチャネルで同時に有効かどうかを確認します。
- 2 チャネル、つまりマスタとスレーブチャネルのみを同時に有効にします。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61747 2 チャネル切削 (%4) 用のマスタチャネルが間違っています (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パートナーチャネルパラメータのスレーブチャネルのプログラムから選択されたチャネルで、マスタチャネルのプログラムが運転されていることを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61748 マスタチャネルとスレーブチャネルで加工平面が異なります (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 加工平面はマスタチャネルとスレーブチャネルで同じでなければなりません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61749 マスタチャネルとスレーブチャネルでの用途が違います (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 用途（切削 / 削り残し仕上げ、突切り / 削り残し仕上げ、プランジ加工 / 削り残し仕上げ）はマスタチャネルとスレーブチャネルで同じでなければなりません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61750 マスタチャネルとスレーブチャネルの加工平面が異なります (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 加工（荒削り / 仕上げ）はマスタチャネルとスレーブチャネルで同じにしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61751 マスタチャネルとスレーブチャネルの単位系が異なります (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 単位系 (G グループ: 13 (G70, G71, G700, G710)) はマスタとスレーブチャネルで同じでなければなりません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61752 工具の刃先位置または切削方向が違います。(%[[Ch%1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 工具の刃先位置と切削方向は、マスタチャネルとスレーブチャネルで同じでなければなりません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61753 工具半径の差異が大き過ぎます (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 工具半径は、荒削りの際に最大でも仕上げ代より大きくなってはいけません。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61754 仕上げの工具半径は荒削りと同じ大きさにしてください (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - マスタチャネルとスレーブチャネルで工具半径が同じことを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61755 ｲﾝｻｰﾄ幅が違います (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 突っ切り工具のｲﾝｻｰﾄ幅がマスタとスレーブチャネルで同じ大きさであることを確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61756 工具の干渉のためマルチチャネル加工はできません (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： プログラム指令のパラメータによるマルチチャネル加工により、工具が干渉することがあります。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マルチチャネル加工が可能になるようにパラメータ（DCH オフセット）を調整してください。またはーチャネル加工を利用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61757 仕上げ加工品が指定された溝切り範囲外にあります (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 仕上げ加工品が指定された溝切り範囲外にあります。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 溝切りの範囲 XDA と XDB に関して、仕上げ加工品の輪郭の位置を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61758 メイン主軸と機械軸がマスタチャネルとスレーブチャネルで異なります (%[[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %])

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： メイン主軸の機械軸の関係がマスタチャネルとスレーブチャネルで異なります。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータ 35000 $MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX, 30550 $MA_AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN, 20090 $MC_SPIND_DEF_MASTER_SPIND と 20070 $MC_AXCONF_MACHAX_USED を確認します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61800 ISO モードが有効になっていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 外部言語用マシンデータ MD18800: $MN_MM_EXTERN_LANGUAGE またはオプションビット 19800 $ON_EXTERN_LANGUAGE が未設定です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61801 使用できない G コードが選択されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： プログラム呼び出し CYCLE300 <値>で入力 CNC システムに間違った数値が指令されました。またはサイクル設定データで, G コードシステムへ間違った値が設定されました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61802 実行できない軸タイプが存在します。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指令軸は主軸に設定されています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61803 固定サイクルで、指令した軸が存在しません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指令軸がシステムにありません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パラメータ _AXN を確認してください。
-MD20050 ～ 20080 を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61804 プログラム指令位置がレファレンス点を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指令中間点または実位置がレファレンス点を超えました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61805 アブソリュート指令とインクレメンタル指令の混在はできません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 中間指令点はインクレメンタルとアブソリュートの両方で指令されています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61806 使用できない軸が指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 軸指定順序が間違っています。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61807 主軸方向が間違って指令されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指令主軸方向はサイクル用の主軸方向と違います。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： パラメータ SDR と SDAC を確認してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61808 最終穴あけ深さ、または 1 回の穴あけ深さの指令がありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 仕上げ深さ Z または個別の穴あけ深さ Q が G8x ブロックにありません。(初期サイクル呼び出し)

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61809 この位置は穴あけができません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： —

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61810 ISO G コードは使用できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 呼び出しブロックで使用できない ISO の軸名称が指令されました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61811 ISO モードで指令された軸名称が不適切です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 呼び出しブロックで使用できない数値が指令されました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61812 外部サイクル呼び出しの値が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 呼び出しブロックで使用できない数値が指令されました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61813 GUD の値が正しく定義されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

説明： 使用できない数値が
サイクルセッテイングデータに入力されました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61814 極座標がサイクルで実行できません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： —

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61815 G40 が有効ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号

説明： G40 がサイクル呼び出しの前に無効でした。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61816 軸位置がレファレンス点上にありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： —

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61817 軸の座標値がプロテクションゾーンにあります。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： —

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61818 軸領域リミットが同じです。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ%2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： —

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61850 円筒補間は無効です ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 円筒補間は ShopMill では無効です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61851 適切な座標変換が設定されていません：%4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 必要な座標変換はこの機械には設定されていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61852 この平面に座標変換が設定されていません：%4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 使用中の平面に座標変換が設定されていません。平面を変えてください。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61853 回転軸： %4 の加工平面が不正 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 現在の平面では、回転軸での加工はできません。平面を変えてください。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61854 サブプログラムレベルがブロック検索に対しては低すぎます ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： サブプログラムレベルがブロック検索に対しては低すぎます

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 他のブロックでブロック検索をおこないます。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61855 目標点が戻し領域にあります ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 指定の目標点は、戻し領域にあります。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 目標点または戻し領域を変更します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61856 ゼロオフセット値のアブソリュート入力は無効です ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ゼロオフセット値のアブソリュート入力は無効です

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 52212 $MCS_FUNCTION_MASK_TECH ビット 6: ゼロオフセット値がアブソリュートとして入力できません(ShopTurn)。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61857 未加工材を受け入れるための回転軸が設定されていません（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: ）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 未加工材を受け入れる回転軸が設定されませんでした。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MD52207 $MCS_AXIS_USAGE_ATTRIB ビット 8 を確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61858 回転加工は、真ん中に固定された未加工材でのみ可能です（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 回転加工は真ん中に固定された未加工材でのみ可能です。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 真ん中に固定された未加工材を使用します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61859 回転加工が有効になっていません（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: %）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 機械には回転が設定されていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： マシンデータを確認します：52201 $MCS_TECHNOLOGY_EXTENSION=1（回転）。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61860 回転加工は主軸でのみ可能です（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 回転用に、クランプとして主軸が選択されませんでした。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 回転用のクランプとして、主軸を選択します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61861 このチャネルにテールストックが選択されていません（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： テールストックがこのチャネルではなく、他のチャネルに選択されました。
異なる選択 / 解除により矛盾が生じます。
テールストックが選択された場合、対向主軸を位置決めすることは許されません。
テールストックが選択解除された場合、対向主軸を位置決めします。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 全てのチャネルに一貫してテールストックを選択するか削除します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61862 ShopMill プログラムに ShopTurn サイクルを呼び出すことは許されていません （[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ShopMill プログラムに ShopTurn サイクルを呼び出そうとしました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ブロックを削除します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61863 ShopTurn プログラムに ShopMill サイクルを呼び出すことは許されていません。 （[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ShopTurn プログラムに ShopMill サイクルを呼び出そうとしました。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ブロックを削除します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61864 テールストック yes/no の選択は、全てのチャネルで同じでなければなりません（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: ）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： プログラムヘッダーのテールストック yes/no の選択は、全てのチャネルで同じでなければなりません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： プログラムヘッダーのテールストック yes/no には、全てのチャネルに同じ選択をしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61865 ShopTurn サイクルの呼び出しは ShopTurn プログラムでのみ許可されています （[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 必要な環境変数が指定されていないので、ShopTurn サイクルは ShopTurn プログラム以外で使用することは許されていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ShopTurn サイクルを ShopTurn プログラムに呼び出します。できない場合は、タスクを G コードでプログラムする必要があります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61866 ShopMill サイクルの呼び出しは ShopMill プログラムでのみ許可されています （[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 必要な環境変数が指定されていないので、ShopMill サイクルは ShopMill プログラム以外で使用することは許されていません。

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ShopMill プログラムに ShopMill サイクルを呼び出します。できない場合、G コードを使ってタスクをプログラムする必要があります。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61900 生成するプログラムの名称がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パラメータ PRG を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61901 輪郭 %4 が存在しません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令を確認してください
- プログラムストレージに輪郭が存在するか確認してください（ワーク、サブプログラムまたはパートプログラム）

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61902 ポケットの輪郭にラベル %4 がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - ポケットの輪郭にラベルがあるか確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61903 素材の輪郭にラベル %4 がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 素材の輪郭にラベルがあるか確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61904 島の輪郭にラベル %4 がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 島の輪郭にラベルがあるか確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61905 スピゴット輪郭にラベル %4 がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - スピゴット輪郭にラベルがあるか確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61906 輪郭内にラベル %4 がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭内にラベルがあるか確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61907 ポケットの輪郭がありません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61908 素材の輪郭がありません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61909 ポケットの輪郭内のエラー %4 %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - ポケットの輪郭の指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61910 素材の輪郭内のエラー %4 %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 素材の輪郭の指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61911 島の輪郭内のエラー %4 %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 島の輪郭の指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61912 スピゴット輪郭のエラー %4 %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - スピゴット輪郭の指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61913 輪郭 %4 でのエラー %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭の指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61914 輪郭の指定が多過ぎます。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭数を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61915 工具半径が小さ過ぎます。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 工具管理のフライス工具半径を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61916 計算がキャンセルされました。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - PI サービスにより計算が中断されました ; 再度試してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61917 センタリング／下穴あけとスピゴットの組み合わせはできません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 下穴あけ / センタリングによるスピゴットの加工は許されていません！

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61918 削り残し加工用カッター半径が大きすぎます。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 削り残し加工用の工具半径を確認してください。基準工具の工具半径より小さくなければなりません！

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61919 基準工具の半径が小さ過ぎます %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 基準工具の半径を確認してください。！

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61920 システムエラー 輪郭切削 %4%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： SIEMENS ホットラインに電話してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61930 輪郭がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令を確認してください
- プログラムストレージに輪郭があるか確認してください （ワーク、サブプログラムまたはパートプログラム）

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61931 輪郭が閉じていません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭が閉じているか確認します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61932 自己交差のある輪郭 %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令を変更します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61933 輪郭構成要素が多すぎます %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令を変更し、その際に輪郭構成要素を減らしてみてください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61934 ここでは加工平面の指令はできません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令を変更します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61935 ここでは単位系 インチ / メトリックの指令はできません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令を変更します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61936 G0 は、輪郭の指令において許可されていません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - G0 を G1 に入れ替え、輪郭指令を変更します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61937 ポケット深さが間違ってプログラム指令されています %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - パラメータ Z1 を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61938 始点の指示がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 開始点の指定パラメータを確認します
- G17 の場合： XS, YS
- G18 の場合： ZS, XS
- G19 の場合： YS, ZS

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61939 円の中心点の指令がありません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭指令、特に円軌跡のプログラミングを確認します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61940 始点の指示が間違ってプログラム指令されています %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 始点の指示を修正します

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61941 ヘリカル径が小さ過ぎます %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - ヘリカル径を大きくします

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61942 ヘリカルが輪郭を侵害しています %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - ヘリカル径を確認し、できれば小さくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61943 アプローチ / 逃げが輪郭を侵害しています %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - できれば安全距離 SC を小さくしてください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61944 立ち上げパスが短すぎます %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 切り込み角度を確認します。場合によっては他の切り込みモードを利用してください
- 小さめの半径の工具を使用してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61945 平面切り込みが大き過ぎます。コーナの削り残しがあります。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 平面切り込み用のパラメータを点検してください。
  - G17 の場合 : DXY
  - G18 の場合 : DZX
  - G19 の場合 : DYZ

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61946 島の輪郭が 2 つあります %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 2 重の島輪郭を削除してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61947 スピゴット輪郭が 2 つあります %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 2 重のスピゴット輪郭を削除してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61948 加工用の材料が使えません。%[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 輪郭の指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61949 島がポケットの外にあります %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 島／ポケット輪郭の指令を確認してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61950 削り残しが使用できません %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61951 削り残し用の工具半径が大き過ぎます %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 小さめの半径のカッターを使用してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

61952 基準工具に関して残留物カッターの半径が小さ過ぎます %[([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)%]

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： インタプリタストップ
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 削り残し加工には大きめの半径のカッターを使用してください

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

62000 新工具を挿入してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 新しい工具を交換して入れてください。

解決策： —

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62100 穴あけサイクルが有効ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 穴あけパターンサイクル呼び出しの前にモーダル穴あけサイクルが呼ばれていません。

解決策： 穴あけパターンサイクル呼び出しの前にモーダル穴あけサイクルが呼ばれているかどうか確認してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62101 切削方向が違います。G3 が生成されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 同期回転または逆回転が指令されました。しかし主軸はサイクル呼び出しで回転しません。

解決策： パラメータ CDIR の値を確認してください。

62102 ポケット部は仕上げ中に、完全に溝加工されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62103 仕上げ代が指令されていません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： この加工に必要な仕上げ代が指令されていません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 仕上げ代を指令してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62104 穴あけサイクルの定義が間違っています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62105 列あるいは行の数がゼロです。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

解決策： パラメータ _NUM1 と _NUM2 を確認してください。

62106 工具監視での監視状態の不正値 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62107 ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %4 がｻｲｸﾙで工具監視用に間違って定義されています ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62108 サイクル内工具監視機能エラー ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62180 回転軸 %4 [deg] を設定してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： CYCLE800 で手動回転のため設定された旋回角度のサンプル表示：
62180「回転軸 B:32.5[grd]」

解決策： 手動回転用角度が設定できます。

62181 回転軸 %4 [deg] を設定してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： CYCLE800 で手動回転のため設定された旋回角度のサンプル表示：
62181「回転軸 B:32.5[grd]」

解決策： 手動回転用角度が設定できます。

62182 旋回ヘッドをロードしてください :%4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 旋回ヘッドのロードを要求してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62183 旋回ヘッドをアンロードしてください :%4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62184 旋回ヘッドを交換してください :%4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明：

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62185 位置決め可能な角度に合わせました :%4 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ギアカップリングシステム（ハース歯）の角度差 %4

解決策： 旋回 CYCLE800 のセットアップを確認してください。

62186 JOG での旋回なし -> WO G%4 作動、および全体の基本 WO (G500) に回転が含まれています ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 全基本ゼロオフセット (WO) または基本フレームに回転が既に含まれる場合
JOG でゼロオフセット (WO) に回転を書き込むことはできません。
エラーメッセージ 62186 をマスクすることができます -> 設定データ 55410 $SCS_MILL_SWIVEL_ALARM_MASK 参照

解決策： 有効ゼロオフセット (WO) の番号 (%4)

62187 JOG で旋回 - 有効な G500 と全基本 WO または、基本ﾌﾚｰﾑに回転が含まれています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： JOG での旋回中は、ゼロオフセット (WO) に回転を書き込むことはできません。
G500 が作動中で、全基本ゼロオフセット (WO) または基本フレームに回転が既に含まれる場合
エラーメッセージ 62187 をマスクすることができます -> 設定データ 55410 $SCS_MILL_SWIVEL_ALARM_MASK 参照

解決策： 62186 と 62187 の注意事項を参照してください。

62200 主軸を起動してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： 主軸が停止位置にいるので, ねじ加工前に停止しています。

解決策： ねじ加工前に工具主軸を起動してください。

62201 Z オフセットはイニシャル点に影響ありません！([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： イニシャル点は加工ワークを基準にします。このためプログラマブルオフセットはイニシャル点に影響しません。

解決策： - オフセットが衝突の原因にならないようにしてください。
- そして NC を起動してください。

62202 注意： 工具が直接加工へと移行します！ ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル

説明： ブロック検索後, その位置は直接のアプローチで到達する位置です。

解決策： 所定の位置へ衝突なしで到達できるかどうか確認してください。
その後 NC を起動してください。

62300 経験値メモリ番号を確認してください。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： —

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 指令値を確認してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62301 注意 ： 検索､ﾃｽﾄ運転またはｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ 作動 ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： - ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾃｽﾄまたはﾃｽﾄ運転を解除します

62303 安全領域を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： - 指令値とパラメータ _TSA を確認してください。

62304 取り代。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 現在値と指令値の差が上限許容範囲制限より大きくなっています。(パラメータ _TUL)

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62305 寸法が小さすぎます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 現在値と指令値の差が下限許容範囲制限より小さくなっています。(パラメータ _TLL)

62306 計測差が許容範囲を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 現在値と指令値の差が許容パラメータ範囲 _TDIF より大きくなっています。工具データが修正されていません。

62307 １行あたりの最大文字数を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： 1 行あたりのキャラクタ数が足りません。

解決策： _PROTFORM[1] の値を大きくしてください。

62308 列の可変幅が無効です。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： 使用できるヘッダがないため, 可変の列幅を生成できません。
12 キャラクタの固定の列幅が使用されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： _PROTVAL[0]. でヘッダを使用できるようにしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62309 列の幅が十分ではありません。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： 記録される値が列の幅より大きくなっています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： _PROTFORM[5] を調整してください。または可変列の幅でヘッダを変更してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62310 1 行あたりの文字数は最大 200 字までに制限されています。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： 1 行あたりの最大文字数は最大 200 字までに制限されています。

解決策： —

62311 1 行あたりの最大文字数 _PROTFORM[1] が調整されました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明： 1 行あたりの最大文字数 _PROTFORM[1] が調整されました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62312 プローブが平面に垂直ではありません！([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： —

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62313 ﾍﾟｰｼﾞ毎の行数 _PROTFORM[0] が間違っており、自動的に調整されます。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： プログラムの _PROTFORM[0] を確認してください。

62314 ソフトウェアリミットによるストローク制限、衝突監視が作動しました。続けるには NC START/ 中止するには RESET ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： ソフトウェア終点からさらに離れて, 計測される加工ワークを位置決めしてください。

62315 旋回ﾃﾞｰﾀｾｯﾄ TCARR = %4, はい -> NC ｽﾀｰﾄ､いいえ -> ﾘｾｯﾄ ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

62316 TRAORIdata 上書き､はい -> NC ｽﾀｰﾄ､いいえ -> ﾘｾｯﾄ ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

62317 直線ﾍﾞｸﾄﾙ %4 の許容範囲を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

62318 回転軸ﾍﾞｸﾄﾙ %4 の許容範囲を超えました。([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

62319 校正データの内部補正なし ([Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： プローブ配置 / 主軸位置を確認してください！
作業主軸の工具プローブの配置（指令位置）は、校正および計測の時点で
同じでなければなりません！
位置が異なる場合、送り込み軸を中心としたワーク平面の座標回転に関して
校正データをサイクル内部で修正することはできません！

62320 個々の刃が寸法差外にあります：%4 ([Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2:)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 各刃の計測により、指定の刃数が寸法差外にあることが分かりました。
この工具で加工を続けることができるかどうか、決定する必要があります。

62377 寸法の許容範囲 %4 を超えています（[Ch %1:] ﾌﾞﾛｯｸ %2: ）

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策：

62500 GWPS が制限されました（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： GWPS 用の制限値を確認してください。そして必要なら NC プログラムに, より小さい値を指令してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62501 回転数が制限されました（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 制限回転数を確認してください。そして必要なら NC プログラムに, より小さい値を指令してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62502 ドレッサー %4、GWPS が制限されました（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： GWPS 用の制限値を確認してください。そして必要なら NC プログラムに, より小さい値を指令してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

62503 ドレッサー %4、回転数が制限されました（[Ch%1] ﾌﾞﾛｯｸ %2)

パラメータ： %1 = チャネル番号
%2 = ブロック番号, ラベル チャネル番号

説明：

解決策： 制限回転数を確認してください。そして必要なら NC プログラムに, より小さい値を指令してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

HMI アラーム

4

120200 現在 画面更新がリアルタイムにおこなわれていません。

説明： サブプログラムの処理でコントローラに負荷がかかりすぎたため，最新の数値を表示し続けることができなくなりました

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アラームは過負荷の状態が解消されれば自動的に解除されます。
このアラームが頻繁にでるような場合は，（機械のセットアップ担当エンジニアによる必要な処置（IPO のサイクルを下げるなど）をおこなってください。

プログラムの継続： 内部

120400 ドライブユニットとの非周期接続設定がまだ有効ではありません。%nHMI を切／入してください！

説明： ドライブユニットとの非周期接続設定は HMI の再起動後に有効になるため、ドライブユニットから / へのファイル転送に失敗しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： HMI を切／入し、アラームになるプロセスを繰り返してください。

プログラムの継続： 内部

120401 SINAMICS: パラメータ %1、数値 %2、範囲 %3: %4s タイムアウト！の書き込みジョブ！

パラメータ： %1 = 書き込む数値をもつパラメータ番号
%2 = 書き込む数値
%3 = エリア（書き込みジョブがおこなわれるドライブオブジェクトクラス）
%4 = 書き込みジョブにドライブユニッが応答しないで経過した時間

説明： SINAMICS パラメータの書き込みジョブにドライブユニットが 10 秒以内に応答しませんでした。
書き込みジョブにドライブユニットが 10 秒以内に応答しない場合、アラームが再度出力されます。
書き込みジョブの応答には最大で 130 秒かかります。つまりアラームに表示されたタイムアウトが 130 秒の場合、書き込みジョブが失敗したと見なされます。そうでなければタイムアウトにもかかわらず書き込みジョブが成功したと見なすことが出来ます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アラームに表示されたタイムアウトが 130 秒未満の場合、アラームに応答します。そうでなければコントローラ、ドライブシステムと HMI を切／入し、アラームになるプロセスを繰り返します。

プログラムの継続： 内部

120402 SINAMICS の初期セットアップが必要です！（バス %1. スレーブ %2: %3: ）

パラメータ： %1 = バス番号
%2 = スレーブアドレス
%3 = 関連ドライブユニット名称

説明： アラームに示されたバス番号とスレーブアドレスを持つドライブユニットは「初期セットアップ」状態です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 該当ドライブユニットの初期セットアップをおこなってください。
HMI の「初期セットアップ > ドライブシステム > ドライブユニット」対話画面に切り替え、該当ドライブユニットを選択し、HMI の命令に従います。

プログラムの継続： 内部

120403 トポロジを点検／応答してください！（バス %1. スレーブ %2: %3:）

パラメータ： %1 = バス番号
%2 = スレーブアドレス
%3 = ドライブユニット名称

説明： アラームに示されたバス番号とスレーブアドレスを持つドライブユニットが 起動中に DRIVE-CLiQ トポロジを点検する際に、ターゲットトポロジと実際のトポロジの間に許可されない差異を検出しました。
このためドライブユニットは 「トポロジ エラー」状態で起動を停止しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 実際のトポロジを点検し、場合によってはターゲットトポロジと合わせてください。
- DRIVE-CLiQ ケーブルに破損や接触問題がないか点検してください。
- DRIVE-CLiQ コンポーネントの機能をテストしてください。
注意：
HMI の「セットアップ > ドライブシステム > ドライブユニット > トポロジ」には適切な診断機能があります（例 規定／実際の比較）。

プログラムの継続： 内部

120404 非周期接続 %1 をセットアップできませんでした。%n コントローラ、ドライブおよび HMI を切／入します。

パラメータ： %1 = 接続名称

説明： ドライブユニットから／へのファイル転送のためにドライブユニットに非周期接続をセットアップするのに失敗しました。
ファイルをこのドライブユニットから／へ転送できませんでした。
関連ドライブユニットには、接続名称に含まれるバス番号とスレーブアドレス： /DRIVE_<バス番号>_<スレーブアドレス>があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アラームになるプロセスを繰り返しできるまで、次の措置を指定の順序でおこなってください：
1. コントローラ、ドライブおよび HMI を切／入し、アラームになるプロセスを繰り返します。
2. PROFIBUS 設定（HW 設定）を同じ PLC と CP-Subnet-ID で PLC と CP にダウンロードし、コントローラと HMI を切／入し、アラームになるプロセスを繰り返します。
3. 該当ドライブユニットを工場設定に復元し、コントローラ、ドライブおよび HMI を切 / 入し、アラームになるプロセスを繰り返してください。
4. エラー内容を記録して，当社にお問い合わせください。（電話 / ファックス： アラーム 1000 を参照）。

プログラムの継続： 内部

120405 SINAMICS: DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアアップデート中です。%n ファームウェアのアップデートが完了するまでお待ちください。！

説明： 最低 1 個の DRIVE-CLIQ- コンポーネントにファームウェアのアップデートがおこなわれます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 何も必要ありません。
ファームウェアのアップデートが終了するまで待ってください。
ファームウェアのアップデートの終了はアラーム 120406 で通知されます。

プログラムの継続： 内部

120406 SINAMICS: DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアアップデートが完了しました。.%n ドライブシステムを切 / 入してください！

説明： 全 DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアのアップデートが完了しました。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 全 DRIVE-CLiQ コンポーネントを含むドライブシステムの電源を切 / 入します。

プログラムの継続： 内部

120407 SINAMICS: パラメータ %1 の読み込みジョブ、エリア %2: %3 のタイムアウト！

パラメータ： %1 = 数値が読み込まれたパラメータ番号
%2 = エリア（書き込みジョブがおこなわれるドライブオブジェクトクラス）
%3 = パラメータを読み込むのに必要とされる時間

説明： SINAMICS パラメータを読み込むのに時間がかかりすぎます。接続された HMI の操作が非常に遅くなる可能性があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
1. アラームに応答します。
2. ドライブ負荷を点検します： 対応するコントロールユニットのパラメータ r9976 内の CPU タイム負荷の数値は 80% 未満にしてください。
3. エラーコードを書きとめて、当社のサービス部門である Siemens AG, Industry Sector, I DT MC, ホットライン まで連絡してください。（電話 / ファックス： アラーム 1000 参照）

プログラムの継続： 内部

150000 自動ｻｰﾎﾞ調整が前の操作中に予期なく終了しました。%n 最後に調整した出力ﾃﾞｰﾀを復元する必要があります。

説明： ｱﾗｰﾑが回復地点があることを知らせています。
AST が突然ｼｬｯﾄﾀﾞｳﾝする場合（例えば停電、通信障害で）、回復地点をﾌﾟﾗｯﾄﾌｫｰﾑに残すことができます。
回復地点の復元により、ﾏｼﾝﾃﾞｰﾀが調整前の数値に戻ります。これにより機械の一貫した状態が保証されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ﾃﾞｰﾀの復元は、HMI ｾｯﾄｱｯﾌﾟの自動ｻｰﾎﾞ調整ｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝからおこなうことが可能です。

プログラムの継続： 内部

150100 ソフトキーアクセスレベル有効の適用

説明： アラームは、ソフトキーのセットアップモードが起動したことを知らせます。
このモードでは、ソフトキーを右クリックすることでソフトキーのアクセスレベルを再割り当てすることができます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ソフトキーのセットアップモードが終了すると、アラームは自動的に消えます。

プログラムの継続： 内部

150201 %1 への通信に失敗しました。

パラメータ： %1 = 該当のコンポーネントのソース URL

説明： 操作パネルはシリアルバスを介して NC と PLC に接続されていますが,
このアラームはこれらのコンポーネント間で通信エラーが発生すると表示されます。
また, このアラームがでると, NC や PLC に関係するすべての数値は無効になります。
コントローラの起動時（リセット後など）にこのような障害があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アラームはエラーが解除されれば自動的に消えます。
ただし, このアラームが続くようなら, ケーブルの切断や NC/PLC の起動不良,
不正なアドレスやボーレートをバスノードに設定したなどの、いろいろな原因の不具合にあると考えられます。

プログラムの継続： 内部

150202 %1 への接続待ち状態

パラメータ： %1 = 該当のコンポーネントのソース URL

説明： 操作パネルは通信パスにより NC と PLC につながっています。
このアラームは、MMC が初めて起動し、NC/PLC の起動がまだ完了してない時、あるいはこのコンポーネントへの通信に障害がある場合に発生します。
このアラームと結びつき、NC/PLC と関連する全てのアラームが無効になります。
コントローラの起動時（リセット後など）にこのような障害があります。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アラームはエラーが解除されれば自動的に消えます。
ただし，このアラームが続くようなら，ケーブルの切断や NC/PLC の起動不良，不正なアドレスやボーレートをバスノードに設定したなど，いろいろな原因の不具合にあると考えられます。

プログラムの継続： 内部

150204 ----- アラーム記録開始 -----

説明： アラームがアラームログ内でアラーム認識の開始あるいは再起動を差し示しています。
アラームログがファイルシステムに継続的に書き込まれるように設定されている場合、再起動の度にその他のアラームがログに書き込まれます。したがってアラームは、アラーム検出が有効な時間の様々な期間を区切ります。
出入りのタイムスタンプは同一で、アラーム検出の開始 / 再開のタイミングに対応します。
アラームは、アラームログ内でのみ、見て確認できます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アラームはアラームログ内でのみ見えるので、アラームがあってもアラームを削除する必要はありません。

プログラムの継続： 内部

150205 %1 %2

説明： アラームはアラームとイベントサーバにより確認されたエラーを表示します。
アラームは汎用的に使用されます。つまり実際のテキストがパラメータ %1 と %2 に常に英語で表示されます。
アラームはアラームログでのみ見えます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アラームは設定後にすぐに削除されるので、アラームログでのみ見えます。

プログラムの継続： 内部

150206 %1 %2

説明： アラームはアラームとイベントサーバのアダプタにより確認されたエラーを表示します。
アラームは汎用的に使用されます。つまり実際のテキストはパラメータ %1 と %2 に常に英語で表示されます。
アラームは、アラームログでのみ見えます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アラームは設定後にすぐに削除されるので、アラームログにのみ見えます。

プログラムの継続： 内部

150300 %1 が有効です

説明： アラームは、決められたエネルギー状態に達したことを知らせます。
エネルギー状態は、セットアップの HMI 画面から設定できます。
HMI 画面へは、ショートカット「Ctrl-E」でアクセスできます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 到達したエネルギー状態が終了するとすぐにアラームは自動的に消えます。

プログラムの継続： 内部

150400 システム CF カードの空きがほとんどありません。

説明： アラームは、システム CF カードの空きがほとんどないことを知らせます。
ローカルドライブに必要のないプログラムおよび / またはシステム CF カードにある必要ないデータを削除してください。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： メモリ領域が充分になるとすぐにアラームは自動的に消えます。

プログラムの継続： 内部

SINAMICS アラーム

5

Product: ALL_828, Version: 4502400, Language: jpn
Objects: 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

201000 <location> ソフトウェア内部エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2
リセット： 起動
原因： ソフトウェア内部エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策：
- 故障バッファを評価してください (r0945)。
- すべてのコンポーネントの電源投入 (電源切 / 入) してください。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。
- コントロールユニットを交換してください。

201001 <location> 浮動小数点例外

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2
リセット： 起動
原因： 浮動小数点データタイプの運転中、例外が発生しました。
エラーはベースシステムか、OA アプリケーション (例： FBLOCKS、DCC) により発生した可能性があります。
故障値 (r0949、16 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用。
注：
この故障に関する詳細は、r9999 を参照してください。
r9999 [0] : 故障番号。
r9999 [1] : 例外が発生した時点のプログラムカウンタ。
r9999 [2] : 浮動小数点例外の原因。
ビット 0 = 1: 無効な運転。
ビット 1 = 1: ゼロ除算。
ビット 2 = 1: オーバーフロー。
ビット 3 = 1: アンダーフロー。
ビット 4 = 1: 不正確な結果。
解決策：
- すべてのコンポーネントの電源を切 / 入してください (off/on)。
- FBLOCKS のブロックのコンフィグレーションと信号を確認してください。
- DCC チャートのコンフィグレーションと信号を確認してください。
- ファームウェアを最新のバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

201002 <location> ソフトウェア内部エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： ソフトウェア内部エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策： - すべてのコンポーネントの電源投入（電源切/入）を行ってください。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

201003 <location> メモリアクセス時のリセット遅れ

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 「READY」（準備完了）に戻らないメモリ領域へのアクセスがありました。
故障値 (r0949、16 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策： - すべてのコンポーネントの電源投入（電源切/入）を行ってください。
- ホットラインにお問い合わせください。

201004 <location> ソフトウェア内部エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： ソフトウェア内部エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策： - 診断パラメータ (r9999) を読み出す。
- ホットラインにお問い合わせください。
参照： r9999

201005 <location>DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアダウンロード失敗

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, 故障原因： %2

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： ファームウェアを DRIVE-CLiQ コンポーネントにダウンロードできませんでした。
故障値 (r0949、16 進表示)：
yyxxxx hex: yy = コンポーネント番号、xxxx = 故障原因
xxxx = 000B hex = 11 dec:
DRIVE-CLiQ コンポーネントがチェックサムエラーを検出しました。
xxxx = 000F hex = 15 dec:
選択された DRIVE-CLiQ コンポーネントがファームウェアファイルの内容を受け付けませんでした。
xxxx = 0012 hex = 18 dec:
ファームウェアバージョンが旧すぎて、コンポーネントが受け付けません。
xxxx = 0013 hex = 19 dec:
ファームウェアバージョンがコンポーネントのハードウェアバージョンに適していません。
xxxx = 0065 hex = 101 dec:
何度か通信を試みましたが、DRIVE-CLiQ コンポーネントからの応答がありません。
xxxx = 008B hex = 139 dec:
最初に新しいブートローダがロードされました（電源切 / 入の後、繰り返してください）。
xxxx = 008C hex = 140 hex:
メモリカードに DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアファイルが存在しません。
xxxx = 008D hex = 141 dec:
ファームウェアファイルの一貫しない長さ信号が出力されました。ファームウェアファイルのダウンロードは、ファームウェアファイルへの接続切断により開始された可能性があります。これは、例えば、SINAMICS に統合されたコントロールユニットでのプロジェクトのダウンロード / リセット中に発生する場合があります。
xxxx = 008F hex = 143 dec:
コンポーネントはファームウェアダウンロードモードに変更されていません。既存のファームウェアを削除できませんでした。
xxxx = 0090 hex = 144 dec:
ダウンロードされたファームウェアのチェック時（チェックサム）、コンポーネントがエラーを検出しました。メモリカード上のファイルが破損している可能性があります。
xxxx = 0091 hex = 145 dec:
ロードされたファームウェアのチェック（チェックサム）が適切な時間内にコンポーネントで完了されませんでした。
xxxx = 009C hex = 156 dec:
指定されたコンポーネント番号のコンポーネントが使用できません (p7828)。
xxxx = その他の値：
シーメンス社内トラブルシューティング専用。

解決策：
- 選択したコンポーネント番号を確認してください (p7828)。
- DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。
- ダウンロードに適切なファームウェアファイルをディレクトリ /siemens/sinamics/code/sac/ に保存してください。
- コンポーネントを適切なハードウェアバージョンで使用してください。
- 再度 DRIVE-CLiQ コンポーネントの電源投入を実行した後に、再度ファームウェアのダウンロードを行ってください。p7826 に従い、ファームウェアは自動的にダウンロードされます。

201006 <location>DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアアップデートが必要

メッセージ値： コンポーネント番号： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： コントロールユニットで運転するためのコンポーネントに適したファームウェアまたはファームウェアバージョンがないので、DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアのアップデートが必要です。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
DRIVE-CLiQ コンポーネントのコンポーネント番号

解決策： 試運転ソフトウェアによるファームウェアアップデート：
すべてのコンポーネントのファームウェアバージョンは、該当するドライブユニットのプロジェクトナビゲータの [Configuration] の中の [Version overview] 上で読み取ることができ、適切なファームウェアのアップデートが実行できます。
パラメータによるファームウェアアップデート：
- アラーム値からコンポーネント番号を確認し、p7828 へ入力。
- p7829= 1 でファームウェアダウンロードを開始。

201007 <location>DRIVE-CLiQ コンポーネントに電源投入　要求済

メッセージ値： コンポーネント番号： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： DRIVE-CLiQ コンポーネントの電源切 / 入する必要があります（電源投入）（例： ファームウェアのアップデート時）。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
DRIVE-CLiQ コンポーネントのコンポーネント番号。
注：
コンポーネント番号 = 1 の場合、コントロールユニットの電源を切 / 入する必要があります。

解決策： 指定された DRIVE-CLiQ コンポーネントのスイッチを切り、そして再びスイッチを入れます。
SINUMERIK の場合、自動試運転が妨げられます。この場合、全てのコンポーネントに対して、POWER ON が要求され、自動試運転を再起動しなければなりません。

201009 <location>CU: 制御カード過熱

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 制御カード（コントロールユニット）の温度 (r0037[0]) が指定された限界値を超過しました。

解決策： - コントロールユニットの吸気口を確認してください。
- コントロールユニットのファンを確認してください。
注：
このアラームは、温度がリミット値を下回ると自動的に消えます。

201010 <location> ドライブタイプ不明

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 不明なドライブタイプが見つかりました。
故障値（r0949、10 進表示）:
ドライブオブジェクト番号（p0101、p0107 を参照）。
解決策：
- パワーモジュールを交換してください。
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切 / 入）を行ってください。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

201011 <location> ダウンロードの中断

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： プロジェクトのダウンロードが中断されました。
故障値（r0949、10 進表示）:
1: ユーザは、途中でプロジェクトのダウンロードを中断しました。
2: 通信ケーブルが遮断されました（ケーブルの破損、ケーブルの抜けなど）。
3: プロジェクトダウンロードが試運転ソフトウェア（例：STARTER、SCOUT）により途中で終了されました。
100: ファームウェアバージョンとプロジェクトファイル「カードからダウンロード」間でバージョンが異なります。
注：
中断されたダウンロードに対する応答は、「初回の試運転」状態となります。
解決策：
- 通信ケーブルを確認してください。
- プロジェクトを再度ダウンロードしてください。
- 以前に保存されたファイルから起動してください（電源切 / 入、または p0976）。
- ファイルシステムにロードする場合（カードからダウンロード）、一致するバージョンを使用してください。

201012 <location> プロジェクト変換エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2（なし）
リセット： 即座に
原因： 旧ファームウェアバージョンのプロジェクトを変換する際に、エラーが発生しました。
故障値（r0949、10 進表示）:
エラーの原因となったパラメータのパラメータ番号。
故障値 = 600 の場合、以下が適用されます。
温度評価はパワーユニットには割り付けられず、エンコーダ評価に割り付けられます。
重要：
モータ温度監視はもはや保証されません。
解決策： 故障値で示されたパラメータを確認し、それを正しく補正してください。
故障値 = 600 に関して：
エンコーダインターフェースに対する内部エンコーダ評価の割り付けに従い、パラメータ p0600 を値 1、2 か、3 に設定してください。

値 1 の意味： 内部エンコーダ評価が p0187 経由で、エンコーダインターフェース 1 に割り付けられます。
値 2 の意味： 内部エンコーダ評価が p0188 経由で、エンコーダインターフェース 2 に割り付けられます。
値 3 の意味： 内部エンコーダ評価が p0189 経由で、エンコーダインターフェース 3 に割り付けられます。
- 必要に応じて、内部エンコーダ評価をパラメータ p0187、p0188 か、p0189 経由でエンコーダインターフェースに割り付けてください。
- 必要に応じて、ファームウェアを新しいバージョンにアップグレードしてください。

201015 <location> ソフトウェア内部エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2
リセット： 起動
原因： ソフトウェア内部エラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策：
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切/入）を行ってください。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

201016 <location> ファームウェアが変更されました

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 工場出荷時バージョンに関して、ディレクトリ内の少なくとも一つのファームウェアファイルが不揮発性メモリ（メモリカード/デバイスメモリ）上で不正に変更されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
0: 一つのファイルのチェックサムが不正です。
1: ファイルがありません。
2: ファイルが多すぎます。
3: 不正なファームウェアバージョン。
4: バックアップファイルの不正なチェックサム。
解決策： ファームウェアの不揮発性メモリ（メモリカード/デバイスメモリ）の場合、出荷時設定に戻してください。
注：
該当するファイルは、パラメータ r9925 で読み取ることができます。
ファームウェアチェックの状況は、r9926 を使用して表示されます。
参照： r9925, r9926

201017 <location> コンポーネントリスト　変更済

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： メモリカード上で、ディレクトリ /SIEMENS/SINAMICS/DATA または /ADDON/SINAMICS/DATA 内のファイルが不正に工場出荷時設定から変更されました。このディレクトリで、変更は許可されません。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
zyx dec: x = 問題、y = ディレクトリ、z = ファイル名
x = 1: ファイルが存在していません。
x = 2: ファイルのファームウェアのバージョンとソフトウェアのバージョンが一致していません。
x = 3: ファイルチェックサムが不正です。
y = 0: ディレクトリ /SIEMENS/SINAMICS/DATA/
y = 1: ディレクトリ /ADDON/SINAMICS/DATA/
z = 0: ファイル MOTARM.ACX
z = 1: ファイル MOTSRM.ACX
z = 2: ファイル MOTSLM.ACX
z = 3: ファイル ENCDATA.ACX
z = 4: ファイル FILTDATA.ACX
z = 5: ファイル BRKDATA.ACX
z = 6: ファイル DAT_BEAR.ACX
z = 7: ファイル CFG_BEAR.ACX
z = 8: ファイル ENC_GEAR.ACX
解決策： 関連メモリカードのファイルの場合、出荷時設定の状態に戻してください。

201020 <location>RAM ディスクへの書き込み失敗

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 内部 RAM ディスクへの書き込みアクセスに失敗しました。
解決策： システムログブック (p9930) のサイズを内部 RAM ディスクに適合させてください。
参照：p9930

201023 <location> ソフトウェアタイムアウト（内部）

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 内部ソフトウェアタイムアウトが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策：
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切 / 入）を行ってください。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

201030 <location> マスタ制御のサインオブライフエラー

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF1 (OFF2, なし)
Servo: OFF3 (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, STOP1, STOP2, なし, エンコーダ)

リセット： 即座に

原因： PC での有効なマスタ制御では、監視時間内にサインオブライフを受信しませんでした。
マスタ制御は有効な BICO 接続に戻されました。

解決策： PC で監視時間を長く設定か、、必要に応じて、監視機能を完全に無効にしてください。
試運転 ソフトウェアでは、監視時間は以下のように設定できます：
<Drive> -> Commissioning -> Control panel -> 「Fetch master control」ボタン -> 監視時間をミリ秒で設定するウィンドウが表示されます。
注意：
監視時間はできるだけ短く設定してください。監視時間を長くすると、通信エラー発生時に応答が遅くなります！

201031 <location> リモートでオフのためのサインオブライフが故障

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF1 (OFF2, なし)
Servo: OFF3 (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, STOP1, STOP2, なし, エンコーダ)

リセット： 即座に

原因： 「リモートでオフ」モードが有効な時に、サインオブライフを 3 秒以内に受信されませんでした。

解決策： - コントロールユニット (CU) および運転パネルのシリアルインターフェースのデータケーブル接続を確認してください。
- コントロールユニットと運転パネル間のデータケーブルを確認してください。

201032 <location>ACX: 全てのパラメータは保存されなければなりません

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 全てのドライブシステムパラメータのバックアップは存在しませんが、それぞれのドライブオブジェクトのパラメータは保存されました (p0971 = 1)。
そのシステムが次回起動されても、保存されたドライブ固有のパラメータはロードされません。
システムを正常に起動させるには、全てのパラメータが完全にバックアップされなければなりません。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
参照: p0971

解決策： 全てのパラメータを保存 (p0977 = 1 または「copy RAM to ROM」)。
参照: p0977

201033 <location> 単位切り替え： 基準パラメータ値無効

メッセージ値： パラメータ： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： ユニット切り替えの際､必要とされる基準パラメータは 0.0 であってはいけません。
故障値 (r0949､パラメータ)：
値 0.0 の基準パラメータ
参照： p0349, p0505

解決策： 基準パラメータ値を 0.0 以外に設定
参照： p0304, p0305, p0310, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004

201034 <location> 単位切り替え： 基準値変更後のパラメータ計算に失敗

メッセージ値： パラメータ： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 基準パラメータの変更は､該当するパラメータで､設定値が単位あたりの表示で再計算がなかったことを意味します｡変更が拒否され､変更前のパラメータ値が回復されました。
故障値 (r0949､パラメータ)：
値が再計算できないパラメータ
参照： p0304, p0305, p0310, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004

解決策： 該当するパラメータが単位ごとの表記で計算されるように､基準パラメータ値を選択します。
参照： p0304, p0305, p0310, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004

201035 <location>ACX: パラメータのバックアップファイルが破損しています

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： コントロールユニットが起動される時、完全なデータセットがパラメータのバックアップファイルで見つかりませんでした。パラメータ設定が最後に保存された時に、保存が完全には実行されませんでした。
スイッチ切またはメモリカードの取り出しによりバックアップが中断された可能性があります。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
ddccbbaa hex：
aa = 01 hex
データバックアップなしに起動が実行されました。ドライブは出荷時設定です。
aa = 02 hex：
最後の使用可能なバックアップデータがロードされました。パラメータ設定を確認しなければなりません。パラメータ設定を再びダウンロードすることが推奨されます。
dd、cc、ｂｂ：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
参照： p0971, p0977

解決策： 試運転ソフトウェアを使用してプロジェクトを再びダウンロードしてください。
全てのパラメータを保存します (p0977 = 1 または (「Copy RAM to ROM」)。
参照： p0977

201036 <location>ACX: パラメータバックアップファイル不足

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： Infeed: なし (OFF2)
Servo: なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット： 即座に

原因： デバイスパラメータのダウンロード時に、ドライブオブジェクトに関するパラメータのバックアップファイル PSxxxyyy.ACX を見つけることができませんでした。
故障値 (r0949、16 進表示):
バイト 1: ファイル名 PSxxxyyy.ACX 内の ｙｙｙ
yyy = 000 --> 一貫性バックアップファイル
yyy = 001 ... 062 --> ドライブオブジェクト番号
yyy = 099 --> PROFIBUS パラメータのバックアップファイル
バイト 2、3、4:
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策： 試運転ソフトウェアを使用してプロジェクトデータを保存した場合は、プロジェクトを新しくダウンロードしてください。すべてのパラメータファイルを不揮発性メモリに再び完全に書き込むには、「Copy RAM to ROM (RAM から ROM へコピー)」機能または p0977 = 1 を使用して保存します。
プロジェクトデータを保存しなかった場合は、最初に、システム試運転を再び実行する必要があります。

201038 <location>ACX: パラメータバックアップファイルのロード失敗

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： Infeed: なし (OFF2)
Servo: なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット： 即座に

原因： PSxxxyyy.ACX または PTxxxyyy.ACX ファイルを不揮発性メモリからダウンロードする際に故障が発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示):
バイト 1: ファイル名 PSxxxyyy.ACX 内の yyy
yyy = 000 --> 一貫性バックアップファイル
yyy = 001 ... 062 --> ドライブオブジェクト番号
yyy = 099 --> PROFIBUS パラメータのバックアップファイル
バイト 2:
255: 不正なドライブオブジェクトタイプ
254: トポロジー比較失敗 -> ドライブオブジェクトタイプが特定できませんでした。
考えられる原因：
- 実際のトポロジー内の不正なコンポーネントタイプ
- 実際のトポロジーにコンポーネントが存在しません。
- コンポーネントが有効ではありません
その他の値：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
バイト 4、3:
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策： 試運転ソフトウェアを使用してプロジェクトデータを保存した場合、プロジェクトを再びダウンロードします。全てのパラメータファイルを不揮発性メモリに再び完全に書き込むには、「Copy RAM to ROM」機能または p0977 = 1 を使用して保存します。
- メモリカードまたはコントロールユニットを交換してください。
- バイト 2 = 255 に関して：
ドライブオブジェクトタイプを修正してください (p0107 参照)。

201039 <location>ACX: パラメータバックアップファイルの書き込みに失敗しました

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： Infeed: なし (OFF2)
Servo: なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット： 即座に

原因： 少なくとも一つのパラメータのバックアップファイル PSxxxyyy.*** の不揮発性メモリへの書き込みを失敗しました。
- ディレクトリ /USER/SINAMICS/DATA/ で少なくとも一つのパラメータバックアップファイル PSxxxyyy.*** にファイル属性 「読み取り専用」となっているため､上書きできません。
- メモリに十分な空き容量がありません。
- 不揮発性メモリに不具合があり、書き込むことができません。
故障値 (r0949、16 進表示)：
dcba hex
a = ファイル名 PSxxxyyy.*** 内の yyy
a = 000 --> 一貫性バックアップファイル
a = 001 ... 062 --> ドライブオブジェクト番号
a = 070 --> FEPROM.BIN
a = 080 --> DEL4BOOT.TXT
a = 099 --> PROFIBUS パラメータバックアップファイル
b = ファイル名 PSxxxyyy.*** 内の xxx
b = 000 --> p0977 = 1 または p0971 = 1 によるデータ保存開始
b = 010 --> p0977 = 10 によるデータ保存開始
b = 011 --> p0977 = 11 によるデータ保存開始
b = 012 --> p0977 = 12 によるデータ保存開始
d、c:
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策：
- ファイル属性 (PSxxxyyy.***、CAxxxyyy.***、CCxxxyyy.***) を確認し、必要に応じて、「read only (読み出し専用)」から「writable (書き込み可能)」へ変更してください。
- 不揮発性メモリの空き容量を確認してください。システムの各ドライブオブジェクトに 80 キロバイトの空き容量が必要です。
- メモリカードまたは CompactFlash カードを交換してください。

201040 <location>パラメータ設定を保存し、電源投入してください。

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 起動

原因： パラメータを保存し､再起動する必要がありますという意味のパラメータがドライブシステム内で変更されました。

解決策：
- パラメータを保存してください (p0971/p0977)。
- 全てのコンポーネントに対して、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。
その後：
ドライブユニットをアップロードしてください (試運転ソフトウェア)。

201041 <location> パラメータを保存する必要があります

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 起動中にメモリカードにファイルの不具合またはファイルの不足が検出されました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
1: ソースファイルを開くことができませんでした。
2: ソースファイルを読み込むことができませんでした。
3: ターゲットディレクトリをセットアップできませんでした。
4: ターゲットファイルをセットアップ / 開くことができませんでした。
5: ターゲットファイルに書き込みできませんでした。
その他の数値：
シーメンス内のトラブルシューティング専用

解決策：
- パラメータを保存してください。
- ドライブユニットへプロジェクトを再度ダウンロードしてください。
- ファームウェアをアップデートしてください。

必要に応じて、コントロールユニットおよび / またはメモリカードを交換してください。

201042 <location> プロジェクトダウンロード中のパラメータエラー

メッセージ値： パラメータ：%1, インデックス：%2, 故障原因：%3

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)

リセット： 即座に

原因： 試運転ソフトウェアによるプロジェクトダウンロード時にエラーが発生しました（例：不正なパラメータ値）。
指定したパラメータの場合、ダイナミックリミットを超過したことが検出されました。パラメータは、他のパラメータに依存している可能性があります。
故障値 (r0949、16 進表示)：
ccbbaaaa hex
aaaa = パラメータ
bb = インデックス
cc = 故障原因
0: パラメータ番号が不正。
1: パラメータ値を変更できません。
2: 下側または上限を超過。
3: サブインデックスが不正。
4: 配列なし、サブインデックスなし。
5: データタイプが不正。
6: 設定不可（リセットのみ）。
7: ディスクリプション要素の変更不可。
9: 記述データなし。
11: マスタ制御なし。
15: テキスト配列なし。
17: 運転状態により実行不可なタスク。
20: 不正な値。
21: 応答が長すぎます。
22: パラメータアドレスが不正。
23: フォーマットが不正。
24: 値の数が不一致。
25: ドライブオブジェクトが存在しません。
101: 現在無効になっています。
104: 不正な値。
107: コントローライネーブル時に書き込みアクセスが許可されていません。

108: 単位が不明です。
109: 試運転時のみの書き込みアクセス、エンコーダ (p0010 = 4)。
110: 試運転時のみの書き込みアクセス、モータ (p0010 = 3)。
111: 試運転時のみの書き込みアクセス、パワーユニット (p0010 = 2)。
112: クィック試運転モード時のみの書き込みアクセス (p0010 = 1)。
113: 準備完了状態でのみの書き込みアクセス (p0010 = 0)。
114: 試運転時のみの書き込みアクセス、パラメータリセット (p0010 = 30)。
115: Safety Integrated 試運転時のみの書き込みアクセス (p0010 = 95)。
116: 試運転時のみの書き込みアクセス、テクノロジーアプリケーション / ユニット (p0010 = 5)。
117: 試運転時のみの書き込みアクセス (p0010 が 0 ではない)。
118: 試運転時のみの書き込みアクセス、ダウンロード (p0010 = 29)。
119: パラメータはダウンロード中には書き込みできません。
120: 試運転時のみの書き込みアクセス、ドライブ基本コンフィグレーション (デバイス : p0009 = 3)。
121: 試運転時のみの書き込みアクセス、ドライブタイプの定義 (デバイス : p0009 = 2)。
122: 試運転時のみの書き込みアクセス、データセット基本コンフィグレーション (デバイス : p0009 = 4)。
123: 試運転時のみの書き込みアクセス、デバイスコンフィグレーション (デバイス : p0009= 1)。
124: 試運転時のみの書き込みアクセス、デバイスダウンロード (デバイス : p0009 = 29)。
125: 試運転時のみの書き込みアクセス、デバイスパラメータリセット (デバイス : p0009 = 30)。
126: 試運転時のみの書き込みアクセス、デバイス準備完了 (デバイス : p0009 = 0)。
127: 試運転時のみの書き込みアクセス、デバイス (デバイス : p0009 が 0 ではない)。
129: パラメータはダウンロード中には書き込みできません。
130: マスタ制御の移管は、バイネクタ入力 p0806 により禁止されています。
131: BICO 出力が浮動値を出力しないので、要求された BICO 接続は不可能です。
132: フリー BICO 接続は p0922 により禁止されています。
133: アクセスモードが定義されていません。
200: 有効値以下。
201: 有効値以上。
202: ベーシック操作パネル (BOP) からアクセスできません。
203: ベーシック操作パネル (BOP) から読み取れません。
204: 書き込みが許可されていません。

解決策：
- 指定パラメータへ正確な数値を入力してください。
- 指定パラメータの値の範囲を制限するパラメータを確認してください。

201043 <location> プロジェクトダウンロード中の致命的エラー

メッセージ値： 故障原因 : %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答：
Infeed: OFF2 (OFF1)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3)

リセット： 即座に

原因： 試運転ソフトウェアを使用したプロジェクトのダウンロード時に致命的なエラーが検出されました。
故障値 (r0949、10 進表示):
1: デバイスステータスをデバイスダウンロードに変更できません (ドライブオブジェクト ON?)。
2: 不正なドライブオブジェクト番号。
3: 削除済みのドライブオブジェクトが再度削除されます。
4: 生成のために登録されたドライブオブジェクトの削除。
5: 存在しないドライブオブジェクトを削除。
6: 既存の削除されていないドライブオブジェクトを生成。
7: 生成のために登録されたドライブオブジェクトを再生。
8: 生成可能なドライブオブジェクトの最大数を超過しました。
9: デバイスドライブオブジェクト生成中のエラー。
10: ターゲットトポロジーパラメータ生成中のエラー (p9902 および p9903)。
11: ドライブオブジェクト生成中のエラー (グローバルコンポーネント)。
12: ドライブオブジェクト生成中のエラー (ドライブコンポーネント)。
13: 不明なドライブオブジェクトタイプ。
14: ドライブステータスを「運転準備完了」に変更できません (r0947 および r0949)。
15: ドライブステータスを「ドライブダウンロード」に変更できません。
16: デバイスステータスを「運転準備完了」に変更できません。

17: トポロジーをダウンロードできません。様々なメッセージ / 信号を考慮して、コンポーネント配線を確認してください。
18: 新規のダウンロードは、ドライブユニットの出荷時設定が復元される場合にのみ可能です。
19: オプションモジュールのスロットが複数回コンフィグレーションされています（例：CAN および COMM BOARD)。
20: コンフィグレーションが一貫していません（例：コントロールユニットの CAN、ドライブオブジェクト A_INF、SERVO または VECTOR に対して CAN がコンフィグレーションされていません）。
21: ダウンロードパラメータの受け付け時のエラー。
22: ソフトウェア内部のダウンロードエラー.
その他の値：シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策：
- 最新バージョンの試運転ソフトウェアを使用してください。
- オフラインプロジェクトを修正し、新たダウンロードを実行してください（例：オフラインプロジェクトとドライブのドライブオブジェクト、モータ、エンコーダ、パワーユニットの数を比較）。
- ドライブシステムを変更してください（ドライブが回転していますか、メッセージ / 信号がありますか ?)。
- 任意の他のメッセージ / 信号を注意して確認し、その原因を取り除いてください。

以前に保存したファイルから起動してください（電源切 / 入、または p0976)。

201044 <location>CU: 記述データエラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2
リセット： 起動
原因： 不揮発性メモリに保存された記述データのロード時に、エラーが検出されました。
解決策： メモリカードまたはコントロールユニットを交換してください。

201045 <location>CU: コンフィグレーションデータ無効

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 不揮発性メモリに保存されたパラメータファイル PSxxxyyy.ACX、PTxxxyyy.ACX、CAxxxyyy.ACX、または CCxxxyyy.ACX の評価時にエラーが検出されました。このため、一定の条件下で、保存されたパラメータ値の一部が受け付けられませんでした。r9406 ... r9408 も参照。
アラーム値（r2124、16 進表示）:
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策： r9406 ... r9408 に表示されるパラメータを確認し、必要に応じて修正してください。
(p0976 = 1) を使用して出荷時設定に戻し、プロジェクトをドライブユニットに再ロードしてください。
その後、「Copy RAM to ROM」または p0977 = 1 を使用して、パラメータ設定を STARTER に保存してください。これにより、不揮発性メモリの不正なパラメータファイルが上書きされ ー アラームが取り消されます。

201049 <location>CU: ファイルへの書き込みできません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 書き込み保護されたファイルには書き込みできません（PSxxxxxx.acx）。書き込み要求が中断されました。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
ドライブオブジェクト番号

解決策： 不揮発性メモリの .../USER/SINAMICS/DATA/... のファイルに関して「書き込み保護」属性が設定されているかどうかを確認してください。
必要に応じて、書き込み保護を解除し、再度保存してください（例：p0977 を 1 に設定します）。

201050 <location> メモリカードと装置に互換性なし

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)
リセット： 即座に
原因： メモリカードとデバイスタイプに互換性なし（例：SINAMICS S 用メモリカードが SINAMICS G に挿入されています）。
解決策： - 適切なメモリカードを挿入してください。
- 適切なコントロールユニットまたはパワーユニットを使用してください。

201054 <location>CU: システムリミット超過

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 少なくとも一つのシステム過負荷が特定されました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
1: 演算時間負荷過大 (r9976[1])。
5: ピーク負荷過大 (r9976[5])。
参照：r9976
解決策： 故障値 = 1、5 に関して：
- ドライブユニットの演算時間負荷 (r9976 [1] および r9976 [5]) を 100 % 未満にしてください。
- サンプリング時間を確認し、必要に応じて、調整してください (p0115、p0799、p4099)。
- ファンクションモジュールを無効にしてください。
- ドライブオブジェクトを無効にしてください。
- ドライブオブジェクトをターゲットトポロジーから削除してください。
- DRIVE-CLiQ トポロジー規則に注意し、必要に応じて、DRIVE-CLiQ トポロジーを変更してください。
Drive Control Chart (DCC) またはフリーファンクションブロック (FBLOCKS) の使用時には、以下が適用されます。
- ドライブオブジェクト上の各ランタイムグループの演算時間負荷は、r21005 (DCC) または r20005 (FBLOCKS) で読み出すことができます。
- 必要に応じて、ランタイムグループの割り付け (p21000、p20000) を変更して、サンプリング時間を増やすことができます (r21001、r20001)。
- 必要に応じて、サイクリックに計算されるブロック (DCC) および / またはファンクションブロック (FBLOCKS) の数を減らしてください。

201055 <location>CU: 内部エラー（ポートとアプリケーションの SYNO が同一ではありません）

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 同一のポートでスレーブと動作する全てのアプリケーションは、同じ SYNO クロックサイクルからのものでなければなりません。
登録（ログオン）によりスレーブがポートに接続される最初のアプリケーションは、そのポートのベースとして使用される SYNO クロックサイクルを定義します。
故障値 (r0949、16 進表示)：
メソッド ID。
注：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策： ホットラインにお問い合せください。

201056 <location>CU: 内部エラー（異なるように割り付けられたパラメータグループのクロックサイクル）

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 要求されたパラメータグループ（IREG、NREG、...）は、既に異なるクロックサイクルで使用されています。
故障値（r0949、16 進表示）:
メソッド ID。
注：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策： ホットラインにお問い合せください。

201057 <location>CU: 内部エラー（スレーブに対して異なる DRIVE-CLiQ タイプ）

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 要求された DRIVE-CLiQ タイプ（hps_ps、hps_enc、...）は、同じスレーブコンポーネントに対して異なるように指定されています。
故障値（r0949、16 進表示）:
メソッド ID。
注：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策： ホットラインにお問い合せください。

201058 <location>CU: 内部エラー（トポロジーにおけるスレーブ不足）

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 要求されたスレーブコンポーネントがトポロジーに存在しません。
故障値（r0949、16 進表示）:
メソッド ID.
注：
シーメンス社会トラブルシューティング専用。

解決策： ホットラインにお問い合せください。

201059 <location>CU: 内部エラー（ポートが存在しません）

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 要求されたスレーブコンポーネントのトポロジーに準拠して割り付けられたポートオブジェクトが存在しません。
故障値（r0949、16 進表示）:
メソッド ID。
注：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策： ホットラインにお問い合せください。

201060 <location>CU: 内部エラー（利用できないパラメータグループ）

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 要求されたパラメータグループ（IREG、NREG、...）は、このスレーブタイプで提供されません。
故障値（r0949、16 進表示）:
メソッド ID.
注：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策： ホットラインにお問い合せください。

201061 <location>CU: 内部エラー（不明なアプリケーション）

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： 即座に

原因： TSM で登録されていないアプリケーションが registerSlaves() での登録を試行しました。
この原因は、TSM 登録の失敗または不正な登録シーケンスの可能性があります。常に registerSlaves() が使用される以前に TSM にログインする必要があります。
故障値（r0949、16 進表示）:
メソッド ID。
注：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策： ホットラインにお問い合せください。

201063 <location>CU: 内部エラー (PDM)

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示)：
メソッド ID。
注：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策： ホットラインにお問い合せください。

201064 <location>CU: 内部エラー (CRC)

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： コントロールユニットプログラムメモリの CRC エラー

解決策：
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切/入）を行ってください。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

201068 <location>CU: データメモリ、メモリのオーバーフロー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： データメモリ領域の使用率が大きすぎます。
故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット 0 = 1: 高速データメモリ 1 空き容量が不十分です（過負荷）
ビット 1 = 1: 高速データメモリ 2 空き容量が不十分です（過負荷）
ビット 2 = 1: 高速データメモリ 3 空き容量が不十分です（過負荷）
ビット 3 = 1: 高速データメモリ 4 空き容量が不十分です（過負荷）

解決策：
- ファンクションモジュールを無効にしてください。
- ドライブオブジェクトを無効にしてください。
- ターゲットトポロジーからドライブオブジェクトを削除してください。

201069 <location> パラメータバックアップとデバイスが一致していません

メッセージ値： –

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： メモリカードとドライブユニット上のパラメータのバックアップが一致していません。
モジュールは、出荷時設定で起動します。
例：
デバイス A および B に互換性はなく、デバイス A 用のパラメータのバックアップが保存されるメモリカードがデバイス B に挿入されています。

解決策：
- 互換性のあるパラメータバックアップを保存したメモリカードを挿入し、電源を投入してください。
- パラメータバックアップデータのないメモリカードを挿入し、電源を投入してください。
- パラメータを保存してください (p0977 = 1)。

201099 <location> 同期タイマが許容範囲超過しました。

メッセージ値： –

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： クロック（タイム）マスタによるクロック同期制御用に設定された許容範囲を外れました。
参照：p3109

解決策： 再同期の間隔を短くし､クロックマスタとドライブシステム間の同期の偏差が許容範囲内に留まるようにします。
参照：r3108

201100 <location>CU: メモリカードが引き抜かれました

メッセージ値： –

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： メモリカード（非揮発性メモリ）が運転中に引き抜かれました。
注：
メモリカードを通電時に引き抜いたり、挿入することは許可されていません。

解決策：
- ドライブシステムの電源を遮断します。
- 取り出したメモリカードを差し込みます。ドライブシステムに対応したカードでなければなりません。
- ドライブシステムの電源を投入してください。

201105 <location>CU: 不十分なメモリ

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF1
リセット： 起動
原因： コントロールユニット上でコンフィグレーションされている機能（例： ドライブ、ファンクションモジュール、データセット、OA アプリケーション、ブロックなど）が多すぎます。
故障値 (r0949、10 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策： - このコントロールユニットのコンフィグレーション（例： ドライブ、ファンクションモジュール、データセット、OA アプリケーション、ブロックを少なく）を変更してください。
- 追加のコントロールユニットを使用してください。

201106 <location>CU: 不十分なメモリ

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
応答： なし
リセット： 即座に
原因： メモリに十分な空き容量がありません。
解決策： 必要なし。

201107 <location>CU: 不揮発性メモリへのデータ保存失敗

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 不揮発性メモリへのデータ保存が正常に実行できませんでした。
- 不揮発性メモリが不良です。
- 不揮発性メモリに十分な空き容量がありません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策： - 再度保存を実行してください。
- メモリカードまたはコントロールユニットを交換してください。

201110 <location>CU: １台のコントロールユニット上に複数台の SINAMICS G

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 1 台以上の SINAMICS G パワーユニットがそのコントロールユニットにより運転されています。
故障値 (r0949、10 進表示)：
SINAMIC G の第 2 パワーユニットの番号
解決策： SINAMICS G シリーズのドライブは 1 台しか使用できません。

201111 <location>CU: ドライブユニットの不正な混在運転

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 1 台のコントロールユニット上でのさまざまなドライブユニットの無効な運転：
- SIMATICS S と SIMATICS G の同時使用
- SIMATICS S と SIMATICS S VALUE または Combi の同時使用
故障値（r0949、10 進表示）:
異なるパワーユニットタイプが使用されている最初のドライブオブジェクト番号
解決策： コントロールユニットに対応したタイプのパワーユニットのみを使用してください。

201112 <location>CU: 許可されないパワーユニット

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 接続されたパワーユニットは、このコントロールユニットと併用することができません。
故障値（r0949、10 進表示）:
1: パワーユニットは、サポートされていません（例：PM240）。
2: CU310 に接続されている DC/AC パワーユニットは許容されません。
3: パワーユニット（S120M）はベクトル制御では許容されません。
解決策： 対応していないパワーユニットを対応しているパワーユニットに交換してください。

201120 <location> 端子の初期化に失敗しました

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF1 (OFF2)
リセット： 即座に（起動）
原因： 端子機能の初期化中にソフトウェア内部エラーが発生しました。
故障値（r0949、16 進表示）:
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策：
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切／入）を行ってください。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。
- コントロールユニットを交換してください。

201122 <location> 測定プローブ入力の周波数が高すぎます

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
応答： OFF1 (OFF2)
リセット： 即座に

原因： 測定プローブ入力のパルスの周波数が高すぎます。
故障値 (r0949、10 進表示)：
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)

解決策： 測定プローブ入力のパルス周波数を下げてください。

201122 <location> 測定プローブ入力の周波数が高すぎます

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： CU_NX_828

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に

原因： 測定プローブ入力でのパルス周波数が高すぎます。
故障値 (r0949、10 進表示)：
1: DI/DO 9 (X122.8)
2: DI/DO 10 (X122.10)
4: DI/DO 11 (X122.11)
64: DI/DO 8 (X122.7)

解決策： 測定プローブ入力のパルス周波数を下げてください。

201123 <location> パワーユニットは、デジタル出 / 入力をサポートしていません。

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に

原因： パワーユニットは、有効化された「デジタル出 / 入力」機能モジュールをサポートしていません。

解決策： ファンクションモジュールを無効化してください。

201150 <location>CU: ドライブオブジェクトタイプの数を超過しました

メッセージ値： ドライブオブジェクトタイプ : %1, 許可数 : %2, 現在の番号 : %3

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： ドライブオブジェクトタイプの最大許容インスタンス数を超過しました。
ドライブオブジェクトタイプ：
最大許容インスタンス数を超過したドライブオブジェクトタイプ (p0107)。
許容数：
このドライブオブジェクトタイプのための最大許容インスタンス数。
実際数：
このドライブオブジェクトタイプのための現在のインスタンス数。
メッセージ値に関する注：
個々の情報は、メッセージ値で以下の通りにコード化されています (r0949/r2124)：
ddccbbaa hex: aa = ドライブオブジェクトタイプ、bb = 制限数、cc = 実際数、dd = 意味なし

解決策：
- ユニットの電源を遮断してください。
- 挿入したコンポーネント数を減らしてドライブオブジェクトタイプの数を適切に制限してください。
- ユニットの試運転を再度実行してください。

201151 <location>CU: 一つのカテゴリーのドライブオブジェクト数を超過

メッセージ値： ドライブオブジェクトカテゴリー：%1, 許可数：%2, 現在の番号：%3

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： カテゴリーのドライブオブジェクトの最大許容インスタンス数を超過しました。
ドライブオブジェクトカテゴリー：
ドライブオブジェクトの最大許容数を超過した、ドライブオブジェクトカテゴリー。
許容数：
このドライブオブジェクトカテゴリーのための最大許容数。
実際数：
このドライブオブジェクトカテゴリーのための実際数。
メッセージ値に関する注：
個々の情報は、メッセージ値で以下のようにコード化されています (r0949/r2124)：
ddccbbaa hex: aa = ドライブオブジェクトカテゴリー、bb = 制限数、cc = 実際数、dd = 意味なし

解決策：
- ユニットの電源を遮断してください。
- 指定されたカテゴリーのドライブオブジェクトの数を、挿入したコンポーネントを減らすことにより適切に制限してください。
- 装置の試運転を再度実行してください。

201200 <location>CU: タイムスライスマネージメント、ソフトウェア内部エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： タイムスライスマネージメントエラーが発生しました。
サンプリング時間が許容値外に設定された可能性があります。
故障値 (r0949、16 進表示)：
998:
OA により占有されているタイムスライスが多すぎます (DCC など)。
999:
ベーシックシステムにより占有されているタイムスライスが多すぎます。多くの異なるサンプリング時間が設定された可能性があります。
その他の値：
シーメンス社内トラブルシューティング専用。

解決策：
- サンプリング時間の設定を確認してください (p0112、p0115、p4099、p9500、p9511)。
- ホットラインにお問い合わせください。

201205 <location>CU: タイムスライスオーバーフロー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2
リセット： 起動
原因： 存在するトポロジーの処理時間が不十分です。
故障値 (r0949、16 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策： - ドライブ数を減らしてください。
- サンプリング時間を大きくしてください。

201221 <location>CU: ベーシッククロックサイクル過小

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 閉ループ制御 / 監視は、指定のサイクルでは実行できません。
閉ループ制御 / 監視のランタイムが特定のクロックサイクルに対して長すぎるか、システムの演算時間余裕が閉ループ制御 / 監視には充分ではありません。
故障値 (r0949、16 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策： DRIVE-CLiQ 通信のベーシッククロックサイクルを大きくしてください。
参照： p0112

201222 <location>CU: ベーシッククロックサイクルが小さすぎます（通信用の演算時間が使用できません）

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
応答： なし
リセット： 即座に
原因： これらの要求を満たすタイムスライスが定義されていません。
交互のサイクリッククロックサイクルが維持されないため、このポートは正しく機能しません。
故障値 (r0949、16 進表示)：
メソッド ID。
注：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策： ホットラインにお問い合せください。

201223 <location>CU: 一致しないサンプリング時間

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： サンプリング時間 (p0115[0]、p0799 または p4099) の変更中に、クロックサイクル間の不一致が特定されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
1: 最小値未満の値。
2: 最大値よりも大きな値。
3: 1.25 µs の整数倍でない値。
4: 値は、クロック同期 PROFIBUS 通信に適していません。
5: 125 µs の整数倍でない値。
6: 250 µs の整数倍でない値。
7: 375 µs の整数倍でない値。
8: 400 µs の整数倍でない値。
10: ドライブオブジェクトの特別制限への違反がありました。
20: 62.5 µs のサンプリング時間の SERVO で、二つ以上のドライブオブジェクト、または SERVO 以外の一つのドライブオブジェクトタイプが同一 DRIVE-CLiQ ライン上で検出されました（最大で二つの SERVO タイプのドライブオブジェクトが許容されています）。
21: 値は、システム内のサーボまたはベクトルドライブの電流コントローラのサンプリング時間の整数倍が可能です。(例： TB30 の場合、全てのインデックス値を考慮してください)。
30: 31.25 µs 未満の値。
31: 62.5 µs 未満の値。(31.25 µs は、SMC10、SMC30、SMI10 およびダブルモータモジュールでは、サポートされていません)。
32: 125 µs 未満の値。
33: 250 µs 未満の値。
40: DRIVE-CLiQ ライン上で、サンプリング時間の最大公約数が 125 µs 未満のノードが特定されました。加えて、どのノードでも、サンプリング時間は 125 µs 未満ではありません。
41: DRIVE-CLiQ ライン上で、シャーシユニットが特定されました。加えて、このラインに接続されたノードのサンプリング時間の最大公約数は 250 µs 未満です。
42: DRIVE-CLiQ ライン上で、ノードとしてアクティブラインモジュールが特定されました。加えて、ラインに接続されたノードのサンプリング時間の最大公約数は 125 µs 未満です。
43: DRIVE-CLiQ ラインに上で、ノードとして電圧検出モジュール (VSM) が特定されました。加えて、ラインに接続されたノードのサンプリング時間の最大公約数は、VSM のドライブオブジェクトの電流コントローラサンプリング時間に等しくありません。
44: DRIVE-CLiQ ラインに接続された全てのコンポーネントのサンプリング時間の最大公約数は、このドライブオブジェクトの全てのコンポーネントと同じではありません。(例： 異なる最大公約数が生成される異なる DRIVE-CLiQ ライン上にコンポーネントが存在します。)
45: DRIVE-CLiQ ライン上で、シャーシパラレルユニットが識別されました。加えて、このラインに接続されている全てのノードのサンプリング時間の最大公約数が 162.5 µs または 187.5 µs 以下です (2 または 3x 並列接続の場合)。
46: DRIVE-CLiQ ライン上で、このラインの最小サンプリング時間の整数倍ではないノードが特定されました。
52: DRIVE-CLiQ ライン上で、サンプリング時間の最大公約数が 31.25 µs 未満のノードが特定されました。
54: DRIVE-CLiQ ライン上で、サンプリング時間の最大公約数が 62.5 µs 未満のノードが特定されました。
56: DRIVE-CLiQ ライン上で、サンプリング時間の最大公約数が 125 µs 未満のノードが特定されました。
58: DRIVE-CLiQ ライン上で、サンプリング時間の最大公約数が 250 µs 未満のノードが特定されました。
99: ドライブオブジェクト間で不一致が検出されました。
116: r0116 [0...1] で推奨されるクロックサイクル。
一般的な注：
DRIVE-CLiQ の配線に際してトポロジー規則に注意してください（該当する製品マニュアル参照)。
サンプリング時間のパラメータは、自動計算で変更することもできます。
最大公約数の例： 125 µs、125 µs、62.5 µs --> 62.5 µs

解決策： - DRIVE-CLiQ ケーブルを確認してください。
- 有効なサンプリング時間を設定してください。
参照： p0115, p0799, p4099

201224 <location>CU: パルス周波数不一致

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 最小パルス周波数 (p0113) の変更時に、パルス周波数間に不一致が確認されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
1: 最小値未満の数値
2: 最大値よりも大きな数値
3: サンプリング時間が 1.25 µs の整数倍となっていない。
4: 数値がクロック同期の PROFIBUS 通信と合わない。
10: ドライブオブジェクト固有の制限に違反した。
99: ドライブオブジェクトの矛盾が確認されました。
116: r0116[0...1] で推奨されるクロックサイクル。
解決策： 有効なパルス周波数を設定。
参照：p0113

201250 <location>CU: CU- EEPROM 不正な「read-only（読み取り専用）」データ

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし (OFF2)
リセット： 起動
原因： コントロールユニットの EEPROM の「Read-Only（読み取り専用）」データの読み取り時のエラー
故障値 (r0949、10 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策： - 電源投入（電源切／入）を行ってください
- コントロールユニットを交換してください。

201251 <location>CU: CU- EEPROM 不正な「read-write（読み出し・書き込み)」データ

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： コントロールユニットの EEPROM の「read-write（読み出し・書き込み）」データの読み取り時のエラー
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策： アラーム値が r2124 < 256 の場合、以下が適用されます：
- 電源切／入を実行してください。
- コントロールユニットを交換してください。
アラーム値が r2124 >= 256 の場合は以下を実行してください：
- このアラームが発生しているドライブオブジェクトの故障メモリをクリアしてください (p0952 = 0)。
- 代替として、すべてのドライブオブジェクトの故障メモリをクリアしてください (p2147 = 1)。
- コントロールユニットを交換してください。

201255 <location>CU: オプションカード EEPROM 「read-only（読み取り専用）」データエラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし (OFF2)
リセット： 起動
原因： オプションカードの EEPROM の「Read-Only（読み取り専用」データの読み取り時のエラー
故障値（r0949、10 進表示）:
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策： - 電源投入（電源切 / 入）を行ってください
- コントロールユニットを交換してください。

201256 <location>CU: オプションカード EEPROM 「write-read（書き込み・読み出し）」データエラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： オプションカードの EEPROM 「write-read（書き込み・読み出し）」データの読み出し中のエラー。
故障値（r0949、10 進法）:
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策： - 電源投入（電源切 / 入）を行ってください
- コントロールユニットを交換してください。

201303 <location>DRIVE-CLiQ コンポーネントは要求された機能をサポートしていません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： コントロールユニットにより要求された機能が DRIVE-CLiQ コンポーネントによりサポートされていません。
故障値（r0949、10 進表示）:
1: コンポーネントが無効化をサポートしていません。
101: モータモジュールが内部電機子短絡をサポートしていません。
102: モータモジュールが無効化をサポートしていません。
201: 転流にホールセンサ（p0404.6 = 1）を使用した場合、センサモジュールが実績値の反転（p0410.0 = 1）をサポートしません。
202: センサモジュールがパーキング / 非パーキングをサポートしていません。
203: センサモジュールが無効化をサポートしていません。
204: この増設 I/O モジュール 15（TM15）のファームウェアが、アプリケーション TM15DI/DO をサポートしていません。
205: センサモジュールが選択した温度評価をサポートしていません（r0458 を参照）。
206: この増設 I/O モジュール TM41/TM31/TM15 のファームウェアが、古いバージョンを示しています。動作不良を避けるために、ファームウェアのアップデートが早急に必要です。
207: このハードウェアバージョンのパワーユニットは、380 V 未満の電源電圧での使用をサポートしていません。
208: センサモジュールはゼロマークリセット（p0430.23 経由）の選択解除をサポートしていません。
211: センサモジュールはシングルトラックエンコーダ（r0459.10）をサポートしていません。
212: センサモジュールは LVDT センサをサポートしていません（p4677.0）。
213: センサモジュールは特性タイプ（p4662）をサポートしていません。

解決策： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。
故障値 = 205 に関して：
パラメータ p0600 および p0601 を確認して必要に応じて、調整してください。
故障値 = 207 に関して：
パワーユニットを交換するか、必要に応じて、入力電圧を高めに設定してください (p0210)。
故障値 = 208 に関して：
パラメータ p0430.23 を確認して、必要に応じて、リセットしてください。

201304 <location>DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアバージョンが最新ではありません。

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 不揮発性メモリに、接続された DRIVE-CLiQ コンポーネントのバージョンよりも新しいファームウェアバージョンがあります。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントのコンポーネント番号
解決策： ファームウェアをアップデートしてください (p7828、p7829 および試運転ソフトウェア)。

201305 <location> トポロジー： コンポーネント番号不足

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： トポロジーからのコンポーネント番号がパラメータ設定されませんでした (p0121 (パワーユニット用、p0107 を参照)、p0131 (サーボ / ベクトルドライブ用、p0107 を参照)、p0141、p0151、p0161)。
故障値 (r0949、10 進表示)：
データセット番号。
注：
スピードエンコーダが設定されているにも関わらず (p0187 ... p0189)、そのコンポーネント番号が存在しない場合にも故障が発生します。
この場合、故障値にドライブデータセット番号 + 100 * エンコーダ番号が含まれています (例： 第 3 エンコーダ (p0189) 用に p0141 にコンポーネント番号が入力されていない場合、3xx となります)。
参照： p0121, p0131, p0141, p0142, p0151, p0161, p0186, p0187, p0188, p0189
解決策： 不足しているコンポーネント番号を入力するか、コンポーネントを取り外し、再度試運転を実行してください。
参照： p0121, p0131, p0141, p0142, p0151, p0161, p0186, p0187, p0188, p0189

201306 <location>DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアをアップデート中です。

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 少なくとも一台の DRIVE-CLiQ コンポーネントでファームウェアのアップデートを実行中です。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
DRIVE-CLiQ コンポーネントのコンポーネント番号
解決策： 必要なし。
このアラームは、ファームウェアアップデートの完了後、自動的に消えます。

201314 <location> トポロジー： コンポーネントが存在してはいけません

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, コンポーネントクラス： %2, 接続番号： %3

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 「無効かつ存在しない」に設定されていますが、コンポーネントはまだトポロジーに存在します。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
ddccbbaa hex：
aa = コンポーネント番号
bb = コンポーネントのコンポーネントクラス
cc = 接続番号
注：
コンポーネントクラスと接続番号は F01375 に記載されています。

解決策：
- 該当するコンポーネントを取り外してください。
- 「無効にするおよび存在しない」に設定を変更してください。

注：
試運転ソフトウェアの [Topology]（トポロジー）-> [Topology view]（トポロジービュー）に、改善された診断機能が用意されています（例： 設定値 / 実績値比較）。
参照： p0105, p0125, p0145, p0155, p0165

201315 <location> ドライブオブジェクトが運転準備完了になっていません

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 該当するドライブオブジェクトで構築されたコンポーネントが少なくとも１つ以上不足しています。
注：
その他のドライブオブジェクトは「RUN（動作）」状態にすることができます。

解決策： 以下の運転によりアラームは自動的に消えます：
- 該当するドライブオブジェクトを無効にします (p0105 = 0)。
- 該当するコンポーネントを無効にします (p0125 = 0、p0145 = 0、p0155 = 0、p0165 = 0)。
- 該当するコンポーネントを再挿入します。

参照： p0105, p0125, p0145, p0155, p0165

201316 <location> ドライブオブジェクト無効および運転再準備完了

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 無効になっているコンポーネントをターゲットトポロジーに挿入することにより、運転不可なドライブオブジェクトが再び運転可能になります。コンポーネントに関連するパラメータは、この場合「有効」に設定されています (p0125、p0145、p0155、p0165)。
注：
これは無効になったドライブオブジェクトに表示される唯一のメッセージです。

解決策： 以下の運転によりアラームは自動的に消えます：
- 該当するドライブオブジェクトを有効にします (p0105 = 1)。
- 該当するコンポーネントを再び取り消します。

参照： p0105

201317 <location> 無効になっているコンポーネントが再び存在

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： ターゲットトポロジーのコンポーネントをドライブオブジェクトが有効化されている状態で挿入し、コンポーネントに関連するパラメータが「無効」に設定されている場合 (p0125、p0145、p0155、p0165)。
注：
これは無効になったコンポーネントに表示される唯一のメッセージです。
解決策： 以下の運転によりアラームは自動的に消えます：
- 該当するコンポーネントを有効にします (p0125 = 1、p0145 = 1、p0155 = 1、p0165 = 1)。
- 該当するコンポーネントを再び取り消します。
参照： p0125, p0145, p0155, p0165

201318 <location>BICO: 無効化された接続が存在します

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： このアラームは以下の場合に出力されます：
- 無効な / 運転準備のできていないドライブオブジェクトが再び有効 / 運転準備完了になった場合。
- BI/CI パラメータリスト (r9498[0 ... 29] または r9499[0 ... 29]) にアイテムがが空でない場合。
- BI/CI パラメータに保存された BICO 接続 (r9498[0 ... 29]、r9499[0 ... 29]) にリストアップされた接続が実際に変更された場合。
解決策： アラームをリセット：
- p9496 を 1 または 2 に設定
または
- ドライブオブジェクトを再び無効にしてください。

201319 <location> 挿入したコンポーネントが初期化されていません

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
応答： なし
リセット： なし
原因： 少なくとも一つの挿入されたコンポーネントに初期化が必要です。
この初期化はパルスがすべてのドライブオブジェクトに対して禁止になっている場合にのみ可能です。
解決策： すべてのドライブオブジェクトに対するパルス禁止を有効化

201320 <location> トポロジー： コンフィグレーションにドライブオブジェクト番号が存在しません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： ドライブオブジェクト番号が p0978 に存在しません
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
存在しないドライブオブジェクト番号の p0101 のインデックス
解決策： p0009 = 1 を設定し、p0978 を変更してください：
規則：
- p0978 にすべてのドライブオブジェクト番号が含まれていなければなりません (p0101)。
- ドライブオブジェクト番号の繰り返しは許容されません。
- 0 を入力することにより、PZD 付きのドライブオブジェクトが PZD なしのものと分離されます。
- 2 つの部分リストのみが許容されています。2 番目の 0 の後は、すべての数値が 0 でなければなりません。
- ダミーのドライブオブジェクト番号 (255) は、第 1 部分リストでのみ使用が許可されています。

201321 <location> トポロジー： コンフィグレーションにドライブオブジェクト番号が存在しません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： p0978 に存在しないドライブオブジェクト番号が含まれています。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
ドライブオブジェクト番号を特定することができる p0978 のインデックス
解決策： p0009 = 1 を設定し、p0978 を変更してください：
規則：
- p0978 にすべてのドライブオブジェクト番号が含まれていなければなりません (p0101)。
- ドライブオブジェクト番号の繰り返しは許容されません。
- 0 を入力することにより、PZD 付きのドライブオブジェクトが PZD なしのものと分離されます。
- 2 つの部分リストのみが許容されています。2 番目の 0 の後は、すべての数値が 0 でなければなりません。
- ダミーのドライブオブジェクト番号 (255) は、第 1 部分リストでのみ使用が許可されています。

201322 <location> トポロジー： コンフィグレーションに同一のドライブオブジェクト番号が二つあります

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： p0978 にドライブオブジェクトが複数存在します。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
該当するドライブオブジェクト番号が存在する p0978 のインデックス。
解決策： p0009 = 1 を設定し、p0978 を変更してください：
規則：
- p0978 にすべてのドライブオブジェクト番号が含まれていなければなりません (p0101)。
- ドライブオブジェクト番号を繰り返し使ってはいけません。
- 0 を入力することにより、PZD 付きのドライブオブジェクトが PZD なしのものと分けられます。
- 2 つの部分リストのみが許可されています。2 番目の 0 の後は、全数値が 0 でなければなりません。
- ダミーのドライブオブジェクト番号 (255) は、第 1 部分リストでのみ使用が許可されています。

201323 <location> トポロジー： 二つ以上のパーツリストが設定されています

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： p0978 に部分リストが 2 つ以上あります。2 番目の 0 の後は、すべて 0 でなければなりません。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
不正な数値が存在する p0978 のインデックス
解決策： p0009 = 1 を設定し、p0978 を変更してください：
規則：
- p0978 にすべてのドライブオブジェクト番号が含まれていなければなりません (p0101)。
- ドライブオブジェクト番号の繰り返しは許容されません。
- 0 を入力することにより、PZD 付きのドライブオブジェクトが PZD なしのものと分離されます。
- 2 つの部分リストのみが許容されています。2 番目の 0 の後は、すべての数値が 0 でなければなりません。
- ダミーのドライブオブジェクト番号 (255) は、第 1 部分リストでのみ使用が許可されています。

201324 <location> トポロジー： ダミードライブオブジェクト番号が不正に設定されています

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： p0978 で、ダミーのドライブオブジェクト番号 (255) は、第 1 部分リストでのみ許容されます。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
無効な数値が存在する p0978 のインデックス。
解決策： p0009 = 1 を設定し、p0978 を変更してください：
規則：
- p0978 にすべてのドライブオブジェクト番号が含まれていなければなりません (p0101)。
- ドライブオブジェクト番号の繰り返しは許容されません。
- 0 を入力することにより、PZD 付きのドライブオブジェクトが PZD なしのものと分離されます。
- 2 つの部分リストのみが許容されています。2 番目の 0 の後は、すべての数値が 0 でなければなりません。
- ダミーのドライブオブジェクト番号 (255) は、第 1 部分リストでのみ使用が許可されています。

201325 <location> トポロジー： コンポーネント番号がターゲットトポロジーに存在しません

メッセージ値： コンポーネント番号： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： パラメータ（例： p0121、p0131）でコンフィグレーションされたコンポーネントがターゲットトポロジーに存在しません。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
ターゲットトポロジーに存在しないコンフィグレーション済のコンポーネント番号。
解決策： トポロジーと DO コンフィグレーションの一貫性を確立してください。

201330 <location> トポロジー： クィック試運転不可

メッセージ値： 故障原因： %1, 補足情報： %2, 予備コンポーネント番号： %3

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： クィック試運転を実行できません。存在する実際のトポロジーが要求を満たしません。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
ccccbbaa hex: cccc = 予備コンポーネント番号、bb = 補足情報、aa = 故障原因
aa 01 hex= 1 dec:
コンポーネントの 一つに不正な接続が検出されました。
- bb = 01 hex = 1 dec: 一台のモータモジュールで DRIVE-CLiQ 付きモータが二台以上検出されました。
- bb = 02 hex = 2 dec: DRIVE-CLiQ 付きモータで、DRIVE-CLiQ ケーブルがモータモジュールに接続されていません。
aa = 02 hex = 2 dec:
トポロジーに存在する特定のタイプのコンポーネント数が多すぎます。
- bb = 01 hex = 1 dec: マスタ制御ユニットが 一台より多く存在します。
- bb = 02 hex = 2 dec: 電源装置が 1 台よりも多く（並列回路コンフィグレーションの場合は 8 台）存在します。
- bb = 03 hex = 3 dec: モータモジュールが 10 台よりも多く（並列回路コンフィグレーションの場合は 8 台）存在します。
- bb = 04 hex = 4 dec: エンコーダが 9 台よりも多く存在します。
- bb = 05 hex = 5 dec: 増設 I/O モジュールが 8 台よりも多く存在します。
- bb = 07 hex = 7 dec: 不明なコンポーネントタイプ。
- bb = 08 hex = 8 dec: ドライブスレーブが 6 台よりも多く存在します。
- bb = 09 hex = 9 dec: ドライブスレーブの接続は許可されていません。
- bb = 0a hex = 10 dec: ドライブマスタが存在しません。
- bb = 0b hex = 11 dec: 並列回路で DRIVE-CLiQ 付のモータが一台よりも多く存在します。
- bb = 0c hex = 12 dec: 並列回路で異なるパワーユニットが使用されています。
- cccc: 使用せず
aa = 03 hex = 3 dec:
コントロールユニットの 1 つの DRIVE-CLiQ ソケットに 16 台よりも多くのコンポーネントが接続されています。
- bb = 0、1、2、3 は例えば、DRIVE-CLiQ ソケット X100、X101、X102、X103 で検出されたことを意味します。
- cccc: 使用せず
aa = 04 hex = 4 dec:
直列に接続されているコンポーネント数が 125 を超過しています。
- bb: 使用せず
- cccc = 最初のコンポーネントと故障したコンポーネントの予備コンポーネント番号。
aa = 05 hex = 5 dec:
そのコンポーネントは SERVO には使用できません。
- bb = 01 hex = 1 dec: SINAMICS G が使用可能。
- bb = 02 hex = 2 dec: シャーシが使用可能。
- cccc = 最初のコンポーネントと故障したコンポーネントの予備コンポーネント番号。
aa = 06 hex = 6 dec:
あるコンポーネントで不正な EEPROM データが検出されました。これらはシステムを起動する前に修正しなければなりません。
- bb = 01 hex = 1 dec: 交換したパワーユニットの注文番号「MLFB」には代用文字が含まれています。代用文字 (*) を正しい文字に修正しなければなりません。
- cccc = 不正な EEPROM データのコンポーネントの予備コンポーネント番号。
aa = 07 hex = 7 dec:
実際のトポロジーにコンポーネントの不正な組み合わせが含まれています。
- bb = 01 hex = 1 dec: アクティブラインモジュール (ALM) とベーシックラインモジュール (BLM)。
- bb = 02 hex = 2 dec: アクティブラインモジュール (ALM) とスマートラインモジュール (SLM)。
- bb = 03 hex = 3 dec: SIMOTION コントローラ (SIMOTION D445 など) と SINUMERIK コンポーネント (NX15 など)。
- bb = 04 hex = 4 dec: SINUMERIK コントローラ (SINUMERIK 730.net など) と SIMOTION コンポーネント (CX32 など)。
- cccc: 使用されていません。
注：
接続タイプと接続番号は FO1375 に記載されています。
参照： p0097, r0098, p0099

解決策：
- 実際のトポロジーを許容範囲に適用してください。
- 試運転ソフトウェアを使用して試運転をしてください。
- DRIVE-CLiQ 付きモータでは、電力ケーブル、DRIVE-CLiQ ケーブルを同じモータモジュールに接続してください（シングルモータモジュール：DRIVE-CLiQ を X202 に、ダブルモータモジュール：DRIVE-CLiQ をモータ 1 (X1) から X202 へ、モータ 2 (X2) から X203 へ）。

aa = 06 hex = 6 dec と bb = 01 hex = 1 dec に関して：
試運転ソフトウェアによる試運転時に注文番号を修正してください。
参照：p0097, r0098, p0099

201331 <location> トポロジー： 少なくとも一つ以上のコンポーネントがドライブオブジェクトに割り付けられていません

メッセージ値： コンポーネント番号：%1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 少なくとも一つのコンポーネントがドライブオブジェクトに割り付けられていません。
- 試運転の際に、コンポーネントが自動的にドライブオブジェクトに割り付けられませんでした。
- データセットのパラメータが正しく設定されていません。

アラーム値 (r2124、10 進表示)：
割り付けられていないコンポーネントのコンポーネント番号

解決策： このコンポーネントはドライブオブジェクトに割り付けられます。
データセットのパラメータを確認してください。
例：
- パワーユニット (p0121)。
- モータ (p0131、p0186)。
- エンコーダインターフェース (p0140、p0141、p0187 ... p0189)。
- エンコーダ (p0140、p0142、p0187 ... p0189)。
- 増設 I/O モジュール (p0151)。
- オプションカード (p0161)。

201340 <location> トポロジー： 同一ライン上のコンポーネント数が過大

メッセージ値： コンポーネント番号または接続番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 選択された通信クロックサイクルの場合、コントロールユニットの同一ラインに接続された DRIVE-CLiQ コンポーネント数が多すぎます。
故障値 (r0949、16 進表示)：
xyy hex: x = 故障原因、yy = コンポーネント番号または接続番号。
1yy:
コントロールユニット上の DRIVE-CLiQ 接続の通信クロックサイクルが全てのデータの読み取り伝送に十分ではありません。
2yy:
コントロールユニット上の DRIVE-CLiQ 接続の通信サイクルが全てのデータの書き込み伝送に十分ではありません。
3yy:
サイクリック通信が完全に使用されています。
4yy:
DRIVE-CLiQ サイクルは、最も早いアプリケーション完了以前に開始します。デッドタイムをコントローラに追加しなければなりません。サインオブライフのエラーが想定されます。
31.25 µs の電流コントローラサンプリング時間での運転条件は、維持されていません。
5yy:
DRIVE-CLiQ 接続のネットデータのための内部バッファオーバーフロー。

6yy:
DRIVE-CLiQ 接続の受信データのための内部バッファオーバーフロー。
7yy:
DRIVE-CLiQ 接続の送信データのための内部バッファオーバーフロー。
8yy:
コンポーネントのサイクルを互いに組み合わせることはできません。
900:
システムのクロックサイクルの最小公倍数は、決定には高すぎます。
901:
システムのクロックサイクルの最小公倍数をハードウェアで生成することができません。

解決策：

- DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。
- 該当する DRIVE-CLiQ ライン上のコンポーネント数を減らし､これらをコントロールユニットの他の DRIVE-CLiQ ソケットに分配してください。これは、通信が均等に複数のラインに分配されるという意味です。

加えて、故障値 = 1yy - 4yy に関して：

- サンプリング時間を増やしてください（p0112、p0115、p4099)。必要に応じて、DCC または FBLOCK の場合、サンプリング時間（r21001、r20001）が増やされるように、ランタイムグループ（p21000、p20000）の割り付けを変更してください。
- 必要に応じて､サイクリックに演算されるブロック（DCC）および / またはファンクションブロック（FBLOCKS）の数を減らしてください。
- ファンクションモジュール（r0108）を減らしてください。
- 31.25 μs の電流コントローラサンプリング時間の運転条件を確立してください（DRIVE-CLiQ ラインでは、このサンプリング時間でモータモジュールとセンサモジュールのみを運転し、許容されたセンサモジュールのみを使用してください（例： SMC20、これは注文番号の最後の桁が 3 であるという意味です）。
- NX の場合、存在すると考えられる二番目の測定システムに対応するセンサモジュールは、NX の空いた DRIVE-CLiQ ソケットに接続してください。

加えて、故障値 = 8yy に関して、

- クロックサイクル設定を確認してください（p0112、p0115、p4099)。DRIVE-CLiQ ライン上のクロックサイクルは、互いに完全な整数倍でなければなりません。

加えて、故障値 = 9yy に関して：

- クロックサイクルの設定を確認してください（p0112、p0115、p4099)。二つのクロックサイクル間での数値の差が小さいほど、最小公倍数は大きくなります。この動作は、クロックサイクルの数値が大きくなるほど、大きな影響を及ぼします。

201341 <location> トポロジー： DRIVE-CLiQ コンポーネントの最大（許容）数を超過しました。

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 実際のトポロジーで、多すぎる DRIVE-CLiQ コンポーネントが定義されました。
注：
パルスイネーブルが取り消され、妨げられました。

解決策：

- DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。
- 最大値構造を維持するために、該当する DRIVE-CLiQ ライン上のコンポーネント数を減らせてください。

201354 <location> トポロジー： 実際のトポロジーが不正なコンポーネントを表示します

メッセージ値： 故障原因： %1, コンポーネント番号： %2

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 実際のトポロジーに、少なくとも一つの不正なコンポーネントがあることを示しています。
故障値 (r0949、16 進表示)：
yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 原因
xx = 1: このコントロールユニットで許容されないコンポーネント。
xx = 2: ほかのコンポーネントとの組み合わせが許容されないコンポーネント。
注：
パルスイネーブルが防止されました。

解決策： 不正なコンポーネントを外し、システムを再起動してください。

201355 <location> トポロジー： 実際のトポロジー変更済

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： デバイスのターゲットトポロジー (p0099) は、装置の実際のトポロジー (r0098) に一致していません。
試運転ソフトウェアの使用ではなく、内部装置の自動化により、位相が始動する場合にのみエラーが発生します。
故障値 (r0949、10 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
参照： r0098, p0099

解決策： トポロジー検出時にエラーが発生しない場合は、以下の対策のうちの一つを選択してください。
試運転が未完了の場合：
- 自動試運転を実行してください (p0009 = 1 から開始)。
通常：
p0099 = r0098、p0009 = 0 設定： 既存のモータモジュールでは、これによりサーボドライブが自動生成されます (p0107)。
サーボドライブの生成： p0097 を 1、p0009 を 0 に設定してください。
ベクトルドライブの生成： p0097 を 2、p0009 を 0 に設定してください。
並列回路のベクトルドライブの生成： p0097 = 12、p0009 = 0 に設定してください。
p0108 のコンフィグレーションを設定するため、p0009 = 0 を設定する前に p0009 を 2 にまず設定し、p0108 を変更することができます。インデックスはドライブオブジェクトに対応します (p0107)。
試運転が完了している場合：
- 元の接続を再度確立し、コントロールユニットの電源を再度投入してください。
- 装置全体の出荷時設定に戻し (ドライブすべて)、自動試運転を再度実行してください。
- 接続に一致するようにデバイスパラメータを変更してください (試運転ソフトウェアの使用によってのみ可能です)。
注：
この故障発生の原因となったトポロジーの変更は、デバイスの自動機能による認証ができず、試運転ソフトウェアとパラメータダウンロードにより伝送しなければなりません。デバイスの自動機能は、一定のトポロジーを使用する場合にのみ使用可能です。さもなければ、トポロジーが変更されると、これまでのパラメータ設定がすべて失われ、工場出荷時に置き換えられます。
参照： r0098

201356 <location> トポロジー： 故障した DRIVE-CLiQ コンポーネントが存在します

メッセージ値： 故障原因： %1, コンポーネント番号： %2, 接続番号： %3

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 実際のトポロジーで、少なくとも一つの DRIVE-CLiQ コンポーネントの故障が示されています。
故障値 (r0949、16 進表示)：
zzyyxx hex:
zz = 不良コンポーネントが接続されているコンポーネントの接続番号
yy = 不良コンポーネントが接続されているコンポーネントの番号
xx = 故障原因
xx = 1: このコントロールユニットで許容されないコンポーネント。
xx = 2: 通信故障があるコンポーネント。
注：
パルスイネーブルが取り消され、妨げられました。

解決策： 故障しているコンポーネントを交換し、システムを再起動してください。

201357 <location> トポロジー： DRIVE-CLiQ ライン上で特定された 2 台のコントロールユニット

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, 接続番号： %2

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 実際のトポロジーで、2 台のコントロールユニットが DRIVE-CLiQ を介して相互に接続されています。これは許容されません。
故障値 (r0949、16 進表示)：
yyxx hex:
yy = 二番目のコントロールユニットが接続されているコントロールユニットの接続番号
xx = 二番目のコントロールユニットが接続されているコントロールユニットのコンポーネント番号
注：
パルスイネーブルが取り消され、阻止されます。

解決策：
- 二番目のコントロールユニットを取り外し、システムを再起動してください。
- DRIVE-CLiQ 拡張コンポーネントの場合、そのハイブリッドケーブルを入れ替えてください (IN/OUT)。

201358 <location> トポロジー： ライン終端コネクタ利用不可

メッセージ値： CU 接続番号： %1, コンポーネント番号： %2, コンポーネント番号： %3

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 分散型ドライブを含む少なくとも一つのラインが終了されていません。ライン上の最後の関連モジュールは、ライン終端コネクタで終了されなければなりません。
このため、これにより分散型ドライブの保護等級が保証されます。
故障値 (r0949、16 進表示)：
zzyyxx hex:
zz = 終端コネクタが存在しない分散型ドライブの接続番号
yy = コンポーネント番号
xx = CU 接続番号

解決策： 最後の分散型ドライブのためのライン終端コネクタを取り付けてください。

201360 <location> トポロジー： 現在のトポロジーは許可されません

メッセージ値： 故障原因： %1, 予備コンポーネント番号： %2

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 検出された実際のトポロジーは許容されません。
故障値 (r0949、16 進表示)：
ccccbbaa hex: cccc = 予備コンポーネント番号、aa = 故障原因
aa = 01 hex = 1 dec:
コントロールユニットに検出されたコンポーネントが多すぎます。コンポーネントの最大許容数は 199 です。
aa = 02 hex = 2 dec:
コンポーネントのコンポーネントタイプが不明です。
aa = 03 hex = 3 dec:
ALM と BLM の組み合わせは許されていません。
aa = 04 hex = 4 dec:
ALM と SLM の組み合わせは許されていません。
aa = 05 hex = 5 dec:
BLM と SLM の組み合わせは許可されていません。
aa = 06 hex = 6 dec:
CX32 が許可されたコントロールユニットに直接接続されていませんでした。
aa = 07 hex = 7 dec:
NX10 または NX15 が、許可されたコントロールユニットに直接接続されていませんでした。
aa = 08 hex = 8 dec:
コンポーネントが、この目的が許可されていないコントロールユニットに接続されていました。
aa = 09 hex = 9 dec:
コンポーネントが旧ファームウェアバージョンのコントロールユニットに接続されていました。
aa = 0A hex = 10 dec:
特定の種類のコンポーネントが多く検出されすぎました。
aa = 0B hex = 11 dec:
特定の種類のコンポーネントが 1 行で検出された数が多すぎました。
注：
ドライブユニットが起動していません。この状態ではドライブ制御（閉ループ）をイネーブルできません。

解決策： 故障原因 = 1 に関して：
コンフィグレーションを変更してください。コントロールユニットには 199 より少ないコンポーネントを接続してください。
故障値 = 2 に関して：
コンポーネントタイプが不明なコンポーネントを取り除いてください。
故障値 =3、4、5 に関して：
有効な組み合わせを確立してください。
故障値 = 6、7 に関して：
拡張モジュールを許可されたコントロールユニットに直接接続してください。
故障値 = 8 に関して：
コンポーネントを取り除き、許可されたコンポーネントを使用してください。
故障値 = 9 に関して：
コントロールユニットのファームウェアを新しいバージョンにアップグレードしてください。
故障値 = 10、11 に関して：
コンポーネントの数を減らしてください。

201361 <location> トポロジー： 実際のトポロジーに SINUMERIK および SIMOTION コンポーネントが含まれます

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 検出された現在のトポロジーに SINUMERIK および SIMOTION コンポーネントが含まれています。
ドライブユニットはもはや起動されません。この状態では、ドライブ制御（閉ループ）をイネーブルにできません。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
ddccbbaa hex: cc = 故障原因、bb = 実際のトポロジーのコンポーネントクラス、aa = コンポーネントのコンポーネント番号
cc = 01 hex = 1 dec:
NX10 または NX15 が SIMOTION コントローラに接続されました。
cc = 02 hex = 2 dec:
CX32 が SINUMERIK コントローラに接続されました。
解決策： アラーム値 = 1 に関して：
すべての NX10 または NX15 を CX32 に交換してください。
アラーム値 = 2 に関して：
すべての CX32 を NX10 または NX15 に交換してください。

201362 <location> トポロジー： トポロジー規則に違反

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： SINAMICS S120 Combi の少なくとも一つのトポロジー規則が遵守されませんでした。
故障の場合、ドライブユニットの起動が中断され、閉ループドライブ制御がイネーブルになりません。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
アラーム値は、どの規則が守られていないかを示します。
1: S120 Combi は DRIVE-CLiQ ソケット X200 によってのみ NCU の X100 への配線が許可されます。
2: NCU の DRIVE-CLiQ ソケット X101 に対しては、X200 経由でシングルモータモジュール (SMM) またはダブルモータモジュール (DMM) がぞれぞれ一台のみ接続可能です。
3: 増設 I/O モジュール 54F (TM54F) または DRIVE-CLiQ ハブモジュール（ハブ）は、一台のみ NCU の DRIVE-CLiQ ソケット X102 への接続が X500 経由で可能です。
4: センサモジュールのみ S120 Combi の DRIVE-CLiQ ソケット X201 への接続が X203 (3 軸) または X204 (4 軸) 経由で可能です。
5: タイプ SMC20 または SME20 のセンサモジュールは一台のみ、DRIVE-CLiQ ソケット X205 への接続が可能です (X204 は 3 軸では使用できません)。
6: シングルモータモジュールが最初の拡張軸として使用されている場合は、シングルモータモジュールはもう一台だけ接続が可能です (X200 経由で最初のシングルモータモジュールの X201 へ)。
7: センサモジュールは 1 台のみ、任意のシングルモータモジュールの該当 DRIVE-CLiQ ソケット X202 へ接続できます。
8: 2 台目のシングルモータモジュールか、ダブルモータモジュールでは X201 に何も接続してはいけません。
9: ダブルモータモジュールが拡張軸として使用されている場合は、センサモジュールのみ X202 と X203 へ接続できます。
10: 増設 I/O モジュール 54F (TM54F) が設定されている場合、DRIVE-CLiQ ハブモジュール (DMC20、DME20) は一台のみ DRIVE-CLiQ ソケット X500 経由で TM54F の X501 へ接続可能です。
11: DRIVE-CLiQ ハブモジュールでは、センサモジュールキャビネット (SMC) および外部センサモジュール (SME) のみ X505 経由で X501 へ接続が可能です。
12: 特定のモータモジュールのみ拡張軸に使用できます。
13: 3 軸の S120 Combi の場合、DRIVE-CLiQ ハブモジュールで X503 に何も接続してはいけません。
解決策： 故障値を評価し、該当するトポロジー規則を遵守してください。

201375 <location> トポロジー： 実際のトポロジー　二つのコンポーネント間で二重接続

メッセージ値： 予備コンポーネント番号： %1, コンポーネントクラス： %2, 接続番号： %3

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 実際のトポロジーの検出中に、リングタイプの接続が検出されました。
故障値 (r0949、16 進表示)：
ccbbaaaa hex:
cc = 接続番号
bb = コンポーネントクラス
aaaa = リング内に含まれるコンポーネントの予備コンポーネント番号
コンポーネントクラス：
1: コントロールユニット
2: モータモジュール
3: ラインモジュール
4: センサモジュール (SM)
5: 電圧検出モジュール (VSM)
6: 増設 I/O モジュール (TM)
7: DRIVE-CLiQ ハブモジュール
8: コントローラ拡張 32 (CX32、NX10、NX15)
9: フィルタモジュール
49: DRIVE-CLiQ コンポーネント（リストアップされていないコンポーネント）
50: オプションスロット（例： 増設 I/O カード 30)
60: エンコーダ（例： EnDat)
70: DRIVE-CLiQ 付きモータ
コンポーネントタイプ：
コンポーネントクラス内の正確な名称（例： 「SMC20」)。
接続番号：
適当な接続またはスロットのゼロから始まる通し番号（例： コントロールユニットの DRIVE-CLiQ 接続 X100 の接続番号は 0 です)。

解決策： 故障値を読み出し、指定された接続を外します。
注：
[Topology]（トポロジー）--> [Topology view]（トポロジービュー）にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能（例： 設定値／実績値比較)。

201380 <location> トポロジー： 実際のトポロジー、EEPROM の欠陥

メッセージ値： 予備コンポーネント番号： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 起動

原因： 実際のトポロジーの検出中に、コンポーネントに不良な EEPROM があることが検出されました。
故障値 (r0949、16 進表示)：
bbbbaaaa hex:
aaaa = 不良コンポーネントの予備コンポーネント番号

解決策： 故障値を出力し、故障したコンポーネントを取り除きます。

201381 <location> トポロジー： 比較パワーユニットシフト済

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, コンポーネントクラス： %2, コンポーネント番号： %3, 接続番号： %4

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、ターゲットトポロジーに対してシフトしたパワーユニットが実際のトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
ddccbbaa hex：
dd = 接続番号
cc = コンポーネント番号
bb = コンポーネントクラス
aa = ターゲットトポロジー内でシフトしたコンポーネントのコンポーネント番号
注：
シフトしたコンポーネントが検出された実際のトポロジー内の接続は、dd、cc、bb に説明されています。
コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。
ドライブユニットは起動されなくなります。この状態ではドライブ制御（閉ループ）のイネーブルは不可能です。

解決策： トポロジーの調整：
- DRIVE-CLiQ ケーブルの差し替えによる実際のトポロジーへの変更を取り消してください。
- 試運転ソフトウェア： オンラインにし、ドライブユニットをアップロードし、オフラインでトポロジーを調整し、変更したプロジェクトをダウンロードしてください。
- トポロジーエラーを自動的に除去します (p9904)。
注：
[Topology]（トポロジー）--> [Topology view]（トポロジービュー）にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能（例： 設定値 / 実績値比較）。

201382 <location> トポロジー： 比較センサモジュールシフト済

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, コンポーネントクラス： %2, コンポーネント番号： %3, 接続番号： %4

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、ターゲットトポロジーに対してシフトしたセンサモジュールが実際のトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
ddccbbaa hex：
dd = 接続番号
cc = コンポーネント番号
bb = コンポーネントクラス
aa = ターゲットトポロジー内でシフトしたコンポーネントのコンポーネント番号
注：
シフトしたコンポーネントが検出された実際のトポロジー内の接続は、dd、cc、bb に説明されています。
コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。
ドライブユニットは起動されなくなります。この状態ではドライブ制御（閉ループ）のイネーブルは不可能です。

解決策： トポロジーの調整：
- DRIVE-CLiQ ケーブルの差し替えによる実際のトポロジーへの変更を取り消してください。
- 試運転ソフトウェア： オンラインにし、ドライブユニットをアップロードし、オフラインでトポロジーを調整し、変更したプロジェクトをダウンロードしてください。
- トポロジーエラーを自動的に除去します (p9904)。
注：
[Topology]（トポロジー）--> [Topology view]（トポロジービュー）にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能（例： 設定値 / 実績値比較）。

201383 <location> トポロジー： 比較 増設 I/O モジュールシフト済

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, コンポーネントクラス： %2, コンポーネント番号： %3, 接続番号： %4

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、ターゲットトポロジーに対してシフトした増設 I/O モジュールが実際のトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
ddccbbaa hex:
dd = 接続番号
cc = コンポーネント番号
bb = コンポーネントクラス
aa = ターゲットトポロジー内でシフトしたコンポーネントのコンポーネント番号
注：
シフトしたコンポーネントが検出された実際のトポロジー内の接続は、dd、cc、bb に説明されています。
コンポーネントクラスと接続番号は、FO1375 に説明されています。
ドライブユニットは起動されなくなります。この状態ではドライブ制御 (閉ループ) のイネーブルは不可能です。

解決策： トポロジーの調整：
- DRIVE-CLiQ ケーブルの差し替えによる実際のトポロジーへの変更を取り消してください。
- 試運転ソフトウェア： オンラインにし、ドライブユニットをアップロードし、オフラインでトポロジーを調整し、変更したプロジェクトをダウンロードしてください。
- トポロジーエラーを自動的に除去します (p9904)。
注：
[Topology] (トポロジー) --> [Topology view] (トポロジービュー) にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能 (例： 設定値 / 実績値比較)。

201384 <location> トポロジー： 比較 DRIVE-CLiQ ハブモジュールシフト済

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, コンポーネントクラス： %2, コンポーネント番号： %3, 接続番号： %4

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、ターゲットトポロジーに対してシフトした DRIVE-CLiQ ハブモジュールが実際のトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
ddccbbaa hex:
dd = 接続番号
cc = コンポーネント番号
bb = コンポーネントクラス
aa = ターゲットトポロジー内でシフトしたコンポーネントのコンポーネント番号
注：
シフトしたコンポーネントが検出された実際のトポロジー内の接続は、dd、cc、bb に説明されています。
コンポーネントクラスと接続番号は、FO1375 に説明されています。
ドライブユニットは起動されなくなります。この状態ではドライブ制御 (閉ループ) のイネーブルは不可能です。

解決策： トポロジーの調整：
- DRIVE-CLiQ ケーブルの差し替えによる実際のトポロジーへの変更を取り消してください。
- 試運転ソフトウェア： オンラインにし、ドライブユニットをアップロードし、オフラインでトポロジーを調整し、変更したプロジェクトをダウンロードしてください。
- トポロジーエラーを自動的に除去します (p9904)。
注：
[Topology] (トポロジー) --> [Topology view] (トポロジービュー) にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能 (例： 設定値 / 実績値比較)。

201385 <location> トポロジー： 比較 CX32 のシフト済

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, コンポーネントクラス： %2, コンポーネント番号： %3, 接続番号： %4

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、ターゲットトポロジーに対してシフトしたコントローラ拡張 32 (CX32) が実際のトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
ddccbbaa hex：
dd = 接続番号
cc = コンポーネント番号
bb = コンポーネントクラス
aa = ターゲットトポロジー内でシフトしたコンポーネントのコンポーネント番号
注：
シフトしたコンポーネントが検出された実際のトポロジー内の接続は、dd、cc、bb に説明されています。
コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。
ドライブユニットは起動されなくなります。この状態ではドライブ制御（閉ループ）のイネーブルは不可能です。

解決策： トポロジーの調整：
- DRIVE-CLiQ ケーブルの差し替えによる実際のトポロジーへの変更を取り消してください。
- 試運転ソフトウェア： オンラインにし、ドライブユニットをアップロードし、オフラインでトポロジーを調整し、変更したプロジェクトをダウンロードしてください。
- トポロジーエラーを自動的に除去します (p9904)。
注：
[Topology]（トポロジー）--> [Topology view]（トポロジービュー）にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能（例： 設定値 / 実績値比較）。

201386 <location> トポロジー： 比較 DRIVE-CLiQ コンポーネントシフト済

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, コンポーネントクラス： %2, コンポーネント番号： %3, 接続番号： %4

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、ターゲットトポロジーに対してシフトした DRIVE-CLiQ コンポーネントが実際のトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
ddccbbaa hex：
dd = 接続番号
cc = コンポーネント番号
bb = コンポーネントクラス
aa = ターゲットトポロジー内でシフトしたコンポーネントのコンポーネント番号
注：
シフトしたコンポーネントが検出された実際のトポロジー内の接続は、dd、cc、bb に説明されています。
コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。
ドライブユニットは起動されなくなります。この状態ではドライブ制御（閉ループ）のイネーブルは不可能です。

解決策： トポロジーの調整：
- DRIVE-CLiQ ケーブルの差し替えによる実際のトポロジーへの変更を取り消してください。
- 試運転ソフトウェア： オンラインにし、ドライブユニットをアップロードし、オフラインでトポロジーを調整し、変更したプロジェクトをダウンロードしてください。
- トポロジーエラーを自動的に除去します (p9904)。
注：
[Topology]（トポロジー）--> [Topology view]（トポロジービュー）にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能（例： 設定値 / 実績値比較）。

201387 <location> トポロジー： 比較 オプションスロットコンポーネントのシフト済

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, コンポーネントクラス： %2, コンポーネント番号： %3, 接続番号： %4

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、ターゲットトポロジーに対してシフトしたオプションスロットコンポーネントが実際のトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
ddccbbaa hex:
dd = 接続番号
cc = コンポーネント番号
bb = コンポーネントクラス
aa = ターゲットトポロジー内でシフトしたコンポーネントのコンポーネント番号
注：
シフトしたコンポーネントが検出された実際のトポロジー内の接続は、dd、cc、bb に説明されています。
コンポーネントクラスと接続番号は、FO1375 に説明されています。
ドライブユニットは起動されなくなります。この状態ではドライブ制御 （閉ループ） のイネーブルは不可能です。

解決策： トポロジーの調整：
- DRIVE-CLiQ ケーブルの差し替えによる実際のトポロジーへの変更を取り消してください。
- 試運転ソフトウェア： オンラインにし、ドライブユニットをアップロードし、オフラインでトポロジーを調整し、変更したプロジェクトをダウンロードしてください。
- トポロジーエラーを自動的に除去します (p9904)。
注：
[Topology] （トポロジー） --> [Topology view] （トポロジービュー） にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能 （例： 設定値／実績値比較）。

201388 <location> トポロジー： 比較 EnDat エンコーダシフト済

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, コンポーネントクラス： %2, コンポーネント番号： %3, 接続番号： %4

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、ターゲットトポロジーに対してシフトした EnDat エンコーダが実際のトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
ddccbbaa hex:
dd = 接続番号
cc = コンポーネント番号
bb = コンポーネントクラス
aa = ターゲットトポロジー内でシフトしたコンポーネントのコンポーネント番号
注：
シフトしたコンポーネントが検出された実際のトポロジー内の接続は、dd、cc、bb に説明されています。
コンポーネントクラスと接続番号は、FO1375 に説明されています。
ドライブユニットは起動されなくなります。この状態ではドライブ制御 （閉ループ） のイネーブルは不可能です。

解決策： トポロジーの調整：
- DRIVE-CLiQ ケーブルの差し替えによる実際のトポロジーへの変更を取り消してください。
- 試運転ソフトウェア： オンラインにし、ドライブユニットをアップロードし、オフラインでトポロジーを調整し、変更したプロジェクトをダウンロードしてください。
- トポロジーエラーを自動的に除去します (p9904)。
注：
[Topology] （トポロジー） --> [Topology view] （トポロジービュー） にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能 （例： 設定値／実績値比較）。

201389 <location> トポロジー： 比較 DRIVE-CLiQ 付きモータシフト済

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, コンポーネントクラス： %2, コンポーネント番号： %3, 接続番号： %4

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、ターゲットトポロジーに対してシフトした DRIVE-CLiQ 付きモータが実際のトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
ddccbbaa hex：
dd = 接続番号
cc = コンポーネント番号
bb = コンポーネントクラス
aa = ターゲットトポロジー内でシフトしたコンポーネントのコンポーネント番号
注：
シフトしたコンポーネントが検出された実際のトポロジー内の接続は、dd、cc、bb に説明されています。
コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。
ドライブユニットは起動されなくなります。この状態ではドライブ制御（閉ループ）のイネーブルは不可能です。

解決策： トポロジーの調整：
- DRIVE-CLiQ ケーブルの差し替えによる実際のトポロジーへの変更を取り消してください。
- 試運転ソフトウェア： オンラインにし、ドライブユニットをアップロードし、オフラインでトポロジーを調整し、変更したプロジェクトをダウンロードしてください。
- トポロジーエラーを自動的に除去します (p9904)。
注：
[Topology]（トポロジー）--> [Topology view]（トポロジービュー）にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能（例： 設定値 / 実績値比較）。

201416 <location> トポロジー： 比較 実際のトポロジーに追加コンポーネント

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, コンポーネントクラス： %2, 接続番号： %3

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、ターゲットトポロジー内で特定されていないコンポーネントが実際のトポロジーに見つかりました。
アラーム値には、追加のコンポーネントが接続されているコンポーネント番号と接続番号が含まれています。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
ddccbbaa hex：
cc: 接続番号
bb: 追加のコンポーネントのコンポーネントクラス
aa: コンポーネント番号
注：
- コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。
- この追加のコンポーネントに接続されたコンポーネントは動作しません。

解決策： トポロジーの調整：
- 実際のトポロジーで追加コンポーネントを取り除いてください。
- 実際のトポロジーに一致するターゲットトポロジーのダウンロード（試運転ソフトウェア）
注：
[Topology]（トポロジー）--> [Topology view]（トポロジービュー）にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能（例： 設定値 / 実績値比較）。

201420 <location> トポロジー： 比較 コンポーネントの不一致

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, コンポーネントクラスターゲット： %2, コンポーネントクラス 実際： %3, 故障原因： %4

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、1 つのコンポーネントに関し、実際のトポロジーとターゲットトポロジー間で差が検出されました。電子銘板に差があります。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
ddccbbaa hex: aa = コンポーネントのコンポーネント番号、bb = ターゲットトポロジーのコンポーネントクラス、cc = 実際のトポロジーのコンポーネントクラス、dd = 故障原因
dd = 01 hex = 1 dec:
異なるコンポーネントタイプ。
dd = 02 hex = 2 dec:
異なる注文番号。
dd = 03 hex = 3 dec:
異なるメーカ。
dd = 04 hex = 4 dec:
マルチコンポーネントスレーブ（例： ダブルモータモジュール）の接続切り替えか、電子銘板の EEPROM データ不良か、マルチコンポーネントスレーブの一部のみが “ 破損していて存在しない ” に設定されました。
dd = 05 hex = 5 dec:
CX32 が NX10 または NX15 と交換された。
dd = 06 hex = 6 dec:
NX10 または NX15 が CX32 と交換された。
注：
コンポーネントクラスとコンポーネントタイプは、F01375 に説明されています。
ドライブユニットは起動されなくなります。この状態ではドライブ制御（閉ループ）を有効にできません。

解決策： トポロジーの調整：
- 試運転ソフトウェアのドライブユニットのハードウェアコンフィグレーションに対するコンポーネントのソフト的な配線接続を確認し、偏差を修正してください。
- すべてのコンポーネントのトポロジー比較をパラメータ設定してください (p9906)。
- 一つのコンポーネントのトポロジー比較をパラメータ設定してください (p9907、p9908)。
注：
[Topology]（トポロジー）--> [Topology view]（トポロジービュー）にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能を使用できます（例： 設定値 / 実績値比較）。

201421 <location> トポロジー： 異なるコンポーネントの比較

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, コンポーネントクラスターゲット： %2, コンポーネントクラス 実際： %3, 故障原因： %4

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、一台のコンポーネントに関連する実際のトポロジーとターゲットトポロジー間での相違が検出されました。コンポーネントクラス、コンポーネントタイプまたは接続数が異なります。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
ddccbbaa hex: aa = そのコンポーネントのコンポーネント番号、bb = ターゲットトポロジーのコンポーネントクラス、cc = 実際のトポロジーのコンポーネントクラス、dd = 故障原因
dd = 01 hex = 1 dec:
異なるコンポーネントクラス。
dd = 02 hex = 2 dec:
異なるコンポーネントタイプ。
dd = 03 hex = 3 dec:
異なる注文番号。
dd = 04 hex = 4 dec:

異なる接続数。
注：
コンポーネントクラス、コンポーネントタイプおよび接続番号は、F01375 に記載されています。
ドライブシステムはもはや起動されません。この状態では、ドライブ制御（閉ループ）をイネーブルにできません。

解決策：
- 試運転ソフトウェアのドライブユニットのハードウェアコンフィグレーションに対するコンポーネントのソフト的な配線接続を確認し、偏差を補正してください。

注：
[Topology]（トポロジー）--> [Topology view]（トポロジービュー）にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能（例：設定値／実績値比較）。

201425 <location> トポロジー： 比較 コンポーネントのシリアル番号が不一致

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, コンポーネントクラス：%2, 差：%3

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、1 つのコンポーネントに関し、実際のトポロジーとターゲットトポロジー間で差が検出されました。シリアル番号に差があります。
アラーム値（r2124、16 進表示）：
ddccbbaa hex:
cc = 差数
bb = コンポーネントクラス
aa = コンポーネントのコンポーネント番号
注：
コンポーネントクラスは、F01375 に説明されています。
ドライブユニットは起動されなくなります。この状態ではドライブ制御（閉ループ）のイネーブルは不可能です。

解決策：
トポロジーの調整：
- 実際のトポロジーをターゲットトポロジーに合うように切り替えてください。
- 実際のトポロジーと一致するターゲットトポロジーをダウンロードしてください（試運転ソフトウェア）。

バイト cc に関して：
cc = 1 --> p9904 または p9905 によりリセット可能
cc > 1 --> p9905 によりリセット可能、p9906 または p9907/p9908 により無効化可能。
注：
[Topology]（トポロジー）--> [Topology view]（トポロジービュー）にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能（例：設定値／実績値比較）。
参照：p9904, p9905, p9906, p9907, p9908

201428 <location> トポロジー： 比較 コンポーネントの接続が不一致

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, コンポーネントクラス：%2, 接続番号 1: %3, 接続番号 2: %4

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、1 つのコンポーネントに関し、実際のトポロジーとターゲットトポロジー間で差が検出されました。コンポーネントが他の接続部に接続されています。
アラーム値に、差のあるコンポーネント接続が説明されています：
アラーム値（r2124、16 進表示）：
ddccbbaa hex:
dd = ターゲットトポロジーの接続番号
cc = 実際のトポロジーの接続番号
bb = コンポーネントクラス
aa = コンポーネント番号
注：

コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。
ドライブユニットは起動されなくなります。この状態ではドライブ制御（閉ループ）のイネーブルは不可能です。

解決策： トポロジーの調整：
- 実際のトポロジーをターゲットトポロジーに合うように切り替えてください。
- 実際のトポロジーと一致するターゲットトポロジーをダウンロードしてください（試運転ソフトウェア）。
- トポロジーエラーを自動的に除去します（p9904）。

注：
[Topology]（トポロジー）--> [Topology view]（トポロジービュー）にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能（例： 設定値／実績値比較）。
参照： p9904

201429 <location> トポロジー： 比較 少なくとも一つのコンポーネントの接続が不一致

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, コンポーネントクラス： %2, 接続番号 1: %3, 接続番号 2: %4

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、複数のコンポーネントに関し、実際のトポロジーとターゲットトポロジー間で差が検出されました。1 つのコンポーネントが他の接続部に接続されています。
アラーム値に、差のあるコンポーネント接続が説明されています：
アラーム値（r2124、16 進表示）：
ddccbbaa hex:
dd = ターゲットトポロジーの接続番号
cc = 実際のトポロジーの接続番号
bb = コンポーネントクラス
aa = コンポーネント番号
注：
コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。
ドライブユニットは起動されなくなります。この状態ではドライブ制御（閉ループ）のイネーブルは不可能です。

解決策： トポロジーの調整：
- 実際のトポロジーをターゲットトポロジーに合うように切り替えてください。
- 実際のトポロジーと一致するターゲットトポロジーをダウンロードしてください（試運転ソフトウェア）。

注：
ソフトウェア内でダブルモータモジュールは、2 つに分かれた DRIVE-CLiQ ノードのように作用します。ダブルモータモジュールで挿入すると、実際のトポロジー内で複数の差が生じることになります。
[Topology]（トポロジー）--> [Topology view]（トポロジービュー）にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能（例： 設定値／実績値比較）。

201451 <location> トポロジー： ターゲットトポロジーが無効です

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： ターゲットトポロジーでエラーが検出されました。
ターゲットトポロジーが無効です。
故障値（r0949、16 進表示）：
ccccbbaa hex: cccc = インデックスエラー、bb = コンポーネント番号、aa = 故障原因
aa = 1B hex = 27 dec: 特定されないエラー。
aa = 1C hex = 28 dec: 値が無効です。
aa = 1D hex = 29 dec: 不正な ID。
aa = 1E hex = 30 dec: 不正な ID 長。
aa = 1F hex = 31 dec: 残っているインデックス数が少なすぎます。
aa = 20 hex = 32 dec: コンポーネントがコントロールユニットに接続されていません。

解決策： 試運転ソフトウェアを使用してターゲットトポロジーをリロードします。

201470 <location> トポロジー： ターゲットトポロジー　リング接続検出済

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, コンポーネントクラス： %2, 接続番号： %3

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： ターゲットトポロジーの書き込みの際に、リング状の接続が検出されました。
故障値 (r0949、16 進表示)：
ddccbbaa hex：
cc = 接続番号
bb = コンポーネントクラス
aa = リングに含まれるコンポーネントのコンポーネント番号
注：
コンポーネントクラスとコンポーネント番号は、F01375 に説明されています。

解決策： 故障値を読み出し、指定された接続の一つを外します。
その後、試運転ソフトウェアを使ってターゲットトポロジーを再度ダウンロードします。
注：
[Topology] (トポロジー) --> [Topology view] (トポロジービュー) にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能 (例： 設定値 / 実績値比較)。

201475 <location> トポロジー： ターゲットトポロジー　二つのコンポーネント間で二重接続

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, コンポーネントクラス： %2, 接続番号 1: %3, 接続番号 2: %4

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： ターゲットトポロジーの書き込みの際に、2 つのコンポーネント間に二重接続が検出されました。
故障値 (r0949、16 進表示)：
ddccbbaa hex：
dd = 二重接続の接続番号 2
cc = 二重接続の接続番号 1
bb = コンポーネントクラス
aa = 二重に接続されたコンポーネントのうち 1 つのコンポーネント番号
注：
コンポーネントクラスと接続番号は、F01375 に説明されています。

解決策： 故障値を読み出し、指定された接続の一つを外します。
その後、試運転ソフトウェアを使ってターゲットトポロジーを再度ダウンロードします。
注：
[Topology] (トポロジー) --> [Topology view] (トポロジービュー) にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能 (例： 設定値 / 実績値比較)。

201481 <location> トポロジー： 比較 パワーユニットが実際のトポロジーに存在しません

メッセージ値： コンポーネント番号： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、実際のトポロジーにないパワーユニットがターゲットトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
追加のターゲットコンポーネントのコンポーネント番号

解決策：
- 試運転ソフトウェアプロジェクト内のパワーユニットが接続されているドライブを削除し、ドライブユニットに新たなコンフィグレーションをダウンロードしてください。
- 実際のトポロジーがターゲットトポロジーと一致するかどうか確認し、必要に応じて変更してください。
- DRIVE-CLiQ ケーブルに断線および接触不良がないかどうか確認してください。
- 24 V 電源電圧を確認してください。
- パワーユニットが正しく稼働していることを確認してください。

注：
[Topology]（トポロジー）--> [Topology view]（トポロジービュー）にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能（例： 設定値 / 実績値比較）。

201482 <location> トポロジー： 比較 センサモジュールが実際のトポロジーに存在しません

メッセージ値： コンポーネント番号： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、実際のトポロジーにないセンサモジュールがターゲットトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
追加のターゲットコンポーネントのコンポーネント番号

解決策：
- 試運転ソフトウェアプロジェクト内のセンサモジュールが接続されているドライブを再設定し、ドライブユニットに新たなコンフィグレーションをダウンロードしてください。
- 試運転ソフトウェアプロジェクト内のセンサモジュールが接続されているドライブを削除し、ドライブユニットに新たなコンフィグレーションをダウンロードしてください。
- 実際のトポロジーがターゲットトポロジーと一致するかどうか確認し、必要に応じて変更してください。
- DRIVE-CLiQ ケーブルが断線および短絡していないかどうか確認してください。
- 24 V 電源電圧を確認してください。
- センサモジュールが正しく稼働していることを確認してください。

注：
[Topology]（トポロジー）--> [Topology view]（トポロジービュー）にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能（例： 設定値 / 実績値比較）。

201483 <location> トポロジー： 比較 増設 I/O モジュールが実際のトポロジーに存在しません

メッセージ値： コンポーネント番号： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、実際のトポロジーにない増設 I/O モジュールがターゲットトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
追加のターゲットコンポーネントのコンポーネント番号

解決策：
- 試運転ソフトウェアプロジェクト内の増設 I/O モジュールを削除し、新たなコンフィグレーションをドライブユニットにダウンロードしてください。
- 実際のトポロジーがターゲットトポロジーと一致するかどうか確認し、必要に応じて変更してください。
- DRIVE-CLiQ ケーブルに断線や短絡がないかどうか確認してください。
- 24 V 電源電圧を確認してください。
- 増設 I/O モジュールが正しく稼働していることを確認してください。

注：
[Topology]（トポロジー）--> [Topology view]（トポロジービュー）にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能（例： 設定値 / 実績値比較）。

201484 <location> トポロジー： 比較 DRIVE-CLiQ ハブモジュールが実際のトポロジーに存在しません

メッセージ値： コンポーネント番号：%1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、実際のトポロジーにない DRIVE-CLiQ ハブモジュールがターゲットトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
追加のターゲットコンポーネントのコンポーネント番号

解決策： - 試運転ソフトウェアプロジェクト内の DRIVE-CLiQ ハブモジュールを削除し、新たなコンフィグレーションをドライブユニットにダウンロードしてください。
- 実際のトポロジーがターゲットトポロジーと一致するかどうか確認し、必要に応じて変更してください。
-DRIVE-CLiQ ケーブルに断線や短絡がないかどうか確認してください。
- 24 V 電源電圧を確認してください。
- DRIVE-CLiQ ハブモジュールが正しく稼働しているかどうか確認してください。
注：
[Topology]（トポロジー）--> [Topology view]（トポロジービュー）にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能（例： 設定値 / 実績値比較）。

201485 <location> トポロジー： 比較 CX32 が実際のトポロジーに存在しません

メッセージ値： コンポーネント番号：%1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、実際のトポロジーにないコントローラ拡張 32 (CX32) がターゲットトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
追加のターゲットコンポーネントのコンポーネント番号

解決策： - 試運転ソフトウェアプロジェクト内の CX32/NX を削除し、新たなコンフィグレーションをドライブユニットにダウンロードしてください。
- 実際のトポロジーがターゲットトポロジーと一致するかどうか確認し、必要に応じて変更してください。
- DRIVE-CLiQ ケーブルに断線および短絡がないかどうか確認してください。
- 24 V 電源電圧を確認してください。
- CX32/NX が正しく機能することを確認してください。
注：
[Topology]（トポロジー）--> [Topology view]（トポロジービュー）にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能（例： 設定値 / 実績値比較）。

201486 <location> トポロジー： 比較 DRIVE-CLiQ コンポーネントが実際のトポロジーに存在しません

メッセージ値： コンポーネント番号：%1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、実際のトポロジーにない DRIVE-CLiQ コンポーネントがターゲットトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
追加のターゲットコンポーネントのコンポーネント番号

解決策：
- 試運転ソフトウェアプロジェクト内のこのコンポーネントに接続されているドライブを削除し、ドライブユニットに新たなコンフィグレーションをダウンロードしてください。
- 試運転ソフトウェアプロジェクト内のこのコンポーネントに接続されているドライブを再設定し、ドライブユニットに新たなコンフィグレーションをダウンロードしてください。
- 実際のトポロジーがターゲットトポロジーと一致するかどうか確認し、必要に応じて変更してください。
- DRIVE-CLiQ ケーブルに断線および短絡がないかどうか確認してください。
- 24 V 電源電圧を確認してください。
- センサモジュールが正しく稼働していることを確認してください。

注：
[Topology]（トポロジー）--> [Topology view]（トポロジービュー）にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能（例： 設定値／実績値比較）。

201487 <location> トポロジー： 比較 オプションスロットコンポーネントが実際のトポロジーに存在しません

メッセージ値： コンポーネント番号： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、実際のトポロジーにないオプションスロットモジュールがターゲットトポロジーで検出されました。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
追加のターゲットコンポーネントのコンポーネント番号

解決策：
- 試運転ソフトウェアプロジェクト内のオプションカードを削除し、ドライブユニットに新たなコンフィグレーションをダウンロードしてください。
- 試運転ソフトウェアプロジェクト内のドライブユニットを再設定し、ドライブユニットに新たなコンフィグレーションをダウンロードしてください。
- 実際のトポロジーがターゲットトポロジーと一致するかどうか確認し、必要に応じて変更してください。
- オプションカードが正しく機能しているかどうか確認してください。

注：
[Topology]（トポロジー）--> [Topology view]（トポロジービュー）にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能（例： 設定値／実績値比較）。

201488 <location> トポロジー： 比較 EnDat エンコーダが実際のトポロジーに存在しません

メッセージ値： コンポーネント番号： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、実際のトポロジーにない EnDat エンコーダがターゲットトポロジーで検出されました。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
追加のターゲットコンポーネントのコンポーネント番号

解決策：
- 試運転ソフトウェアプロジェクト内のエンコーダ内に接続されているドライブを再設定し（エンコーダコンフィグレーション）、新たなコンフィグレーションをドライブユニットにダウンロードしてください。
- 試運転ソフトウェアプロジェクト内のエンコーダに属するドライブを削除し、新たなコンフィグレーションをドライブユニットにダウンロードしてください。
- 実際のトポロジーがターゲットトポロジーに一致するかどうか確認し、必要に応じて、変更してください。

注：
[Topology]（トポロジー）--> [Topology view]（トポロジービュー）にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能（例： 設定値／実績値比較）。

201489 <location> トポロジー： 比較 DRIVE-CLiQ 付きモータが実際のトポロジーに存在しません

メッセージ値： コンポーネント番号： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： トポロジー比較により、実際のトポロジーにない DRIVE-CLiQ 付きモータがターゲットトポロジーで検出されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
追加のターゲットコンポーネントのコンポーネント番号

解決策：
- 試運転ソフトウェアプロジェクト内のこのモータに接続されているドライブを再設定し、ドライブユニットに新たなコンフィグレーションをダウンロードしてください。
- 試運転ソフトウェアプロジェクト内のこのモータに接続されているドライブを再設定し、ドライブユニットに新たなコンフィグレーションをダウンロードしてください。
- 実際のトポロジーがターゲットトポロジーに一致するかどうか確認し、必要に応じて変更してください。
- DRIVE-CLiQ ケーブルが断線や短絡していないかどうか確認してください。
- モータが正しく稼働しているかどうか確認してください。

注：
[Topology] (トポロジー) --> [Topology view] (トポロジービュー) にある試運転ソフトウェアにより向上した診断機能 (例： 設定値 / 実績値比較)。

201505 <location>BICO: 接続を確立できません

メッセージ値： パラメータ： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： PROFIdrive テレグラムが設定されました (p0922)。
テレグラム内の接続を確立できませんでした。
故障値 (r0949、10 進表示)：
交換すべきパラメータレシーバ。

解決策： その他の接続を確立してください。

201506 <location>BICO: スタンダードテレグラムがありません

メッセージ値： パラメータ： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： なし

リセット： 即座に

原因： p0922 のスタンダードテレグラムが維持されず、そのため p0922 が 999 に設定されます。
故障値 (r0949、10 進表示)：
書き込みに失敗した BICO パラメータ

解決策： 必要な標準テレグラムを再度設定します (p0922)。

201507 <location>BICO: 無効なオブジェクトへの接続が存在します

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 無効な / 操作できないドライブオブジェクトへの BICO 接続が存在します。
該当する BI/CI パラメータは、r9498 にリストアップされています。
関連する BO/CO パラメータは、r9499 にリストアップされています。
他のドライブオブジェクトへの BICO 接続のリストは､無効にされたドライブオブジェクトの r9491 および r9492 に表示されます。
注：
r9498 および r9499 は、p9495 が 0 に設定されていない場合にのみ書き込むことができます。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
無効のドライブオブジェクトで見つかった BICO 接続数。

解決策： - すべてのオープン BICO 接続をすべて p9495 = 2 で一括して出荷時設定にします。
- 運転されないドライブオブジェクトを再び有効化 / 運転可能にしてください（コンポーネントの再挿入または有効化）。

201508 <location>BICO: 無効なオブジェクトへの接続超過

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： ドライブオブジェクトを無効にした時に、BICO 接続（信号シンク）の数が最大数を超過しました。
ドライブオブジェクトを無効にすると、すべての BICO 接続（信号シンク）が以下のパラメータにリスト表示されます：
- r9498[0...29]: 該当する BI/CI パラメータのリスト。
- r9499[0...29]: 該当する BO/CO パラメータのリスト。

解決策： このアラームは、r9498[29] および r9499[29] に BICO 接続なし（値 =0）を入力すると直ちに自動的に消えます。
注：
ドライブオブジェクトを再度有効にするときは、すべての BICO 接続を確認し、必要に応じて再び確立してください。

201510 <location>BICO: 信号ソースが浮動小数点タイプではありません

メッセージ値： パラメータ：%1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 希望のコネクタ出力のデータタイプが正しくありません｡接続が確立されていません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
接続されるべきパラメータ番号（コネクタ出力）

解決策： このコネクタ入力を浮遊データタイプのコネクタ出力を接続してください。

201511 <location>BICO: 異なるスケーリングでの接続

メッセージ値： パラメータ：%1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 要求された BICO 接続が確立されました。しかし、基準値を使用して BICO 出力と BICO 入力間での変換が行われました。
- BICO 出力の基準単位が BICO 入力の基準単位とは異なっています。
- ドライブオブジェクト内での接続の場合のみのメッセージ
例：
BICO 出力の基準単位は電圧で、BICO 入力の基準単位は電流です。
つまり、BICO 出力と BICO 入力間で係数 p2002 / p2001 が計算されます。
p2002: 電流に対する基準値
p2001: 電圧に対する基準値
故障値（r0949、10 進表示）:
BICO 入力のパラメータ番号（信号シンク）

解決策： 必要なし。

201512 <location>BICO: スケーリング不可

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： Infeed: OFF2 (OFF1)
Servo: OFF2

リセット： 起動

原因： 存在しないスケーリングのための換算係数を決定しようとする試行が行われました。
故障値（r0949、10 進表示）:
換算率の計算が試行された単位（例：速度に一致）

解決策： スケーリングを適用するか､伝送値を確認してください。

201513 <location>BICO: 異なるスケーリングでのクロス DO 接続

メッセージ値： パラメータ：%1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 要求された BICO 接続が確立されました。しかし、基準値を使用して BICO 出力と BICO 入力間での変換が行われました。
異なるドライブオブジェクト間に接続が確立されましたが、BICO 出力と BICO 入力の基準単位が異なるか、同じ基準単位でも基準値が異なっています。
例 1:
BICO 出力の基準単位が電圧、BICO 入力が電流で、異なるドライブオブジェクト上にあります。つまり、係数 p2002/p2001 が BICO 出力と BICO 入力間で計算されます。
p2002: 電流の基準値
p2001: 電圧の基準値
例 2:
BICO 出力の基準値はドライブオブジェクト 1 (DO1) で電圧、BICO 入力はドライブオブジェクト 2 (DO2) で電圧とします。二つのドライブオブジェクトの電圧基準値 (p2001) は異なる値です。つまり、係数 p2001 (DO1)/ p2001(DO2) が BICO 出力と BICO 入力間で計算されるということです。
p2001: 電圧の基準値、ドライブオブジェクト 1、2

故障値（r0949、10 進表示）:
BICO 入力のパラメータ番号（信号シンク）。

解決策： 必要なし。

201514 <location>BICO: 再接続中の書き込み時のエラー

メッセージ値： パラメータ：%1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 再接続操作中（例：起動またはダウンロード中、しかしながら、通常運転時にも発生することがあります）に、パラメータを書き込むことができませんでした。
例：
ダブルワード BICO 入力を二番目のインデックスにダブルワード（DWORD）で書き込む際に、メモリ領域が重なっています（例：p8861）。パラメータは、この時出荷時設定にリセットされます。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
BICO 入力のパラメータ番号（信号シンク）。

解決策： 必要なし。

201515 <location>BICO: マスタ制御が有効で、パラメータへの書き込みが許可されていません

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： CDS の数を変更中か、CDS からのコピー中に、マスタ制御が有効になっています。

解決策： 必要に応じて、マスタ制御を戻し、運転を繰り返してください。

201590 <location> ドライブ： モータのメンテナンス間隔を超過しました

メッセージ値： 故障原因：%1 bin

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： なし

リセット： なし

原因： モータに設定されたサービス / メンテナンス期間になりました。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
モータデータセット番号
参照：p0650, p0651

解決策： サービス / メンテナンスを実行し、サービス / メンテナンス間隔をリセットします（p0651）。

201600 <location>SI CU: STOP A トリガ済

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： コントロールユニット (CU) のドライブに内蔵された「Safety Integrated」機能が故障を検出し、STOP A を作動しました（コントロールユニットの安全遮断経路によるパルス禁止）。
- 安全遮断経路の強制検査処理が失敗。
- 故障 F01611 後の応答（監視チャンネルに問題）。
故障値 (r0949、10 進表示)：
0: モータモジュールからの停止要求。
1005: STO が選択されていない、および内部 STOP A が存在していないにも関わらずパルスが禁止されています。
1010: STO が選択されているか、内部 STOP A が存在しているにも関わらずパルスがイネーブルです。
1015: 並列接続されたモータモジュールの安全パルス禁止のフィードバックが異なっています。
9999: 故障 F01611 後の応答。

解決策：
- 安全トルクオフを選択し、その後選択を解除してください。
- 該当するモータモジュールを交換してください。
故障値 = 9999 の場合：
- 故障 F01611 の診断を実行してください。
注：
CU: コントロールユニット
MM: モータモジュール
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off（安全トルクオフ)/SH: Safe standstill（安全停止）

201611 <location>SI CU: 監視チャンネルでのエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット： 即座に（起動）

原因： コントロールユニット (CU) のドライブに内蔵された「Safety Integrated」機能がコントロールユニット (CU) とモータモジュール (MM) 間の相互データ比較で故障を検出し、STOP F を開始しました。
この故障の結果、パラメータ設定された移行時間の経過後 (p9658)、故障 F01600 (SI CU: STOP A 開始）が出力されます。
故障値 (r0949、10 進表示)：
0: モータモジュールからの停止要求。
1 ... 999:
この故障原因となったクロスチェックされたデータ数。この数は、r9795 にも表示されます。
1: SI 監視クロックサイクル (r9780、r9880)。
2: SI セーフティ機能イネーブル (p9601、p9801)。相互データ比較はサポートされているビットに対してのみ行われます。
3: SI SGE 切り替え許容時間 (p9650、p9850)。
4: SI STOP F から STOP A への移行時間 (p9658、p9858)。
5: SI Safe Brake Control イネーブル (p9602、p9802)。
6: SI モーションイネーブル、セーフティ関連機能 (p9501、内部値)。
7: SI Safe Stop 1 でのパルスブロック遅延時間 (p9652、p9852)。
8: SI PROFIsafe アドレス (p9610、p9810)。
9: STO/SBC/SS1 (MM) (p9651、p9851) の SI デバウンス時間。
10: ESR の SI パルスブロック遅延時間 (p9697、p9897)。
11: SI 安全ブレーキアダプタモード、BICO 接続 (p9621、p9821)。
12: SI 安全ブレーキアダプタリレー ON 時間 (p9622[0]、p9822[0])。
13: SI 安全ブレーキアダプタリレー OFF 時間 (p9622[1]、p9822[1])。
14: SI PROFIsafe テレグラム選択 (p9611、p9811)。
1000: 監視タイマが経過しました。

約 5 * p9650 に相当する時間内に、代わりに、以下が定義されました：
モータモジュールの EP 端子での切り替え操作が多すぎます。
PROFIsafe/TM54F を介して、STO（後続応答を含む）があまりにも頻繁に開始されました。
- 安全パルスブロック (r9723.9) があまりにも頻繁に開始されました（後続応答を含む）。
1001、1002: 初期化エラー、タイマを変更してください / タイマを確認してください。
1900: SAFETY セクターでの CRC エラー。
1901: ITCM セクターでの CRC エラー。
1902: ITCM セクターでの過負荷が運転中に発生しました。
1950: 許容温度範囲外のモジュール温度。
1951: モジュール温度が妥当ではありません。
2000: コントロールユニットとモータモジュールの STO 選択の状態が異なります。
2001: コントロールユニットとモータモジュールの安全パルスブロックのフィードバック信号が異なります。
2002: コントロールユニットとモータモジュールの遅延タイマ SS1 の状態が異なります (p9650/p9850 のタイマの状態)。
2004: 並列接続されているモジュールの STO 選択のステータスが異なります。
2005: 並列接続されているコントロールユニットとモータモジュールの安全パルスブロックのフィードバック信号が異なります。
6000 ... 6999:
PROFIsafe 制御でのエラー。
これらの故障値の場合、フェールセーフ制御信号（フェールセーフ値）がセーフティ機能に伝送されます。
それぞれのメッセージ値の意味は、セーフティメッセージ C01711 で説明されています。

解決策：

故障値 = 1 ... 5 および 7 ... 999 に関して：
- STOP F に至った相互データ比較を確認してください。
- 全てのコンポーネントに対して、POWER ON（電源切 / 入）を実行してください。
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。

故障値 = 6 に関して：
- 全てのコンポーネントの POWER ON（電源切 / 入）を実行してください。
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。

故障値 = 1000 に関して：
- モータモジュールの EP 端子を確認してください（接触不良）。
- PROFIsafe: PROFIBUS マスタ / PROFINET コントローラでの接触不良 / 故障を取り除いてください。
- TM54F のフェールセーフ入力の配線を確認してください（接触不良）。

故障値 = 1001、1002 に関して：
- 全てのコンポーネントの POWER ON（電源切 / 入）を実行してください。
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。

故障値 = 1900、1901、1902 に関して：
- 全てのコンポーネントの POWER ON（電源切 / 入）を実行してください。
- コントロールユニットソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットを交換してください。

故障値 = 2000、2001、2002、2004、2005 に関して：
- SGE 切り替え許容時間を確認し、必要に応じて、値を増やしてください (p9650/p9850、p9652/p9852)。
- 安全関連入力 (SGE) の配線を確認してください（接触不良）。
- r9772 の STO 選択の原因を確認してください。SMM 機能が有効である場合 (p9501 = 1)、これらの機能を使用して STO を選択することもできます。
- 該当するモータモジュールを交換してください。

故障値 = 6000 ... 6999 に関して：
セーフティメッセージ C01711 のメッセージ値の説明を参照してください。

注：
CU: Control Unit（コントロールユニット）
EP: Enable Pulses（パルスイネーブル）
ESR: Extended Stop and Retract
MM: Motor Module（モータモジュール）
SGE: Safety-relevant input（安全関連入力）
SI: Safety Integrated
SMM: Safe Motion Monitoring（安全関連監視機能）
SS1: Safe Stop 1 (EN60204 に準拠した停止 カテゴリー 1 に相当)
STO: Safe Torque Off /SH: Safe standstill

201612 <location>SI CU: 並列接続されたパワーユニットの STO 入力が不一致

メッセージ値： 故障原因： %1 bin

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット： 即座に（起動）

原因： コントロールユニット (CU) のドライブに内蔵された「Safety Integrated」機能が並列回路のパワーユニットの「AND」STO 入力のステータスが異なることを検出し、STOP F が作動しました。
この故障の結果として、パラメータ設定された移行時間 (p9658) の経過後に、故障 F01600 (SI CU: STOP A 有効) が出力されます。
故障値 (r0949、2 進表示)：
「安全トルクオフ」機能の信号ソースとして使用されるコントロールユニットのデジタル入力のバイナリイメージ。

解決策： - SGE 切り替えの許容範囲時間を確認し、必要に応じて、値を増やしてください (p9650)。
- 安全関連入力 (SGE) の配線を確認してください（接触の問題）。
注意：
CU: コントロールユニット
SGE: 安全入力
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off（安全トルクオフ)/SH: Safe standstill（安全停止）

201620 <location>SI CU: 安全トルクオフ (STO) 有効

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 基本機能の「Safe Torque Off」機能 (STO) が入力端子を介してコントロールユニット (CU) で選択され、有効になっています。
注：
- このメッセージは、安全停止応答には至りません。
- このメッセージは、拡張機能を使用して STO が選択されている場合、出力されません。

解決策： 必要なし。
注：
CU: コントロールユニット
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off（安全トルクオフ)/SH: Safe standstill（安全停止）

201621 <location>SI CU: 安全停止 1 有効

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 「安全停止 1」(SS1) 機能がコントロールユニット (CU) で選択され、有効です。
注：
このメッセージは安全停止応答には至りません。

解決策： 必要なし。
注：
CU: コントロールユニット
SI: Safety Integrated
SS1: Safe Stop 1（安全停止 1) (EN60204 準拠の停止カテゴリー 1 に相当）

201625 <location>SI CU: 安全データのサインオブライフエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： コントロールユニット（CU）のドライブに内蔵された「Safety Integrated」機能が CU とモータモジュール（MM）間の安全データのサインオブライフにエラーを検出し、STOP A を作動しました。
- DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生か、通信がなくなりました。
- 安全ソフトウェアのタイムスライスオーバーフローが発生しました。
故障値（r0949、10 進表示）:
シーメンス社内トラブルシューティング専用

解決策：
- 安全トルクオフを選択し、その後選択を解除してください。
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切／入）を行ってください。
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間に DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生してないことを確認し、必要に応じて、検出された故障の診断を実行してください。
- 絶対的に必要であるというわけではないすべてのドライブ機能の選択を解除してください。
- ドライブ数を減らしてください。
- 制御盤の構造とケーブル配線が EMC 要求事項に適合しているかどうか確認してください。
注：
CU: コントロールユニット
MM: モータモジュール
SI: Safety Integrated

201630 <location>SI CU: ブレーキ制御エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： コントロールユニット（CU）のドライブに内蔵された「Safety Integrated」機能がブレーキ制御エラーを検出し、STOP A が開始されました。
故障値（r0949、10 進表示）:
故障値 = 10、11 に関して：
「保持ブレーキ開」運転での故障。
- パラメータ p1278 の設定が不正。
- ブレーキが接続されていない、または断線しています（ブレーキが p1278 = 1 および p9602/p9802 = 0（SBC 無効）で開放されるかどうか確認してください）。
- ブレーキケーブルでの地絡。
故障値 = 20 に関して：
「ブレーキ開」状態での故障。
- ブレーキ巻線での短絡。
故障値 = 30、31 に関して：
「保持ブレーキ閉」運転での故障。
- ブレーキが接続されていない、または断線しています（ブレーキが p1278 = 1 および p9602/p9802 = 0（SBC 無効）で開放されるかどうか確認してください）。
- ブレーキ巻線での短絡。
故障値 = 40 に関して：
「ブレーキ閉」状態での故障。
故障値 = 50 に関して：
コントロールユニットのブレーキ制御回路が故障しているか、コントロールユニットとモータモジュール間で通信エラーが発生しています（ブレーキ制御）。
故障値 = 80 に関して：
Safe Brake Adapter。
コントロールユニットのブレーキ制御回路に故障、またはコントロールユニットとモータモジュール間で通信エラーが発生しています（ブレーキ制御）。

故障値 = 90 に関して：
サービス目的のためのブレーキ開放 (X4)。
注：
故障値に対しては、以下の原因が考えられます：
- モータケーブルが正しく絶縁されていません。
- モータモジュール制御回路の不良。

解決策：

- パラメータ p1278 を確認してください (SBC の場合、p1278 = 0 のみ許容されます)。
- 並列接続の場合、保持ブレーキを制御するために設定されたパワーユニットの設定を確認してください (p7015)。
- Safe Torque Off を選択し、再び選択解除してください。
- モータ保持ブレーキ接続を確認してください。
- モータ保持ブレーキの機能を確認してください。
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間で DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生していないかどうかを確認し、必要に応じて、特定された故障の診断を実行してください。
- 制御盤構造とケーブル配線が EMC 要求事項に適合しているかどうか確認してください（例：モータケーブルおよびブレーキケーブルのシールドがシールド配線プレートに接続され、モータコネクタがハウジングにしっかりと締め付けられているかどうか）。
- 該当するモータモジュールを交換してください。

安全ブレーキモジュールまたは安全ブレーキアダプタを使用した運転：
- 安全ブレーキモジュールまたは安全ブレーキアダプタの接続を確認してください。
- 安全ブレーキモジュールまたは安全ブレーキアダプタを交換してください。

注：
CU: Control Unit
SBC: Safe Brake Control
SI: Safety Integrated

201649 <location>SI CU: ソフトウェア内部エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： コントロールユニットの Safety Integrated ソフトウェアに内部エラーが発生しました。
注：
このエラーは、リセットできない STOP A に至ります。
故障値 (r0949、16 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用

解決策：

- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切／入）を行ってください。
-「Safety Integrated」機能の再試運転をし、電源投入を実行してください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップデートしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。
- コントロールユニットを交換してください。

注：
CU: コントロールユニット
MM: モータモジュール
SI: Safety Integrated

201650 <location>SI CU: 受け付け試験を要求済

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： コントロールユニットのドライブに内蔵された「Safety Integrated」機能がアクセプタンステストを要求しています。
注：
この故障は リセット可能な STOP A に至ります。
故障値（r0949、10 進表示）:
130: モータモジュールのための安全パラメータが利用不可。
注：
この故障値は、Safety Integrated の初回の試運転時に必ず出力されます。
1000: コントロールユニットの基準および実際のチェックサムが一致していません（起動時）。
- 変更された電流コントローラのサンプリング時間（p0115[0]）の結果、Safety Integrated 基本機能（r9780）のサイクルクリック時間が適用されました。
- 少なくとも一つのチェックサムが確認されたデータが破損しています。
- オフラインで設定され、コントロールユニットにロードされた安全パラメータ
2000: コントロールユニットの基準および実際のチェックサムが一致していません（試運転モード）。
- 基準チェックサムがコントロールユニットに不正に入力されています（p9799 が r9798 と異なります）。
- セーフティ機能の無効時に、p9501 または p9503 が削除されませんでした。
2001: モータモジュールの基準および実際のチェックサムが一致していません（試運転モード）。
- 基準チェックサムがモータモジュールに不正に入力されています（p9899 が r9898 と異なります）。
- セーフティ機能の無効時に、p9501 または p9503 が削除されませんでした。
2002: コントロールユニットとモータモジュール間のセーフティ関連機能のイネーブルが異なります（p9601 が p9801 と異なります）。
2003: 安全パラメータが変更されたため、アクセプタンステストが要求されています。
2004: イネーブルされたセーフティ機能を含むプロジェクトがダウンロードされたため、アクセプタンステストが要求されています。
2005: 安全ログブックは、有効な安全チェックサムが変更されたことを特定しました。アクセプタンステストが要求されています。
2010: コントロールユニットとモータモジュール間で Safe Brake Control が異なるようにイネーブルされています（p9602 が p9802 と異なります）。
2020: モータモジュールの安全パラメータ保存時のエラー。
3003: ハードウェア関連の安全パラメータが変更されたため、アクセプタンステストが要求されています。
3005: 安全ログブックは、ハードウェア関連の安全チェックサムが変更されたことを特定しました。アクセプタンステストが要求されています。
9999: アクセプタンステストが要求される、起動時に発生した別の安全関連故障に後続する応答。

解決策： 故障値 = 130 に関して：
- 安全試運転ルーチンを実行してください。
故障値 = 1000 に関して：
- Safety Integrated 基本機能（r9780）を確認し、基準チェックサム（p9799）を適用してください。
- 安全試運転ルーチンを再度実行してください。
- メモリカードまたはコントロールユニットを交換してください。
STARTER を使用して、該当するドライブのセーフティパラメータ（設定変更、パラメータのコピー、設定の有効化）を有効にしてください。
故障値 = 2000 の場合：
- プロセッサ 1 の安全パラメータを確認し、基準チェックサムを適用してください（p9799）。
故障値 = 2001 の場合：
- プロセッサ 2 の安全パラメータを確認し、基準チェックサムを適用してください（p9899）。
故障値 = 2002 に関して：
- コントロールユニットのセーフティ関連機能をイネーブルし、モータモジュールを確認してください（p9601 = p9801）。
故障値 = 2003、2004、2005 に関して：
- アクセプタンステストを実行し、アクセプタンスレポートを作成してください。
アクセプタンスの実行手順およびアクセプタンスレポートの作成例は、以下の資料に記載されています。
SINAMICS S120 ファンクションマニュアル Safety Integrated
故障値 2005 を含む故障は、安全トルクオフ（STO）が選択解除されている場合にのみ、リセットすることができます。

故障値 = 2010 の場合：
コントロールユニットおよびモータモジュールの安全関連ブレーキ制御のイネーブルを確認してください (p9602 = p9802)。
故障値 = 2020 の場合：
- 安全試運転ルーチンを再度実行してください。
- メモリカードまたはコントロールユニットを交換してください。
故障値 3003 の場合：
- 修正されたハードウェアの機能確認を実行し、アクセプタンスレポートを作成してください。
アクセプタンステストの実行手順およびアクセプタンスレポートの作成例は、以下の資料に記載されています。
SINAMICS S120 ファンクションマニュアル Safety Integrated
故障値 = 3005 の場合：
- 修正されたハードウェアの機能確認を実行し、アクセプタンスレポートを作成してください。
故障値 3005 を含む故障は、「STO」機能 が選択解除されている場合にのみ、リセットすることができます。
故障値 = 9999 の場合：
- 発生中のその他の安全関連故障の診断を実行してください。
注：
CU: Control Unit（コントロールユニット）
MM: Motor Module（モータモジュール）
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off
参照：p9799, p9899

201651 <location>SI CU: セーフティタイムスライス同期 失敗

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因：
「Safety Integrated」機能が、コントロールユニット (CU) とモータモジュール (MM) 間、コントロールユニットと上位コントローラ間の安全タイムスライスの同期を要求しています。この同期ルーチンは正しく実行されませんでした。
注：
この故障はリセットできない STOP A に至ります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
121:
- SINUMERIK Safety Integrated がイネーブルの状態で、ドライブ側のウォームリスタートが CU/NX 上で行われました。
- SINUMERIK Safety Integrated がイネーブルの状態で、「出荷時設定を回復」機能が CU のドライブオブジェクト上で選択され、ドライブ側のウォームリスタートが 行われました。
150:
- PROFIBUS マスタへの同期故障。
その他の値：
シーメンス社内トラブルシューティング専用。
参照：p9510

解決策：
故障値 = 121 に関して：
- 上位レベルの制御および SINAMICS で共通の電源投入 / ウォームリスタートを実行してください。
故障値 = 150 に関して：
- p9510 (SI モーションクロックサイクル同期 PROFIBUS マスタ）の設定を確認し、必要に応じて修正してください。
全般に関して：
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切 / 入）を行ってください。
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。
- 上位コントローラのソフトウェアをアップグレードしてください。
注：
CU: コントロールユニット
MM: モータモジュール
SI: Safety Integrated

201652 <location>SI CU: 不正な監視クロックサイクル

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： Safety Integrated 監視クロックサイクルの一つが許可されていません。
- システムで要求された通信条件により、ドライブに統合された監視クロックサイクルを維持することができません。
- 安全モーション監視機能のための監視クロックサイクルは、許容されません（p9500）。
- 安全モーション監視機能のための実績値検出クロックサイクルは、許容されません（p9511）。
- 電流コントローラのサンプリング時間（p0112、p0115[0]）はサポートできません。

注：
この故障はリセットできない STOP A となります。
故障値（r0949、10 進表示）：
- イネーブルされていないモーション監視機能（p9601.2 = p9801.2 = 0、p9501 = 0）の場合、以下が適用されます：
監視クロックサイクルの最小設定（単位 µs）
イネーブルされたモーション監視機能（p9601.2 = p9801.2 = 1 および / または p9501 > 0）の場合、以下が適用されます。
100:
- 一致する監視クロックサイクルが見つかりませんでした。
101:
- 監視クロックサイクルが実績値検出クロックサイクルの整数倍ではありません。
102:
- 実績値検出クロックサイクルをモータモジュール（MM）に伝送する際に故障が発生しました。
103:
- 実績値検出クロックサイクルをセンサモジュールに伝送する際に故障が発生しました。
104、105:
- 非アイソクロナス PROFIBUS での運転時に、電流コントローラのサンプリング時間（p0115[0]）の四倍の値が 1 ms より大きくなっています。
- アイソクロナス PROFIBUS での運転時に、電流コントローラのサンプリング時間（p0115[0]）の四倍の値が DP クロックサイクルより大きくなっています。
- DP クロックサイクルが電流コントローラのサンプリング時間（p0115[0]）の整数倍ではありません。
106:
- この監視クロックサイクルは、TM54F の監視クロックサイクルと一致しません。
107:
- 実績値検出クロックサイクル（p9511）は、電流コントローラのサンプリング時間（p0115[0]）の四倍未満です。
- 実績値検出クロックサイクル（p9511）は、電流コントローラのサンプリング時間（p0115[0]）の整数倍ではありません。
108:
- パラメータ設定された実績値検出クロックサイクルをこのコンポーネントで設定できません。
109:
- モーション監視機能がエンコーダレスとしてパラメータ設定されている場合（p9506）、実績値検出クロックサイクル（p9511）および電流コントローラクロックサイクル（p0115[0]）は同一でなければなりません。
以下は、SINAMICS S110 に適用されます。
- モーション監視機能がエンコーダレスとしてパラメータ設定されている場合（p9506）、実績値検出クロックサイクル p9511 は = 250 µs でなければなりません。
110:
- エンコーダ付きセーフティ（p9506 = 0）のための実績値検出クロックサイクル（p9511）は、このコントロールユニット（例：CU305）に対して 2 ms 未満となります。
111:
- 監視クロックサイクルは、電流コントローラのサンプリング時間（p0115[0]）の整数倍ではありません。
200、201:
- S120M の場合、監視クロックサイクルは、システムで要求される条件の結果、維持されません。
202:
- 電流コントローラのサンプリング時間は 0 に設定されます（p0115[0]）。

解決策：

ドライブに内蔵された SI 監視がイネーブルとなっている場合 (p9601/p9801 > 0):
- コントロールユニットのファームウェアを最新バージョンにアップグレードしてください。
モーション監視機能がイネーブルされている場合 (p9501 > 0):
- 監視クロックサイクル (p9500) を補正し、POWER ON を実行してください。
故障値 = 101 に関して:
- 実績値検出クロックサイクルは、位置制御クロックサイクル /DP クロックサイクル（出荷時設定）に相当します。
- ドライブに内蔵されたモーション監視機能の場合 (p9601/p9801 ビット 2 = 1)、実績値検出クロックサイクルは p9511/p9311 で直接パラメータ設定することができます。
故障値 = 104、105 に関して:
- p9511 に別の実績値検出クロックサイクルを設定してください。
- 運転を最大二台のベクトルドライブに制限してください。p0112、p0115 が標準設定の場合、電流コントローラのサンプリング時間は、自動的に 250 µs に減らされます。標準値が変更された場合は、電流コントローラのサンプリング時間 (p0112、p0115) を適切に設定してください。
- クロックサイクル同期 PROFIBUS 使用時は DP クロックサイルを伸ばし、DP クロックサイクルと電流コントローラのサンプリング時間のサイクル比率が最小でも 4 対 1 となるようにしてください。サイクル比率は、少なくとも 8 対 1 が推奨されます。
ファームウェアバージョン 2.5 では、ドライブでパラメータ p9510 が 1（クロックサイクル同期運転）に設定されていることを確認してください。
故障値 = 106 に関して:
- 監視クロックサイクルのパラメータを同一に設定してください (p10000 および p9500 / p9300)。
故障値 = 107 に関して:
- 電流コントローラクロックサイクルと一致する実績値検出クロックサイクル（推奨: p9511 >= 4 * p0115[0]、8 * p0115[0]）を設定してください。
注:
低すぎる設定が行われた実績値検出サイクルクロック (p9511) は、安全メッセージ C01711/C30711 がメッセージ値 1020 または 1021 で出力されることを時々意味する場合があります。
故障値 = 108 に関して:
- p9511 に適切な実績値検出クロックサイクルを設定してください。
- DP クロックサイクルがアイソクロナス PROFIBUS での運転のための実績値検出クロックサイクルとして使用される場合 (p9511 = 0)、この時に、適切な DP クロックサイクルがコンフィグレーションされなければなりません。これは、8 ms 未満に設定されなければなりません。これができない場合、p9511 は要求された実績値検出クロックサイクル (< 8 ms) に設定されなければなりません。
- SIMOTION D410-2 の場合、DP クロックサイクルの適切な倍数（例: 1、2、3、4、5、6、8、10）をパラメータ設定しなければなりません。そうでなければ、クロックサイクルは 8 m に設定されなければなりません。
故障値 = 109 に関して:
- p9511 の実績値検出クロックサイクルを電流コントローラクロックサイクルと同じ値に設定してください (p0115[0])。
以下は、SINAMICS S110 に適用されます:
- 実績値検出クロックサイクルを p9511 = 250 µs に設定してください。
故障値 = 110 に関して:
- p9511 の実績値検出クロックサイクルを 2 ms 以上に設定してください。
故障値 = 111 に関して:
- p9500 の監視クロックサイクルを電流コントローラのサンプリング時間の整数倍で設定してください (p0115[0])。
故障値 = 200、201 に関して:
- 電流コントローラのサンプリング時間を増やしてください (p0115[0])。
- 必要に応じて、該当する DRIVE-CLiQ ラインに接続されたコンポーネント数を減らすか、複数の DRIVE-CLiQ ソケットにコンポーネントを分散してください。
故障値 = 202 に関して:
- 電流コントローラのサンプリング時間を検出可能な値に設定してください (p0115[0])。
注:
CU: Control Unit
MM: Motor Module
SI: Safety Integrated

201653 <location>SI CU: PROFIBUS/PROFINET コンフィグレーションエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット： 即座に（起動）

原因： 上位コントローラ (SINUMERIK または F-PLC) で Safety Integrated 監視機能を使用するための PROFIBUS/PROFINET のコンフィグレーションエラーが存在します。
注：
イネーブルされたセーフティ機能の場合、この故障は、リセットできない STOP A となります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
200: コントローラからの受信データのために安全スロットがコンフィグレーションされていません。
210、220: コントローラからの受信データのためにコンフィグレーションされた安全スロットのフォーマットが不明です。
230: F-PLC からの受信データのためにコンフィグレーションされた安全スロット長が不正です。
231: F-PLC からの受信データのためにコンフィグレーションされた安全スロット長が不正です。
240: SINUMERIK からの受信データのためにコンフィグレーションされた安全スロット長が不正です。
250: 上位 F コントローラで PROFIsafe スロットがコンフィグレーションされていますが、ドライブでは PROFIsafe がイネーブルされていません。
300: コントローラへの送信データのために安全スロットがコンフィグレーションされていません。
310、320: コントローラへの送信データのためにコンフィグレーションされた安全スロットのフォーマットが不明です。
330: F-PLC への送信データのためにコンフィグレーションされた安全スロット長が不正です。
331: F-PLC への送信データのためにコンフィグレーションされた安全スロット長が不正です。
340: SINUMERIK への送信データのために対してコンフィグレーションされた安全スロット長が不正です。

解決策： 一般的に、以下が適用されます：
- マスタ側の安全スロットの PROFIBUS/PROFINET コンフィグレーションを確認し、必要に応じて、修正してください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。
故障値 = 250 に関して：
- 上位 F コントローラで PROFIsafe コンフィグレーションを取り除く、または、ドライブで PROFIsafe をイネーブルしてください。
故障値 = 231、331 に関して：
- F-PLC でのパラメータ設定に一致する PROFIsafe テレグラムをコンフィグレーションしてください。
p9501.30 = 1 の場合、以下が適用されます (PROFIsafe を介して F-DI がイネーブルされています)：
- PROFIsafe テレグラム 900 をコンフィグレーションしなければなりません。
p9501.30 = 0 (PROFIsafe を介して F-DI がイネーブルされていない) 場合、以下が適用されます：
- PROFIsafe テレグラム 30 をコンフィグレーションしなければなりません。

201654 <location>SI CU: 異なる PROFIsafe コンフィグレーション

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 上位コントローラ (F-PLC) で PROFIsafe テレグラムのコンフィグレーションがドライブのパラメータと一致していません。
注：
このメッセージは、安全停止応答には至りません。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
1:
一つの PROFIsafe テレグラムが上位コントローラでコンフィグレーションされていますが、PROFIsafe がドライブでイネーブルされていません (p9601.3)。
2:
PROFIsafe がドライブでパラメータ設定されています；しかし、一つの PROFIsafe テレグラムが上位コントローラでコンフィグレーションされていません。

解決策： 一般的に、以下が適用されます：
- 上位コントローラの PROFIsafe コンフィグレーションを確認し、必要に応じて、修正してください。
アラーム値 = 1 に関して：
- 上位 F コントローラの PROFIsafe コンフィグレーションを取り除く、または、ドライブの PROFIsafe をイネーブルしてください。
アラーム値 = 2 に関して：
- 上位 F コントローラのパラメータ設定と一致するように PROFIsafe テレグラムをコンフィグレーションしてください。

201655 <location>SI CU: 監視機能を調整

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： コントロールユニット (CU) とモータモジュール (MM) の Safety Integrated 監視機能の調整時に、エラーが発生しました。コントロールユニットとモータモジュールは、サポートされている SI 監視機能の共通セットを決定できませんでした。
- DRIVE-CLIQ 通信エラーが存在するか、通信エラーが存在します。
- コントロールユニットとモータモジュールの Safety Integrated ソフトウェアリリースに互換性がありません。
注：
これはリセットできない STOP A に至ります。
故障値 (r0949、16 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策：
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切／入）を行ってください。
- モータモジュールのソフトウェアをアップデートしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップデートしてください。
- 制御盤の構造とケーブル配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
注：
CU: コントロールユニット
MM: モータモジュール
SI: Safty Integrated

201656 <location>SI CU: モータモジュールパラメータエラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： 不揮発性メモリのモータモジュール (MM) の Safety Integrated パラメータにアクセスする際に、エラーが発生しました。
注：
このエラーはリセット可能な STOP A に至ります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
129:
- モータモジュールの安全パラメータに誤りがあります。
- セーフティ機能をイネーブルしたドライブが恐らく試運転ソフトウェアを使用してオフラインでコピーされ、プロジェクトがダウンロードされました。
131: モータモジュールのソフトウェア内部エラー
132: モータモジュールの安全パラメータのアップロードまたはダウンロード時の通信エラー
255: コントロールユニットのソフトウェア内部エラー
解決策：
- セーフティ機能を再度試運転してください。
- コントロールユニットソフトウェアをアップグレードしてください。
- モータモジュールソフトウェアをアップグレードしてください。

- メモリカードまたはコントロールユニットを交換してください。
故障値 = 129 の場合：
- 安全試運転モードを有効にしてください (p0010 = 95)。
- PROFIsafe アドレスを調整してください (p9610)。
- SI パラメータのコピー機能を開始してください (p9700 = D0 hex)。
- データ変更を確認してください (p9701 = DC hex)。
- 安全試運転モードを完了してください (p0010 = 0)。
- すべてのパラメータを保存してください (p0977 = 1 または「Copy RAM to ROM」)。
- すべてのコンポーネントの電源投入 (電源切 / 入) を行ってください。
故障値 = 132 に関して：
制御盤の構造と配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
注：
CU: コントロールユニット
MM: モータモジュール
SI: Safety Integrated

201657 <location>SI CU: 無効な PROFIsafe テレグラム番号

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 起動

原因： p9611 に設定された PROFIsafe テレグラム番号は有効ではありません。
PROFIsafe がイネーブルされている場合 (p9601.3 = 1)、ゼロよりも大きいテレグラム番号が入力されなければなりません p9611。
注：
この故障は、安全停止応答に至りません。
参照：p9611, p60022

解決策： テレグラム番号の設定を確認してください (p9611)。

201658 <location>SI CU: 同一ではない PROFIsafe テレグラム番号

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に (起動)

原因： PROFIsafe テレグラム番号が p9611 と p60022 で異なるように設定されています。
p9611 ≠ 998 の場合、以下が適用されます：
テレグラム番号は、両方のパラメータで同じ設定でなければなりません。
p9611 = 998 の場合、以下が適用されます：
ファームウェアバージョン < 4.5 の互換性の結果、この時、値 0 および 30 のみが p60022 に許容されます。
注：
この故障は、安全停止応答に至りません。
参照：p9611, p60022

解決策： 両方のパラメータのテレグラム番号が一致するようにしてください (p9611、p60022)。

201659 <location>SI CU: パラメータの書き込み要求を拒否

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： コントロールユニット（CU）の一つ以上の Safety Integrated パラメータに対する書き込み要求が拒否されました。
注：
この故障は、安全停止応答には至りません。
故障値（r0949、10 進表示）：
1: Safety Integrated パスワードが設定されていません。
2: ドライブパラメータのリセットが選択されました。しかし、Safety Integrated が現在イネーブルとなっているため、Safety Integrated パラメータはリセットされませんでした。
3: 接続された STO 入力はシミュレーションモードです。
10: サポートできないにもかかわらず、STO 機能のイネーブルが試行されました。
11: サポートできないにもかかわらず、SBC 機能のイネーブルが試行されました。
12: 並列回路コンフィグレーションではサポートできないにもかかわらず、SBC 機能のイネーブルが試行されました（r9871.14）。
13: サポートできないにもかかわらず、SS1 機能のイネーブルが試行されました。
14: サポートできない、または、CU と MM で使用される PROFIsafe のドライバのバージョンが異なっているにもかかわらず、PROFIsafe 通信のイネーブルが試行されました。
15: これらをサポートできないにもかかわらず、ドライブに内蔵されたモーション監視機能のイネーブルが試行されました。
16: 内部電圧保護（p1231）がイネーブルされている時に、サポートできないにもかかわらず、STO 機能のイネーブルが試行されました。
17: 並列回路コンフィグレーションではサポートできないにもかかわらず、PROFIsafe 機能のイネーブルが試行されました。
18: サポートできないにもかかわらず、基本機能のための PROFIsafe 機能のイネーブルが試行されました。
19: サポートできないにもかかわらず、SBA（Safe Brake Adapter）のイネーブルが試行されました。
20: F-DI を介して制御される、ドライブに統合されたモーション監視機能と STO 機能のイネーブルが試行されました。
21: サポートできないにもかかわらず、並列接続のドライブに内蔵されたモーション監視機能のイネーブルが試行されました。
22: 接続されたパワーモジュールでサポートされていないにもかかわらず、Safety Integrated 機能のイネーブルが試行されました。
23: サポートできないにもかかわらず、ESR でパルスブロック遅延のイネーブルが試行されました。
24: パワーユニットデータセットがブレーキ制御（p7015 = 99）に対して設定されていないにもかかわらず、SBC 機能のイネーブルが試行されました。
25: サポートできないにもかかわらず、PROFIsafe テレグラムをパラメータ設定しようとする試行が行われました。
26: コントロールユニットのデジタル入力部で、Safety Integrated（p10049）により使用されるシミュレーションモード（p0795）を有効化するための試行が行われました。
33: サポートできないにもかかわらず、ドライブに内蔵されたモーション監視機能を選択せずにイネーブルしようとする試行が行われました（p9601.5、p9801.5）。
参照：p0970, p3900, r9771, r9871

解決策： 故障値 = 1 に関して：
- Safety Integrated パスワードを設定してください（p9761）。
故障値 = 2 に関して：
- Safety Integrated（p9501、p9601）を禁止してください、または、安全パラメータをリセットし（p0970 = 5）、その後、ドライブパラメータを再びリセットしてください。
故障値 = 3 に関して：
- デジタル入力のためのシミュレーションモードを終了してください（p0795）。
故障値 = 10、11、12、13、14、15、17、18、19、21、22、23 に関して：
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間のセーフティ機能調整に故障がないかどうか確認し（F01655、F30655）、必要に応じて、該当する故障の診断を実行してください。
- 要求された機能に対応しているモータモジュールを使用してください。
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。
故障値 = 16 に関して：
- 内部電圧保護を無効にしてください（p1231）。
故障値 = 20 に関して：

- p9601 の設定を修正してください。
故障値 = 22 に関して：
- Safety Integrated 機能をサポートしているパワーユニットを使用してください。
故障値 = 24 に関して：
- 保持ブレーキ用のパワーユニットデータセットを設定してください (p7015)。
故障値 = 25 に関して：
- PROFIsafe テレグラム選択をサポートしているパワーモジュールを使用してください。
- テレグラム番号設定を修正してください (p9611)。
故障値 = 26 に関して：
- p10049 が設定されているかどうか確認してください。p10006 および p10009 も確認してください。p10046、p10047 も設定されているかどうか確認してください。
読み戻し入力での FDO の試験停止はパラメータ設定されています。
- p9611 の設定を修正してください。
故障値 = 33 に関して：
- ドライブに内蔵されたモーション監視機能を選択せずに選択解除してください (p9601.5、p9801.5) 、そして、サポートされているセーフティ機能を選択してください (p9771/p9871 参照)、
または：
- 要求された機能をサポートするモータモジュールを使用してください。
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。

注：
CU: Control Unit
ESR: Extended Stop and Retract
MM: Motor Module
SBA: Safe Brake Adapter
SBC: Safe Brake Control
SI: Safety Integrated
SS1: Safe Stop 1 (EN60204 に準拠した停止カテゴリー 1 に相当)
STO: Safe Torque Off /SH: Safe standstill
参照：p9501, p9601, p9620, p9761, p9801

201659 <location>SI CU: パラメータの書き込み要求を拒否

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： TM54F_MA, TM54F_SL

応答： OFF2

リセット： 即座に (起動)

原因： コントロールユニット (CU) の一つ以上の Safety Integrated パラメータに対する書き込み要求が拒否されました。
注：
この故障は、安全停止応答には至りません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
1: Safety Integrated パスワードが設定されていません。
2: ドライブパラメータのリセットが選択されました。しかし、Safety Integrated が現在イネーブルとなっているため、Safety Integrated パラメータはリセットされませんでした。
3: 接続された STO 入力はシミュレーションモードです。
10: サポートできないにもかかわらず、STO 機能のイネーブルが試行されました。
11: サポートできないにもかかわらず、SBC 機能のイネーブルが試行されました。
12: 並列回路コンフィグレーションではサポートできないにもかかわらず、SBC 機能のイネーブルが試行されました (r9871.14)。
13: サポートできないにもかかわらず、SS1 機能のイネーブルが試行されました。
14: サポートできない、または、CU と MM で使用される PROFIsafe のドライバのバージョンが異なっているにもかかわらず、PROFIsafe 通信のイネーブルが試行されました。
15: これらをサポートできないにもかかわらず、ドライブに内蔵されたモーション監視機能のイネーブルが試行されました。
16: 内部電圧保護 (p1231) がイネーブルされている時に、サポートできないにもかかわらず、STO 機能のイネーブルが試行されました。
17: 並列回路コンフィグレーションではサポートできないにもかかわらず、PROFIsafe 機能のイネーブルが試行されました。

18: サポートできないにもかかわらず、基本機能のための PROFIsafe 機能のイネーブルが試行されました。
19: サポートできないにもかかわらず、SBA (Safe Brake Adapter) のイネーブルが試行されました。
20: F-DI を介して制御される、ドライブに統合されたモーション監視機能と STO 機能のイネーブルが試行されました。
21: サポートできないにもかかわらず、並列接続のドライブに内蔵されたモーション監視機能のイネーブルが試行されました。
22: 接続されたパワーモジュールでサポートされていないにもかかわらず、Safety Integrated 機能のイネーブルが試行されました。
23: サポートできないにもかかわらず、ESR でパルスブロック遅延のイネーブルが試行されました。
24: パワーユニットデータセットがブレーキ制御 (p7015 = 99) に対して設定されていないにもかかわらず、SBC 機能のイネーブルが試行されました。
25: サポートできないにもかかわらず、PROFIsafe テレグラムをパラメータ設定しようとする試行が行われました。
26: コントロールユニットのデジタル入力部で、Safety Integrated (p10049) により使用されるシミュレーションモード (p0795) を有効化するための試行が行われました。
33: サポートできないにもかかわらず、ドライブに内蔵されたモーション監視機能を選択せずにイネーブルしようとする試行が行われました (p9601.5、p9801.5)。
参照 : p0970, p3900, r9771, r9871

解決策 :

故障値 = 1 に関して :
- Safety Integrated パスワードを設定してください (p10061)。
故障値 = 2 に関して :
- Safety Integrated を無効にする (p9501、p9601) か、安全パラメータ (p0970 = 5) をリセットし、その後ドライブパラメータを再度リセットしてください。
故障値 = 3 に関して :
- デジタル入力のシミュレーションモード (p0795) を完了させてください。
故障値 = 10、11、12、13、14、15、17、18、19、21、22、23 に関して :
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間のセーフティ機能調整に故障がないかどうか確認し (F01655、F30655) 、必要に応じて、該当する故障の診断を実行してください。
- 要求された機能に対応しているモータモジュールを使用してください。
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。
故障値 = 16 に関して :
- 内部電圧保護を無効にしてください (p1231)。
故障値 = 20 に関して :
- p9601 の設定を修正してください。
故障値 = 22 に関して :
- Safety Integrated 機能に対応しているパワーユニットを使用してください。
注 :
CU: コントロールユニット
ESR: 拡張停止および退避
MM: モータモジュール
SBA: Safe Brake Adapter
SBC: Safe Brake Control (安全ブレーキ制御)
SI: Safety Integrated
SS1: Safe Stop 1 (EN60204 に準拠した停止カテゴリー 1 に対応)
STO: Safe Torque Off (安全トルクオフ)/SH: 安全停止
参照 : p9501, p9601, p9620, p9761, p9801

201660 <location>SI CU: セーフティ関連機能がサポートされていません

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO_828, SERVO_COMBI

応答 : OFF2

リセット : 即座に (起動)

原因 : モータモジュール (MM) はセーフティ関連機能をサポートしていません。(例 : モータモジュールのバージョンが正しくありません)。Safety Integrated の試運転ができません。
注 :
この故障は安全停止応答とはなりません。

解決策：
- セーフティ機能に対応しているモータモジュールを使用してください。
- モータモジュールソフトウェアをアップグレードしてください。

注：
CU: コントロールユニット
MM: モータモジュール
SI: Safety Integrated

201663 <location>SI CU: SI パラメータのコピーを拒否

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： 以下の値の一つが p9700 に保存されている、または、オフラインで入力されました：87 または 208。
起動時にコントロールユニットからモータモジュールに SI パラメータのコピーが試行される理由です。しかし、コントロールユニット上でセーフティ関連機能は選択されていません（p9501 = 0、p9601 = 0）。安全上の理由により、コピーが拒否されました。
結果として、一貫性のないパラメータ設定が両方の監視チャンネルで発生することがあり、これが更に追加のエラーメッセージに至ります。
特に、両方の監視チャンネルでのセーフティ機能の一貫しないイネーブルの場合（p9601 = 0、p9801 ◇ 0）、故障 F30625 が出力されます。

注：
この故障は、安全停止応答には至りません。
参照：p9700

解決策：
- p9700 を 0 に設定してください。
- p9501 および p9601 を確認し、必要に応じて、修正してください。
- p9700 に相当する値を入力し、コピー機能を再起動してください。

代わりに、試運転ツール STARTER を使用して、オンラインモードで以下のステップを実行してください：
- 「Safety Integrated」スクリーン書式を呼び出してください（「Select safety function」領域は「No Safety Integrated」にあります）。
- 「Change settings」をクリックしてください。
- 「Activate settings」をクリックしてください（結果、Safety Integrated は両方の監視チャンネルで禁止されます）。
- 全てのパラメータを保存してください（p0977 = 1 または「copy RAM to ROM」。
- 全てのコンポーネントに対して、POWER ON（電源切／入）を実行してください。

201664 <location>SI CU: 自動ファームウェアアップデートなし

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： 起動時に、「ファームウェアの自動更新」（p7826 = 1）が有効ではありませんでした。
セーフティ機能がイネーブルされている場合、この機能は、自動ファームウェアアップデート／ダウングレードに対して、許容されないバージョンの組み合わせを防止するために有効にされなければなりません。

注：
この故障は、安全停止応答には至りません。
参照：p7826

解決策： ドライブベースの SI 監視がイネーブルになっている場合（p9501 ◇ 0 および／または p9601 ◇ 0）：
1. 「ファームウェアの自動更新」機能を有効にしてください（p7826 = 1）。
2. パラメータを保存する（p0977 = 1）、または、電源オンを実行してください。

セーフティ機能を無効化する場合（p9501 = 0、p9601 = 0）、安全試運転モードを完了した後、故障をリセットすることができます。

201665 <location>SI CU: システムが故障しています

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： ドライブの前回の起動前または現在の起動時に、システム内に故障を検出しました。必要に応じて、新たに再起動（リセット）してください。
故障値（r0949、16 進表示）:
200000 hex、400000 hex、8000yy hex（yy 任意）:
- 現在の起動 / 稼働中にエラー。
800004 hex:
- パラメータ p9500/p9300 は、特定の状況下では、同じではありません。更に、セーフティメッセージ C01711/C30711 が表示されます。
その他の値：
- システムの前回起動時の故障。
解決策：
- 電源投入（電源切 / 入）を行ってください
- ファームウェアを新しいバージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。
故障値 = 200000 hex、400000 hex、8000yy hex（yy 任意）に関して：
- コントロールユニットがパワーユニットと接続されていることを確認してください。
故障値 = 800004 hex に関して：
- パラメータ p9500/p9300 が同じであることを確認してください。

201669 <location>SI モーション： モータとパワーユニットの好ましくない組み合わせ

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 使用されているモータとパワーユニットの組み合わせは、エンコーダレスでの安全モーション監視機能の使用に適していません。
パワーユニットの定格電流（r0207[0]）と定格モータ電流との比率（p0305）が 5 よりも大きくなっています。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
故障原因となったモータデータセット数。
注記：
このアラームが遵守されない場合、値 1041... 1044 を含む ー メッセージ C01711 または C30711 が時々発生します。
解決策： 定格出力がより小さい適切なパワーユニットまたは定格出力がより大きいモータを使用してください。

201670 <location>SI モーション： 不正なパラメータ設定　センサモジュール

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： Safety Integrated に使用されるセンサモジュールのパラメータ設定は、許容されません。
注：
この故障は、リセットできない STOP A に至ります。
故障値（r0949、10 進表示）:
1: どのエンコーダも Safety Integrated のためのパラメータ設定が行われていません。

2: A/B トラック（正弦/余弦）がないエンコーダが Safety Integrated 用にパラメータ設定されました。
3: Safety Integrated のために選択されたエンコーダデータセットは、まだ有効ではありません。
4: エンコーダとの通信エラーが発生しました。
5: エンコーダの概略位置での関連ビット数が無効です。
6: DRIVE-CLiQ エンコーダのコンフィグレーションが無効です。
7: リニア DRIVE-CLiQ エンコーダのためのエンコーダ概略位置の安全関連ではないコンポーネントが無効です。
8: パラメータ設定された Safety 比較アルゴリズムは、サポートされていません。
9: リニア DRIVE-CLiQ エンコーダのためのグリッド分割と測定段階との関係がバイナリではありません。
10: Safety Integrated に使用されるエンコーダの場合、ドライブデータセット (DDS) の全てが同じエンコーダデータセット (EDS) に割り付けられているわけではありません (p0187 ... p0189)。

解決策：

故障値 = 1、2 に関して：
- Safety Integrated がサポートするエンコーダを使用し、パラメータ設定してください（正弦波 A/B トラック付きのエンコーダ、p0404.4 = 1）。

故障値 = 3 に関して：
- ドライブまたはドライブ試運転機能が有効であるかどうか確認し、必要に応じて、これを終了し (p0009 = p00010 = 0)、パラメータ (p0971 = 1) を保存した上で、POWER ON を実行してください。

故障値 = 4 に関して：
- コントロールユニットと該当するセンサモジュール間に DRIVE-CLiQ 通信エラーがないかどうか確認し、必要に応じて、特定された故障の診断ルーチンを実行してください。

故障値 = 5 に関して：
- p9525 = 0（許容されません）。該当するセンサモジュール上のエンコーダパラメータ設定を確認してください。

故障値 = 6 に関して：
- p9515.0 (DRIVE-CLiQ エンコーダの場合、以下が適用されます：p9515.0 = 1) を確認してください。該当するセンサモジュール上のエンコーダパラメータ設定を確認してください。

故障値 = 7 に関して：
- Safety Integrated に使用されるエンコーダのための p12033 は 1 ではありません。リニア DRIVE-CLiQ を使用し、p12033 = 1 をパラメータ設定してください。

故障値 = 8 に関して：
- p9541 を確認してください。Safety Integrated によりサポートされるアルゴリズムを実装するエンコーダを使用し、パラメータ設定を実行してください。

故障値 = 9 に関して：
- p9514 および p9522 を確認してください。p9514 と p9522 の間の割合がバイナリであるエンコーダを使用し、パラメータ設定してください。

故障値 = 10 に関して：
- Safety Integrated (p0187 ... p0189) のために使用される全てのエンコーダの EDS 割り付けを（一列に）調整してください。

故障値 = 11 に関して：
- Safety Integrated のために使用されるエンコーダの p12036 は、0 ではありません。リニア DRIVE-CLiQ を使用し、パラメータを p12036 = 0 に設定してください。

注：
SI: Safety Integrated

201671 <location>SI モーション：パラメータ設定エンコーダエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： Safety Integrated で使用されるエンコーダのパラメータが標準エンコーダのパラメータと異なっています。
注：
この故障は、安全停止応答には至りません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
非対応の安全パラメータのパラメータ番号

解決策： 安すべてのエンコーダと標準エンコーダ間のエンコーダパラメータを配列してください。
注：
SI: Safety Integrated

201672 <location>SI CU: モータモジュールソフトウェア / ハードウェア 互換性なし

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： 既存のモータモジュールのソフトウェアが安全関連監視機能をサポートしていないか、コントロールユニットのソフトウェアと互換性がないか、コントロールユニットとモータモジュール間で通信エラーが発生しています。
注：
この故障はリセットできない STOP A となります。
故障値（r0949、10 進表示）:
1: 使用しているモータモジュールのソフトウェアが安全関連監視機能に対応していません。
2、3、6、8: コントロールユニットとモータモジュール間で通信エラーが発生しています。
4、5、7: 使用しているモータモジュールのソフトウェアがコントロールユニットのソフトウェアと互換性がありません。
9、10、11、12: 使用しているモータモジュールのソフトウェアがエンコーダレスのモーション監視をサポートしていません。
13: 並列運転の少なくとも一つのモータモジュールが安全関連監視機能をサポートしていません。

解決策： - 該当するコントロールユニットとモータモジュール間のセーフティ機能列に故障がないかどうか確認し(F01655、F30655)、必要に応じて、該当する故障診断を実行してください。
故障値 = 1 に関して：
- 安全関連監視機能に対応しているモータモジュールを使用してください。
故障値 = 2、3、6、8:
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間に DRIVE-CLiQ 通信エラーがないかどうか確認し、必要に応じて、該当する故障を診断してください。
故障値 = 4、5、7、9、13 に関して：
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
注：
SI: Safety Integrated

201673 <location>SI モーション： センサモジュールソフトウェア / ハードウェア 互換性なし

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： 既存のセンサモジュールソフトウェアおよび / またはハードウェアが上位コントローラの安全関連監視機能をサポートしていません。
注：
この故障は、安全停止応答には至りません。
故障値（r0949、10 進表示）:
シーメンス社内トラブルシューティング専用

解決策： - センサモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- 安全関連監視機能をサポートしているセンサモジュールを使用してください。
注：
SI: Safety Integrated

201674 <location>SI モーション CU: PROFIsafe テレグラムでサポートされていないセーフティ機能

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 起動

原因： p9501 および p9601 でイネーブルされた監視機能は、現時点で設定されている PROFIsafe テレグラム (p9611) ではサポートされません。
注：
この故障は、リセットできない STOP A に至ります。
故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット 24 = 1:
PROFIsafe を介した SLS (SG) リミット値伝送は、サポートされていません (p9501.24)。
ビット 25 = 1:
PROFIsafe を介した安全位置伝送は、サポートされていません (p9501.25)。

解決策：
- 該当する監視機能を選択解除してください (p9501、p9601)。
- 適合する PROFIsafe テレグラムを設定してください (p9611)。

注：
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed / SG: Safely reduced speed
SP: Safe Position

201680 <location>SI モーション CU: 安全監視機能チェックサムエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： ドライブにより計算され、安全関連パラメータにより r9728 に入力されたチェックサムの実績値が、前回のマシンアクセプタンス時に p9729 に保存された基準チェックサムと一致しません。
安全関連パラメータが変更されたか、故障が存在しています。
注：
この故障はリセット可能な STOP A になります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
0: モーション監視に関する SI パラメータでのチェックサムエラー。
1: 実績値に関する SI パラメータでのチェックサムエラー。
2: コンポーネント割り付けに関する SI パラメータでのチェックサムエラー。

解決策：
- 安全関連パラメータを確認し、必要に応じて、修正してください。
- 「Copy RAM to ROM」機能を実行してください。
- POWER ON を要求する安全パラメータが変更された場合、POWER ON を実行してください。
- アクセプタンステストを実行してください。

201681 <location>SI モーション CU: パラメータ値が不正

メッセージ値： パラメータ：%1, 補足情報：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： このパラメータは、この値で設定することができません。
注：
この故障は、安全停止応答には至りません。
故障値（r0949、10 進表示）:
yyyyxxxx dec:
yyyy = 補足情報、
xxxx = パラメータ
yyyy = 0: 使用可能な追加情報なし。

xxxx = 9500:
p9500 ≠ p9300 である、または、電流コントローラのサンプリング時間の整数倍ではありません（p0115[0]）。
xxxx = 9501:
「n<nx ヒステリシスおよびフィルタリング」機能（p9501.16）を「選択なしの拡張機能」機能（p9601.5）と組み合わせてイネーブルすることは許容されません。
xxxx = 9505:
SLP が有効である場合（p9501.1 = 1）、モジュロ機能の有効化は許容されません（p9505 ≠ 0）。
xxxx = 9511:
yyyy = 1:
p9511 ≠ p9311。
yyyy = 2:
二軸モータモジュールでは、ドライブオブジェクト間での p9511 および p0115[0] の等しくない値は許容されません。
xxxx = 9522:
ギアステージの設定が高すぎました。
xxxx = 9544:
リニア軸の場合、最大値は 1 mm に制限されます。
xxxx = 9547:
p9547 は低すぎます。
xxxx = 9585:
エンコーダと同期モータのないセーフティの場合、値 4 が p9585 に入力されなければなりません。
xxxx = 9601:
yyyy = 1:
モーション監視機能がドライブに統合され（p9601.2 = 1）、「選択なしの拡張機能」（p9601.5 = 1）イネーブルされている場合、PROFIsafe（p9601.3 = 1）またはオンボード F-DI（p9601.4 = 1）は使用できません。
yyyy = 2:
ドライブに統合されたモーション監視機能がイネーブルされることなく（p9601.2）、「選択なしの拡張機能」（p9601.5 =1）がイネーブルされました。
yyyy = 3:
ドライブに統合されたモーション監視機能がイネーブルされることなく（p9601.2）、オンボード F-DI がイネーブルされました。
yyyy = 4:
オンボード F-DI がイネーブルされました。この時、PROFIsafe と PROFIsafe を介した F-DI を同時に設定することは許容されません（p9501.30）。
yyyy = 5:
PROFIsafe をイネーブルすることなく、PROFIsafe を介した SLS リミット値の伝送（p9501.24）がイネーブルされました。
yyyy = 6:
PROFIsafe をイネーブルすることなく、PROFIsafe を介した安全位置の伝送（p9501.25）がイネーブルされました。

解決策： パラメータを修正してください（必要に応じて、二番目の監視チャンネルでも、p9801）。
xxxx: パラメータ、
yyyy: 補足情報。

xxxx = 9500:

- PROFIsafe をイネーブルすることなく、PROFIsafe を介した安全位置の伝送 (p9501.25) がイネーブルされました。
p9500 「SI モーション監視クロックサイクル」を p115[0] 「電流コントローラサンプリング時間」の整数倍で設定してください。
パラメータ 9300 および 9500、バックアップパラメータ (p0971 = 1) を (一列に) 調整し、POWER ON を実行してください。
ヒステリシス / フィルタリングがイネーブルされている場合 (p9501.16 = 1)、以下が適用されます:
- 以下の規則に従って、パラメータ p9546/p9346 および p9547/p9347 を設定してください: p9546 >= 2 x p9547; p9346 >= 2 x p9347 。
- 実績値同期 (p9501.3 = 1) がイネーブルされている場合、以下の規則も遵守しなければなりません: p9549 <= p9547; p9349 <= p9347 。
xxxx = 9501:
- パラメータ p9501.16 および p9301.16 を修正する、または「選択なしの拡張機能」を選択解除してください (p9601.5)。
xxxx = 9505:
パラメータ p9501.1 または p9505 を修正してください。
xxxx = 9507:
p0300 に従って同期またはインダクションモータを設定してください。
xxxx = 9511:
パラメータ p9311 および p9511、バックアップパラメータ (p0971 = 1) を (一列に) 調整し、POWER ON を実行してください。
xxxx = 9517:
p9516.0 も確認してください。
xxxx = 9522:
パラメータを修正してください。
xxxx = 9544:
パラメータを修正してください (リニア軸の場合、最大値は 1 mm に制限されます)。
xxxx = 9585:
パラメータを修正してください (必要に応じて、二番目の監視チャンネルでも、p9385)。
xxxx = 9601:
yyyy = 1:
ドライブに統合されたモーション監視機能 (p9601.2 = 1) と「選択なしの拡張機能」(p9601.5 = 1) だけをイネーブルする、または、PROFIsafe (p9601.3 = 1) のみ、または、オンボード F-DI (p9601.4 = 1) のみをイネーブルしてください。
yyyy = 2、3:
ドライブに統合されたモーション監視機能をイネーブルしてください (p9601.2 = 1)。
yyyy = 4:
オンボード F-DI がイネーブルされている場合には、PROFIsafe と F-DI via PROFIsafe を介して F-DI を同時に設定することは許容されません (p9501.30)。PROFIsafe 機能またはオンボード F-DI を選択解除してください。
yyyy = 5:
PROFIsafe を介して SLS リミット値を伝送するためには (p9501.24 = 1)、PROFIsafe (p9601.3 =1) およびドライブに統合されたモーション監視機能もイネーブルします (p9601.2 = 1)。
yyyy = 6:
PROFIsafe を介した安全位置の場合 (p9501.25 = 1)、PROFIsafe (p9601.3 =1) およびドライブに統合されたモーション監視機能もイネーブルしてください (p9601.2 = 1)。

201682 <location>SI モーション CU: 監視機能はサポートされていません

メッセージ値: %1

ドライブオブジェクト: SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: OFF2

リセット: 即座に (起動)

原因: p9501、p9601、p9801、p9307 または p9507 でイネーブルされた監視機能は、このファームウェアバージョンではサポートされません。
注:
この故障は、リセットできない STOP A に至ります。
故障値 (r0949、10 進表示):
1: 監視機能 SLP は、サポートされていません (p9501.1)。
2: 監視機能 SCA は、サポートされていません (p9501.7 および p9501.8 ... 15 および p9503)。

3: 監視機能 SLS オーバーライドは、サポートされていません (p9501.5)。
4: 監視機能外部 ESR 有効は、サポートされていません (p9501.4).
5: 監視機能 PROFIsafe の F-DI は、サポートされていません (p9501.30)。
6: 実績値同期イネーブルは、サポートされていません (p9501.3)。
9: 監視機能はこのファームウェアでは、サポートされていません、または、イネーブルビットが使用されていません。
10: SERVO ドライブオブジェクトの場合のみ、監視機能はサポートされています。
11: エンコーダレス監視機能 (p9506.1) は、ドライブに統合された監視機能の場合のみ、サポートされています (p9601.2)。
12: ncSI のための監視機能は、CU305 では、サポートされていません。
20: ドライブに統合された監視機能は、PROFIsafe (p9501, p9601.1 ... 2 および p9801.1 ... 2) との併用でのみサポートされます。.
21: 安全モーション監視機能 (in p9501) をイネーブルしてください。PROFIsafe (p9601.2 = 0、p9601.3 = 1) を介してイネーブルされた基本機能の場合はサポートされません。
22: 「シャーシ」タイプのエンコーダレス監視機能は、サポートされていません。
23: CU240 は、エンコーダを要求する監視機能をサポートしていません。
24: 監視機能 SDI は、サポートされていません (p9501.17)。
25: ドライブに統合されたモーション監視機能は、サポートされていません (p9501、p9601.2)。
26: エンコーダレス SSM 監視機能のためのヒステリシスおよびフィルタリングは、サポートされていません (p9501.16)。
27: このハードウェアは、オンボード F-DI および F-DO をサポートしていません。
29: SINAMICS S120M: SSM エンコーダレスは、サポートされていません。
31: このハードウェアは、PROFIsafe を介した SLS (SG) リミット値伝送をサポートしていません (p9301/p9501.24)。
33: 「選択なしのセーフティ機能」は、サポートされていません (p9601.5、p9801.5)。
34: このモジュールは、PROFIsafe を介した安全位置をサポートしていません。
36: 「OFF3 を伴わない SS1」は、サポートされていません。
40: SIMOTION D410-2: ドライブに統合されたモーション監視機能、または、PROFIsafe 制御は、サポートされていません。
41: SIMOTION D410-2: セーフティ機能は、「シャーシ」タイプの場合、サポートされていません。
42: D4x5-2 および CX32-2 (p9501.1、25) の場合、モーション監視機能 SLP および SP は、サポートされていません。
43: モーション監視機能 SLP および SP、PROFIsafe テレグラム 31/901/902 は、D410 (p9501.1、24, 25, 30 / 9611) の場合、サポートされていません。
9586: p9586/p9386 の値を、サポートされる最大値よりも大きく設定してください。
9588: p9588/p9388 の値を、サポートされる最大値よりも大きく設定してください。
9589: p9589/p9389 の値を、サポートされる最大値よりも大きく設定してください。

解決策：

- 該当する監視機能を選択解除してください (p9501、p9503、p9506、p9601、p9801、p9307、p9507)。
- 設定された値を減らしてください (p9586、p9588、p9589).

注：
ESR: Extended Stop and Retract
SCA: Safe Cam / SN: Safe software cam
SDI: Safe Direction（安全運転方向）
SI: Safety Integrated
SLP: Safely-Limited Position / SE: Safe software limit switches
SLS: Safely-Limited Speed / SG: Safely reduced speed
SP: Safe Position
参照：p9501, p9503, r9771

201683 <location>SI モーション CU: SOS/SLS イネーブル不足

メッセージ値： –

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： 他の安全関連監視機能がイネーブルされているにも関わらず、セーフティ基本機能「SOS/SLS」が p9501 でイネーブルされていません。
注：
この故障は、安全停止応答には至りません。

解決策： 機能「SOS/SLS」(p9501.0) をイネーブルし、電源投入を行ってください
注：
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed（安全制限速度）/ SG: Safely reduced speed（安全減速）
SOS: Safe Operating Stop（安全運転停止）/ SBH: Safe operating stop（安全運転停止）
参照：p9501

201684 <location>SI モーション：安全制限位置のリミット値　交換済

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： 「安全制限位置」(SLP) 機能で、p9534 の値が p9535 の値より低くなっています。
注：
この故障は、安全停止応答には至りません。
故障値（r0949、10 進表示）:
1: リミット値 SLP1 が入れ替わりました。
2: リミット値 SLP2 が入れ替わりました。

解決策： p9534 と p9535 のリミット値を修正し、電源投入を実行してください。
注：
SI: Safety Integrated
SLP: Safely-Limited Position（安全制限位置）/ SE: Safe software limit switches（安全ソフトウェアリミットスイッチ）

201685 <location>SI モーション CU: 安全制限速度のリミット値過大

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： 「安全制限速度」(SLS) 機能のリミット値が 500 kHz のエンコーダリミット周波数に対応する速度より高くなっています。
注：
この故障は、安全停止応答には至りません。
故障値（r0949、10 進表示）:
最大許容速度

解決策： SLS のリミット値を補正し、電源投入を実行してください。。
注：
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed（安全制限速度）/SG: Safely reduced speed（安全減速）
参照：p9531

201686 <location>SI モーション： 不正なパラメータ設定　カム位置

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： 少なくとも一つの有効な「安全カム」(SCA) が p9536 または p9537 で、モジュロ位置周囲の許容範囲のあまりにも近くに設定されています。
カムをカムトラックに割り付けるには、以下の条件を満たさなめればなりません：
- カム x のカム長さ (= p9536[x]-p9537[x]) が、カム許容範囲と位置許容範囲の和 (= p9540 + p9542) より大きいか等しくなければなりません。つまり、カムトラック上のカムにおいては、負側の位置値が正側の位置値未満でなければならないということです。
- カムトラック上の 2 つのカム x および y の距離（負側の位置値 [y] - 正側の位置値 [x] = p9537 [y] - p9536 [x]）が、カム許容範囲と位置許容範囲の和 (= p9540 + p9542) よりも以上でなければなりません。
注：
この故障は、安全停止応答には至りません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
不正な位置の「安全カム」の番号
参照：p9501

解決策： カムの位置を修正し、電源投入を行ってください。
注：
SCA: Safe Cam（安全カム）/ SN: Safe software cam（安全ソフトウェアカム）
SI: Safety Integrated
参照：p9536, p9537

201687 <location>SI モーション： 不正なパラメータ設定　モジュロ値 SCA (SN)

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： 「安全カム」(SCA) 機能用にパラメータ設定されたモジュロ値が 360 000 ミリ度の倍数ではありません。
注：
この故障は、安全停止応答には至りません。

解決策： SCA のモジュロ値を補正し、電源投入を行ってください。
注：
SCA: Safe Cam（安全カム）/ SN: Safe software cam（安全ソフトウェアカム）
SI: Safety Integrated
参照：p9505

201688 <location>SI モーション CU: 実績値同期　許容されません

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： - 1 エンコーダシステムの場合、実績値同期のイネーブルは許容されません。
- 実績値同期と絶対基準値での監視機能 (SCA/SLP) を同時にイネーブルすることは許容されません。
実績値同期と PROFIsafe を介した安全位置を同時にイネーブルすることは許容されません。
注：
この故障は、リセットできない STOP A に至ります。

解決策：
- 「実績値同期」機能を選択してください、または、2 エンコーダシステムのパラメータを設定してください。
- 「実績値同期」機能または絶対基準値での監視機能 (SCA/SLP) を選択解除し、POWER ON を実行してください。
- 「実績値同期」機能を選択解除してください、または「PROFIsafe を介した安全位置」をイネーブルしないでください。

注：
SCA: Safe Cam / SN: Safe software cam
SI: Safety Integrated
SLP: Safely-Limited Position / SE: Safe software limit switches
SP: Safe Position
参照：p9501, p9526

201689 <location>SI モーション：軸の再コンフィグレーション済

メッセージ値： パラメータ：%1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 起動

原因： 軸のコンフィグレーションが変更されました（例：リニア軸と回転軸間の切り替え）。
パラメータ p0108.13 が内部で正しい値に設定されました。
注：
この故障は、安全停止応答には至りません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
変更を引き起こしたパラメータ番号
参照：p9502

解決策： 切り替え後、以下を実行してください。
- 安全試運転モードを終了 (p0010)。
- すべてのパラメータを保存 (p0977 = 1 または「RAM の ROM へのコピー」)。
- 電源投入を実行。

コントロールユニットをオンにすると、セーフティメッセージ F01680 または F30680 により、r9398[0] および r9728[0] のチェックサムがドライブ上で変更されたことが示されます。そのため、以下を実行しなければなりません：
- 安全試運転モードを再有効化。
- ドライブの安全試運転を完了。
- 安全試運転モードを終了 (p0010)。
- すべてのパラメータの保存 (p0977 = 1 または「RAM の ROM へのコピー」)。
- 電源投入を実行。

注：
試運転ソフトウェアでは、プロジェクトのアップロード後に初めて、ユニットが矛盾なく表示されます。

201690 <location>SI モーション：NVRAM のデータ保存エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット： 起動

原因： パラメータ r9781 および r9782（セーフティ機能ログブック）の保存時に、ドライブの NVRAM に十分な空きメモリがありません。
注：
この故障は、安全停止応答には至りません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
0: ドライブに使用可能な物理 NVRAM がありません。
1: NVRAM に空きメモリ容量がありません。

解決策： 故障値 = 0 に関して：
- コントロールユニットを NVRAM と使用してください。
故障値 = 1 に関して：
NVRAM のメモリ容量を消費している不要な機能を選択解除してください。
- ホットラインにお問い合わせください。
注：
NVRAM: 不揮発性ランダムアクセスメモリ（不揮発性読み出し／書き込みメモリ）

201691 <location>SI モーション：Ti と To が DP サイクルに対して不適切

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： PROFIBUS 通信のためにコンフィグレーションされた時間が許容されず、DP サイクルが安全動作監視機能のための実績値取得サイクルとして使用されています。
アイソクロナス PROFIBUS:
Ti および To の合計が選択された DP サイクルに対して高すぎます。DP サイクルは、Ti および To の合計よりも少なくとも 1 電流コントローラサイクル大きくしてください。
非アイソクロナス PROFIBUS:
DP クロックサイクルは、電流コントローラの少なくとも 4 倍でなければなりません。
注記：
このアラームが遵守されない場合、値 1020 ... 1021 を含むメッセージ C01711 または C30711 ー が時々発生します。
解決策： DP サイクルに適合するように Ti と To を小さくコンフィグレーションする、または、DP サイクル時間を増やしてください。
ドライブに統合された SI 監視がイネーブルされている場合 (p9601/p9801 > 0) の代替方法：
実績値取得サイクル p9511/p9311 を使用し、DP サイクルとは無関係に設定してください。実績値検出クロックサイクルは、電流コントローラクロックサイクルの少なくとも 4 倍でなければなりません。サイクル比率は、少なくとも 8 対 1 が推奨されます。
参照：p9511

201692 <location>SI モーション CU: パラメータ値はエンコーダレスの場合、許容されません

メッセージ値： パラメータ：%1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： エンコーダレスのモーション監視機能が p9506 で選択されている場合、パラメータはこの値に設定できません。
注：
この故障では安全停止応答に至りません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
不正な値のパラメータ番号。
参照：p9501
解決策： - 故障値で指定されたパラメータを補正してください。
- 必要に応じて、エンコーダレスモーション監視機能 (p9506) の選択を解除してください。
参照：p9501

201693 <location>SI CU: 安全パラメータ設定変更済、ウォーム再起動 / 電源切 / 入が必要

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： なし

リセット： なし

原因： 安全パラメータが変更されました；これらの変更は、ウォームリスタートまたは POWER ON 後に初めて有効となります。
注記：
安全モーション監視機能の変更された全てのパラメータは、ウォームリスタートまたは POWER ON 後に初めて有効となります。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
ウォームリスタートまたは POWER ON が必要となる、変更された安全パラメータのパラメータ番号。

解決策：
- ウォームリスタートを実行してください (p0009 = 30、p0976 = 2、3)。
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を実行してください。

注：
受け付け試験を実行する前に、すべてのコンポーネントの電源投入を実行してください。

201694 <location>SI モーション CU: モータモジュールのファームウェアバージョンがコントロールユニットより古い

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： モータモジュールのファームウェアバージョンがコントロールユニットのバージョンより古いです。
セーフティ機能が利用できない可能性があります (r9771/r9871)。
注：
このメッセージは安全停止応答とはなりません。
このメッセージは、自動ファームウェアアップデート後に電源を切 / 入しなかった場合に発生することがあります（アラーム A01007)。

解決策： モータモジュールのファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
参照：r9390, r9590

201695 <location>SI モーション：センサモジュールが交換されました

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 安全関連監視機能に使用されているセンサモジュールが交換されました。ハードウェア交換がリセットされなければなりません。受け付け試験を引き続き実行しなければなりません。
注：
このメッセージは、安全停止応答に至りません。

解決策： 試運転ソフトウェア STARTER により以下のステップを実行してください：
- 安全画面フォームで「ハードウェア交換を確認」ボタンを押してください。
- 「Copy RAM to ROM」機能を実行してください。
- 全てのコンポーネントに対して、POWER ON（電源切 / 入）を実行してください。

選択肢として、試運転ソフトウェアのエキスパーリストで以下のステップを実行してください：
- ドライブのノード識別子のためのコピー機能を開始してください (p9700 = 1D hex)。
- ドライブ上のハードウェア CRC を確認します (p9701 = EC hex)。

- 全てのパラメータを保存してください (p0977 = 1)。
- 全てのコンポーネントに対して、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。
その後、アクセプタンステストを実行してください (Safety Integrated ファンクションマニュアル参照)。
SINUMERIK の場合、以下が適用されます:
HMI は、セーフティ機能付きのコンポーネントの交換をサポートしています (操作領域 [Diagnostics] (診断) --> ソフトキー [Alarm list] (アラームリスト) --> ソフトキー [Confirm SI HW] (SI HW 確認)、など)。
正確な手順は、以下の資料に記載されています:
SINUMERIK ファンクションマニュアル Safety Integrated
参照: p9700, p9701

201696 <location>SI モーション: 起動中にモーション監視機能の試験が選択されました

メッセージ値: -

ドライブオブジェクト: SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: なし

リセット: なし

原因: モーション監視機能テストが起動時に、不正に有効になりました。
テストは p9705 でパラメータ設定された強制確認プロセスが選択された後に初めて実行されることになります。
注:
このメッセージでは安全停止応答に至りません。
参照: p9705

解決策: 安全関連監視機能の強制確認プロセスを選択解除し、再び選択してください。
開始用信号ソースは バイネクタ入力 p9705 に設定されています。
注:
試験停止を開始するために TM54F の使用は許可されていません。
注:
SI: Safety Integrated
参照: p9705

201697 <location>SI モーション: モーション監視機能を試験しなければなりません。

メッセージ値: -

ドライブオブジェクト: SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: なし

リセット: なし

原因: 安全関連監視機能の強制点検エラー検出のための設定時間 (p9559) を超過しました。新たな試験が要求されています。
p9705 でパラメータ設定された次回の強制点検エラー検出の選択後、このメッセージは取り消され、監視時間がリセットされます。
注:
- このメッセージは安全停止応答には至りません。
- 起動中には遮断経路が自動的に確認されないため、アラームは常に起動が完了した後に出力されます。
この試験は、適切なエラー検出のための基準に示された要件、および、セーフティ機能の故障率の算出条件 (PFH 値) を遵守するために、定義された最大時間間隔内で実行されなければなりません (p9559、最大 9000 時間)。この最大時間を超える運転は、セーフティ機能の正常な機能に左右されるオペレータが危険区域に進入する前に強制点検エラー検出が実行されることが保証される場合にのみ、許容されます。
参照: p9559, p9705

解決策: 安全関連監視機能の強制確認を実行してください。
開始用信号ソースはバイネクタ入力 p9705 でパラメータ設定されています。
注:
試験停止を開始するために TM54F 入力を使用することは許可されていません。
注:
SI: Safety Integrated
参照: p9705

201698 <location>SI CU: 試運転モード 有効

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA

応答： なし

リセット： なし

原因： 「Safety Integrated」機能の試運転が選択されました。
このメッセージは、セーフティ機能が試運転された後に、取り消されます。
注：
- このメッセージは、安全停止応答には至りません。
- 安全試運転モードでは、「STO」機能は内部的に選択されます。
参照：p0010

解決策： 必要なし。
注：
CU: コントロールユニット
SI: Safety Integrated

201699 <location>SI CU: シャットダウンパステストを実施しなければなりません

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 安全遮断経路の強制点検エラー検出のための設定時間（p9659）を超過しました。安全遮断経路は、再びテストされなければなりません。
次回「STO」機能が選択解除された後、このメッセージは取り消され、監視時間がリセットされます。
注：
- このメッセージは安全停止応答には至りません。
この試験は、適切なエラー検出のための基準に示された要件、および、セーフティ機能の故障率の算出条件（PFH 値）を遵守するために、定義された最大時間間隔内で実行されなければなりません（p9659、最大 9000 時間）。この最大時間を超える運転は、セーフティ機能の正常な機能に左右されるオペレータが危険区域に進入する前に強制点検エラー検出が実行されることが保証される場合にのみ、許容されます。
参照：p9659

解決策： STO を選択し、再び選択解除してください。
注：
CU: コントロールユニット
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off（安全トルクオフ）/SH: Safe standstill（安全停止）

201700 <location>SI モーション CU: STOP A 開始済

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： STOP A でドライブが停止されます（コントロールユニットの安全遮断経路によりパルスがブロックされています）。
考えられる原因：
- 二番目の監視チャンネルからの停止要求。
- 試験停止選択後に、パラメータ設定された時間（p9557）後にパルスがブロックされませんでした。
- メッセージ C01706「SI モーション CU: SAM/SBR リミット超過」に後続する応答。

- メッセージ C01714「SI Motion CU: Safely-Limited Speed exceeded」に後続する応答。
- メッセージ C01701「SI Motion CU: STOP B initiated」に後続する応答。
- メッセージ C01715 「SI Motion CU: Safely-limited position exceeded」に後続する応答。
- メッセージ C01716 「SI Motion CU: tolerance for safe motion direction exceeded」に後続する応答。

解決策：

- 二番目の監視チャンネルの故障原因を取り除いてください。
- メッセージ C01706 の診断ルーチンを実行してください。
- メッセージ C01714 の診断ルーチンを実行してください。
- メッセージ C01701 の診断ルーチンを実行してください。
- メッセージ C01715 の診断を実行してください。
- メッセージ C01716 の診断を実行してください。

p9557 の値を確認し（使用可能な場合）、必要に応じて、値を増やし、POWER ON を実行してください。
- コントロールユニットの遮断経路を確認してください（DRIVE-CLiQ 通信が使用されている場合は DRIVE-CLiQ 通信を確認してください）。
- モータモジュール / パワーモジュールを交換してください。
- コントロールユニットを交換してください。

このメッセージは以下のようにして、POWER ON せずにリセットできます。
- ドライブに内蔵されたモーション監視機能：増設 I/O モジュール 54F（TM54F）または PROFIsafe を介して。
- SINUMERIK のモーション監視機能：マシンコントロールパネルを介して、アクセプタンステストモードにおいてのみ。

注：
SAM: Safe Acceleration Monitor
SBR: Safe Brake Ramp（安全ブレーキランプ監視）
SI: Safety Integrated

201701 <location>SI モーション CU: STOP B 開始済

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし（OFF3）

リセット： 即座に（起動）

原因：

STOP B でドライブが停止されます（OFF3 減速ランプに沿った制動）。
この故障の結果、p9556 でパラメータ設定された時間の後、または、p9560 でパラメータ設定された速度スレッシホールドを下回った後、メッセージ C01700 「STOP A 開始」が出力されます。
考えられる原因：
- 二番目の監視チャンネルからの停止要求。
- メッセージ C01714「SI Motion CU: Safely-Limited Speed exceeded」に後続する応答。
- メッセージ C01711 「SI Motion CU: Defect in a monitoring channel」に後続する応答。
- メッセージ C01707 「SI Motion CU: tolerance for safe operating stop exceeded」に後続する応答
- メッセージ C01715 「SI Motion CU: Safely-limited position exceeded」に後続する応答。
- メッセージ C01716 「SI Motion CU: tolerance for safe motion direction exceeded」に後続する応答。

解決策：

- 二番目の監視チャンネルの故障原因を取り除いてください。
- メッセージ C01714 の診断ルーチンを実行してください。
- メッセージ C01711 の診断ルーチンを実行してください。
- メッセージ C01707 の診断ルーチンを実行してください。
- メッセージ C01715 の診断ルーチンを実行してください。
- メッセージ C01716 の診断ルーチンを実行してください。

このメッセージは、以下の通り、POWER ON せずに、リセットすることができます。
- ドライブに統合されたモーション監視機能：増設 I/O モジュール 54F（TM54F）または PROFIsafe を介して。
- SINUMERIK でのモーション監視機能：アクセプタンステストモードでのみ、マシンコントロールパネルを介して。

注：
SI: Safety Integrated

201706 <location>SI モーション CU: SAM/SBR リミット超過

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： エンコーダ付きモーション監視機能 (p9506 = 0)、設定した加速監視付きエンコーダレス (p9506 = 3):
SAM - 安全加速監視。STOP B (SS1) または STOP C (SS2) 有効後、速度は選択した許容範囲を超過しました。
設定したブレーキランプ監視を使用したエンコーダレスモーション監視機能 (p9506 = 1):
SBR - 安全ブレーキランプ。STOP B (SS1) 有効後か、SLS の低速速度ステージへの切り替え後、速度が選択した許容範囲を超過しました。
ドライブは、メッセージ C01700 「SI モーション：STOP A 有効」により遮断されました。

解決策： ブレーキの動作を確認し、必要に応じて、「SAM」機能の許容範囲を調整するか、「SBR」機能のパラメータ設定を修正してください。
このメッセージは以下の方法で電源を投入せずにリセットできます。
- ドライブに内蔵されたモーション監視機能：増設 I/O モジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介して。
- SINUMERIK のモーション監視機能：マシンコントロールパネルを介して、受け付け試験モードでのみ。
注：
SAM: Safe Acceleration Monitor（安全加速監視）
SBR: Safe Brake Ramp（安全ブレーキランプ）
SI: Safety Integrated
参照：p9548, p9581, p9582, p9583

201707 <location>SI モーション CU: 安全運転停止の許容範囲　超過

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： 実際の位置がターゲット位置の停止許容範囲から大きく離れています。
メッセージ C01701「SI モーション：STOP B 有効」により、ドライブは電源遮断されます。

解決策： - その他の安全故障が発生していないかどうか確認し、必要に応じて、該当する故障に適切な診断を実行してください。
- 停止許容範囲が軸の精度およびダイナミック性能に一致しているかどうか確認してください。
- 電源再投入を行ってください。
このメッセージは以下の方法で電源再投入せずにリセットできます：
- ドライブに内蔵のモーション監視機能：増設 I/O モジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介して。
- SINUMERIK のモーション監視機能：マシンコントロールパネルを介して、受け付け試験モードでのみ。
注：
SI: Safety Integrated
SOS: Safe Operating Stop（安全運転停止）/SBH: Safe operating stop（安全運転停止）
参照：p9530

201708 <location>SI モーション CU: STOP C 開始済

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： STOP2

リセット： 即座に（起動）

原因： STOP C でドライブが停止されます（OFF3 減速ランプに沿った制動）。
「安全運転停止」(SOS) は、パラメータ設定された時間の経過後に有効にされます。
考えられる原因：
- 上位コントローラからの停止要求。
- メッセージ C01714「SI Motion CU: Safely-Limited Speed exceeded」に後続する応答。
- メッセージ C01715「SI Motion CU: Safely-limited position exceeded」に後続する応答。
- メッセージ C01716「SI Motion CU: tolerance for safe motion direction exceeded」に後続する応答。
参照：p9552

解決策：
- コントローラの故障原因を取り除いてください。
- メッセージ C01714/C01715/C01716 のための診断ルーチンを実行してください。
このメッセージは、以下のようにしてリセットできます：
- ドライブに統合されたモーション監視機能：増設 I/O モジュール 54F（TM54F ）または PROFIsafe を介して
- SINUMERIK のモーション監視機能：マシンコントロールパネルを介して
注：
SI: Safety Integrated
SOS: Safe Operating Stop / SBH: Safe operating stop

201709 <location>SI モーション CU: STOP D 開始済

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： STOP D でドライブが停止されます（パスに沿った制動）。
「安全運転停止」(SOS) は、パラメータ設定された時間の経過後に有効にされます。
考えられる原因：
- 上位コントローラからの停止要求。
- メッセージ C01714 「SI Motion CU: Safely-Limited Speed exceeded」に後続する応答。
- メッセージ C01715 「SI Motion CU: Safely-limited position exceeded」に後続する応答。
- メッセージ C01716 「SI Motion CU: tolerance for safe motion direction exceeded」に後続する応答。
参照：p9553

解決策：
- コントローラの故障原因を取り除いてください。
- メッセージ C01714/C01715/C01716 のための診断ルーチンを実行してください。
このメッセージは、以下のようにしてリセットできます：
- ドライブに統合されたモーション監視機能：増設 I/O モジュール 54F（TM54F ）または PROFIsafe を介して
- SINUMERIK のモーション監視機能：マシンコントロールパネルを介して
注：
SI: Safety Integrated
SOS: Safe Operating Stop / SBH: Safe operating stop

201710 <location>SI モーション CU: STOP E 開始済

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： STOP E でドライブが停止されます（退避動作）。
「安全運転停止」(SOS) は、パラメータ設定された時間の経過後に有効になります。
考えられる原因：
- 上位レベルコントローラからの停止要求。
- メッセージ C01714 「SI Motion CU: Safely-Limited Speed exceeded」に後続する応答。
- メッセージ C01715 「SI Motion CU: Safely-limited position exceeded」に後続する応答。
- メッセージ C01716 「SI Motion CU: tolerance for safe motion direction exceeded」に後続する応答。
参照：p9554

解決策：
- コントローラの故障原因を取り除いてください。
- メッセージ C01714/C01715/C01716 のための診断ルーチンを実行してください。
このメッセージは、以下のようにしてリセットできます：
- ドライブに統合されたモーション監視機能：増設 I/O モジュール 54F（TM54F ）または PROFIsafe を介して
- SINUMERIK のモーション監視機能：マシンコントロールパネルを介して
注：
SI: Safety Integrated
SOS: Safe Operating Stop / SBH: Safe operating stop

201711 <location>SI モーション CU: 監視チャンネルでのエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： 二つの監視チャンネルの相互データ比較の際に、ドライブが監視機能の入力データ間または結果間の偏差を検出し、STOP F が開始されました。監視機能のうちの一つが高い信頼性では機能していません。つまり、安全運転がもはやできないということです。
少なくとも一つの監視機能が有効である場合、パラメータ設定された時間の経過後に、メッセージ C01701 「SI Motion: STOP B initiated」が出力されます。
STOP F に至ったメッセージ値は、r9725 に表示されます。この記述されたメッセージ値には、コントロールユニットとモータモジュール間の相互データ比較が含まれます。ドライブが SINUMERIK と併用される場合、このメッセージ値は SINUMERIK のメッセージ 27001 に記載されます。
以下のメッセージ値は、明示された原因に該当しない場合、以下のような場合に発生することがあります。
- 同一のサイクルタイムが設定されていません（p9500/p9300 および p9511/p9311）。
- 異なるパラメータ設定が行われた軸タイプ（p9502/p9302）。
- 非常に高速なサイクル時間（p9500/p9300、p9511/p9311）。
- メッセージ値 3、44 ... 57、232、および 1 エンコーダシステムの場合、異なるパラメータが設定されたエンコーダ値（p9516/p9316、p9517/p9317、p9518/p9318、p9520/p9320、p9521/p9321、p9522/p9322、p9526/p9326）。
- 不正な同期。
メッセージ値（r9749、10 進表示）：
0 ... 999 ： この故障に至ったクロスチェックされたデータ番号。
以下の一覧に含まれていないメッセージ値は、シーメンス内部トラブルシューティング専用です。
0: 他の監視チャンネルからの停止要求。
1: 監視機能 SOS、SLS か、SLP のステータスイメージ（結果リスト 1）（r9710[0]、r9710[1]）。
2: 監視機能 SCA または n <nx のステータスイメージ（結果リスト 2）（r9711[0]、r9711[1]）。
3: 二つの監視チャンネル間の位置実績値誤差（r9713）が p9542/p9342 の許容範囲より大きいです。実績値同期がイネーブルの場合（p9501.3/p9301.3）、速度誤差（位置実績値に基づく）は p9549/p9349 の許容値よりも大きくなります。
4: 二つのチャンネル間のデータクロス比較を同期している際にエラー。
5: ファンクションイネーブル信号（p9501/p9301）。
6: SLS1 のリミット値（p9531[0]/p9331[0]）。

7: SLS2 のリミット値 (p9531[1]/p9331[1])。
8: SLS3 のリミット値 (p9531[2]/p9331[2])。
9: SLS4 のリミット値 (p9531[3]/p9331[3])。
10: 停止許容値 (p9530/p9330)。
11: SLP1 の上限 (p9534[0]/p9334[0])。
12: SLP1 の下限 (p9535[0]/p9335[0]).
13: SLP2 の上限 (p9534[1]/p9334[1]).
14: SLP2 の下限 (p9535[1]/p9335[1]).
31: 実績値同期がイネーブルの場合 (p9501.3/p9301.3) の位置許容値 (p9542/p9342) または (p9549/p9349)
32: 安全原点セット位置許容値 (p9544/p9344)。
33: 時間、速度切り替え (p9551/p9351)。
35: 遅延時間、パルスブロック (p9556/p9356)。
36: チェック時間、パルスブロック (p9557/p9357)。
37: 移行時間、STOP C から SOS (p9552/p9352)。
38: 移行時間、STOP D から SOS (p9553/p9353)。
39: 以降時間、STOP E から SOS (p9554/p9354)。
40: SLS 停止応答 (p9561/p9361)。
41: SLP1 停止応答 (p9562[0]/p9362[0])
42: 遮断速度、パルスブロック (p9560/p9360)。
43: メモリテスト、停止応答 (STOP A)。
44 ... 57: 一般的
考えられる原因 1 (試運転またはパラメータ変更中)
監視機能の許容値が二つの監視チャンネルで同一ではありません。
考えられる原因 2 (有効運転中)
リミット値は実績値 (r9713) に基づくものです。二つの監視チャンネルでの安全実績値が一致しない場合、定義された間隔で設定されたリミット値もまた異なることになります (つまり、故障値 3 に相当)。これは、安全実績位置を確認することで確かめることができます。
44: 位置実績値 (r9713) + SLS1 のリミット値 (p9531[0]/p9331[0]) * 安全監視クロックサイクル
45: 位置実績値 (r9713) - SLS1 のリミット値 (p9531[0]/p9331[0]) * 安全監視クロックサイクル
46: 位置実績値 (r9713) + SLS2 のリミット値 (p9531[1]/p9331[1]) * 安全監視クロックサイクル
47: 位置実績値 (r9713) - SLS2 のリミット値 (p9531[1]/p9331[1]) * 安全監視クロックサイクル
48: 位置実績値 (r9713) + SLS3 のリミット値 (p9531[2]/p9331[2]) * 安全監視クロックサイクル
49: 位置実績値 (r9713) - SLS3 のリミット値 (p9531[2]/p9331[2]) * 安全監視クロックサイクル
50: 位置実績値 (r9713) + SLS4 のリミット値 (p9531[3]/p9331[3]) * 安全監視クロックサイクル
51: 位置実績値 (r9713) - SLS4 のリミット値 (p9531[3]/p9331[3]) * 安全監視クロックサイクル
52: 停止位置 + 許容範囲 (p9530/9330)。
53: 停止位置 - 許容範囲 (p9530/9330)。
54: 位置実績値 (r9713) + リミット値 nx (p9546/p9346) + 許容範囲 (p9542/p9342)。
55: 位置実績値 (r9713) + リミット値 nx (p9546/p9346)。
56: 位置実績値 (r9713) - リミット値 nx (p9546/p9346)。
57: 位置実績値 (r9713) - リミット値 nx (p9546/p9346) - 許容範囲 (p9542/p9342)。
58: 現在の停止要求。
75: 速度リミット nx (p9546、p9346)。
「n<nx: ヒステリシスおよびフィルタリング」機能 (p9501.16=1) がイネーブルされている時、この故障値は、異なるヒステリシス許容値 (p9547/p9347) の場合にも出力されます。
76: SLS1 停止応答 (p9563[0]/p9363[0])。
77: SLS2 停止応答 (p9563[1]/p9363[1])。
78: SLS3 停止応答 (p9563[2]/p9363[2])。
79: SLS4 停止応答 (p9563[3]/p9363[3])
80: 回転軸 SP のモジュロ値 (p9505/p9305)。
81: SAM 速度許容値 (p9548/p9348)。
82: SLS 補正係数の SGE。
83: アクセプタンステストタイマ (p9558/p9358)。
84: 移行時間 STOP F (p9555/p9355)。
85: 移行時間バスエラー (p9580/p9380)。
86: ID が 1 つのエンコーダシステムを検出 (p9526/p9326)。
87: エンコーダ割り付け、第二チャンネル (p9526/p9326)。
89: エンコーダリミット周波数。
230: n < nx の平滑化時定数。
231: n < nx のヒステリシス許容範囲。
232: 平滑後の速度実績値。
233: リミット値 nx / 安全監視クロックサイクル + ヒステリシス許容範囲。
234: リミット値 nx / 安全監視クロックサイクル。

235: リミット値 nx / 安全監視クロックサイクル。
236: リミット値 nx / 安全監視クロックサイクル - ヒステリシス許容範囲。
237: SGA n < nx。
238: SAM の速度リミット値 (p9568/p9368)。
239: SBR の加速 (p9581/p9381 および p9583/p9383)。
240: SBR の加速逆数 (p9581/p9381 および p9583/p9383)。
241: SBR の減速時間 (p9582/p9382)。
242: エンコーダレスセーフティ (p9506/p9306)。
243: 拡張アラームリセット (p9507/p9307)。
244: エンコーダレス実績値検出平滑化時間 (p9587/p9387)。
245: エンコーダレス実績値最小電流 (p9588/p9388)。
246: 電圧許容加速 (p9589/p9389)。
247: SDI 許容範囲 (p9564/p9364)。
248: SDI 正側上限 (0x7fffffff)。
249: 位置実績値 (r9713) - SDI 許容範囲。
250: 位置実績値 (r9713) + SDI 許容範囲。
251: SDI 負側下限 (0x80000001)。
252: SDI 停止応答 (p9566/p9366)。
253: SDI 遅延時間 (p9565/p9365)。
254: パルスイネーブル後の実績値検出の評価遅延設定 (p9586/p9386)。
255: パルスブロック間の動作設定 (p9509/p9309)。
256: 監視機能 SOS、SLS、SLP、試験停止、SBR、SDI (結果リスト 1 ext) のステータスイメージ (r9710)。
257: 「選択なしのモーション監視機能のためのセーフティ機能」(p9512/p9312) が違います。
258: 故障許容値、エンコーダレスでの実績値検出 (p9585/p9385).
259: PROFIsafe (p9574/p9374) を介した安全位置のスケーリング係数が異なります。
260: 16 ビットの SP のためのスケーリング (p9505/p9305 および p9574/p9374) を含むモジュロ値。
261: SBR の加速のためのスケーリング係数が異なります。
262: SBR の加速の反転値のためのスケーリング係数が異なります。
263: SLP2 の停止応答 (p9562[1]/p9362[1])
264: 16 ビットの SP のためのスケーリング (p9542/p9342 および p9574/p9374) を含む位置許容値。
1000: 監視タイマが経過しました。安全関連入力での信号変化が多すぎます。
1001: 監視タイマ初期化エラー。
1002:
タイマ経過後のユーザ同意が異なります。
ユーザ同意は一貫していません。時間 2 s の経過後、ユーザ同意の状態が両方の監視チャンネルで異なります。
1003:
基準許容値超過。
ユーザ同意が設定されると、起動後に決定された新しい基準点 (絶対値エンコーダ) または基準点アプローチ (間隔がコード化された、または、インクリメンタル測定システム) と安全位置実績値 (保存値 + トラバース距離) の差が基準許容値 (p9544) よりも大きくなっています。
1004:
ユーザ同意に関する妥当性エラー。
1. ユーザ同意が既に設定されている場合、この設定が再び開始されます。この場合、ユーザ同意が取り消されます。
2. 軸が原点セットされていないにもかかわらず、ユーザ同意が設定されました。
1005:
- エンコーダレスの安全モーション監視機能の場合、試験停止選択のために既にパルスはブロックされています。
エンコーダ付き安全モーション監視機能の場合、試験停止選択のために STO が既に有効です。
1011: 監視チャンネル間のアクセプタンステスト状態が異なります。
1012: エンコーダからの実績値の妥当性違反。
1020: 監視サイクル間でサイクリック通信エラー。
1021: 監視チャンネルとセンサモジュール間でサイクリック通信エラー。
1022: DRIVE-CLiQ エンコーダ CU のサインオブライフエラー。
1023: DRIVE-CLiQ エンコーダ内の有効性テスト時にエラー。
1032: DRIVE-CLiQ エンコーダ MM のサインオブライフエラー。
1033: DRIVE-CLiQ エンコーダ CU の POS1 と POS2 間のオフセットチェック時にエラー。
1034: DRIVE-CLiQ エンコーダ MM の POS1 と POS2 間のオフセットチェック時にエラー。
1041: 電流実績値が低すぎます (エンコーダレス)。
1042: 電流 / 電圧妥当性エラー。
1043: 加速フェーズが多すぎます。
1044: 電流実績妥当性エラー。
5000 ... 5140:
PROFIsafe メッセージ値。

これらの故障値では、フェールセーフ制御信号（フェールセーフ値）はセーフティ機能に伝送されます。
5000、5014、5023、5024、5030 ... 5032、5042、5043、5052、5053、5068、5072、5073、5082 ... 5087、5090、5091、5122 ... 5125、5132 ... 5135、5140: ソフトウェア内部エラーが発生しました（シーメンス内部トラブルシューティング専用）。
5012: PROFIsafe ドライバ初期化時のエラー。
5013: 二台のコントローラ間で初期化結果が一致しません。
5022: F パラメータ処理時のエラー。伝送された F パラメータ値が、PROFIsafe ドライバの想定値と一致しません。
5025: 二台のコントローラ間で F パラメータ設定の結果が異なっています。
5026: F パラメータの CRC エラー。F パラメータの伝送された CRC 値が、PST で算出された値と一致しません。
5065: PROFIsafe テレグラムの受信時に通信エラーが検出されました。
5066: PROFIsafe テレグラムの受信時に時間監視エラー（タイムアウト）が検出されました。
6000 ... 6166:
PROFIsafe メッセージ値 (PROFIBUS DP V1/V2、および PROFINET の PROFIsafe ドライバ)。
これらの故障値では、フェールセーフ制御信号（フェールセーフ値）はセーフティ機能に伝送されます。
6000: 致命的な PROFIsafe 通信エラーが発生しました。
6064 ... 6071: F パラメータ処理時のエラー。伝送された F パラメータの値が PROFIsafe ドライバの想定値と一致しません。
6064: 宛先アドレスと PROFIsafe アドレスが異なります (F_Dest_Add)。
6065: 宛先アドレスが無効 (F_Dest_Add)。
6066: ソースアドレスが無効 (F_Source_Add)。
6067: 監視時間が無効 (F_WD_Time)。
6068: SIL レベルが不正 (F_SIL)。
6069: F-CRC 長が不正 (F_CRC_Length)。
6070: F パラメータバージョンが不正 (F_Par_Version)。
6071: F パラメータの CRC エラー (CRC1)。F パラメータの伝送された CRC 値が、PROFIsafe ドライバで算出された値と一致しません。
6072: F パラメータ設定が不正です。
6165: PROFIsafe テレグラム受信時に通信エラーが確認されました。この故障は、コントロールユニットをスイッチ切 / 入した後か、PROFIBUS/PROFINET ケーブルを差し込んだ後に、矛盾や古い PROFIsafe テレグラムが受信された後にも発生する場合があります。
6166: PROFIsafe テレグラム受信時に、時間監視エラー（タイムアウト）が検出されました。
7000: 安全位置の差がパラメータ設定された許容値 (p9542/p9342) よりも大きくなっています。
7001: 16 ビットでの安全位置のためのスケーリング値が小さすぎます (p9574/p9374)。
7002: 安全位置の伝送のためのサイクルカウンタが両方の監視チャンネルで異なります。
参照：p9555, r9725

解決策：

一般的に、以下が適用されます：
両方のチャンネルの監視クロックサイクルと軸タイプが同じかどうか確認し、必要に応じて、同じになるように設定してください。その後もエラーが発生する場合は、監視クロックサイクルを増やすと解消される可能性があります。
故障値 = 0 に関して：
- この監視チャンネルにエラーは検出されませんでした。別の監視チャンネルのエラーメッセージに注意してください (MM の場合：C30711)。
故障値 = 3 に関して：
試運転段階：
自身のか、二番目のチャンネルのエンコーダ評価の設定に誤りがあります --> エンコーダ評価を修正してください。
運転時：
機械的設計とエンコーダ信号を確認してください。
故障値 = 4 に関して：
両方のチャンネルの監視クロックサイクルが同じかどうか確認し、必要に応じて、同じになるように設定してください。その他の監視チャンネルの故障値 5 と組み合わせる場合 (MM の場合：C30711)、監視クロックサイクルの設定を増やしてください。
故障値 = 232 に関して：
- ヒステリシス許容範囲を増やしてください (p9547/p9347)。フィルタリングを高く設定しすぎている可能性があります (p9545/p9345)。
故障値 = 1 ... 999 に関して：
- メッセージ値が原因に記載されている場合：メッセージ値が参照するクロスチェックされたパラメータを確認してください。
- 安全パラメータをコピーしてください。
- 全てのコンポーネントの POWER ON（電源切 / 入）を実行してください。
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。

- エンコーダ評価の修正。実績値は機械的故障（V ベルト、機械的停止位置への移動、磨耗、および範囲設定が狭すぎる、エンコーダの故障、その他）により異なります。
故障値 = 1000 に関して：
- 安全関連入力に関連する信号を確認してください（接触不良）。
故障値 = 1001 に関して：
- 全てのコンポーネントの POWER ON（電源切 / 入）を実行してください。
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。
故障値 = 1002 に関して：
- 安全確認を実行し、両方の監視チャンネルのユーザ同意を同時に設定してください（2 s 以内）。
メッセージ値 = 1003 に関して：
- 軸の機械システムを確認してください。スイッチが切られた時に軸がシフトされた可能性があり、前回保存された位置実績値がシステムの再起動後の新しい位置実績値と一致しません。
- 原点セットの際に実績値比較のための許容値を増やしてください（p9544）。
その後、実績値を確認し、POWER ON を実行し、再びユーザ同意を設定してください。
メッセージ値 = 1004 に関して：
1. の場合、以下が適用されます：安全確認を実行してください。再びユーザ同意を設定してください。
2. の場合、以下が適用されます：安全確認を実行してください。軸が原点セットされている場合にのみ、再びユーザ同意を設定してください。
メッセージ値 = 1005 に関して：
- エンコーダレスの安全モーション監視機能の場合：パルスイネーブルの条件を確認してください。
- エンコーダ付きの安全モーション監視機能の場合：STO の選択解除の条件を確認してください。
注：
パワーモジュールの場合、パルスイネーブルのために試験停止を行ってください（エンコーダ付きまたはエンコーダレスにかかわらず）。
メッセージ値 = 1011 に関して：
- 診断にパラメータ（r9571）を参照してください。
メッセージ値 = 1012 に関して：
- センサモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- 1 エンコーダシステムでは、エンコーダパラメータが同一か確認してください（p9515/p9315、p9519/p9319、p9523/p9323、p9524/p9324、p9525/p9325、p9529/p9329）。
- DQI エンコーダの場合、以下が適用されます。必要に応じて、コントロールユニットのファームウェアバージョンを、DQI エンコーダ用にリリースされている新しいバージョンにアップグレードしてください。
- - 制御盤の構造とケーブル敷設が EMC に適合していることを確認して下さい。
故障値 = 1020、1021 に関して：
- 通信リンクを確認してください。
- 監視サイクルクロック設定を大きくしてください（p9500、p9511）。
- 全てのコンポーネントの POWER ON（電源切 / 入）を実行してください。
- ハードウェアを交換してください。
メッセージ値 = 1033 に関して：
- 必要に応じて、コントロールユニットのファームウェアバージョンを、DQI エンコーダ用にリリースされている新しいバージョンにアップグレードしてください。
故障値 = 1041 に関して：
- モータに十分な電流が存在するかどうか確認してください（>r9785[0]）。
- 最小電流を低減してください（p9588）。
- 同期モータの場合、p9783 の絶対値を増やしてください。
- 機能「HF 信号注入による閉ループ制御」が有効であるかどうか確認し（p1750.5 = 1）、必要に応じて、無効にしてください。
メッセージ値 = 1042 に関して：
- ランプファンクションジェネレータの立ち上がり / 立ち下がりを長くしてください（p1120/p1121）。
- 電流 / 速度制御が正しく設定されていることを確認してください（トルク生成 / 励磁電流および速度実績値は変動してはいけません）。
- 設定値のダイナミック応答を低減してください。
- 電流および電圧絶対値を確認し、制御動作を設定し、これが運転中、または、故障時の定格コンバータデータの 3% よりも大きくしてください。
メッセージ値 = 1043 に関して：
- 電圧許容範囲を増やしてください（p9589）。
- ランプファンクションジェネレータの立ち上がり / 立ち下がりを長くしてください（p1120/p1121）。
- 電流 / 速度制御が正しく設定されていることを確認してください（トルク生成 / 励磁電流、速度実績値は変動してはいけません）。
- 設定値のダイナミック応答を削減してください。
故障値 = 5000、5014、5023、5024、5030、5031、5032、5042、5043、5052、5053、5068、5072、5073、5082 ... 5087、5090、5091、5122 ... 5125、5132 ... 5135、5140 に関して：

- 全てのコンポーネントの POWER ON（電源切/入）を実行してください。
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間で DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生していないかどうか確認し、必要に応じて、検出された故障の診断を実行してください。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。
- コントロールユニットを交換してください。

故障値 = 5012 に関して：
- コントロールユニットの PROFIsafe アドレス設定 (p9610)、およびモータモジュールの PROFIsafe アドレス設定 (p9810) を確認してください。PROFIsafe のアドレスを 0 または FFFF に設定することは許可されていません。

故障値 = 5013、5025 に関して：
- 全てのコンポーネントの POWER ON（電源切/入）を実行してください。
- コントロールユニットの PROFIsafe アドレス設定 (p9610)、およびモータモジュールの PROFIsafe アドレス設定 (p9810) を確認してください。
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間で DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生していないかどうか確認し、必要に応じて、検出された故障の診断を実行してください。

故障値 = 5022 に関して：
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ設定値を確認してください (F_SIL、F_CRC_Length、F_Par_Version、F_Source_Add、F_Dest_add、F_WD_Time)。

故障値 = 5026 に関して：
- F パラメータ設定値、およびそれをもとに PROFIsafe スレーブで算出された F パラメータ CRC (CRC1) を確認し、更新してください。

故障値 = 5065 に関して：
- PROFIsafe スレーブのコンフィグレーションと通信を確認してください (Cons. No./CRC)。
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_WD_Time 設定値を確認し、必要に応じて、大きくしてください。
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間で DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生していないかどうか確認し、必要に応じて、検出された故障の診断を実行してください。

故障値 = 5066 に関して：
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_WD_Time 設定値を確認し、必要に応じて、増やしてください。
- F ホストにおける診断情報を分析してください。
- PROFIsafe 接続を確認してください。

故障値 = 6000 に関して：
- 全てのコンポーネントの POWER ON（電源切/入）を実行してください。
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間で DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生していないかどうか確認し、必要に応じて、検出された故障の診断を実行してください。

監視サイクルクロック設定を増やしてください (p9500、p9511)。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。
- コントロールユニットを交換してください。

故障値 = 6064 に関して：
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_Dest_Add 設定値を確認してください。
- コントロールユニットの PROFIsafe アドレス設定 (p9610)、およびモータモジュールの PROFIsafe アドレス設定 (p9810) を確認してください。

故障値 = 6065 に関して：
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_Dest_Add 設定値を確認してください。宛先アドレスを 0 または FFFF と設定することは許可されていません。

故障値 = 6066 に関して：
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_Source_Add 設定値を確認してください。ソースアドレスを 0 または FFFF と設定することは許可されていません。

故障値 = 6067 に関して：
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_WD_Time 設定値を確認してください。監視時間を 0 と設定することは許可されていません。

故障値 = 6068 に関して：
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_SIL 設定値を確認してください。SIL レベルは、SIL2 に対応していなければなりません。

故障値 = 6069 に関して：
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_CRC_Length 設定値を確認してください。CRC2 の長さ設定は、V1 モードでは 2 バイト CRC で、V2 モードでは 3 バイト CRC です。

故障値 = 6070 に関して：
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_Par_Version 設定値を確認してください。F パラメータバージョンの値は V1 モードでは 0 で、V2 モードでは 1 です。

故障値 = 6071 に関して：
- F パラメータ設定値、およびそれをもとに PROFIsafe スレーブで算出された F パラメータ CRC (CRC1) を確認し、必要に応じて、更新してください。

故障値 = 6072 に関して：
- F パラメータの設定値を確認し、必要に応じて修正してください。
以下の組み合わせが、F パラメータ F_CRC_Length および F_Par_Version に許可されています。
F_CRC_Length = 2 バイト CRC および F_Par_Version = 0
F_CRC_Length = 3 バイト CRC および F_Par_Version = 1
故障値 = 6165 に関して：
- コントロールユニットの起動か、PROFIBUS/PROFINET ケーブルを差し込んだ後、故障を確認してください。
- PROFIsafe スレーブのコンフィグレーションと通信を確認してください。
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_WD_Time 設定値を確認し、必要に応じて、増やしてください。
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間で DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生していないかどうか確認し、必要に応じて、検出された故障の診断を実行してください。
故障値 = 6166 に関して：
- PROFIsafe スレーブのコンフィグレーションと通信を確認してください。
- PROFIsafe スレーブの F パラメータ F_WD_Time の設定値を確認し、必要に応じて、増やしてください。
- F ホストの診断情報を分析してください。
- PROFIsafe 接続を確認してください。
メッセージ値 = 7000 に関して：
- 位置許容値を増やしてください (p9542/p9342)。
- CU の位置実績値 (r9713[0] および二番目のチャンネル r9713[1]) を決定し、妥当性のために差を確認してください。
- 2 エンコーダシステムの場合、CU からの位置実績値の差を減らしてください (r9713[0] および二番目のチャンネル r9713[1])。
メッセージ値 = 7001 に関して：
- 16 ビット表記での安全位置のためのスケーリング値を増やしてください (p9574/p9374)。
- 必要に応じて、トラバース範囲を減らしてください。
メッセージ値 = 7002 に関して：
- 全てのコンポーネントに対して、POWER ON（電源切／入）を実行してください。
.- コントロールユニットと該当するモータモジュール間で DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しているかどうか確認し、必要に応じて、特定された故障のための診断ルーチンを実行してください。
このメッセージは、以下のようにしてリセットすることができます。
- ドライブに内蔵されたモーション監視機能：増設 I/O モジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介して
- SINUMERIK のモーション監視機能：マシンコントロールパネルを介して
参照：p9300, p9500

201712 <location>SI モーション CU: F-IO 処理でのエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： 二つの監視チャンネルの相互データ比較の際に、ドライブが F-IO 処理のパラメータ間または結果間の偏差を検出し、STOP F が開始されました。監視機能のうち一つは、高い信頼性では機能していません。つまり、安全運転がもはやできないということです。
メッセージ値 0 を含むセーフティメッセージ C01711 は、STOP F の開始によっても表示されます。
少なくとも一つの監視機能が有効である場合、パラメータ設定された時間の経過後に、セーフティメッセージ C01701 「SI モーション：STOP B 開始」が出力されます。
メッセージ値 (r9749、10 進表示)：
このメッセージに至った相互データ比較されたデータ数。
1: SI 不一致監視時間入力 (p10002、p10102)。
2: SI リセット内部イベント入力端子 (p10006、p10106)。
3: SI STO 入力端子 (p10022、p10122)。
4: SI SS1 入力端子 (p10023、p10123)。
5: SI SS2 入力端子 (p10024、p10124)。
6: SI SOS 入力端子 (p10025、p10125)。
7: SI SLS 入力端子 (p10026、p10126)。
8: SI SLS_Limit(1) 入力端子 (p10027、p10127)。
9: SI SLS_Limit(2) 入力端子 (p10028、p10128)。
10: SI 安全ステータス信号選択 (p10039、p10139)。
11: SI F-DI 入力モード (p10040、p10140)。

12: SI F-DO 0 信号ソース (p10042、p10142)。
13: 静的無効信号ソースの異なる状態 (p10006、p10022 ... p10031)。
14: SI 不一致監視時間出力 (p10002、p10102)。
15: SI リセット内部イベント (p10006、p10106)。
16: 試験停止のための選択した SI テストセンサフィードバック信号試験モード (p10046、p10146、p10047、p10147)。
17: DO での試験停止の SI 待機時間 (p10001)。
18 ... 25: SI テストセンサフィードバック信号 (p10046、p10146、p10047、p10147)。選択した試験停止モードから生成された内部リードバック信号の期待された状態。
26 ... 33: SI テストセンサフィードバック信号 (p10046、p10146、p10047、p10147)。選択した試験停止モードから生成された外部リードバック信号の期待された状態。
34 ... 41: SI テストセンサフィードバック信号 (p10046、p10146、p10047、p10147)。選択した試験停止モードから生成された 2 番目の内部リードバック信号の期待された状態。
42: 選択した試験停止モードから生成した 2 番目の内部リードバック信号を処理するための内部データ (p10047、p10147)。
43: 選択した試験停止モードから生成した内部リードバック信号を処理するための内部データ (p10047、p10147)。
44: 選択した試験停止モードから生成した外部リードバック信号を処理するための内部データ (p10047、p10147)。
45: 試験停止パラメータに依存した試験停止モードの初期化状態の内部データ。
46: SI デジタル入力デバウンス時間 (p10017、p10117)。
47: PROFIsafe の F-DI 選択 (p10050、p10150)。
48: 使用された F-DI のスクリーン形式 (p10006、p10022 ... p10031)。
49: SI SDI 正側入力端子 (p10030、p10130)。
50: SI SDI 負側入力端子 (p10031、p10131)。
51: SI SLP 入力端子 (p10032、p10132)。
52: SI SLP 選択入力端子 (p10033、p10133)。
53: 退避ロジックのための内部データ (p10009、p100109)。
54: 退避 SLP のための SI F-DI (p10009、p100109)。

解決策：
- 関連するパラメータの設定が正しいか確認し、必要に応じて修正してください。
- SI データを第 2 チャンネルにコピーして同一性を保証した後、受け付け試験を実行してください。
- p9500 と p9300 の監視クロックサイクルが同じであるかどうか確認してください。

注：
このメッセージは、F-DI または PROFIsafe 経由でリセットすることができます。
参照：p9300, p9500

201714 <location>SI モーション CU: 安全制限速度 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： ドライブの速度が指定の速度リミット値 (p9531) を超過しました。設定された停止応答に従ってドライブが停止します (p9563)。
メッセージ値 (r9749、10 進表示)：
100: SLS1 超過
200: SLS2 超過
300: SLS3 超過
400: SLS4 超過
1000: エンコーダリミット周波数超過

解決策：
- コントロールユニットのトラバース / モーションプログラムを確認してください。
- 「SLS（安全制限速度）」機能のリミットを確認し、必要に応じて、調整してください (p9531)。

このメッセージのリセットは以下のようにして行うことができます：
- ドライブに内蔵のモーション監視機能：増設 I/O モジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介して
- SINUMERIK のモーション監視機能：マシンコントロールパネルを介して

注：
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed（安全制限速度）/SG: Safely reduced speed（安全減速速度）
参照：p9531, p9563

201715 <location>SI モーション CU: 安全制限位置　超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： 軸が移動し、「安全リミット位置」(SLP) 機能で監視されるパラメータ設定された位置を通過しました。
メッセージ値（r9749、10 進表示）:
10: SLP1 違反。
20: SLP2 違反。

解決策： - コントローラのトラバース / モーションプログラムを確認してください。
- 「SLP」機能のリミットを確認し、必要に応じて、調整してください (p9534、p9535)。
このメッセージは以下のようにしてリセットすることができます。
- SINUMERIK のモーション監視機能：マシンコントローラパネルから
注：
SI: Safety Integrated
SLP: Safely-Limited Position（安全制限位置）/SE: Safe software limit switches（安全ソフトウェアリミットスイッチ）
参照：p9534, p9535

201716 <location>SI モーション CU: 安全運転方向の許容範囲　超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： 「安全運転方向」機能の許容範囲を超過しました。設定された停止応答に従ってドライブが停止します (p9566)。
メッセージ値（r9749、10 進表示）:
0: 「安全運転正側」機能の許容範囲を超過しました。
1: 「安全運転負側」機能の許容範囲を超過しました。

解決策： - コントローラのトラバース / モーションプログラムを確認してください。
- 「SDI」機能の許容値を確認し、必要に応じて、適合させてください (p9564)。
このメッセージは、以下のようにしてリセットできます：
- 「SDI」機能を選択解除し、再び選択してください。
- F-DI または PROFIsafe を介して安全確認を実行してください。
注：
SDI: Safe Direction（安全運転方向）
SI: Safety Integrated
参照：p9564, p9565, p9566

201730 <location>SI モーション CU: ダイナミック安全制限速度の基準ブロックが無効

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： PROFIsafe を介して伝送された基準ブロックは、負側です。
基準ブロックは、基準値「速度リミット値 SLS1」(p9531[0]) に基づいて基準とされる速度リミット値を生成するために使用されます。
このドライブは、コンフィグレーションされた停止応答の結果、停止されます (p9563[0])。
メッセージ値 (r9749、10 進表示)：
要求された、無効な基準ブロック。

解決策： PROFIsafe テレグラムで、入力データ S_SLS_LIMIT_IST が修正されなければなりません。
このメッセージは、以下のようにしてリセットすることができます：
- ドライブに統合されたモーション監視機能：増設 I/O モジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介して
- SINUMERIK でのモーション監視機能：マシンコントロールパネルを介して
注：
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed / SG: Safely reduced speed

201745 <location>SI モーション CU: ブレーキテスト用のブレーキトルクの確認

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 起動（即座に）

原因： ブレーキテストのブレーキトルクのスケーリングは、パラメータ p2003 で変更できます。
ブレーキテストの受け付け試験を再度実行する必要があります。これは、ブレーキテストが引き続き正しいブレーキトルクで実行されていることを確認するためです。

解決策： - すべてのコンポーネントの電源投入（電源切 / 入）を行ってください。
- ブレーキテストを使用する場合、安全ブレーキテストの受け付け試験を繰り返し行ってください。
参照：p2003

201750 <location>SI モーション CU: ハードウェア故障、安全関連エンコーダ

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： 安全関連監視機能用に使用されているエンコーダがハードウェアの故障を通知しています。
メッセージの値 (r9749、10 進表示)：
メッセージの原因となったエンコーダステータスワード 1 およびエンコーダステータスワード 2。

解決策： - エンコーダ接続を確認してください。
- エンコーダを交換してください。
このメッセージは以下のようにしてリセットできます：
- ドライブに統合されたモーション監視機能：増設 I/O モジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介して
- SINUMERIK でのモーション監視機能：マシンコントロールパネルを介して。
他社製モータの場合のエンコーダに関する注：
エンコーダのシリアル番号は、このセーフティメッセージをリセットするためにコピーされなければなりません。
これは、p0440 = 1 または p1990 = 1 を使用して実現できます。

201751 <location>SI モーション CU: 有効性テストエラー、セーフティ関連エンコーダ

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： 即座に（起動）
原因： 安全関連監視機能の DRIVE-CLiQ エンコーダが有効性テストのエラーを通知しています。
メッセージ値（r9749、10 進表示）:
シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策： - エンコーダの接続を確認してください。
- エンコーダを交換してください。
このメッセージのリセットは以下のようにして行うことができます：
- ドライブに内蔵のモーション監視機能： 増設 I/O モジュール 54F（TM54F）または PROFIsafe から
- SINUMERIK のモーション監視機能： マシンコントロールパネルから

201795 <location>SI モーション CU: 存在する安全パルスブロック後の待機時間超過

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 存在する安全パルスブロック後の 5 s 間の待機時間中に、「選択なしの拡張機能」のためのエンコーダレス実績値検出を有効にできませんでした。
「safe pulse cancellation」状態への変更が再び行われました。
解決策： - ドライブ制御の試運転を阻止している不足イネーブル信号を確認してください（r0046）。
- エンコーダレスの実績値検出の故障メッセージを評価し、取り除いてください。

201796 <location>SI CU: 通信を待機してください

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： ドライブは、安全関連監視機能を実行するために、通信が確立されるのを待機します。
注：
この状態では、パルスは確実にブロックされます。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
1: SINUMERIK への通信が確立されるのを待機してください。
2: TM54F への通信が確立されるのを待機してください。.
3: PROFIsafe F ホストへの通信が確立されるのを待機してください。
解決策： 長時間経過しても、このメッセージが自動的に取り消されない場合は、以下の確認を行わなければなりません：
SINUMERIK での通信の場合、以下が適用されます：
- その他の発生中の PROFIBUS 通信メッセージ／信号を確認し、それらの原因を取り除いてください。
- 上位コントローラの軸のドライブユニットのドライブへの割り付けが正しいことを確認してください。
- 上位コントローラの該当する軸のための安全関連モーション監視機能のイネーブル信号を確認し、必要に応じて、それを設定してください。
TM54F での通信の場合、以下が適用されます：
- TM54F との DRIVE-CLiQ 通信のためのメッセージ／信号を確認し、それらの原因を取り除いてください。
p10010 の設定を確認してください。TM54F で制御される全てのドライブオブジェクトはリストアップされなければなりません。
PROFIsafe F ホストとの通信の場合、以下が適用されます。

- その他の発生中の PROFIsafe 通信メッセージ / 信号を確認し、それらを評価してください。
- F ホストへの運転状態を確認してください。
- F ホストへの通信接続を確認してください。
- モータモジュールへの通信接続を確認してください。コントロールユニットを起動する際にモータモジュールが接続され、コントロールユニットと共に遅くともスイッチが入れられていることが確認されなければなりません。

参照 : p9601, p9801, p10010

201797 <location>SI モーション CU: 軸は安全に原点セットされていません

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : SERVO_828, SERVO_COMBI

応答 : なし

リセット : 即座に（起動）

原因 : 電源投入前に保存された停止位置が起動時に決定された実績値と一致しません。
メッセージ値（r9749、10 進表示）:
1: 軸が原点セットされていません。
2: ユーザの合意が不足。

解決策 : 安全自動原点セットが不可能である場合、ユーザはソフトキーで新しい位置へのユーザ合意を発行しなければなりません。これは、この位置が安全関連として指定されることを意味します。
注 :
SI: Safety Integrated

201798 <location>SI モーション CU: 試験停止実行中

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO_828, SERVO_COMBI

応答 : なし

リセット : 即座に（起動）

原因 : 試験停止が有効です。

解決策 : 必要なし。
試験停止が終了すると、このメッセージは取り消されます。
注 :
SI: Safety Integrated

201799 <location>SI モーション CU: 受け付け試験モード有効

メッセージ値 : -

ドライブオブジェクト : SERVO_828, SERVO_COMBI

応答 : なし

リセット : 即座に（起動）

原因 : 受け付け試験モードが有効です。安全移動監視機能の電源投入信号は、ハイレベル制御の RESET ボタン使用による受け付け試験中にリセットできます。

解決策 : 必要なし。
受け付け試験モードが完了すると、このメッセージは取り消されます。
注 :
SI: Safety Integrated

201800 <location>DRIVE-CLiQ: ハードウェア / コンフィグレーションエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: なし (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, エンコーダ)

リセット： 即座に (起動)

原因： DRIVE-CLiQ 接続エラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示):
100 ... 107:
DRIVE-CLiQ ソケット X100 ... X107 経由の通信がサイクリック運転に切り替わっていません。原因として、不可能なバスタイミングに至る不正な構造またはコンフィグレーションが考えられます。
10:
DRIVE-CLiQ 接続の消失。原因として、例えば、DRIVE-CLiQ ケーブルがコントロールユニットから引き抜かれたか、DRIVE-CLiQ 付きモータで短絡が発生したことが考えられます。このエラーは、サイクリック通信でのみリセットできます。
11:
接続検出の際の繰り返し発生したエラー。このエラーは、サイクリック通信でのみリセットできます。
12:
接続が見つかりましたが、ノード ID の交換が機能していません。原因として、コンポーネントが故障していることが考えられます。このエラーは、サイクリック通信でのみリセットできます。

解決策： 故障値 = 100 ... 107 に関して：
- DRIVE-CLiQ コンポーネントのファームウェアバージョンが同じであることを確認してください。
- 電流コントローラの短いクロックサイクルでの長いトポロジーは避けてください。
故障値 = 10 に関して：
- コントロールユニットの DRIVE-CLiQ ケーブルを確認してください。
- DRIVE-CLiQ 付きモータのあらゆる短絡を取り除いてください。
- 電源投入を行ってください
故障値 = 11 に関して：
- 制御盤の構造とケーブル配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
故障値 = 12 に関して：
- 該当するコンポーネントを交換してください。

201840 <location>SMI: モータデータなしのコンポーネントを検出

メッセージ値： コンポーネント番号：%1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： モータデータのない SMI/DQI が検出されました (例：交換部品として取り付けられている SDI)。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
ターゲットトポロジーからのコンポーネント番号。

解決策： 1. SMI/DQI データ (モータ / エンコーダデータ) をバックアップから再度ダウンロードしてください (p4690、p4691)。
2. このコンポーネントに対して電源投入を実行してください。
注：
DQI: DRIVE-CLiQ Sensor Integrated (DRIVE-CLiQ 内蔵センサ)
SMI: SINAMICS Sensor Module Integrated (SINAMICS 内蔵センサモジュール)
参照：p4690, p4691

201902 <location>PB/PN クロックサイクル同期運転パラメータ設定　許容されません

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： アイソクロナス運転のためのパラメータ設定は許容されません。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
0: バスサイクル時間 Tdp < 0.5 ms。
1: バスサイクル時間 Tdp > 32 ms。
2: バスサイクル時間 Tdp が電流コントローラクロックサイクルの整数倍ではありません。
3: 実績値検出時間 Ti > バスサイクル時間 Tdp または Ti = 0。
4: 実績値検出時間 Ti が電流コントローラクロックサイクルの整数倍ではありません。
5: 設定値受付時間 To >= バスサイクル時間 Tdp または To = 0。
6: 設定値受付時間 To が電流コントローラクロックサイクルの整数倍ではありません。
7: マスタアプリケーションサイクル時間 Tmapc が速度コントローラクロックサイクルの整数倍ではありません。
8: バスリザーブバスサイクル時間 Tdp - データ交換時間 Tdx が電流クロックサイクルの 2 サイクル未満です。
10: 設定値受け付け時間 To <= データ交換時間 Tdx + 電流コントローラクロックサイクル。
11: マスタアプリケーションサイクル時間 Tmapc > 14 x Tdp または Tmapc = 0。
12: PLL 許容範囲ウィンドウ Tpll_w > Tpll_w_max。
13: バスサイクル時間 Tdp が全てのベーシッククロックサイクル p0110[x] の倍数ではありません。
16: COMM BOARD の場合、実績値検出のための時間 Ti が二つの電流コントローラクロックサイクル未満です。

解決策： - パスのパラメータ設定 Tdp、Ti、To を適合させてください。
- 電流および速度コントローラのクロックサイクルを適合させてください。
アラーム値 = 10 に関して：
- より少ないノード、またはより短いテレグラムを使用して Tdx を減らしてください。
注：
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

201903 <location>COMM INT: 受信コンフィグレーションデータ　無効

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： ドライブユニットは、受信コンフィグレーションデータを受け付けませんでした。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
受信コンフィグレーションデータ確認のリターン値。
1: デバイスでコンフィグレーションされたよりも多くのドライブオブジェクトへの接続が確立されました。プロセスデータ交換およびそれのシーケンスのためのドライブオブジェクトは、p0978 で定義されています。
2: ドライブオブジェクトへの出力または入力のための PZD データワードが多すぎます。ドライブオブジェクト内で可能な PZD アイテム数は、r2050/p2051 のインデックス数で決定されています。
3: 入力または出力の奇数のバイト数。
4: 同期のための設定データが受け付けられません。詳細情報は、A01902 参照。
5: サイクリック運転が無効。
501: PROFIsafe パラメータエラー（例：F_dest)。
その他の数値：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策： 受信コンフィグレーションデータを確認してください。
アラーム値 = 1、2 に関して：
プロセスデータ交換 (p0978) を含むドライブオブジェクトのリストを確認してください。p0978[x] = 0 により、リスト内の全てのドライブオブジェクトは、プロセスデータ交換から除外されます。
アラーム値 = 2 に関して：
ドライブオブジェクトへの出力および入力向けのデータワード数を確認してください。
アラーム値 = 501 に関して：
設定された PROFIsafe アドレスを確認してください (p9610)。

201910 <location> フィールドバス： 設定値タイムアウト

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF3 (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, STOP1, STOP2, なし)

リセット： 即座に

原因： フィールドバスインターフェース（オンボード、PROFIBUS/PROFINET/USS）からの設定値の受信が中断されました。
- バス接続が中断されました。
- コントローラの電源が遮断されました。
- コントローラが STOP 状態に設定されました。

解決策： バス接続を回復し、コントローラを RUN（実行）に設定します。
PROFIBUS スレーブ冗長性：
Y リンク上の運転の場合、スレーブパラメータ設定で「DP アラームモード = DPV1」が設定されていることを必ず確認してください。

201911 <location>PB/PN クロックサイクル同期運転、クロックサイクル失敗

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： Infeed: OFF1
Servo: OFF1 (OFF3)

リセット： 即座に

原因： クロックサイクル同期のためのグローバルコントロールテレグラムが複数の DP クロックサイクルの間 - サイクリック運転 - で失敗し、複数の DP クロックが複数の連続する DP クロックサイクルにわたりパラメータ設定テレグラムで指定されたタイムグリッドに違反しました。

解決策：
- 物理的バスコンフィグレーションを確認してください（ケーブル、コネクタ、終端抵抗、シールド、など）。
- 通信が短期的または長期的に中断されたかどうか確認してください。
- バスおよびコントローラの使用レベルを確認してください（例： バスサイクル時間 Tdp の設定が短すぎました）。

PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

201912 <location>IF1: PB/PN サイクル同期運転、サインオブライフエラー

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF1
Servo: OFF1 (OFF3)

リセット： 即座に

原因： コントローラサインオブライフの最大許容エラー数（クロック同期運転）が、サイクル動作において超過しました。

解決策：
- 物理的バス構成を確認してください（ケーブル、コネクタ、終端抵抗、シールド、など）。
- コントローラサインオブライフの接続を確認してください (p2045)。
- コントローラが正確にサインオブライフを送信しているかどうか確認してください (STW2.12 ... STW2.15 およびトリガ信号 ZSW1.3 でのトレース作成)。
- テレグラムの許容失敗率を確認してください (p0925)。
- バスとコントローラの使用率を確認してください（例： バスサイクル時間 Tdp の設定が短すぎました）。

注：
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

201913 <location>COMM INT: サインオブライフ監視時間経過済

メッセージ値： –

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： Infeed: OFF1 (OFF2, なし)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3, なし)

リセット： 即座に

原因： サインオブライフカウンタの監視時間を超過しました。
ドライブと上位コントローラ (SIMOTION、SINUMERIK) の接続が以下の理由のため遮断されました：
- コントローラがリセットされた。
- コントローラへのデータ伝送が中断されました。

解決策：
- コントローラが再起動するまで待機。
- コントローラへのデータ伝送を復旧。

201914 <location>COMM INT: コンフィグレーション監視時間経過済

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： Infeed: OFF1 (OFF2, なし)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3, なし)

リセット： 即座に

原因： コンフィグレーションのための監視時間を超過しました。
故障値 (r0949、10 進表示):
0: 送信コンフィグレーションデータの伝送時間を超過しました。
1: 受信コンフィグレーションデータの伝送時間を超過しました。

解決策：
- 発生中の故障をリセットしてください。
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切／入）をしてください。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

201915 <location>PB/PN クロックサイクル同期運転、サインオブライフエラー、ドライブオブジェクト 1

メッセージ値： –

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： ドライブオブジェクト 1（コントロールユニット）のマスタ（クロックサイクル同期運転）のサインオブライフの問題のグループ表示。
セントラル方式の測定の場合、セントラル方式のマスタとの同期が失われます。

解決策： 注：
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

201921 <location>PROFIBUS: To 後に設定値を受信

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： PROFIBUS マスタ（設定値）の出力データが間違ったタイミングで PROFIBUS サイクル内に受信されました。

解決策： - バスコンフィグレーションを確認：
- クロックサイクル同期のパラメータを確認（To > Tdx の確認）。
注意：
To: 設定値受付時間
Tdx: データ送受信時間

201930 <location>PB/PN 電流コントローラ　クロックサイクル同期の不一致

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： すべてのドライブの電流コントローラサイクルがサイクル同期運転と同じように設定されなければなりません。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
異なる電流コントローラサイクル含むドライブオブジェクト番号

解決策： 電流コントローラクロックサイクルを同一の値に設定してください（p0115 [0] ）。
注：
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET
参照：p0115

201931 <location>PB/PN 速度コントローラ　クロックサイクル同期の不一致

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： すべてのドライブの速度コントローラクロックサイクルがサイクル同期運転と同じように設定されなければなりません。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
異なる速度コントローラサイクルを含むドライブオブジェクト番号

解決策： 速度コントローラクロックサイクルを同一に設定してください（p0115[1]）。
注：
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET
参照：p0115

201932 <location>DSC の PB/PN クロックサイクル同期が失われています

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： クロック同期もしくはクロック同期サインオブライフがなく、DSC が選択されています。
注：
DSC: Dynamic Servo Control （ダイナミックサーボ制御）
参照：p0922, p1190, p1191

解決策： バスコンフィグレーション時にクロック同期を設定し、クロック同期サインオブライフを伝送してください。
参照：r2064

201940 <location>PB/PN クロックサイクル同期　未達

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： バスがデータ交換状態にあり、パラメータ設定テレグラムによりサイクル同期運転が選択されました。マスタにより指定されたクロックサイクルでの同期ができませんでした。
- バスのコンフィグレーションでクロック同期通信を選択したにも関わらず、マスタがクロック同期グローバルコントロールテレグラムを送信しません。
- マスタがパラメータ設定されたテレグラムでスレーブに伝送されたのとは異なるクロック同期 DP クロックサイクルを使用しています。
- 少なくとも一つのドライブオブジェクトにパルスがイネーブルされています（PROFIBUS/PROFINET からも制御されていない）。

解決策： - マスタアプリケーションとバス構成を確認。
- マスタでのスレーブ構成とサイクル設定時にサイクル入力が一致するかどうか確認。
- ドライブオブジェクトのパルスイネーブル不足を確認してください。PROFIBUS/PROFINET ドライブを同期した後にのみ、パルスをイネーブル。
注：
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

201941 <location>PB/PN バス通信確立時のクロックサイクル信号不足

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： バスがデータ交換状態にあり、パラメータ設定テレグラムによりサイクル同期運転が選択されました。同期のグローバルコントロールテレグラムが受信されていません。

解決策： マスタアプリケーションとバスコンフィグレーションを確認してください。
注：
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

201943 <location>PB/PN バス通信確立時のクロックサイクル信号エラー

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： バスがデータ交換状態にあり、パラメータ設定テレグラムによりサイクル同期運転が選択されました。同期のグローバルコントロールテレグラムが不規則に受信されます。
- マスタが不規則なグローバルコントロールテレグラムを送信しています。
- マスタがスレーブへのパラメータ設定テレグラムで伝送されたのとは別の同期 DP サイクルを使用しています。

解決策： - マスタアプリケーションとバス構成を確認。
- マスタでのスレーブ構成とクロックサイクル設定時にクロックサイクル入力が一致するかどうか確認。

注：
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

201944 <location>PB/PN サインオブライフ同期　未達

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： バスがデータ交換状態にあり、パラメータ設定テレグラムを使用して、クロック同期運転が選択されました。
サインオブライフが Tmapc タイムグリッドでコンフィグレーションされたものへと変化しているため、マスタのサインオブライフ (STW2.12 ... STW2.15) に基づく同期が完了されませんでした。
解決策： - マスタがサインオブライフをマスタアプリケーションクロックサイクル Tmapc で正確にカウントしているかどうか確認してください。
- マスタのサインオブライフの接続を確認してください (p2045)。

注：
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

201950 <location>PB/PN クロックサイクル同期運転 同期失敗

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF1（なし）
リセット： 即座に（起動）
原因： グローバルコントロールテレグラムへの内部サイクル同期に失敗しました。内部サイクルが予期せぬシフトを示しています。
解決策： シーメンス社内トラブルシューティング専用。

注：
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

201951 <location>CU DRIVE-CLiQ: 同期アプリケーションクロックサイクル不足

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2（なし）
リセット： 即座に（起動）
原因： DRIVE-CLiQ コンポーネントを異なるアプリケーションクロックサイクルで DRIVE-CLiQ ポートで運転している場合、コントロールユニットとの同期が必要です。この同期ルーチンが失敗しました。
故障値（r0949、10 進表示）：
シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策： - 全てのコンポーネントに対して、POWER ON（電源切 / 入）を実行してください。
DRIVE-CLiQ コンポーネントのソフトウェアを更新してください。
- コントロールユニットソフトウェアを更新してください。
注：
拡張コントローラが使用されている場合（例：CX32、NX10）、以下が適用されます：
拡張コントローラがエラーメッセージを出力しているかどうか確認し、必要に応じて、これらを取り除いてください。

201952 <location>CU DRIVE-CLiQ: コンポーネントの同期がサポートされていません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2（なし）
リセット： 即座に（起動）
原因： 存在するシステム構成が、接続された DRIVE-CLiQ コンポーネントにより、ベーシッククロックサイクル、DRIVE-CLiQ サイクル、アプリケーションサイクル間の同期のサポートを要求します。
しかしすべての DRIVE-CLiQ コンポーネントにこの機能があるわけではありません。
故障値（r0949、10 進表示）：
初めの故障 DRIVE-CLiQ コンポーネントのコンポーネント数
解決策： 故障値に指定されたコンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。
注：
必要に応じて、DRIVE-CLiQ ラインのその外のコンポーネントもアップグレードしてください。

201953 <location>CU DRIVE-CLiQ: 同期が完了していません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： ドライブシステムの起動後、ベーシッククロックサイクル、DRIVE-CLiQ サイクル、アプリケーションサイクル間の同期が開始しましたが、選択した時間（許容範囲）内に完了しませんでした。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策： 全てのコンポーネントに対して POWER ON（電源切 / 入）を行ってください。
ドライブのサンプリング時間が調整された後にエラーが発生し、増設 I/O モジュール 31（TM31）が使用されている場合、サンプリング時間（p0115、p4099）をドライブクロックサイクル（p0115）の整数倍に設定してください。

201954 <location>CU DRIVE-CLiQ: 同期失敗

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： ベーシッククロックサイクル、DRIVE-CLiQ サイクル、アプリケーションサイクル間の同期が開始しましたが、成功しませんでした（例：スイッチオン後）。
故障値（r0949、10 進表示）：
シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策： 1. DRIVE-CLiQ エラーの考えられる原因を取り除いてください。
2. 以下の通りに、再び同期を開始してください。
- PROFIBUS マスタを引き出し、再び挿入。
- PROFIBUS マスタを再開。
- コントロールユニットのシャットダウンし、再起動。
- コントロールユニットのハードウェアリセットボタンを押す（RESET ボタン、p0972）。
- パラメータをリセットし、保存したパラメータをダウンロード（p0009 = 30、p0976 = 2、3）。

201955 <location>CU DRIVE-CLiQ: 同期 DO は完了していません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： ドライブシステムの起動後、ベーシッククロックサイクル、DRIVE-CLiQ サイクル、アプリケーションサイクル間の同期が開始しましたが、選択した時間（許容範囲）内に完了しませんでした。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策： すべての DO コンポーネントの電源投入（電源切 / 入）してください。

202000 <location> ファンクションジェネレータ：開始できません

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： ファンクションジェネレータはすでに起動しています。
解決策： ファンクションジェネレータを停止して、必要に応じて、再起動してください。
注：
アラームは以下の手順でリセットします：
- このアラームの原因を除去します
- ファンクションジェネレータを再起動します
参照：p4800

202005 <location> ファンクションジェネレータ： ドライブが存在しません

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 接続指定されたドライブオブジェクトが存在しません。
参照： p4815

解決策： 該当する番号の既存のドライブオブジェクトを使用してください。
注：
アラームは以下の手順でリセットされます：
- このアラームのダイナミックサーボ原因を除去
- ファンクションジェネレータを再起動
参照： p4815

202006 <location> ファンクションジェネレータ： 接続用ドライブが指定されていません

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： p4815 で接続用として指定されたドライブがありません。
参照： p4815

解決策： 接続されるドライブの少なくとも 1 台は p4815 に指定されなければなりません。
注：
アラームは以下の手順でリセットされます：
- このアラームの原因を除去
- ファンクションジェネレータを再起動
参照： p4815

202007 <location> ファンクションジェネレータ： ドライブが SERVO/VECTOR/DC_CTRL ではありません

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 接続指定されたドライブオブジェクトが SERVO/VECTOR または DC_CTRL ではありません。
参照： p4815

解決策： 該当する番号の SERVO/VECTOR/DC_CTRL ドライブオブジェクトを使用してください。
注：
アラームは以下の手順でリセットされます。
- このアラームの原因を除去。
- ファンクションジェネレータを再起動。

202008 <location> ファンクションジェネレータ： ドライブが複数回指定されています

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 接続に指定されたドライブオブジェクトがすでに指定されています。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
複数回指定されているドライブオブジェクトのドライブオブジェクト番号

解決策： 別のドライブオブジェクトを指定してください。
注：
アラームは以下の手順でリセットされます：
：- このアラームの原因を除去
- ファンクションジェネレータを再起動

202009 <location> ファンクションジェネレータ： 不正なモード

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： ファンクションジェネレータを使用する場合、ドライブオブジェクトの設定された運転モード（p1300）は使用できません。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
該当するドライブオブジェクト数

解決策： このドライブオブジェクトの制御モードを p1300 = 20（センサレス速度制御）または p1300 = 21（エンコーダでの速度制御）に変更してください。
注：
アラームは以下の手順でリセットされます：
- このアラームの原因を除去
- ファンクションジェネレータを再起動

202010 <location> ファンクションジェネレータ： ドライブの速度設定値がゼロではありません

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 指定のドライブに接続されたドライブの速度設定値が停止状態の検出用に p1226 で設定された数値より大きくなっています。

解決策： 接続に指定されているすべてのドライブの速度設定値を 0 に設定してください。
注：
アラームは以下の手順でリセットされます：
- このアラームの原因を除去
- ファンクションジェネレータを再起動

202011 <location> ファンクションジェネレータ： ドライブの速度実績値がゼロではありません

メッセージ値： –

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 指定のドライブに接続されたドライブの速度実績値が停止状態の検出用に p1226 で設定された数値より大きくなっています。

解決策： ファンクションジェネレータを起動する前に各ドライブをゼロ速に設定してください。
注：
アラームは以下の手順でリセットします：
- このアラームの原因を除去します
- ファンクションジェネレータを再起動します

202015 <location> ファンクションジェネレータ： ドライブイネーブル信号が不足

メッセージ値： –

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 接続指定されたドライブにマスタ制御および / またはイネーブル信号がありません。
参照： p4815

解決策： 指定されたドライブオブジェクトに対する制御優先権を取得し、すべてのイネーブル信号を設定します。
注：
アラームは以下の手順でリセットされます：
- このアラームの原因を除去
- ファンクションジェネレータを再起動

202016 <location> ファンクションジェネレータ： 励磁運転中

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 接続指定されたドライブオブジェクトの励磁がまだ完了していません。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
該当するドライブオブジェクト番号
参照： p4815

解決策： モータが励磁 (r0056.4) されるまで待機してください。
注：
アラームは以下のようにしてリセットされます。
- ファンクションジェネレータを再起動します。
参照： r0056

202020 <location> ファンクションジェネレータ : パラメータを変更できません

メッセージ値 : –

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : ファンクションジェネレータ有効中は、このパラメータ設定を変更することができません (p4800 = 1)。
参照 : p4810, p4812, p4813, p4815, p4820, p4821, p4822, p4823, p4824, p4825, p4826, p4827, p4828, p4829

解決策 : - パラメータ設定前に、ファンクションジェネレータを停止します (p4800 = 0)。
- 必要に応じて、ファンクションジェネレータを起動します (p4800 = 1)。
注 :
アラームは以下の手順でリセットされます :
- このアラームの原因を除去。
- ファンクションジェネレータを再起動。
参照 : p4800

202025 <location> ファンクションジェネレータ : 周期が短すぎます

メッセージ値 : –

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 周期に対する値が過小です。
参照 : p4821

解決策 : その時間値を確認し、適用してください。
注 :
アラームは以下の手順でリセットされます :
- このアラームの原因を除去します。
- ファンクションジェネレータを再起動します。
参照 : p4821

202026 <location> ファンクションジェネレータ : パルス幅が大きすぎます

メッセージ値 : –

ドライブオブジェクト : 全てのオブジェクト

応答 : なし

リセット : なし

原因 : 選択したパルス幅が大きすぎます。
パルス幅は周期期間より小さくなければなりません。
参照 : p4822

解決策 : パルス幅を低減してください。
注 :
アラームは以下の通りにリセットされます :
: - このアラームの原因を取り除きます
- ファンクションジェネレータを再起動します
参照 : p4821, p4822

202030 <location> ファンクションジェネレータ： 物理的アドレスがゼロです

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 指定された物理的アドレスはゼロです。
参照： p4812

解決策： 物理的アドレスをゼロ以外の数値に設定します。
注：
アラームは以下の手順でリセットされます：
- このアラームの原因を除去します。
- ファンクションジェネレータを再起動します。
参照： p4812

202040 <location> ファンクションジェネレータ： オフセットに不正値

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： オフセットの数値は上限よりも大きいか、下限よりも低いです。
参照： p4826

解決策： オフセット値を状況に応じて調整してください。
注：
アラームは以下の手順でリセットされます：
- このアラームの原因を除去
- ファンクションジェネレータを再起動
参照： p4826, p4828, p4829

202041 <location> ファンクションジェネレータ： 帯域幅に不正な値

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： ファンクションジェネレータのタイムスライスサイクルを基準にした帯域幅の設定が大きすぎるか、小さすぎます。
タイムスライスサイクルに応じて、帯域幅を以下のように指定してください。
Bandwidth_max = 1 / (2 * タイムスライスサイクル)
Bandwidth_min = Bandwidth_max / 100000
例：
仮定： p4830 = 125 µs
--> Bandwidth_max = 1 / (2 * 125 µs) = 4000 Hz
--> Bandwidth_min = 4000 Hz / 100000 = 0.04 Hz
注：
p4823: ファンクションジェネレータ帯域幅
p4830: ファンクションジェネレータタイムスライスサイクル
参照： p4823, p4830

解決策： 帯域幅の数値を確認し、状況に応じて調整してください。
注：

アラームは以下の手順でリセットされます：
- このアラームの原因を除去します
- ファンクションジェネレータを再起動します

202047 <location> ファンクションジェネレータ： タイムスライスサイクル　無効

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： タイムスライスサイクルが存在するタイムスライスと一致しません。
参照： p4830
解決策： 既存のタイムスライスサイクルを入力してください。既存のタイムスライスは p7901 から読み取り可能です。
注：
アラームは以下の手順でリセットされます：
- このアラームの原因を取り除きます。
- ファンクションジェネレータを再起動します。
参照： r7901

202050 <location> トレース： 開始できません

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： トレースがすでに開始しました。
参照： p4700
解決策： トレースを停止し、必要に応じて新たに開始。

202055 <location> トレース： 記録時間が短すぎます

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： トレース期間が短すぎます。
最小値はトレースクロックサイクルの 2 倍の数値です。
参照： p4721
解決策： 選択された記録時間を確認し、必要に応じて、調整してください。

202056 <location> トレース： 記録サイクルが短すぎます

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 選択された記録サイクルは、選択された基本クロックサイクル 0 より短くなっています (p0110[0])。
参照： p4720
解決策： トレースサイクルの値を増やしてください。

202057 <location> トレース： タイムスライスのクロックサイクル　無効

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： タイムスライスサイクルが存在するタイムスライスと一致しません。
参照： p4723
解決策： 存在するタイムスライスサイクルを入力してください。存在するタイムスライスは p7901 により読み取り可能です。
参照： r7901

202058 <location> トレース： エンドレストレースのタイムスライスクロックサイクル　無効

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 選択されたタイムスライスクロックサイクルは連続トレースには使用できません。
参照： p4723
解決策： 既存のタイムスライスのクロックサイクルとして、サイクルタイム >= 2ms （トレースあたりのレコードチャンネルが 4 つまでの場合）か、>= 4ms （トレースあたりのレコードチャンネルが 5 つ以上の場合） を入力してください。
既存のタイムスライスは p7901 から読み取ることができます。
参照： r7901

202059 <location> トレース： 2 x 8 記録チャンネルのタイムスライスクロックサイクル　無効

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 選択されたタイムスライスクロックサイクルでは、データ収集チャンネル数が 4 を超過する場合は使用できません。
参照： p4723
解決策： 既存のタイムスライスのクロックサイクルとして、サイクルタイム >= 4 ms を入力するか、トレースあたりのレコードチャンネル を 4 に減らしてください。
既存のタイムスライスは p7901 から読み出すことができます。
参照： r7901

202060 <location> トレース： トレースされる信号　不足

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： - トレースする信号が特定されていません。
- 指定された信号が有効ではありません。
参照： p4730, p4731, p4732, p4733
解決策： - トレースする信号を指定してください。
- 各信号がトレース可能かどうか確認してください。

202061 <location> トレース： 無効な信号

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： - 指定された信号が存在しません。
- 指定された信号はもはやトレース（記録）できません。
参照： p4730, p4731, p4732, p4733
解決策： - トレースする信号を指定してください。
- 各信号がトレース可能かどうか確認してください。

202062 <location> トレース： 無効なトリガ信号

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： - トリガ信号が特定されていません。
- 特定信号が存在しません。
- 特定信号が固定地点信号ではありません。
- 特定信号がトレースのトリガ信号として使用できません。
参照： p4711
解決策： 有効なトリガ信号を指定。

202063 <location> トレース： 無効なデータタイプ

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 物理的アドレスによる信号選択用に指定されたデータタイプが無効です。
参照： p4711, p4730, p4731, p4732, p4733
解決策： 有効なデータタイプを使用してください。

202070 <location> トレース： パラメータを変更できません

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： トレース有効中は、トレースパラメータの設定を変更することができません。
参照: p4700, p4710, p4711, p4712, p4713, p4714, p4715, p4716, p4720, p4721, p4722, p4730, p4731, p4732, p4733, p4780, p4781, p4782, p4783, p4789, p4795
解決策： - パラメータ設定前にトレースを停止してください。
- 必要に応じて、トレースを開始してください。

202075 <location> トレース： プリトリガ時間が長すぎます

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 設定したプリトリガ時間は、記録時間より短くなければなりません。
参照： p4721, p4722
解決策： プリトリガ時間設定を確認し、必要に応じて変更してください。

202080 <location> トレース： 単位切り替えによるパラメータ設定の削除

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 装置の切り替えまたは基準パラメータの変更により、ドライブユニットのトレースパラメータ設定が削除されました。
解決策： トレースを新たに開始。

202099 <location> トレース： 不十分なコントロールユニットメモリ

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： コントロールユニットの使用可能な空き容量が、トレース機能にはすでに不十分です。
解決策： 例えば以下のように、必要とされるメモリを減らしてください：
- トレース時間を短くしてください。
- トレースサイクルを長くしてください。
- トレースされる信号数を減らしてください。
参照： r4708, r4799

202100 <location> ドライブ： 演算デッドタイム　電流コントローラ　過小

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： p0118 内の値が設定値が使用可能になる前に存在しているため、1 クロックサイクル分のデッドタイムが発生します。
考えられる原因：
- 4.3 以上のバージョンでのパラメータバックアップが、4.3 以下のバージョンへダウンロードされました。
- コンポーネント交換後のシステムプロパティが、パラメータ割り付けに一致しません。
アラーム値（r2134、浮動小数点）：
デッドタイムが発生しない p0118 の最小値。
解決策：
- p0118 をゼロに設定します。
- p0118 をアラーム値よりも大きく設定してください（p1810.11 = 1 の場合）。
- p0117（デバイスから）自動設定へ（p0117 = 1）。
- 該当するコンポーネントのファームウェアバージョンを確認してください。
参照：p0117, p0118

202150 <location>OA: アプリケーションをロードできません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： システムが OA アプリケーションをロードできませんでした。
アラーム値（r2124、16 進表示）：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策：
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切／入）を行ってください。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。
注：
OA: オープンアーキテクチャ
参照：r4950, r4955, p4956, r4957

202151 <location>OA: ソフトウェア内部エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)
リセット： 即座に（起動）
原因： OA アプリケーション内でソフトウェア内エラーが発生しました。
故障値（r0949、16 進表示）：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策：
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切／入）を行ってください。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。
- コントロールユニットを交換してください。
注：
OA: オープンアーキテクチャ
参照：r4950, r4955, p4956, r4957

202152 <location>OA: 不十分なメモリ

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF1
リセット： 即座に（起動）
原因： コントロールユニット上でコンフィグレーションされている機能（例： ドライブ、ファンクションモジュール、データセット、OA アプリケーション、ブロックなど）が多すぎます。
故障値（r0949、10 進表示）:
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策： - このコントロールユニットのコンフィグレーション（例： ドライブ、ファンクションモジュール、データセット、OA アプリケーション、ブロックを少なく）を変更してください。
- 追加のコントロールユニットを使用してください。
注：
OA: Open Architecture（オープンアーキテクチャ）

203000 <location>NVRAM 動作中の故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： NVRAM データ動作 p7770 = 1、2 の実行中にエラーが発生しました。
故障値（r0949、16 進表示）:
yyxx hex: yy = 故障の原因、xx = アプリケーション ID
yy = 1:
Drive Control Chart (DCC) が該当するドライブオブジェクトに対して有効になっている場合、この動作 p7770 = 1 はこのバージョンでサポートされません。
yy = 2:
指定したアプリケーションのデータ長さが NVRAM とバックアップファイルで異なっています。
yy = 3:
p7774 のデータチェックサムが不正です。
yy =4:
ロードするデータがありません。
参照： p7770
解決策： トラブルシューティングの結果に従い、リセットを行ってください。
必要に応じて、動作を再開してください。

203001 <location>NVRAM チェックサム不正

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： コントロールユニットの不揮発性メモリデータ (NVRAM) 処理時にチェックサムエラーが発生しました。
関連の NVRAM データが削除されました。
解決策： 全てのコンポーネントに対して POWER ON（電源切 / 入）を行ってください。

203500 <location>TM: 初期化

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF1 (OFF2)
リセット： 即座に（起動）
原因： 増設 I/O モジュール、コントロールユニットまたは増設 I/O カード 30 の端子の初期化の際にソフトウェア内部エラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
yxxx dex
y = シーメンス社内トラブルシューティング専用。
xxx = コンポーネント番号 (p0151)
解決策： - コントロールユニットの電源切 / 入します。
- DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。
- 必要に応じて、増設 I/O モジュールを交換してください。
増設 I/O モジュールは、コントロールユニットの DRIVE-CLiQ ソケットに直接接続されている必要があります。
エラーが再度発生する場合には、増設 I/O モジュールを交換してください。

203501 <location>TM: サンプリング時間変更

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 入 / 出力のサンプリング時間が変更されました。
この変更は再起動後に有効になります。
解決策： 電源投入を実行してください。

203505 <location>TM: アナログ入力断線

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF1 (OFF2, なし)
リセット： 即座に（起動）
原因： アナログ入力入力の断線監視が応答しました。
アナログ入力の入力電流が p4061 [x] に設定されたスレッシホールド値を超過しました。
インデックス x = 0: アナログ入力 0 (X522.1 ... 3)
インデックス x = 1: アナログ入力 1 (X522.4 ... 5)
故障値 (r0949、10 進表示)：
yxxx dec
y = アナログ入力 (0 = アナログ入力 0 (AI 0)、1 = アナログ入力 1 (AI 1))
xxx = コンポーネント番号 (p0151)
注：
以下のアナログ入力タイプの場合、断線監視は有効です。
p4056 [x] = 3（ユニポーラ電流入力監視 (+4 ... +20 mA)
解決策： - 断線がないかどうか確認してください。
- 印加電流の大きさを確認してください。入力された信号が小さすぎる可能性があります。
- 負荷抵抗器を確認してください (250 Ohm)。
注：
増設 I/O モジュールで測定された入力電流は、r4052[x] から読み出すことができます。
p4056[x] = 3（監視されたユニポーラ電流入力 (+4 ... +20 mA)）の場合、以下が適用されます：
4 mA 未満の電流は r4052[x] に表示されませんが、代わりに r4052[x] = 4 mA が出力されます。

203506 <location>24 V 電源がありません。

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
応答： なし
リセット： なし
原因： デジタル出力の 24 V 電源 (X124) がありません。
解決策： 電源電圧端子を確認してください (X124、L1+、M)。

203510 <location>TM: キャリブレーションデータが妥当ではありません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 起動中に、増設 I/O モジュール 31 (TM31) キャリブレーションデータが読み込まれ、妥当性が確認されました。
少なくとも 1 つのキャリブレーションデータが無効であると決定されました。
アラーム値 (r2124、2 進表示):
ビット 1: 10 V 値、アナログ入力 0 無効
ビット 3: 10 V 値、アナログ入力 1 無効
ビット 4: オフセット、アナログ出力 0 無効
ビット 5: 10 V 値、アナログ出力 0 無効
ビット 6: オフセット、アナログ出力 1 無効
ビット 7: 10 V 値、アナログ入力 1 無効
解決策： - コントロールユニットを電源切 / 入してください。
- DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。
注：
アラームが再び発生する場合は、モジュールを交換してください。
原則的に、運転は継続できました。
該当するアナログチャンネルは、指定された精度に恐らく達しません。

203550 <location>TM: 速度設定値フィルタ 固有周波数 > シャノン周波数

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 速度設定値フィルタ (p1417) のフィルタ固有周波数がシャノン周波数以上になっています。
シャノン周波数は、以下の公式に従って計算されます：
0.5 / p4099[3]
参照：p1417
解決策： 速度設定値フィルタの固有周波数を下げてください (PT2 ローパス) (p1417)。

203590 <location>TM: モジュールの準備ができていません

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： Infeed: OFF2（なし）
Servo: なし（IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, エンコーダ）

リセット： 即座に（起動）

原因： 該当する増設 I/O モジュールが準備完了信号および有効なサイクリックデータを送信していません。
故障値（r0949、10 進表示）:
該当する増設 I/O モジュールのドライブオブジェクト番号

解決策：
- 24 V 電源を確認してください。
- DRIVE-CLiQ の接続を確認してください。
- 該当するドライブオブジェクトのサンプリング時間がゼロ（p4099[0]）ではないことを確認してください。

205000 <location>パワーユニット： AC インバータのヒートシンク過熱

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： インバータのヒートシンクで過熱アラームスレッシホールドに到達しました。p0290 により応答が設定されています。
ヒートシンクの温度が更に 5K 上がると、故障 F30004 が開始されます。

解決策： 以下のことを確認してください：
- 周囲温度は決められたリミット値内ですか？
- 負荷条件と負荷サイクルが適切に指定されていますか？
- 冷却が故障していませんか？

205001 <location>パワーユニット： 過熱　空乏層チップ

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： AC コンバータにおける電源半導体の過熱のアラームスレッシホールドに到達しました。
注：
- p0290 により応答が設定されています。
- 空乏層の温度が更に 15 K 上がると、故障 F30025 がトリガされます。

解決策： 以下のことを確認してください：
- 周囲温度は決められたリミット値内ですか？
- 負荷条件と負荷サイクルが適切に指定されていますか？
- 冷却が故障していませんか？
- パルス周波数が高すぎませんか？

参照：r0037, p0290

205002 <location> パワーユニット： 吸気口　過熱

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 吸気過熱のアラームスレッシホールドに到達しました。空冷式のパワーユニットの場合、スレッシホールド値は 42 ℃です（ヒステリシス 2 K）。応答は、p0290 により設定されます。
吸気温度が更に 13 K 上がると、故障 F30035 が出力されます。

解決策： 以下のことを確認してください：
- 周囲温度は決められたリミット値内ですか？
- ファンの機能が停止していませんか？回転方向を確認してください。

205003 <location> パワーユニット： 内部過熱

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 内部過熱のアラームスレッシホールドに到達しました。
パワーユニット内部の温度が更に 5 K 上昇すると、故障 F30036 がトリガされます。

解決策： 以下のことを確認してください：
- 周囲温度は決められたリミット値内ですか？
- ファンの機能が停止していませんか？回転方向を確認してください。

205004 <location> パワーユニット： 整流器　過熱

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 整流器の過熱アラームスレッシホールドに到達しました。p0290 により応答が設定されます。
整流器の温度が更に 5K だけ上がると、故障 F30037 がトリガされます。

解決策： 以下のことを確認してください：
- 周囲温度は決められたリミット値内ですか？
- 負荷条件と負荷サイクルが適切に指定されていますか？
- ファンの機能が停止していませんか？回転方向を確認してください。
- 電源欠相がありませんか？
- 供給（入力）整流器のアームが故障していませんか？

205005 <location> 冷却システム： クーラント流量度過小

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 冷却システム： アラーム - 流量がアラームスレッシホールド値を下回りました

解決策： フィードバック信号とパラメータ割り付けを確認してください（p0260 ... p0267）。
クーラント注入口を確認してください。

205006 <location> パワーユニット： 過熱　熱モデル

メッセージ値： –

ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： ヒートシンクとチップ間の温度差が許容限界値を超過しました（ブロックサイズパワーユニットのみ）。
p0290 の値に依存して、適切な過負荷応答が開始されます。
参照： r0037

解決策： 必要ありません。
リミット値を下回ると、アラームは自動的に消えます。
注：
アラームが自動的に消えず、温度が引き続き上昇した場合、故障 F30024 の原因になる場合があります。
参照： p0290

205007 <location> パワーユニット： 過熱　熱モデル（シャーシ PU）

メッセージ値： –

ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： ヒートシンクとチップ間の温度差が許容限界値（r0293）を超過しました（シャーシパワーユニットのみ）。
p0290 の値に依存して、適切な過負荷応答が開始されます。
参照： r0037, r0293

解決策： 必要ありません。
リミット値を下回ると、アラームは自動的に消えます。
参照： p0290

205050 <location> 並列回路： パルス禁止にもかわらず、パルスイネーブル

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828

応答： OFF2（OFF1, なし）

リセット： 即座に

原因： パワーユニットは、パルスが抑制されているにもかわらず、パルスのイネーブルを通知しています。
故障値（r0949、10 進表示）：
該当するパワーユニットの数

解決策： パワーユニットが故障しており、交換しなければなりません。

205051 <location> 並列回路： パワーユニット　パルスイネーブル不足

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
応答： OFF2 (OFF1, なし)
リセット： 即座に
原因： 1 つまたは複数のパワーユニットで、パルスをイネーブルにできません。
故障値 (r0949、10 進法):
該当するパワーユニット番号
解決策：
- 発生中のパワーユニットの故障をリセットしてください。
- 該当するパワーユニットのパルスを禁止してください (p7001)。

205052 <location> 並列回路： 不正な電流の非対称性

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
応答： なし
リセット： なし
原因： パワーユニットの各電流の偏差が p7010 で指定されたアラームスレッシホールド値を超過しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
1: U 相。
2: V 相。
3: W 相。
解決策：
- 故障しているパワーユニットのパルスを禁止してください (p7001)。
- 接続ケーブルを確認してください。接触不良は、電流スパイクを引き起こす可能性があります。
- モータリアクトルが非対称であるか、故障しているため、交換しなければなりません。
- CT をキャリブレーションまたは交換しなければなりません。

205053 <location> 並列回路： 許容できない DC リンク電圧の非対称性

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
応答： なし
リセット： なし
原因： DC リンク電圧の測定値偏差が p7011 で指定されたアラームスレッシホールド値を超過しました。
解決策：
- 故障しているパワーユニットのパルスを禁止してください (p7001)。
- DC リンク接続ケーブルを確認してください。
- DC リンク電圧測定が不正なため、調整または更新してください。

205054 <location> 並列回路： パワーユニット　無効

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 該当するドライブオブジェクトでは、並列接続されたパワーユニットの数がターゲットトポロジーより少なくなっています。低減された出力においてのみ運転が可能です (出力ディレーティング)。
解決策： 必要に応じて、無効化されたパワーユニットを再度有効にしてください。
参照： p0125, p0895, p0897

205055 <location> 並列回路： 不正なコード番号を備えるパワーユニット

メッセージ値： パラメータ： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： OFF2（なし）

リセット： 即座に

原因： パワーユニットのコード番号が許可されていません。
並列回路コンフィグレーションの場合、同一のパワーユニットデータを持つパワーユニットのみを使用可能です。
考えられる原因：
- パワーユニットのコード番号が一致していません。
ブックサイズのドライブユニットの場合、以下が適用されます。
- 並列接続は、使用されているパワーユニットでは許容されません。
- 並列接続で使用されているパワーユニットが多すぎます。
故障値（r0949、10 進表示）:
許容されないパワーユニットコード番号が検出されたパラメータ。

解決策：
- 同じコード番号を持つパワーユニットを使用してください。
ブックサイズのドライブユニットの場合、以下が適用されます。
- 並列回路で許容されているパワーユニットを使用してください。
- 並列回路内のパワーユニット数を減らしてください。

205056 <location> 並列回路： パワーユニット EPROM バージョンの不一致

メッセージ値： パラメータ： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： OFF2（なし）

リセット： 即座に

原因： パワーユニットの EEPROM バージョンが一致しません。
故障値（r0949、10 進表示）:
初めて異なるバージョン番号が検出されたパラメータ

解決策： 同一の EPROM バージョンを持つパワーユニットを使用してください。
並列回路コンフィグレーションの場合、同一の EEPROM バージョンのパワーユニットのみ使用可能です。

205057 <location> 並列回路： パワーユニット　ファームウェアバージョンの不一致

メッセージ値： パラメータ： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： OFF2（なし）

リセット： 即座に

原因： 並列接続されたパワーユニットのファームウェアバージョンが一致しません。
故障値（r0949、10 進表示）:
異なるバージョン番号が最初に検出されたパラメータ。

解決策： 同一のファームウェアバージョンを持つパワーユニットを使用してください。
並列回路の場合、同一のファームウェアバージョンを持つパワーユニットのみ使用可能です。

205058 <location> 並列回路： VSM EEPROM バージョンの不一致

メッセージ値： パラメータ： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 電圧検出モジュール（VSM）の EEPROM バージョンが一致しません。
故障値（r0949、10 進表示）：
違うバージョン番号が最初に検出されたパラメータ
解決策： 並列回路の場合、同一の EEPROM バージョンである電圧検出モジュール（VSM）のみが使用可能です。

205059 <location> 並列回路： VSM ファームウェアバージョンの不一致

メッセージ値： パラメータ： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 電圧検出モジュール（VSM）のファームウェアバージョンが一致しません。
故障値（r0949、10 進表示）：
初めて異なるバージョン番号が検出されたパラメータ
解決策： 並列回路コンフィグレーションには、同一のファームウェアバージョンの電圧検出モジュール（VSM）のみを使用できます。

205060 <location> 並列回路： パワーユニット　ファームウェアバージョンの不一致

メッセージ値： パラメータ： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： パワーユニットの並列回路似は、V02.30.01.00 バージョン以降のファームウェアが必要です。
解決策： パワーユニットのファームウェアをアップデートしてください（最小でも V02.30.01.00）。

205061 <location> 電源装置、VSM 数

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： 即座に
原因： シャーシパワーユニットを備えるドライブオブジェクト電源装置の有効な電圧検出モジュール（VSM）の数が不正です。
A_Infeed の場合、各有効パワーユニットには 1 つの有効 VSM が割り付けられなければなりません。
S_Infeed の場合、有効ドライブオブジェクトに少なくとも 1 つの有効 VSM が割り付けられなければなりません。
故障値（r0949、10 進表示）：
現在、ドライブオブジェクトに割り付けられている VSM 数
解決策： 有効な電圧検出モジュール（VSM）数を調整してください。

205064 <location> 並列接続： パルス同期エラー

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828
応答： OFF2 (OFF1)
リセット： 起動（即座に）
原因： 並列接続されたパワーユニットの少なくとも一つのパルス同期が不正です。
解決策： ドライブシステムを再起動してください。

206000 <location> 電源装置： プリチャージ監視時間　経過済

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： OFF2 (OFF1)
リセット： 即座に
原因： ラインコンタクタ「閉」後に、パワーユニットが信号 READY 状態を監視時間中に出力しません (p0857)。
DC リンク予備充電が、以下のいずれかの理由により完了できませんでした。
1) 電源電圧が接続されていません。
2) ラインコンタクタ / ラインサイドスイッチが「閉」されていません。
3) 電源電圧が低すぎます。
4) 電源電圧の設定が不正です (p0210)。
5) 時間単位あたりの予備充電運転が多すぎたため、予備充電抵抗器が過熱しています。
6) DC リンク 容量が大きすぎるため、予備充電抵抗器が過熱しています。
7) 電源装置の「運転準備完了」(r0863.0) がなく、電源が DC リンクから取られているため、予備充電抵抗器が過熱しています。
8) 制動モジュール経由の DC リンク急速放電中にラインコンタクタが閉じたため、予備充電抵抗器が過熱しています。
9) DC リンクに地絡または短絡があります。
10) 予備充電回路に欠陥がある可能性があります（シャーシユニットのみ）。
参照： p0210, p0857
解決策： 一般的に：
- 接続されている端子の電源電圧を確認してください。
- 電源電圧の設定を確認してください (p0210)。
- 監視時間を確認し、必要に応じて、増やしてください (p0857)。
- 必要に応じて、パワーユニットの他の故障メッセージや信号に注意してください（例： F30027)。
- 以下はブックサイズユニットに該当します： 予備充電抵抗器が冷却されるまで待機してください（約 8 分)。このためには電源装置と電源との接続を解除することを推奨します

5) に関して：
- 許容される予備充電の頻度を注意深く守ってください（該当する機器のマニュアルを参照)。

6) に関して：
- DC リンクの合計容量を確認し、必要に応じて、最大許容 DC リンク容量を下げてください（該当する機器のマニュアルを参照)。

7) に関して：
- この DC リンクに接続されたドライブのイネーブルロジックに、電源装置 (r0863.0) の運転準備完了の信号を接続してください。

8) に関して：
- 外部ラインコンタクタの接続を確認してください。DC リンクの急速放電中には、ラインコンタクタは遮断されていなければなりません。

9) に関して：
- 地絡または短絡していない、または、DC リンクを確認してください。

206010 <location> 電源装置： 運転中のパワーユニット EP 24 V 不足

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： OFF2 (OFF1)

リセット： 即座に（起動）

原因： 運転中、ラインモジュールにおける端子 EP 経由（X21.3、X21.4）のパルスイネーブルが取り消されました。
注：
EP: Enable Pulse（パルスイネーブル）

解決策： - 運転中に電源側スイッチを「開」にしないでください。パルス禁止時にのみ。
- ラインモジュールの EP 端子（X21.3、X21.4）の配線を確認し、接触不良がないようにしてください。

206050 <location> 電源装置： スマートモードはサポートされていません

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： そのパワーユニットはスマートモードをサポートしていません。

解決策： - 適切な サンプリング時間の設定 250 µs <= p0115[0] <= 400 µs（例： パラメータ p0112 と p0115 を出荷時設定に設定することで）。
- パワーユニットのソフトウェアおよび / またはスマートモードのハードウェアをアップグレードしてください。スマートモード機能が利用できるかどうかは、r0192 に表示されます。
- A_INF の場合、以下が適用されます： スマートモードを p3400.0 = 0 で無効化し、電圧調整を p3400.3 = 1 で有効になります。ブックサイズパワーユニットでは、入力電圧 p0210 > 415 V では、デフォルト設定ではスマートモードのみが可能であることに注意してください。660 V 以上の DC リンク電圧がアプリケーションで許容される場合は、電圧制御運転を、p0280、p0210、p3400、p3510 で有効させることができます。p0210 に関する情報にはよく注意してください。
参照： r0192

206052 <location> 電源装置： フィルタ温度評価はサポートされていません

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： OFF2（なし）

リセット： 即座に

原因： パワーユニットはフィルタ温度評価をサポートしていません。
この機能（r0192.11）は、アクティブインターフェースモジュールを EMC 指令適合フィルタとして使用する場合に必要となります（p0220 = 41 ... 45）。

解決策： - パワーユニットのソフトウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
参照： r0192, p0220

206100 <location> 電源装置： 電源の不足電圧状態による電源遮断

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： OFF2 (OFF1)

リセット： 即座に（起動）

原因： 電源電圧のフィルタ後段の値（定常状態）が故障スレッシホールド値よりも小さくなっています (p0283)。
故障： Vrms < p0283 * p0210
故障値 (r0949、浮動小数点)：
定常状態の電源電圧実績値
参照： p0283

解決策：
- 電源を確認してください。
- 電源電圧を確認してください (p0210)。
- スレッシホールド値を確認してください (p0283)。

206105 <location> 電源装置： 電源不足電圧

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 電源電圧のフィルタ後段の値（定常状態）がアラームスレッシホールドよりも小さくなっています (p0282)。
アラーム条件： Vrms < p0282 * p0210
アラーム値 (r2124、浮動小数点)：
定常状態の電源電圧実績値
参照： p0282

解決策：
- 電源を確認してください。
- 電源電圧を確認してください (p0210)。
- アラームスレッシホールドを確認してください (p0282)。

206200 <location> 電源装置： 一つ以上の電源欠相

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： OFF2 (OFF1)

リセット： 即座に（起動）

原因： 一つ以上の電源位相での過電圧故障
二つの運転状態で、この故障が出力される場合があります。
1. 電源装置の起動時。
測定された電源位相角が通常の 3 相システムの特性値から外れており、PLL が同期できません。
電圧検出モジュール (VSM) を使用した運転で、VSM での位相割り付け L1、L2、L3 がパワーユニットの位相割り付けと異なる場合、この故障が起動後直ちに発生します。
2. 電源装置が運転可能である間。
電源の一つ以上の位相で電圧ディップまたは過電圧が検出された後 (A06205 に注意)、100 ms 以内に、故障が発生しました（関連メッセージも参照）。一般的に、故障メッセージ F06200 が出力される前に、アラーム A06205 が少なくとも一度発生します。そのアラーム値は、電源故障に関する情報を提供する場合があります。
考えられる故障原因：
- 10 ms よりも長く続く電源側の電圧ディップまたは欠相あるいは過電圧
- ピーク電流を含む負荷側の過負荷条件
- AC リアクトル不足。

解決策：
- 電源とヒューズを確認してください。
- 電源 AC リアクトルの配線およびサイズ（定格）を確認してください。
- VSM (X521 または X522) とパワーユニットの位相割り付けを確認し、修正してください。
- 負荷を確認してください。
- 運転中に故障が発生した場合は、直前のアラームメッセージ A6205 とそのアラーム値に注意してください。

参照：p3463

206205 <location>電源装置： 少なくとも一つの電源位相での電圧ディップ

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 運転中に、電源の一つ以上の位相で電圧ディップまたは過電圧が検出されました。
この時、パルスは少なくとも 8 ms 間ブロックされます。r0863.0 の電源装置の運転信号はそのままで、欠相によるパルスブロックが r3405.2 に表示されます。
アラーム値（r2124、ビット単位のコードによるアラーム原因）:
ビット 0: 電源故障による電源位相角の偏差（リミット値 p3463)
ビット 2: 有効電流の偏差
ビット 3: 電源周波数の偏差（リミット値：115 % * p0284、85 % * p0285)
ビット 4: 電源過電圧（リミット値 120 % * p0281 * p0210)
ビット 5: 電源不足電圧（リミット値 20 % * p0210)
ビット 7: ピーク電流異常
ビット 8: スマートモード、VSM なし (p3400.5 = 0): 電源位相偏差
ビット 9: スマートモード：DC リンク電圧ディップ
ビット 10: スマートモード：電源電流が不平衡
ビット 11: スマートモード：電源電圧検出エラー
ビット 14: 再充電電流異常

解決策： 一般的に、アラームメッセージが出力される時、以下が適用されます。
- 電源とヒューズを確認してください。
- 電源品質およびシステム故障レベルを確認してください。
- 負荷を確認してください。

r2124 のアラーム値に応じて、以下が適用されます：
ビット 0 = 1: 電源故障が発生している、または、コントローラの設定が不十分 / 不良です。不十分な電源品質や頻繁な電源切り替え操作の場合、要求に応じて、アラーム値が発生しなくなるまでリミット値 p3463 を増やすことができます。
ビット 2 = 1: 電源故障が発生している、または、コントローラの設定が不十分 / 不良です。- コントローラの設定および負荷を確認してください。
ビット 3 = 1: 電源故障が発生しています。不十分な電源品質または頻繁な電源切り替え操作の場合、要求に応じて、アラーム値が発生しなくなるまでリミット値 p0284 および p0285 を増やすことができます。
ビット 4 = 1: 瞬停または電源過電圧が発生しました。
ビット 5 = 1: 瞬停または電源不足電圧が発生しました。
ビット 7 = 1: 電源故障または過負荷によるピーク電流トリップ。負荷を確認してください。
ビット 8 = 1: 電源故障が発生しました。
ビット 9 = 1: 電源不足電圧または過負荷。負荷を確認してください。
ビット 10: 1: 少なくとも一つの電源相で電源遮断が発生。ヒューズを確認してください。
ビット 11 = 1: 少なくとも一つの電源相で故障が発生。ヒューズを確認してください。
ビット 14 = 1: 電源 / 電源装置過負荷または少なくとも一つの電源相で故障が発生。負荷を確認してください。電源およびヒューズを確認してください。

参照：r3405, p3463

206207 <location> 電源装置： 電源電流が不平衡

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： OFF1 (OFF2, なし)

リセット： 即座に（起動）

原因： 電源位相の電流の非対称性の比率が過大です。
最も可能性が高い原因は、電源位相故障です。

解決策：
- 電源とヒューズを確認してください。
- AC リアクトルの接続とサイズ（定格）を確認してください。
- 直前のアラーム A06205 とそのアラーム値に注意してください。

206210 <location> 電源装置： 相電流の合計が過大

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： OFF2 (OFF1)

リセット： 即座に（起動）

原因： 相電流の和（i1 + i2 + i3）の平滑化値がパワーユニットの最大電流値の 4% より大きくなっています（r0209）。
考えられる原因：
- DC リンクが地絡しており､その結果合計電流値（r0069.6）が大きくなっています。電源電流の直流成分がパワーユニット、AC リアクトルまたは EMC 指令適合フィルタの損傷／破壊につながる可能性があります。
- 電流測定の零位調整が実行されませんでした（p3491、A06602）。
- パワーユニットの故障電流測定。

故障値（r0949、浮動小数点）：
相電流の和の平滑化値

解決策：
- DC リンクに低オームまたは高オームの地絡がないかどうか確認し、地絡が存在する場合には取り除いてください。
- 電流オフセット測定の監視時間を長くしてください（p3491）。
- 必要に応じて、パワーユニットを交換してください。

206211 <location> 電源装置： 合計電流が許容値を超えています

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： 相電流（i1 + i2 + i3）のフィルタ後段の合計が許容されないほど大きくなっています。合計電流は割り付けられた地絡故障監視スレッシホールドを超過しました（p0287）。
考えられる原因：
- 地絡があり、その結果、合計電流値（r0069.6）が大きくなっています。電源電流の直流成分がパワーユニット、AC リアクトルまたは EMC 指令適合フィルタの損傷／破壊につながる可能性があります。
- 電流測定の零位調整が実行されませんでした（p3491、A06602）。
- パワーユニットの電流測定が不良です。

故障値（r0949、浮動小数点）：
相電流のフィルタ後段の合計。

解決策：
- 電源に地絡がないかどうか確認し、地絡が存在する場合には取り除いてください。
- 設定された地絡故障監視スレッシホールドを確認してください（p0287）。
- 必要に応じて、パワーモジュールを交換してください。

206215 <location> 電源装置： 相電流の合計が過大

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 相電流の和 (i1 + i2 + i3) の平滑化値がパワーユニットの最大電流値の 3% より大きくなっています (r0209)。
考えられる原因：
- DC リンクが地絡しており、その結果合計電流値 (r0069.6) が大きくなっています。電源電流の直流成分がパワーユニット、AC リアクトルまたは EMC 指令適合フィルタの損傷 / 破壊につながる可能性があります。
- 電流測定の零位調整が実行されませんでした (p3491、A06602)。
- パワーユニットの故障電流測定
アラーム値 (r2124、浮動小数点)：
相電流の和の平滑化値

解決策：
- DC リンクに低オームまたは高オームの地絡がないかどうか確認し、地絡が存在する場合には取り除いてください。
- 電流オフセット測定の監視時間を長くしてください (p3491)。
- 必要に応じて、パワーユニットを交換してください。

206250 <location> 電源装置： EMC 指令適合フィルタの少なくとも一つの位相での欠陥キャパシタ

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： EMC 指令適合フィルタの静電容量の変更が少なくとも一つの電源相で検出されました。
電圧検出モジュール (VSM) により測定された EMC 指令適合フィルタの電圧および相電流が p0221 でパラメータ設定された数値のフィルタ静電容量との偏差を示しています。
EMC 指令適合フィルタのキャパシタの変更または故障は、結果として共鳴振動数のシフトにつながり、装置の重大な損害につながる可能性があります。
アラーム値 (r2124、浮動小数点)：
算出された μF (整数への四捨五入) 単位での実際の静電容量。
小数点第 1 位は、静電容量偏差の位相 (1、2、3) 数を指定しています。

解決策：
- フィルタの静電容量のパラメータ設定された数値を確認してください (p0221)。
- 電圧検出モジュール (VSM) の配線が正しいことを確認してください。:
差動電圧 u12 および u23 は、VSM の 100 V/690 V に存在しなければなりません。EMC 指令適合フィルタの相電流は、電流・電圧コンバータを介して 10V 入力に接続されなければなりません。
- フィルタ静電容量の許容偏差のアラームリミットを確認してください (p3676)。
- 電源電圧測定のスケーリングを VSM を使用して確認してください (p3660)。
- フィルタ電流測定の標準化を VSM を使用して確認してください (p3670)。
- EMC 指令適合フィルタの静電容量を確認し、必要に応じて、EMC 指令適合フィルタを交換してください。
参照： p0221, p3660, p3670, p3676

206260 <location> 電源装置： EMC 指令適合フィルタの過熱

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： EMC 指令適合フィルタの温度監視が応答しました。
監視時間を通じて過熱状態が続くと、故障 F06261 の原因となります。
注：
温度監視はアクティブインターフェースモジュールでのみ利用できます。

解決策：
- p0220[0] に設定された EMC 指令適合フィルタタイプが実際に接続されている EMC 指令適合フィルタと一致しているかどうか確認してください。使用する電源装置で指定されている EMC 指令適合フィルタが接続されていることを確認するか、p0220[0] の EMC 指令適合フィルタタイプの設定を変更してください。
- AIM EMC 指令適合フィルタでは、温度監視が必須です（p0220 を参照）。EMC 指令適合フィルタ温度スイッチが電源装置の入力 X21 に正しく確実に接続されていることを確認してください。
- EMC 指令適合フィルタの周囲温度を下げてください。
- 電源装置およびフィルタモジュールの負荷を低減してください。
- 電源電圧の波高値を確認してください。
- フィルタモジュールの内部ファンが故障しています。必要に応じて、ファンを交換してください。
- フィルタモジュールの温度スイッチが故障しています。必要に応じて、フィルタモジュールを交換してください。

206261 <location> 電源装置： EMC 指令適合フィルタの常時過大

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： OFF2 (OFF1)

リセット： 即座に

原因： 温度監視が応答した後、EMC 指令適合フィルタ内の温度が超過したままでした。
注：
温度監視はアクティブインターフェースモジュール (AIM) でのみ利用できます。

解決策：
- p0220[0] に設定された EMC 指令適合フィルタタイプが実際に接続されている EMC 指令適合フィルタと一致しているかどうか確認してください。使用する電源装置で指定されている EMC 指令適合フィルタが接続されていることを確認するか、p0220[0] の EMC 指令適合フィルタタイプの設定を変更してください。
- AIM EMC 指令適合フィルタでは、温度監視が必須です（p0220 を参照）。EMC 指令適合フィルタ温度スイッチが電源装置の入力 X21 に正しく確実に接続されていることを確認してください。
- EMC 指令適合フィルタの周囲温度を下げてください。
- 電源装置および EMC 指摘適合フィルタの負荷を低減してください。
- 電源電圧の波高値を確認してください。
- EMC 指令適合フィルタの内部ファンが故障しています。必要に応じて、ファンを交換してください。
- EMC 指令適合フィルタの温度スイッチが故障しています。必要に応じて、EMC 指令適合フィルタを交換してください。

206262 <location> 電源装置： 起動時に EMC 指令適合フィルタの温度スイッチが開

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： OFF2 (OFF1)

リセット： 即座に

原因： 電源装置を起動しようとした時、EMC 指令適合フィルタの温度が高すぎます。電源装置の起動が妨げられました。

解決策：
- p0220[0] に設定された EMC 指令適合フィルタタイプが実際に接続されている EMC 指令適合フィルタと一致しているかどうか確認してください。使用する電源装置で指定されている EMC 指令適合フィルタが接続されていることを確認するか、p0220[0] の EMC 指令適合フィルタタイプの設定を変更してください。
- AIM EMC 指令適合フィルタでは、温度監視が必須です (p0220 を参照)。EMC 指令適合フィルタ温度スイッチが電源装置の入力 X21 に正しく確実に接続されていることを確認してください。
- フィルタ温度が高すぎます。装置を冷却してください。
- EMC 指令適合フィルタの内部ファンが故障しています。必要に応じて、ファンを交換してください。
- EMC 指令適合フィルタの温度スイッチが故障しています。必要に応じて、EMC 指令適合フィルタを交換してください。

206300 <location> 電源装置： 電源投入時の電源電圧　過大

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： OFF2 (OFF1, なし)

リセット： 即座に (起動)

原因： 起動の際の RMS 電源電圧 Vrms が高すぎたため、DC リンクの許容最高電圧を超過せずに、制御運転を行うことは不可能です (p0280)。
故障条件： Vrms * 1.5 > p0280
故障値 (r0949、浮動小数点):
現在接続されている電源電圧で可能な最小制御 DC リンク電圧
参照： p0280

解決策：
- 電源電圧を確認してください。
- 最大 DC リンク電圧を確認し、必要に応じて、上げてください (p0280)。
- 電源電圧を確認し、実際の電源電圧と比較してください (p0210)。
- パワーユニットが実際に使用されている電源電圧用のものかどうか確認してください。

参照： p0210, p0280

206301 <location> 電源装置： 電源過電圧

メッセージ値： 電源電圧： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 有効な電源電圧 Vrms のフィルタリングされた (定常) 値がアラームスレッシホールド値より高くなっています (p0281)。
アラーム条件： Vrms > p0281 * p0210
アラーム値 (r2124、浮動少数点):
現在の定常電源電圧
参照： p0281

解決策：
- 電源を確認してください。
- 電源電圧を確認してください (p0210)。
- アラームスレッシホールドを確認してください (p0281)。

参照： p0210, p0281

206310 <location> 電源装置： 電源電圧 (p0210) 不正なパラメータ設定

メッセージ値： 電源電圧： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： なし (OFF1, OFF2)

リセット： 即座に（起動）

原因： 予備充電完了後、測定された DC リンク電圧を使用して、電源電圧 Vrms が計算されました。この電圧 Vrms は、電源電圧の許容範囲内にありません。
許容範囲には以下が適用されます： 85 % * p0210 < Vrms < 110 % * p0210
故障値 (r0949、浮動小数点)：
電源電圧 Vrms が存在しています。
参照： p0210

解決策： - パラメータ設定された電源電圧を確認し、必要に応じて、変更してください (p0210)。
- 電源電圧を確認してください。
参照： p0210

206310 <location> 電源電圧 (p0210) 不正なパラメータ設定

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし (OFF1, OFF2)

リセット： 即座に（起動）

原因： AC/AC ドライブユニットで、予備充電完了後に測定された DC 電圧が許容範囲外です。
許容範囲には以下が適用されます： 1.16 * p0210 < r0070 < 1.6 * p0210
注：
ドライブの電源を遮断した時に限り、この故障はリセットできます。
参照： p0210

解決策： - パラメータ設定された電源電圧を確認し、必要に応じて、変更してください (p0210)。
- 電源電圧を確認してください。
参照： p0210

206311 <location> 電源装置： 電源電圧 (p0210) 不正

メッセージ値： 電源電圧： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： OFF2 (OFF1)

リセット： 即座に（起動）

原因： p0210 に示されている公称電源電圧値がパワーユニットの公称電圧範囲外です。
予備充電　完了後、DC リンク電圧測定値を用いて電源電圧実績値 Vrms が計算されました。この電圧 Vrms が p0210 に設定された電源電圧の拡張許容範囲内にありません。
拡張許容範囲としては 75 % * p0210 < Vrms < 120 % * p0210 が適用されます。
アラーム値 (r2124、浮動小数点)：
電源電圧 Vrms が存在します。
参照： p0210

解決策： - パラメータ設定された電源電圧を確認し、必要に応じて、変更してください (p0210)。
- 電源電圧を確認してください。
参照： p0210

206320 <location> マスタ / スレーブ： 4 チャンネルマルチプレクサ制御は無効です

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828
応答： なし
リセット： 即座に
原因： コネクタ入力 p3572 での 4 チャネルマルチプレクサを制御するための値は 0、1、2、3 有効です。
ここでは無効な値が検出されました。コントローラは以前の値のままで有効です。
故障値 (r0949、10 進表示)：
マルチプレクサを制御するための無効な値
参照： p3572
解決策： - マルチプレクサ制御のための接続を確認してください (CI: p3572)。
- BICO 接続信号ソースの信号値を確認してください。
参照： p3572

206321 <location> マスタ / スレーブ： 6 チャンネルマルチプレクサ制御は無効です

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828
応答： なし
リセット： 即座に
原因： コネクタ入力 p3577 から 6 チャネルマルチプレクサを制御する場合に有効な値は 0、1、2、3、4、5 です。このケースで、無効な値が検出されました。コントロールユニットは、以前の値のまま有効です。
故障値 (r0949、10 進表示)：
マルチプレクサを制御するには無効な値です。
参照： p3577
解決策： - マルチプレクサ制御のための接続を確認してください (CI: p3577)。
- BICO 接続信号ソースの信号値を確認してください。

206350 <location> 電源装置： 電源周波数測定値　過大

メッセージ値： 電源周波数： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 現在の電源周波数 f_line は、パラメータ設定されたアラームスレッシホールド値より高くなっています (f_line > p0211 * p0284)。
アラームは、二つの運転状態で発生します：
1. 電源装置の起動位相の間。
結果：
電源への電源装置の同期が中断し、再開します。
2. 電源装置の運転中
結果：
電源装置が運転状態のままで、アラーム A6350 が出ます。これは深刻な運転故障を示します。
アラーム値 (r2124、浮動小数点)：
現在算出された電源周波数
参照： p0284
解決策： - パラメータ設定された電源周波数を確認し、必要に応じて、変更してください (p0211)。
- アラームスレッシホールド値を確認してください (p0284)。
- 電源接続を確認してください。
- 電源品質を確認してください。
参照： p0211, p0284

206351 <location>電源装置： 電線周波数測定値が小さすぎます

メッセージ値： 電源周波数： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 現在の電源周波数 f_line は、パラメータ設定されたアラームスレッシホールド値より低くなっています（f_line < p0211 * p0285）。
アラームは、二つの運転状態で発生します：
1. 電源装置の起動時。
結果：
電源への電源装置の同期が中断され、再起動します。
2. 電源装置の運転中
結果：
電源装置が運転状態のままで、アラーム A06351 が出力されます。これは深刻な運転故障を示します。
アラーム値（r2124、浮動小数点）：
実際の電源周波数が決定されます。
参照： p0285

解決策：
- パラメータ設定された電源周波数を確認し、必要に応じて、変更してください（p0211）。
- アラームスレッシホールド値を確認してください（p0285）。
- 電源接続を確認してください。
- 電源品質を確認してください。

参照： p0211, p0285

206400 <location>電源装置： 電源データ定数測定 選択済 / 有効

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 電源定数測定が選択され、有効になっています。
次回のパルスイネーブル時に、電源インダクタンスと DC リンクキャパシタが測定されます。
参照： p3410

解決策： 必要なし。
アラームは、測定終了後、自動的に消えます。

206401 <location>電源装置： トランスデータ定数測定 / 試験モード選択済 / 有効

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828

応答： なし

リセット： なし

原因： トランスデータ測定タイプまたはトランス試験運転が選択されているか、有効になっています。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
11: トランスデータの測定タイプ 1 が選択されています（励磁インダクタンスの自動決定）。
12: トランスデータの測定タイプ 2 が選択されています（トランス位相シフトとゲイン補正側の自動決定）。
13: トランスデータの測定タイプ 3 が選択されています（電源定数測定の間に合計漏れインダクタンスの決定）。
101: 試験モード 1 が選択されています。
102: 試験モード 2 が選択されています。
参照： p5480

解決策： 必要なし。
アラームは、定数測定完了後、自動的に消えます。

206500 <location> 電源装置： 電源同期不可

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： OFF2 (OFF1)

リセット： 即座に（起動）

原因： 監視時間内に電源同期ができません。
決定された電源周波数が低すぎるか、高すぎるために電源が中断されたため、電源装置は電源に再同期されました。
20 回の試行後、同期および電源投入プロセスが中断されました。

解決策：
- パラメータ設定された電源周波数を確認し、必要に応じて、変更してください (p0211)。
- スレッシホールド値の設定を確認してください (p0284、p0285)。
- 電源を確認してください。
- 接続端子を確認してください。
- 電圧検出モジュール (VSM) を使用している場合：
端子 (X521、X522) での電源を確認してください。
- VSM 有効を確認してください (p0145、p3400)。
- 電源品質を確認してください。

注：
シャーシパワーユニットの場合、測定値の正しい VSM 電圧が使用可能であることが電源同期には必須です。
参照： p0211, p0284, p0285

206502 <location> 電源装置： トランス励磁での電源同期不可

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828

応答： なし

リセット： なし

原因： 電源同期は監視時間内に不可能です (p5481[2])。

解決策：
- スレッシホールド値の設定を確認してください (p5485)。
- 最大時間の設定を確認してください (p5481[2])
- 電源品質を確認してください。

参照： p5481, p5485

206503 <location> 電源装置： 電源自立起動失敗

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828

応答： OFF1 (OFF2, なし)

リセット： 即座に（起動）

原因： 自立起動に失敗しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
自立起動の状態 (r5482 に相当)。

解決策：
- 電源自立起動の条件を確認してください。
- 電源自立起動のパラメータ設定を確認してください。

206504 <location> 電源装置： 孤立した電源の同期に失敗しました

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828
応答： なし (OFF1, OFF2)
リセット： 即座に（起動）
原因： 孤立した電源の同期に失敗しました
アラーム値（r2124、10 進表示）は、孤立した電源の同期状態（r5482 に相当）を特定します。
解決策： - 孤立した電源の同期条件を確認してください。
- 孤立した電源の同期パラメータ設定を確認してください。

206601 <location> 電源装置： 電流オフセット測定中断

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： オフセット測定中に、電流測定に欠陥または直流電流があります。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
1: 電流オフセット調整中に高すぎる相電流が発生しました。
2: 測定した電流オフセットがコンバータの最大許容電流より 3% 高くなっています（例： DC リンクの接地のため）。
解決策： アラーム値 = 1 に関して：
- ラインコンタクタがない場合に考えられる対策： OFF1 = 1 前に充分に長い時間起動します。
アラーム値 = 2 に関して：
- 問題のある電流測定または DC 電流がオフセット測定中に発生しています。
- DC リンクの接地エラーを確認してください。

206602 <location> 電源装置： 電流オフセット測定不可

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： OFF1 = 1 の後、ラインコンタクタの閉鎖前に、監視時間（p3491）以内に有効な電流オフセット測定ができませんでした。電流オフセットは 0 に設定されています。
参照： p3491
解決策： - DC リンクの接地を確認してください。接地故障によりコンポーネントが破壊されることがあります！
- 監視時間の設定を確認し、必要に応じて、増やしてください（p3491）。有効な測定には最小 100 ms が要求されます（p3491 > 100 ms）。
注：
有効な測定がなければ、必要に応じて、DC リンク制御の品質が下がります。
参照： p3491

206700 <location>電源装置： 負荷状態でのラインラインコンタクタ切り替え

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： なし (OFF2)

リセット： 即座に

原因： オンコマンドの場合、電源装置のラインコンタクタは負荷状態時に開閉してはいけません。

解決策：
- 電源装置が運転信号を発行しない場合は、DC リンクに負荷をかけないでください (r0863.0 = 1)。
- 電源装置がオフになった後、DC リンクに接続されているすべてのパワーユニットをオフにしてください。これを実現するためには、電源装置 (r0863.0) の運転信号を適切に接続しなければなりません。

206800 <location>電源装置： DC リンク の最大定常電圧に到達しました。

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因：
DC リンク電圧の設定値が p0280 にパラメータ設定された最大定常電圧に到達しました。
以下の理由から、DC リンク電圧が、変調深さ余裕コントローラにより上がりました：
- 変調深さ余裕が小さすぎます (p3480)。
- 電源電圧が高すぎます。
- パラメータ設定された電源電圧 (p0210) が小さすぎます。
- 配電網の無効電流の極端に高い設定値

解決策：
- 電源電圧設定値を確認してください (p0210)。
- 電源の過電圧を確認してください。
- 変調深さ余裕の制限を低減してください (p3480)。
- 無効電流設定値を低減してください。

参照： p0210, p0280, p3480

206810 <location>電源装置： DC リンク電圧アラームスレッシホールド

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因：
運転中に DC リンク電圧がアラームスレッシホールド値未満になりました。アラームスレッシホールド値は p0279 と r0296 の和で求められます。
考えられる原因：
- 電源電圧ディップまたはそれ以外の電源故障。
- 電源装置の過負荷。
- アクティブラインモジュールの場合： コントローラのパラメータ設定が不正。

参照： p0279, r0296

解決策：
- 電源電圧および電源品質を確認してください。
- 電力消費を低減し、負荷のステップ変動を回避してください。
- アクティブラインモジュールの場合： コントローラのパラメータを調整します（例： 自動電源定数測定 (p3410=4、5)）。

206849 <location> 電源装置： 短絡運転有効

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828
応答： なし
リセット： なし
原因： 電流ヒステリシスコントローラシーケンス制御が短絡を検出しました（r5452、r5522)。絶対電源電圧（r5444 [0]、r5512 [0]）は短絡電圧リミット（p5459 [2]、p5529 [2]）未満で、電流リミットが有効です（r5402.3 = 1、r5502.3 = 1)。
注：
有効な電流リミットは、パラメータ設定された過電流（p5453）とヒステリシス幅（p5454）から求められます。
解決策：
- 電流ヒステリシスコントローラのパラメータ設定を確認してください（p5453)。
- 電源電圧ケーブルが短絡していないかどうか確認してください。

206850 <location> 電源装置： 短絡状態が長すぎます

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： 短絡の最大継続時間が許容範囲を超過しました（p5458[1]、p5528 [1]）。短絡はこの時間内にクリアされませんでした。
解決策：
- 最小時間のパラメータ設定を確認してください（p5458[1]、p5528 [1]）。
- 電源およびヒューズを確認してください。

206851 <location> 電源装置： 分散型電源装置　電源スレッシホールドをトリップしました

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828
応答： OFF2（なし）
リセット： 即座に（起動）
原因： 分散型電源装置の電源監視がトリップしました。
トリガ、アラーム値（r2124、10 進表示）参照： ステータスワードに一致します（r5542)。
解決策：
- 電源を確認してください。
- 電源監視のパラメータ設定を確認してください（p5540 - p5559)。

206855 <location> 電源装置： EMC 指令適合フィルタ監視が応答しました

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： p3678 で設定されたスレッシホールド値を EMC 指令適合フィルタで上回りまたは下回りました。
故障値（r0949、10 進表示)：
0: 電圧スレッシホールド、アルファ / ベータ電圧監視を下回りました（p3678 [0]）。
1: 電流スレッシホールド値を超過しました（p3678 [1]）。
2: 位相電圧監視の電圧スレッシホールド値を下回りました（p3678 [0]）。
参照： p3678, p3679

解決策：
- フィルタ監視のスレッシホールド値のパラメータ設定を確認してください (p3678)。
- フィルタを確認してください。
故障値 = 0 に関して：
- 電圧監視の平滑化時間のパラメータ設定を確認してください (3679 [0])。
故障値 = 1 に関して：
- 電流監視の最小時間のパラメータ設定を確認してください (3679 [1])。

206860 <location> 電源装置： ファンクションモジュールを有効にできません

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828
応答： なし
リセット： なし
原因： ファンクションモジュールは有効化できません。使用されているパワーユニットには「電流リミット制御付きゲートユニット」機能 (r0192.19) がありません。
影響されたファンクションモジュールは、故障値 r0949 (r0949 の値はパラメータ p0108 のビットに一致) で特定されます。
r0949 = 7 「ダイナミックグリッドサポート」ファンクションモジュール
r0949 = 12: 「電源ドループ制御」ファンクションモジュール
参照： r0192
解決策：
- 使用しているパワーユニットに 「電流リミット制御付きゲートユニット」(p0192.19) があるかどうか確認してください。
- 必要に応じて、使用しているパワーユニットを、「電流リミット制御付きゲートユニット」があるパワーユニットと交換してください。

206900 <location> ブレーキモジュール： 故障 (1 -> 0)

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： ブレーキモジュールは、X21.4 (「ブックサイズ」タイプ) または X21.5 (「シャーシ」タイプ) を介して、故障信号 (1 -> 0) を出力します。
この信号ケーブルは、バイネクタ入力 p3866[0...7] を使用して、システムデジタル入力に配線され、接続されています。
考えられる原因：
- 信号ソースの信号配線または BICO 接続が不正です。
- 過熱
- 電子回路用電源　不足
- 地絡 / 短絡。
- コンポーネントの内部エラー。
参照： p3866
解決策：
- バイネクタ入力 p3866[0...7] および端子からの配線 X21.4 (「ブックサイズ」タイプ) または X21.5 (「シャーシ」タイプ) を確認してください。
- ブレーキ操作回数を減らしてください。
- コンポーネントの 24 V 電源を確認してください。
- 地絡または短絡を確認してください。
- 必要に応じて、コンポーネントを交換してください。

206901 <location> ブレーキモジュール： プリアラーム I2t シャットダウン

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： ブレーキモジュール「ブックサイズ」タイプは、端子 X21.3 を介して、「プリアラーム I2t 遮断」を出力しています。
この信号ケーブルは、バイネクタ入力 p3865 [0...7] を使用して、システムデジタル入力に配線され、接続されています。
注：
この機能は「シャーシ」タイプでは、サポートされていません。

解決策：
- ブレーキ作動回数を減らしてください。
- バイネクタ入力 p3865 [0...7] と特定のブレーキモジュールの端子 X21.3 からの配線を確認してください。

206904 <location> ブレーキモジュール 内部禁止

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： B_INF_828

応答： なし

リセット： なし

原因： 内部ブレーキモジュールがバイネクタ入力 p3680 = 1 信号により抑制されました。
この状態では、制動抵抗器を使ってエネルギーを熱に変換することができません。
参照： p3680

解決策： 内部ブレーキモジュール (BI: p3680 = 0 信号) を解除してください。

206905 <location> ブレーキモジュール　内部 I2t シャットダウンアラーム

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： B_INF_828

応答： なし

リセット： なし

原因： 高い I2t 値により、内部ブレーキモジュールからアラームが出力されました。
制動抵抗器の最大電源投入時間の 80% に到達しました。
注：
このメッセージは BO: p3685 を介しても表示されます。
参照： r3685

解決策：
- ブレーキ作動回数を減らしてください。

206906 <location> ブレーキモジュール　内部故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： B_INF_828
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 過電流または極端に高い I2t 値のため、内部ブレーキモジュールが故障を出力し、電源投入が禁止されます。
注：
このメッセージは BO: p3686 を介しても表示されます。
故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット 0 = 1: I2t 超過
ビット 1 = 1: 過電流
参照：r3686
解決策： - ブレーキ作動回数を減らしてください。

206907 <location> ブレーキモジュール　内部過熱

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： B_INF_828
応答： OFF2 (OFF1, なし)
リセット： 即座に
原因： 制動抵抗器に接続された温度センサが過熱信号を出力しました。
ブレーキモジュールは依然有効です。過熱が 60 秒以上続くと、故障 F06908 が出力され、ブレーキモジュールはシャットダウンされます。
参照：r3687
解決策： - センサの温度を下げてください。
- 温度センサの接続を確認してください。

206908 <location> ブレーキモジュール　内部過熱　電源遮断

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： B_INF_828
応答： OFF2 (OFF1)
リセット： 即座に
原因： 制動抵抗器の温度センサ過熱によるブレーキモジュールのシャットダウン。
過熱がセンサにより 60 秒以上検出されました。
参照：r3688
解決策： - センサの温度を下げてください。
- 温度センサの接続を確認してください。

206909 <location> ブレーキモジュール 内部 Vce 故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： B_INF_828
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： コレクタ・エミッタ間電圧ディップ (Vce) により Vce 故障およびシャットダウンが発生。
参照：r3689
解決策：
- 電源切 / 入を実行してください。
- ユニットを交換してください。

207011 <location> ドライブ： モータ過熱

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2 (OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット： 即座に
原因：
KTY84:
モータ温度が故障スレッシホールド (p0605) を超過、または、アラームスレッシホールド (p0604) 超過後にタイマ (p0606) が経過しました。
PTC、バイメタル NC 接点：
1650 Ohm の応答スレッシホールド超過 (SME p4600 ... p4603 または TM120 p4610 ... p4613 = 10, 30 の場合)、または 1650 Ohm の超過後 (SME p4600 ... p4603 または TM120 p4610 ... p4613 = 12､32) にタイマ (p0606) が経過しました。
モータ熱モデル：
算出されたモータ温度が高すぎます。
考えられる原因：
- モータの過負荷。
- モータ周囲温度が高すぎます。
- PTC / バイメタル NC 接点：断線またはセンサ未接続。
- モータ熱モデルが不正にパラメータ設定されています。
故障値 (r0949、10 進表示)：
1、2、3、4:
このメッセージに至る温度チャンネル番号 (SME/TM120 の場合 (p0601 = 10、11))。
200:
モータ熱モデル 1 (I2t)：温度が高すぎます (p0615)。
300:
モータ熱モデル 3：監視時間の経過後も、温度はアラームスレッシホールドよりも高くなっています (p5390)。
301:
モータ熱モデル 3：温度が高すぎます (p5391)。
302:
モータ熱温度 3：エンコーダ温度は有効範囲外です。
参照：p0604, p0605, p0606, p0612, p0617, p0618, p0619, p0625, p0626, p0627, p0628
解決策：
- モータ負荷を減らしてください。
- 周囲温度およびモータ冷却を確認してください。
- 配線および温度センサ接続を確認してください。
- 監視リミットを確認してください (p5390、p5391)。
- エンコーダタイプを確認してください (p0404)。
- モータタイプを確認してください (p0300、p0301)。
- モータ熱モデルの有効化を確認してください (p0612)。
- モータ熱モデルのパラメータを確認してください (p5350 以降)。
- エンコーダを確認してください (p0404)。
参照：p0604, p0605, p0606, p0612, p0617, p0618, p0619, p0625, p0626, p0627, p0628

207012 <location> ドライブ： モータ熱モデル 1/3 過熱

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： モータ熱モデル 1/3 はアラームスレッシホールド超過を検出しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
200:
モータ熱モデル 1 (I2t): 温度が高すぎます (p0605)。
300:
モータ熱モデル 3: 温度が高すぎます (p5390)。
参照：r0034, p0605, p0611, p0612

解決策：
- モータの負荷を確認し、必要に応じて、低減してください。
- モータの周囲温度を確認してください。
- モータ熱モデルの有効化を確認してください (p0612)。

モータ熱モデル 1 (I2t):
- 熱時定数を確認してください (p0611)。
- アラームスレッシホールドを確認してください (p0605)。

モータ熱モデル 3:
- モータタイプを確認してください。
- アラームスレッシホールドを確認してください (p5390)。
- モデルパラメータを確認してください (p5350 以降)。

参照：r0034, p0605, p0611, p0612

207013 <location> ドライブ： モータ熱モデルコンフィグレーションの故障

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2 (OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： 即座に

原因： 現在のファームウェアバージョンで不明なモータ熱モデル。
故障値 (r0949、10 進表示)：
300:
モータ熱モデル 3: このセンサは、熱モデルに必要なセンサ温度を提供しません。
301:
モータ熱モデル 3: センサタイプが不明です。
302:
モータ熱モデル 3: 少なくともももう一つの熱モデルが同時に有効にされました。
303:
現在のファームウェアバージョンで不明なモータ熱モデル。
参照：p0300, p0301, p0404, p0612

解決策：
- エンコーダタイプを確認してください。
- モータタイプを確認してください。
- モータ熱モデルの有効化を確認してください (p0612)。
- モータ温度モデルのパラメータを確認してください (p5350 以降)。

参照：p0300, p0301, p0404, p0612

207014 <location> ドライブ： モータ熱モデルコンフィグレーションのアラーム

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： モータ熱モデル 3 のコンフィグレーションで故障が発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
300:
モータ熱モデル 3: アラームスレッシホールド値 (p5390) が故障スレッシホールド値 (p5391) よりも大きくなっています。

解決策：
- スレッシホールド値リミットを確認し、修正してください (p5390、p5391)。

207015 <location> ドライブ： モータ温度センサアラーム

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： p0600 および p0601 で設定した温度センサの処理中に、エラーが検出されました。
この故障により、p0607 の時間が開始されます。この時間が経過してもなおエラーが発生する場合は、故障 F07016 が出力されます。但し、早くともアラーム A07015 の 50 ms 後です。
考えられる原因：
- 断線またはセンサ未接続 (KTY: R > 1630 Ohm)。
- 測定された抵抗値が低すぎます (PTC: R < 20 Ohm、KTY: R < 50 Ohm)。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
SME/TM120 (p0601 = 10、11) が選択されている場合、
メッセージの原因となったセンサチャンネルの番号。

解決策：
- センサが正しく接続されているかどうかを確認してください。
- パラメータを確認 (p0600、p0601)。
参照： r0035, p0600, p0601, p0607

207016 <location> ドライブ： モータ温度センサ故障

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： 即座に

原因： p0600 および p0601 で設定した温度センサの処理中に、エラーが検出されました。
考えられる原因：
- 断線またはセンサ未接続 (KTY: R > 1630 Ohm)。
- 測定された抵抗値が低すぎます (PTC: R < 20 Ohm、KTY: R < 50 Ohm)。
注：
アラーム A07015 が存在すると、p0607 の時間が開始されます。この時間が経過してもなおエラーが発生する場合は、故障 F07016 が出力されます。但し、早くともアラーム A07015 の 50 ms 後です。
故障値 (r0949、10 進表示)：
SME /TM120 が選択されている場合 (p0601 = 10、11)、
メッセージの原因となったセンサチャンネルの番号。
参照： p0607

解決策：
- センサが正しく接続されているかどうかを確認してください。
- パラメータを確認 (p0600、p0601)。
- インダクションモータ： 温度センサ故障を無効化 (p0607 = 0)。
参照： r0035, p0600, p0601, p0607

207017 <location> 追加の温度アラームスレッシホールド超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 追加の温度が p4102[0] のアラームスレッシホールドを超過しました。
p4103 の時間は、このアラームと同時に開始されます。この時間の経過後もアラームが依然有効である場合、故障 F07018 が出力されます。
- 過熱 (r4105 > p4102[0])。
参照：p4100, p4102, p4103, r4105

解決策：
- センサが正しく接続されていることを確認してください。
- パラメータ設定 (p4100) を確認してください。

207018 <location> 追加の温度故障スレッシホールド超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし, エンコーダ)

リセット： 即座に

原因： 追加温度が p4102[1] の故障スレッシホールドを超過しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
0: 過熱 (p4103 の時間よりも長い間 r4105 > p4102[1] または r4105 > p4102[0])。
1: 断線またはセンサ未接続 (KTY: R > 1630 Ohm)。測定された抵抗が小さすぎます (KTY: R < 50 Ohm)。
参照：p4100, p4102, p4103, r4105

解決策：
- センサが正しく接続されていることを確認してください。
- パラメータ設定 (p4100) を確認してください。

207080 <location> ドライブ： 不正な制御パラメータ

メッセージ値： パラメータ： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： 閉ループ制御パラメータが、不正にパラメータ設定されました（例： p0356 = L_spread = 0)。
故障値 (r0949、10 進表示)：
故障値に、パラメータ番号が含まれています。
以下のパラメータ番号はベクトルドライブでの故障値として現れます：
p0310、同期モータで： p0341、p0344、p0350、p0357
以下のパラメータ番号は、同期モータの故障値として現れません：
p0354、p0358、p0360
参照: p0310, p0311, p0341, p0344, p0350, p0354, p0356, p0358, p0360, p0400, p0404, p0408, p0640, p1082, p1300

解決策： 故障値 (r0949) に表示されたパラメータを変更してください（例： p0640 = 電流リミット > 0)。
参照：p0311, p0341, p0344, p0350, p0354, p0356, p0358, p0360, p0400, p0404, p0408, p0640, p1082

207082 <location> マクロ： 実行不能

メッセージ値： 故障原因： %1, 補足情報 %2, 予備パラメータ番号： %3

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： マクロを実行できません。
故障値 (r0949、16 進表示)：
ccccbbaa hex：
cccc = 予備パラメータ番号、bb = 補足情報、aa = 故障原因
トリガパラメータによる故障原因：
19: 呼び出されたファイルがトリガパラメータとして有効ではありません。
20: 呼び出されたファイルがパラメータ 15 に対して有効ではありません。
21: 呼び出されたファイルがパラメータ 700 に対して有効ではありません。
22: 呼び出されたファイルがパラメータ 1000 に対して有効ではありません。
23: 呼び出されたファイルがパラメータ 1500 に対して有効ではありません。
24: TAG のデータタイプが不正です（例 インデックス、番号またはビットが U16 ではありません）。
設定パラメータでの故障原因：
25: エラーレベルに定義されていない値があります。
26: モードに定義されていない値があります。
27: 「DEFAULT」以外のタグ値に値が文字列として入力されました。
31: 入力されたドライブオブジェクトタイプが不明です。
32: 指定したドライブオブジェクト番号に対応するデバイスが見つかりませんでした。
34: トリガパラメータが反復的に呼び出されました。
35: マクロでパラメータを書き込むことができません。
36: パラメータへの書き込みに失敗していない、パラメータが読み取り専用ではない、利用不可ではない、データタイプが不正でない、数値範囲または割り付けが間違っていないことを確認してください。
37: BICO 接続のソースパラメータを決定できませんでした。
38: インデックスのないパラメータ（または CDS 依存の）にインデックスが設定されました。
39: インデックス付きのパラメータにインデックスが設定されませんでした。
41: パラメータフォーマットが DISPLAY_BIN のパラメータのみビット演算が可能です。
42: 0 または 1 ではない数値がビット演算に設定されています。
43: ビット演算により変更されるパラメータの読み取りに失敗しました。
51: デバイスの初期化は、デバイス上でのみ実行可能です。
61: 数値の設定に失敗しました。

解決策： - 該当するパラメータを確認してください。
- マクロファイルと BICO 接続を確認してください。
参照： p0015, p0700, p1000, p1500

207083 <location> マクロ： ACX ファイルが見つかりません

メッセージ値： パラメータ： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 実行する ACX ファイル（マクロ）が適切なディレクトリ内で見つかりませんでした。
故障値 (r0949、10 進表示)：
実行開始されたパラメータ番号
参照： p0015, p0700, p1000, p1500

解決策： - ファイルがメモリカードの適切なディレクトリに保存されているかどうかを確認してください。
例：
p0015 が 1501 に設定されている場合、選択された ACX ファイルは以下のディレクトリに存在しなければなりません：
... /PMACROS/DEVICE/P15/PM001501.ACX

207084 <location> マクロ： WaitUntil の条件が満たされていません

メッセージ値： パラメータ： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： マクロ内に設定された待機条件がある一定数の試行中に満たされませんでした。
故障値（r0949、10 進表示）:
条件設定のためのパラメータ番号。
解決策： ループまで待機のための条件を確認し、修正してください。

207085 <location> ドライブ： 開ループ / 閉ループ制御パラメータ変更済

メッセージ値： パラメータ： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： 即座に（起動）
原因： 以下の理由により、開ループ / 閉ループ制御パラメータを変更しなければなりませんでした：
1) 他のパラメータの結果、ダイナミックリミットを超過しました。
2) 検出されたハードウェアに一定の特性がないために、使用できません。
故障値（r0949、10 進表示）:
変更されたパラメータ番号。
340:
ベクトル制御が設定として選択されたため（r0108.2)、モータおよび制御パラメータの自動計算が行われました（p0340 = 1）。
参照： p0640, p1082, p1300, p1800
解決策： 必要なし。
パラメータはすでに適切に制限されているので、変更する必要がありません。

207086 <location> 単位切り替え： 基準値変更によるパラメータ値制限違反

メッセージ値： パラメータ： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 基準パラメータがシステムで変更されました。これは、該当するパラメータに、選択された値が単位毎の表記で書き込むことができないという結果に至りました。
パラメータ値は、一致する違反があった最小リミット / 最大リミット、または出荷時設定に設定されました。
考えられる原因：
- 定常最小リミット / 最大リミット、またはアプリケーションで定義されたリミットに違反がありました。
故障値（r0949、パラメータ）:
再び演算処理できなかったパラメータを表示するための診断パラメータ。
参照： p0304, p0305, p0310, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004
解決策： 調整したパラメータ値を確認し、必要に応じて、補正してください。
参照： r9450

207087 <location> ドライブ： 設定されたパルス周波数でのセンサレス制御不可

メッセージ値： パラメータ： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 選択されたパルス周波数（p1800）では、センサレス制御が不可能です。
センサレス制御は以下の条件で有効となります：
- センサレス制御（p1404）の切り替え速度は、最大速度（p0322）未満です。
- センサレス制御が選択されています（p1300）。
-（p0491）の故障応答設定がモータエンコーダ異常時にセンサレス制御切り替えを選択している。
参照： p0491, p1300, p1404, p1800

解決策： パルス周波数を大きくしてください（p1800）。
注意：
センサレス運転では、パルス周波数は少なくとも電流コントローラサイクル（1/p0115[0]）の半分の値である必要があります。

207088 <location> 単位切り替え： 単位変更によるパラメータ値制限違反

メッセージ値： パラメータ： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 単位の切り替えが開始されました。これがパラメータリミット違反に至りました。
パラメータリミット違反の考えられる原因：
- 小数点位置に相当するパラメータの四捨五入を行う際に、定常状態の最小リミットまたは最大リミットに違反がありました。
- データタイプ「FloatingPoint（浮動小数点）」のための誤差。
これらの場合、最小リミットに違反があった場合はパラメータ値が切り上げられ、最大リミット違反があった場合はパラメータ値が切り下げられます。
故障値（r0949、10 進表示）：
値を調整しなければならなかった全てのパラメータを表示するための診断パラメータ r9451。
参照： p0100, p0349, p0505

解決策： 調整したパラメータ値を確認し、必要に応じて、補正してください。
参照： r9451

207089 <location> 単位の切り替え： 単位が切り替えられたため、ファンクションモジュールの有効化が禁止されています。

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： ファンクションモジュールを有効にしようとしました。ユニットがすでに切り替えている場合、これは許容されません。
参照： p0100, p0349, p0505

解決策： 切り替えたユニットを出荷時設定に戻します。

207090 <location> ドライブ： 上側のトルクリミットが下側のトルクリミットより小さい

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2 (OFF1, OFF3, なし)
リセット： 即座に
原因： 上側のトルクリミットが下側のトルクリミットよりも小さくなっています。
解決策： パラメータ P1 が p1522 に、パラメータ P2 が p1523 に接続されている場合、P1 は >= P2 でなければなりません。

207100 <location> ドライブ： サンプリング時間をリセットできません

メッセージ値： パラメータ： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： 即座に
原因： ドライブパラメータ (p0976) のリセット時、サンプリング時間は p0111、p0112、p0115 ではリセットできません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
サンプリング時間のリセットを防止する設定のパラメータ。
参照： r0110
解決策： - 設定したサンプリング時間での作業の続行
- ドライブパラメータリセット前に、ベーシッククロックサイクル p0110[0] を本来の数値にセットします。
参照： r0110

207110 <location> ドライブ： サンプリング時間とベーシッククロックサイクルが一致しません

メッセージ値： パラメータ： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： パラメータ設定されたサンプリング時間が基本クロックサイクルと一致しません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
故障値が該当するパラメータを指定します。
参照： r0110, r0111, p0115
解決策： 電流コントローラのサンプリング時間をベーシッククロックサイクルと同じように、例えば p0112 を選択して入力します。どのベーシッククロックサイクルが p0111 で選択されたのかをメモしてください。
p0115 のサンプリング時間は、サンプリング時間プリセット「エキスパート」(p0112) でのみ手動で変更できます。
参照： r0110, r0111, p0112, p0115

207140 <location> ドライブ： スピンドル用の電流コントローラのサンプリング時間が一致していません

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： スピンドル用にパラメータ設定された電流コントローラサンプリング時間の設定が高すぎます。
解決策： サンプリング時間を r5034 の値と同一か、それより小さく設定してください (p0112、p0115)。
参照： p0112, p0115, r5034

207200 <location> ドライブ： マスタ制御｢オンコマンドが存在

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： ON/OFF1 コマンドが存在します（0 信号なし）。
コマンドは、バイネクタ入力 p0840（現在の CDS）を介した、または、マスタ制御のコントロールワードビット 0 を介した影響を受けます。

解決策： バイネクタ入力 p0840（現在の CDS）を介して信号またはマスタ制御を介してコントロールワードビット 0 を 0 に切り替え。

207220 <location> ドライブ： PLC によるマスタ制御　不足

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF1 (OFF2, なし)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： 即座に

原因： ｢PLC による制御｣信号が運転中に不足していました。
- ｢PLC による制御｣のためのバイネクタ入力の接続が不正です（p0854）。
- 上位制御が｢PLC によるマスタ制御｣信号を取り消しました。
- フィールドバス（マスタ / ドライブ）経由のデータ伝送が中断されました。

解決策：
- ｢PLC によるマスタ制御｣のためのバイネクタ入力の接続を確認してください（p0854）。
- ｢PLC によるマスタ制御｣信号を確認し、必要に応じて、スイッチをオンにしてください。
- フィールドバス（マスタ / ドライブ）経由のデータ伝送を確認してください。

注：
｢PLC によるマスタ制御｣の取り消し後、ドライブの運転が続行すべき場合は、故障応答を NONE にパラメータ設定するか、メッセージタイプをアラームとしてパラメータ設定してください。

207300 <location> ドライブ： ラインコンタクタのフィードバック信号不足

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2（なし）

リセット： 即座に

原因：
- p0861 の時間内にラインコンタクタをオンにできませんでした。
- p0861 の時間内にラインコンタクタをオフにできませんした。
- 運転中にラインコンタクタがオフになりました。
- コンバータがオフになっているにも関わらず、ラインコンタクタがオンになりました。

解決策：
- p0860 の設定を確認してください。
- ラインコンタクタからのフィードバック回路を確認してください。
- p0861 の監視時間を長くしてください。

参照：p0860, p0861

207320 <location> ドライブ： 自動再起動中断

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： - 再起動試行 (p1211) の指定数が監視時間 (p1213) 内に故障を確認することができなかったためすべて使用されました。新たな起動試行の度に再起動試行 (p1211) 数が減ります。
- 有効なオンコマンドがありません。
- パワーユニットの監視時間が経過しました (p0857)。
- 試運転の完了時およびモータデータ定数測定または速度コントローラの完了時には、自動的に起動しません。
故障値 (r0949、16 進表示)：
シーメンス社トラブルシューティング専用

解決策： - 再始動試行回数 (p1211) を増やしてください。再始動試行回数の実績値は r1214 に表示されます。
- p1212 の遅延時間をながくする、および / または p1213 の監視時間を長くしてください。
-「オン」コマンドを出してください (p0840)。
- パワーユニットの監視時間 (p0857) を長くするか、無効にしてください。

207321 <location> ドライブ： 自動再起動有効

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 自動再起動 (AR) が有効になっています。電源復旧および / または故障の原因の除去の際に、ドライブが自動的に再起動されました。パルスがイネーブルされ、モータが回転し始めます。

解決策： - 必要に応じて、自動再起動 (AR) を禁止してください (p1210 = 0)。
- 自動再起動は、「オン」コマンドを取り消すことで、直接中断することができます (BI: p0840)。

207329 <location> ドライブ： kT 推定器、kT (iq) 特性または電圧補正は機能しません。

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： ファンクションモジュールの「拡張トルク制御」(r0108.1) 機能が有効にされましたが、(完全な) 機能を利用することができません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
1...3: ドライブユニットの電圧エミュレーションエラーの機能補正なしに、kT 推定器が有効です (p1780.3 = 1)。つまり、精度が著しく低下してるということです。
1: ドライブユニットの電圧エミュレーションエラー「最終値」は 0 です (p1952)。
2: ドライブユニットの電圧エミュレーションエラー「電流オフセット」は 0 です (p1953)。
3: 電圧エミュレーションエラーの補正が無効になっています (p1780.8 = 0)。
4: kT 推定器 (p1780.3 = 1)、kT(iq) 特性 (p1780.9 = 1) または電圧エミュレーションエラーの補正 (p1780.8 = 1) は、ファンクションモジュール「拡張トルク制御」を有効にせずに (ファンクションモジュールが有効である場合、以下が適用されなければなりません： r0108.1 = 1) 有効にされました。

解決策： 故障値 = 1、2 に関して：
- ドライブユニットの電圧エミュレーションエラーの測定を実行してください (p1909.14 = 1、p1910 = 1)。
- ドライブユニットで電圧エミュレーションエラー補正をするためのパラメータを設定してください (p1952、p1953)。
故障値 = 3 に関して：

- ドライブユニットの電圧エミュレーションエラーの補正をイネーブルしてください (p1780.8 = 1)。
故障値 = 4 に関して：
- ファンクションモジュール「拡張トルク制御」を有効にする (r0108.1 = 1) か、対応する機能を無効に (p1780.3 = 0、p1780.8 = 0、p1780.9 = 0) してください。

207350 <location> ドライブ： デジタル出力への測定プローブパラメータ設定

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 測定プローブが双方向デジタル入 / 出力に接続され、端子が出力として設定されています。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
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)
端子名称に関して：
最初の名称は、CU320 に有効で、2 番目の名称は CU305 に有効です。
解決策：
- 端子を入力として設定してください (p0728)。
- 測定プローブを選択解除してください (p0488、p0489、p0580)。

207351 <location> ドライブ： デジタル出力への測定プローブパラメータ設定

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828
応答： なし
リセット： なし
原因： 測定プローブは双方向デジタル入力 / 出力に接続され、端子は出力として設定されます。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
0: DI/DO 0 分散型 (X3.2)
1: DI/DO 1 分散型 (X3.4)
解決策：
- 入力として端子を設定してください (p4028)。
- プローブの選択解除を行ってください (p0488、p0489)。
参照： p0488, p0489, p4028

207400 <location> ドライブ： DC リンク最高電圧コントローラ　有効

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 切り替えスレッシホールド上限を超えたため、DC リンク電圧コントローラが作動しました (p1244)。
速度設定値と実際の速度の間にシステム偏差が存在する場合があります。
参照： r0056, p1240

解決策： 必要なし。
このアラームは、上側スレッシホールドを明らかに下回った後、自動的に消えます。
その他の場合は、以下の方法で対応してください：
- ブレーキモジュールか、回生フィードバック装置を使用してください。
- 立ち下がり時間を長くしてください (p1121、p1135)。
- Vdc_max コントローラを電源投入してください (p1240 = 0)。

207402 <location> ドライブ： DC リンク最小電圧コントローラ　有効

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： DC リンク電圧コントローラが切り替えスレッシホールド下限 (p1248) により作動しました。
速度設定値と実際の速度の間にシステム偏差が存在する場合があります。
原因としては、例えば、停電があります。
参照：r0056, p1240, p1248
解決策： 必要なし。
このアラームは、下側スレッシホールドを明らかに上回った後、自動的に消えます。
それ以外の場合には、以下の方法で対応してください：
- 電源系統と電源装置を確認してください。
- 立ち上がり時間を長くしてください (p1120)。
- Vdc_min コントローラを電源投入してください (p1240 = 0)。

207403 <location> ドライブ： DC リンク電圧の下側スレッシホールド値　到達済

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット： 即座に
原因： DC リンク電圧監視は有効です (p1240 = 5、6)。低い DC リンク電圧スレッシホールド (p1248) が「運転」状態に到達しました。
解決策：
- 電源電圧を確認してください。
- 電源装置を確認してください。
- 下側の DC リンクスレッシホールド値を低くしてください (p1248)。
- DC リンク電圧監視をオフにしてください (p1240 = 0)。

207404 <location> ドライブ： DC リンク電圧の上側スレッシホールド値　到達済

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2 (OFF1, OFF3, なし)
リセット： 即座に
原因： DC リンク電圧の監視が有効 (p1240 = 4、6) で、上側 DC リンク電圧のスレッシホールド (p1244) が「運転」状態に到達しました。
解決策：
- 電源電圧を確認してください。
- 電源モジュールまたはブレーキモジュールを確認してください。
- 上側の DC リンク電圧のスレッシホールド値を上げてください (p1244)。
- DC リンク電圧監視をオフにしてください (p1240 = 0)。

207410 <location> ドライブ： 電流コントローラ出力リミット

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2 (OFF1, なし)

リセット： 即座に

原因： 条件「I_act = 0 および Uq_set_1 が制限内で 16 ms 以下である」により、以下の原因により発生する場合があります。
- モータ未接続か、モータコンタクタがオフ。
- DC リンク電圧が存在しません。
- モータモジュール故障。

解決策：
- モータを接続するか、モータコンタクタを確認してください。
- DC リンク電圧を確認してください (r0070)。
- モータモジュールを確認してください。

207411 <location> ドライブ： 磁束コントローラ出力制限

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2 (OFF1, なし)

リセット： 即座に

原因： 設定された最大フィールド電流が設定されている (p1603) にもかかわらず、指定された磁束設定値に到達できません。
- 不正なモータデータ。
- モータデータおよびモータコンフィグレーション（スター / デルタ）が一致しません。
- モータの電流リミットの設定が小さすぎます (p0640、p0323、p1603)。
- I2t リミットのインダクションモータ（エンコーダレス、開ループ制御）。
- モータモジュールが小さすぎます。

解決策：
- モータデータを修正してください。
- モータコンフィグレーションを確認してください。
- 電流リミットを修正してください (p0640、p0323、p1603)。
- インダクションモータ負荷を減らしてください。
- 必要に応じて、より大型のモータモジュールを使用してください。

207412 <location> ドライブ： 転流角度不正（モータモデル）

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： エンコーダ (OFF2, なし)

リセット： 即座に

原因： 速度コントローラで正側のカップリングに至る可能性がある不正な転流角が検出されました。
考えられる原因：
モータの出力相シーケンスが不正です（例： 相が交換されました）。
- モータエンコーダが磁極位置に対して不正に調整されています。
- モータエンコーダが破損しています。
- 転流角オフセットが不正に設定されています (p0431)。
- モータモデル計算のデータが不正に設定されています (p0356（モータステータの漏れインダクタンス）および / または p0350（モータステータ抵抗）および / または p0352（ケーブル抵抗）。
- モータモデルの切り替え速度が遅すぎます (p1752)。監視機能は、切り替え速度以上で初めて有効になります。
- 磁極位置検出有効時に (p1982 = 1)、不正な磁極位置検出値を計算した可能性があります。
- モータエンコーダの速度信号が故障しています。

- 制御ループが不正なパラメータ設定により不安定です。
故障値 (r0949、10 進表示):
SERVO:
0: エンコーダおよびモータモデルからの磁極位置角の比較で過大な数値が得られました (> 80° 電気的)。
1: -
VECTOR:
0: エンコーダおよびモータモデルからの磁極位置角の比較で過大な数値が得られました (> 45° 電気的)。
1: モータエンコーダからの速度信号が電流コントローラクロックサイクル内で、> p0492 だけ変化しました。

解決策:

- モータの相シーケンスを確認し、必要に応じて、修正してください (配線、p1820)。
- エンコーダの取り付けが変更された場合、エンコーダを再調整してください。
- 故障したモータエンコーダを交換してください。
- 転流角オフセットを正しく設定してください (p0431)。必要に応じて、p1990 を使用して決定してください。
- モータのステータ抵抗、ケーブル抵抗およびモータステータの漏れインダクタンスを正しく設定してください (p0350、p0352、p0356)。
ケーブル抵抗をケーブルの断面積と長さから計算し、モータデータシートによりインダクタンスとステータ抵抗を確認、マルチメータなどを使用してステータ抵抗を測定してください。また、必要に応じて、静止モータデータ定数測定などにより値を再度特定してください (p1910)。
- モータモデル (p1752) のための切り替え速度を増やしてください。監視は、p1752 > p1082 (最大速度) の場合、完全に無効にされます。
- 磁極位置検出が有効化されている (p1982 = 1) 場合、磁極位置検出検出の手順 (p1980) を確認し、選択解除および選択による新しい磁極位置検出手順 (p1982 = 0 -> 1) を強制実行してください。
注:
ハイダイナミックモータ (1FK7xxx-7xxx) の場合、より大きな電流を含むアプリケーションの場合、必要に応じて、監視を無効にしてください。

207413 <location> ドライブ: 転流角度不正 (磁極位置検出)

メッセージ値: -

ドライブオブジェクト: SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: エンコーダ (OFF2, なし)

リセット: 即座に

原因:

速度コントローラでの正側のカップリングとなる可能性のある不正な転流角が検出されました。
磁極位置定数測定ルーチン内 (p1982 = 2):
- エンコーダ角度に対する > 45° の電位差が検出されました。
エンコーダ調整内のベクトルで (p1990 = 2):
- エンコーダ角度に対する > 6° の電位差が検出されました。

解決策:

- 転流角度オフセットを正しく設定してください (p0431)。
- エンコーダを交換した後に、モータエンコーダを再調整してください。
- 故障したモータエンコーダを交換してください。
- 磁極位置検出作業を確認してください。磁極位置検出作業がモータタイプに適していない場合、妥当性の確認を無効にしてください (p1982 = 0)。

207414 <location> ドライブ： エンコーダシリアル番号　変更済

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： エンコーダ (OFF2, なし)

リセット： 即座に

原因： 同期モータのモータエンコーダのシリアル番号が変更されました。変更は、シリアル番号のエンコーダに対してのみ変更されます（例： EnDat エンコーダ）およびビルトインモータ（例： p0300 = 401）または他社製モータ (p0300 = 2)。
原因 1:
- エンコーダが交換されました。
原因 2:
- 他社製モータ、ビルトインモータまたはリニアモータが再び試運転されました。
原因 3:
- 調整されたエンコーダを内蔵するモータが交換されました。
原因 4:
- ファームウェアは、エンコーダシリアル番号を確認するバージョンにアップロードされました。
注：
閉ループ位置制御では、調整を開始した時点 (p2507 = 2) でシリアル番号は受け付けられます。
エンコーダが調整されると (p2507 = 3)、シリアル番号に変更があったかどうか確認され、必要に応じて、調整がリセットされます (p2507 = 1)。
シリアル番号監視監視を隠すために、以下の手順を行ってください：
- 一致するエンコーダデータセットの以下のシリアル番号を設定してください： p0441= FF、p0442 = 0、p0443 = 0、p0444 = 0、p0445 = 0 。
- メッセージタイプ N (p2118、p2119) として F07414 をパラメータ設定してください。

解決策： 原因 1、2 に関して：
磁極位置検出機能により、自動調整を行ってください。故障をリセットしてください。p1990 = 1 で磁極位置検出を開始してください。その後、磁極位置検出が正しく実行されたことを確認してください。
SERVO:
p1980 で磁極位置検出を選択し、p0301 に工場で調整されたエンコーダ内蔵のモータタイプが含まれていない場合、p1990 が自動的に有効になります。
または
p0431 で調整を設定してください。この場合、新しいシリアル番号が自動的に取り込まれます。
または
エンコーダを機械的に調整してください。p0440 = 1 で新しいシリアル番号を取り込んでください。
原因 3、4 に関して：
p0440 = 1 で新しいシリアル番号を取り込んでください。

207415 <location> ドライブ： 転流角度オフセット伝送実行中

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： なし

原因： 転流角オフセットが自動的に p1990 = 1 により決定されました。
この故障は、パルスキャンセルの原因となります。これは p0431 への転流角オフセットの伝送に必要です。
参照： p1990

解決策： とくに措置を講ずることなく、故障をリセットすることができます。

207420 <location> ドライブ： 電流設定値フィルタ固有周波数 > シャノン周波数

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット： 即座に（起動）

原因： フィルタ固有周波数の 1 つがシャノン周波数より高くなっています。
シャノン周波数は、以下の公式： 0.5 / p0115[0] により計算されます。
故障値 (r0949、16 進表示)：
ビット 0: フィルタ 1 (p1658、p1660)
ビット 1: フィルタ 2 (p1663、p1665)
ビット 2: フィルタ 3 (p1668、p1670)
ビット 3: フィルタ 4 (p1673、p1675)
ビット 8 ... 15: データセット番号（ゼロからの起動）

解決策：
- 該当する電流設定値フィルタの分子または分母の固有周波数を低減してください。
- 電流コントローラサンプリング時間を低減してください (p0115[0])。
- 該当するフィルタをオフにしてください (p1656)。

207421 <location> ドライブ： 速度フィルタ固有周波数 > シャノン周波数

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット： 即座に（起動）

原因： フィルタ固有周波数の 1 つがシャノン周波数より高くなっています。
シャノン周波数は、公式： 0.5 / p0115[1] により計算されます。
故障値 (r0949、16 進表示)：
ビット 0: フィルタ 1 (p1417、p1419)
ビット 1: フィルタ 2 (p1423、p1425)
ビット 4: 実績値フィルタ (p1447、p1449)
ビット 8 ... 15: データセット番号（ゼロからの起動）

解決策：
- 速度設定値フィルタの分子または分母の固有周波数を下げてください。
- 速度コントローラのサンプリング時間を短くしてください (p0115[1])。
- 該当するフィルタをオフにしてください (p1413、p1414)。

207422 <location> ドライブ： 基準モデル固有周波数 > シャノン周波数

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット： 即座に（起動）

原因： 基準モデル (p1433) の PT2 部分のフィルタ固有周波数がシャノン周波数より大きくなっています。
シャノン周波数は、以下の式により計算されます： 0.5 / p0115[1]

解決策：
- 基準モデル (p1433) の PT2 要素の固有周波数を低減して下さい。
- 速度コントローラのサンプリング時間を短くしてください (p0115[1])。

207429 <location> ドライブ： エンコーダなしの DSC 不可

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： エンコーダが存在しないにもかわらず、DSC 機能（ダイナミックサーボ制御）が有効化されました。
参照：p1191
解決策： エンコーダがない場合で、コネクタ入力 p1191 (DSC 位置コントローラゲイン）が接続されている場合は、コネクタ入力 p1191 に 0 信号がなければなりません。

207430 <location> ドライブ： 開ループトルク制御運転への切り替え不可

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2 (OFF1, OFF3, なし）
リセット： 即座に
原因： センサレスベクトル運転の場合、インバータは閉ループトルク制御運転に切り替えることができません (BI: p1501)。
解決策： トルク制御運転に切り替えようとしないでください。

207431 <location> ドライブ： センサなし運転への切り替え不可

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2 (OFF1)
リセット： 即座に
原因： 閉ループトルク制御運転では、センサレス運転 (p1404) への切り替えが不可能です。
解決策： センサレス運転へ切り替えてはいけません。

207432 <location> ドライブ： 過電圧保護なしのモータ

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2 (OFF1)
リセット： 即座に
原因： 最大速度での故障の場合、モータが過電圧を生成し、これがドライブユニットの破壊につながります。
故障値 (r0949、16 進表示)：
該当するドライブデータセット (DDS)。
解決策： 過電圧保護は、以下の方法で実装可能です。
1. 追加保護なしで最大速度 (p1082) を制限してください。
保護なしの最大速度は、以下のように計算されます。
回転式同期モータ：p1082 [rpm] <= 11.695 * p0297/p0316 [Nm/A]
リニアモータ：p1082 [m/min] <= 73.484 * p0297/p0316 [N/A]
高周波数インバータに接続された回転式同期モータ：
p1082 [rpm] <= 4.33165E9 * (-p0316 + 平方根 (p0316^2 + 4.86E-9 * (r0297 * r0313)^2 * (r0377 - p0233) [mH] * p0234 [µF]) / (r0297 * r0313^2 * (r0377 - p0233) [mH] * p0234 [µF])

高周波数インバータに接続されたリニアモータ：
p1082 [m/min] <= 689.403 * p0315 * (平方根 (p0316^2 * p0315^2 + 0.191865 * r0297^2 * (r0377 - p0233) [mH] * p0234 [µF]) / (r0297 * (r0377 - p0233) [mH] * p0234 [µF])
高周波数インバータに接続された回転式インダクションモータ：
p1082 [rpm] <= 最大 (2.11383E5 / (r0313 * 平方根 ((r0377 [mH] + r0382 [mH]) * p0234 [µF])) ; 0.6364 * r0297 * p0311[rpm] / p0304)
2. 電圧保護モジュール (VPM) を、「Safe Torque Off」(p9601、p9801 ー 同期モータのみの場合) 機能と併用して使用してください。
高周波数インバータに接続された VPM 付きの同期モータを使用している場合、以下が適用されます：
p1082 [rpm] <= p0348 * (r0377 + p0233) / p0233
故障条件が存在する場合、VPM がモータを短絡します。短絡中は、パルスをブロックしなければなりません。これは、「Safe Torque Off」の端子が VPM に接続されていなければならないことを意味します。
VPM を使用する場合は、p0643 を 1 に設定されなければなりません。
3. 内部電圧保護 (IVP) を (p1231 = 3 ー 同期モータの場合のみ) で有効にしてください。
これを行う場合、以下のハードウェアの前提条件が満たされなければなりません：
- グループのインフィードは電源回生が行えなければなりません (アクティブラインモジュール、スマートラインモジュール)、およびインフィードの電源回生は、同期モータの最大限に利用された S1 電流 未満になってはいけません。
- コントロールユニットおよびインフィードで、モータモジュール用以外の 24 V 電源供給は、有効化された電圧保護と共に使用されなければなりません。このモータモジュールの 24 V 電源供給は、バッファされた DC リンクでなければなりません (例 : CSM)。
- 一致するようにコンフィグレーションされた制動抵抗器を含むブレーキモジュールは、DC リンクで使用可能でなければなりません。
- 同期モータは、短絡保護されていなければなりません。
参照 : p0643, p1231

207433 <location> ドライブ : エンコーダがパーキングされていないため、エンコーダによる調整ができません

メッセージ値 : %1
ドライブオブジェクト : SERVO_828, SERVO_COMBI
応答 : なし (OFF1, OFF2, OFF3)
リセット : 即座に
原因 : エンコーダがパーキングされているため、エンコーダでの閉ループ制御への切り替えは不可能です。
解決策 :
- エンコーダのファームウェアが「パーキング」機能をサポートしているかどうか確認してください (r0481.6 = 1)。
- ファームウェアをアップグレードしてください。
注 :
長いステータモータ (p3870.0 = 1) の場合、以下が適用されます。
エンコーダにより閉ループ制御に切り替わる前に、エンコーダがアンパーキング (r3875.0 = 1) を完了している必要があります。エンコーダは、BI: p3876 で 0/1 信号によりアンパーキングされ、この状態が 0 信号まで続きます。

207434 <location> ドライブ : パルスイネーブル時、回転方向の変更は不可能です

メッセージ値 : -
ドライブオブジェクト : SERVO_828, SERVO_COMBI
応答 : OFF2
リセット : 即座に
原因 : パルスイネーブル状態で、異なる回転方向にパラメータ設定されているドライブデータセットが選択されました (p1821)。
パルス禁止されている場合のみ、p1821 を使用してモータ回転方向を変更することができます。
解決策 :
- パルス禁止状態で、ドライブデータセットを切り替えてください。
- 別のドライブデータセットへの切り替えにより、モータの回転方向が反転しないよう確認してください (つまり、両方のドライブデータセットで、p1821 の値が同じでなければなりません)。
参照 : p1821

207439 <location> ドライブ： 電流コントローラのハイダイナミック性能不可

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2（なし）

リセット： 即座に

原因： 「電流コントローラダイナミック Higher」機能 (p1810.11 = 1) が選択されていますが、パワーユニット (r0192.27 = 0) またはエンコーダなしの安全テクノロジー (9506 = 1、3) によってサポートされていません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
1:
- ブックサイズパワーユニットのファームウェアが最新ではありません。
- ブロックサイズ、または、S120 Combi パワーユニットが使用されました。
2:
- エンコーダレスの安全テクノロジーが使用されています。

解決策： 一般的に：
- 「電流コントローラダイナミック Higher」(p1810.11 = 0) 機能を選択解除し、必要に応じて、電流、速度および位置コントローラを再び設定する、または演算してください (p0340 = 4)。
故障値 = 1 の場合：
- 必要に応じて、ブックサイズパワーユニットのファームウェアを最新バージョンにアップグレードしてください（バージョン >= 4.4)。
注：
ファームウェアが既に自動的にアップグレードされている場合には、POWER ON（電源切 / 入）が要求されるだけです。
- ブックサイズのパワーユニットを使用してください（バージョン >= 4.4)。
故障値 = 2 に関して：
- - 安全位置実績値検出付きエンコーダが使用可能な場合 (r0458[0...2].19 = 1)、エンコーダレス安全テクノロジー (p9506 = 1, 3) をエンコーダ付き安全テクノロジー (p9506 = 0) に再びパラメータ設定してください。
参照：r0192, p1810, p9506

207448 <location> 負荷ギア： 位置のトラッキング、リニア軸が最大範囲を超過しました。

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： コンフィグレーションされたリニア軸 / モジュロ軸なしで、現在有効なモータエンコーダ（エンコーダ 1）が最大許容トラバース範囲を超過しました。
コンフィグレーションされたリニアでは、最大許容トラバース範囲は p0421 の 64 倍 (+/- 32 倍）と定義されています。p2721 を読み出し、負荷速度として理解されなければなりません。
注：
ここでは、現在有効なドライブデータセットのモータエンコーダのみが監視されます。現在有効なドライブデータセットは x = r0051 に表示され、対応するモータエンコーダは p0187[x] で指定されます。

解決策： 故障の解決手順を以下に示します：
- エンコーダの試運転を選択します (p0010 = 4)。
- 位置トラッキング、位置をリセットします (p2720.2 = 1)。
- エンコーダの試運転を選択解除します (p0010 = 0)。
次に故障をリセットし、絶対値エンコーダを調整してください。

207449 <location> 負荷軸ギア： 位置トラッキング、許容ウィンドウ外の位置実績値

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 電源が遮断された状態で、ドライブ / エンコーダが許容範囲ウィンドウでパラメータ設定以上に移動しました。機械システムとエンコーダ間の関係が失われた可能性があります。
注：
ここでは、現在有効なドライブデータセット内のモータエンコーダだけが監視されています。現在有効なドライブデータセットは x = r0051 に表示され、対応するモータエンコーダは p0187[x] で指定されています。
故障値（r0949、10 進表示）：
測定ギア（使用されている場合）後の、絶対値のインクリメントで見た直前のエンコーダ位置との偏差（差分）。符号は移動方向を示します。
注：
偏差（差分）は r2724 にも表示されます。
参照：p2722, r2724

解決策： 以下のように位置トラッキングをリセットしてください：
- エンコーダの試運転を選択します（p0010 = 4）。
- 位置トラッキング、位置をリセットします（p2720.2 = 1）。
- エンコーダの試運転を選択解除します（p0010 = 0）。
次に故障をリセットし、必要に応じて、絶対値エンコーダを調整してください（p2507）。
参照：p0010

207500 <location> ドライブ： パワーユニットデータセット PDS がコンフィグレーションされていません

メッセージ値： ドライブデータセット：%1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 制御された力行 / 回生フィードバック装置の場合のみ：
パワーユニットデータセットがコンフィグレーションされていません。つまり、データセット番号がドライブデータセットに入力されていないということです。
故障値（r0949、10 進表示）：
p0185 のドライブデータセット番号

解決策： ドライブデータセットと関連するパワーユニットデータのインデックスを p0185 に入力してください。

207501 <location> ドライブ： モータデータセット MDS がコンフィグレーションされていません

メッセージ値： ドライブデータセット：%1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： パワーユニットにのみ：
モータデータセットがコンフィグレーションされていません。つまり、データセット番号が付属のドライブデータセットに記入されていません。
故障値（r0949、10 進表示）：
故障値に p0186 のドライブデータセット番号が含まれています。

解決策： p0186 にモータデータセットに関連するモータデータセットのインデックスを記入してください。
参照：p0186

207502 <location> ドライブ： エンコーダデータセット EDS コンフィグレーションされていません

メッセージ値： ドライブデータセット：%1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： パワーユニットにのみ：
エンコーダデータセットがコンフィグレーションされていません。つまり、データセット番号が付属のドライブデータセットに記入されていません。
故障値（r0949、10 進表示）：
故障値に p0187、p0188、p0189 のドライブデータセット番号が含まれています。
故障値が 100 * エンコーダ番号分増大します（例：p0189 の場合：xx = データセット番号の付いた故障値 3xx）。

解決策： ドライブデータセットに関するエンコーダデータセットのインデックスを p0187（1. エンコーダ）、p0188（2. エンコーダ）および p0189（3. エンコーダ）に入力してください。

207504 <location> ドライブ： モータデータセットがドライブデータセットに割り付けられていません

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： モータデータセットがドライブオブジェクトに割り付けられていません。
ドライブデータセットのすべての存在するモータデータセットは、MDS 番号（p0186[0...n]）を使って割り付けられなければなりません。少なくともモータデータセットと同じ数だけのドライブデータセットがなくてはなりません。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
割り付けられていないモータデータセット番号

解決策： ドライブデータセットに、割り付けられていないモータデータセットを MDS 番号（p0186[0...n]）を使って割り付けてください。
- すべてのモータデータセットがドライブデータセットに割り付けられているかどうか確認してください。
- 必要に応じて、不要なモータデータセットを削除してください。
- 必要に応じて、新しいドライブデータセットを設定し、対応するモータデータセットに割り付けてください。

参照：p0186

207509 <location> ドライブ： コンポーネント番号不足

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： ドライブデータセット（DDS）が、コンポーネント番号のないモータデータセット（MDS）またはエンコーダデータセット（EDS）に割り付けられています。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
nnmmmxxyyy
nn：MDS/EDS の番号
mmm：不明なコンポーネント番号のパラメータ番号
xx：MDS/EDS に割り付けられている DDS の番号
yyy：MDS/EDS を参照しているパラメータ番号
例：
p0186[7] = 5：DDS 7 が MDS 5 に割り付けられています。
p0131[5] = 0：MDS 5 にコンポーネント番号が設定されていません。
アラーム値 = 0513107186

解決策： ドライブデータセットで MDS/EDS に p0186、p0187、p0188、p0189 を用いて割り付けをしないでください。または、有効なコンポーネント番号を設定してください。
参照：p0131, p0141, p0142, p0186, p0187, p0188, p0189

207510 <location> ドライブ： ドライブデータセット内の同一エンコーダ

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 同じコンポーネント番号が割り付けられているエンコーダが複数あり、シングルドライブデータセットに割り付けられています。1 つのドライブデータセットで同じエンコーダを一緒に運転することはできません。
故障値（r0949、10 進表示）：
1000 * 最初の同一のエンコーダ + 100 * 二番目の同一のエンコーダ + ドライブデータセット
例：
故障値 = 1203 の意味：
ドライブデータセット 3 で、最初（p0187[3]）と二番目のエンコーダ（p0188[3]）が同一です。
解決策： ドライブデータセットに異なるエンコーダを割り付けてください。
参照：p0141, p0187, p0188, p0189

207511 <location> ドライブ： 複数回使用されたエンコーダ

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 各エンコーダは、1 台のドライブのみに割り付けられ、ドライブ内には、各ドライブデータセット内で、常にエンコーダ 1、エンコーダ 2 またはエンコーダ 3 でなければなりません。この独自の割り付けが守られていません。
故障値（r0949、10 進表示）：
同じコンポーネント番号を参照する、コード化された形式での 2 つのパラメータ
第 1 パラメータ：
インデックス：小数点第 1 位および第 2 位（EDS 用に 99、DDS の割り付けなし）
パラメータ番号：小数点第 3 位（p0187 用 に 1、p0188 用 に 2、p0189 用 に 3、EDS 用 に 4 DDS の割り付けなし）
ドライブ番号：小数点第 4 位および第 5 位
第 2 パラメータ：
インデックス：小数点第 6 位および第 7 位（EDS 用 に 99、DDS の割り付けなし）
パラメータ番号：小数点第 8 位（p0187 用 に 1、p0188 用 に 2、p0189 用 に 3、EDS 用 に 4、DDS の割り付けなし）
ドライブ番号：小数点第 9 および第 10 位
参照：p0141
解決策： コンポーネント番号の二重使用を、故障値にコード化された 2 つのパラメータを使って訂正してください。

207512 <location> ドライブ： エンコーダデータセット切り替えがパラメータ設定できません

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： p0141 を用いて、不正なエンコーダデータセットの切り替えが準備されています。このファームウェアバージョンでは、エンコーダデータセットの切り替えは、実際のトポロジーのコンポーネントでのみ許可されています。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
不正な EDS データセット番号
参照： p0187, p0188, p0189

解決策： 各エンコーダデータセットは、それ自体の DRIVE-CLiQ ソケットに割り付けられなければなりません。エンコーダインターフェース (p0141) のコンポーネント番号には、ドライブオブジェクト内で異なる数値が含まれていなければなりません。
以下のことが適用されなければなりません：
p0141[0] ≠ p0141[1] ... p0141[n]

207514 <location> ドライブ： データ構造がインターフェースモジュールと一致しません

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： インターフェースモード「SIMODRIVE 611 ユニバーサル」が設定されました (p2038 = 1) が、このデータ構造はこのモードとは一致していません。
データセット数に依存し、以下の設定が可能です：
DDS/MDS 数 (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
参照： p0180, p0186, p2038

解決策：
- 原因で言及されている可能な設定に従ってデータ構造を確認してください。
- インターフェースモードを確認してください (p2038)。

207515 <location> ドライブ： パワーユニットとモータを不正に接続

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： パワーユニットが（PDS を介して）ターゲットトポロジーで接続されていないドライブデータセットのモータに（MDS を介して）割り付けられました。モータがパワーユニット（p0131）に割り付けられていない可能性があります。
故障値（r0949、10 進表示）:
不正にパラメータ設定されたドライブデータセット数。

解決策： - ドライブデータセットをターゲットトポロジーで許容されたモータおよびパワーユニットの組み合わせに割り付けてください。
- ターゲットトポロジーを適合させてください。
- 必要に応じて、不足するモータに関して、コンポーネントを再び生成してください（ドライブウィザード）。
参照：p0121, p0131, p0186

207516 <location> ドライブ： データセットを再試運転

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： ドライブデータセットとモータデータセット（p0186）間、またはドライブデータセットとエンコーダデータセット間の割り付けが変更しました（p0187）。そのためドライブデータセットを再始動する必要があります。
故障値（r0949、10 進表示）:
ドライブデータセットを再始動してください。

解決策： 故障値（r0949）で指定されたドライブデータセットを試運転してください。

207517 <location> ドライブ： エンコーダデータセット切り替えが不正にパラメータ設定されています。

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： MDS は 2 つの異なる DDS に異なるモータエンコーダを備えることができません。
以下のパラメータ設定は、そのため故障となります：
p0186[0] = 0、p0187[0] = 0
p0186[0] = 0、p0187[0] = 1
アラーム値（r2124、10 進表示）:
下位の 16 ビットは、第 1 DDS を、上位の 16 ビットは 第 2 DDS を示します。

解決策： 1 台のモータを 1 台のモータエンコーダで運転し、その後別の機会に別のモータエンコーダで動かしたい場合、同じモータデータを供える 2 つの異なる MDS を設定しなければなりません。
例：
p0186[0] = 0、p0187[0] = 0
p0186[0] = 1、p0187[0] = 1

207518 <location> ドライブ： モータデータセットの切り替え　不正なパラメータ設定

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 二つモータデータセットの不正パラメータ設定が確認されました。
パラメータ r0313 (p0314、p0310、p0311)、r0315 および p1982 は、モータデータセットが違うモータに割り付けられている場合、異なる数値が許容されます。p0827 は、モータおよびコンタクタを割り付けるのに使用されます。
モータデータセット間を切り替えることはできません。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
xxxxyyyy：
xxxx：割り付けられた MDS を含む第 1 DDS、xxxx：割り付けられた MDS を含む第 2 DDS
解決策： モータデータセットのパラメータ設定を修正してください。

207519 <location> ドライブ： モータ切り替え　不正なパラメータ設定

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 設定 p0833.0 = 1 で、アプリケーションを介したモータ切り替えが選択されています。これが p0827 に適切なモータデータセットに異なる数値がなければならない理由です。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
xxxxyyyy：
xxxx：最初の MDS、yyyy：二番目の MDS
解決策： - 該当するモータデータセットを違う値にパラメータ設定してください (p0827)。
- 設定 p0833.0 = 0 を選択してください (ドライブによるモータ切り替え)。

207520 <location> ドライブ： モータの切り替えができません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： モータを切り替えることができません。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
1：
同期モータで、速度 (r0063) が弱め界磁開始速度 (p3048) よりも大きいため、現在有効中のモータのコンタクタをスイッチオフにすることはできません。r0063 > p0348 である限り、パルスが抑制されても、モータの電流はダンピングしません。
2：
「コンタクタ「開」済」フィードバック信号が 1 秒以内に検出されませんでした。
3：
「コンタクタ「閉」済」フィードバック信号が 1 秒以内に検出されませんでした。
解決策： アラーム値 = 1 に関して：
速度を弱め界磁開始速度よりも低く設定してください (r0063 < p0348)。
アラーム値 = 2、3 に関して：
該当するコンタクタのフィードバック信号を確認してください。

207530 <location> ドライブ： ドライブデータセット DDS がありません

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 選択されたドライブデータセットは使用できません (p0837 > p0180)。ドライブデータセットが切り替えられませんでした。
参照：p0180, p0820, p0821, p0822, p0823, p0824, r0837

解決策：
- 存在しているドライブデータセットを選択してください。
- 追加のドライブデータセットを設定してください。

207531 <location> ドライブ： コマンドデータセット CDS がありません

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 選択されたコマンドデータセットは使用できません (p0836 > p0170)。コマンドデータセットの切り替えが行われませんでした。
参照：p0810, r0836

解決策：
- 存在しているコマンドデータセットを選択してください。
- 追加のコマンドデータセットを設定してください。

207541 <location> ドライブ： データセット切り替え不可

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 選択されたドライブデータセットの切り替えおよび割り付けたモータの切り替えは不可能で、実行されません。
同期モータでは、モータコンタクタは弱め界磁開始速度未満速度でのみ切り替えられます (r0063 < p0348)。
参照：r0063, p0348

解決策： 弱め界磁制御の開始時の速度未満に速度を低減。

207550 <location> ドライブ： エンコーダパラメータのリセットができません

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 出荷時設定 (例： p0970 = 1 使用) へのリセット時に、エンコーダパラメータをリセットできませんでした。エンコーダパラメータは、DRIVE-CLiQ によりエンコーダから直接読み取られます。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
該当するエンコーダのコンポーネント番号

解決策：
- 操作を繰り返してください。
- DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。

207551 <location> ドライブエンコーダ： 転流角度情報なし

メッセージ値： 故障原因： %1, ドライブデータセット： %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2（IASC/DC ブレーキ）

リセット： 即座に（起動）

原因： 転流角の情報がありません。これは、同期モータの制御ができないということです（閉ループ制御）。
故障値（r0949、10 進表示）：
yyyyxxxx dec: yyyy = 故障原因、xxxx = ドライブデータセット
yyyy = 1 dec:
使用しているモータエンコーダが絶対値転流角を出力しません。
yyyy = 2 dec:
測定ギアの選択した比率がモータの極対数と一致しません。

解決策： 故障原因 = 1 に関して：
- エンコーダのパラメータ設定を確認してください（p0404）。
- トラック C/D、ホールセンサの EnDat インターフェース付きエンコーダを使用してください。
- モータ極対数（r0313）がエンコーダパルス数（p0408）の整数倍である、正弦波 A/B トラック付きエンコーダを使用してください。
- 磁極位置検出を実行してください（p1982 = 1）。
故障原因 2 に関して：
- 極対数を測定ギアボックスのギア比で割って得られる商：（p0314 * p0433）/ p0432）は整数でなければなりません。
注：
トラック C/D 使用時、この商は 8 未満でなければなりません。
参照： p0402, p0404, p0432, p0433

207552 <location> ドライブエンコーダ： エンコーダのコンフィグレーションがサポートされていません

メッセージ値： 故障原因： %1, コンポーネント番号： %2, エンコーダデータセット： %3

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF2（OFF1, なし）
Servo: OFF2（IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： 即座に（起動）

原因： 要求されたエンコーダコンフィグレーションがサポートされていません。r0456 のエンコーダ評価によりサポートされているビットのみ p0404 で要求できます。
故障値（r0949、10 進表示）：
ccccbbaa hex: cccc = 故障の原因、bb = コンポーネント番号、aa = エンコーダデータセット
cccc = 1: 絶対トラックなしの sin/cos エンコーダ（SME25 によりサポート）。
cccc = 3: 方形波エンコーダ（SMC30 によりサポート）。
cccc = 4: sin/cos エンコーダ（SMC20、SMI20、SME20、SME25 によりサポート）。
cccc = 10: DRIVE-CLiQ エンコーダ（DQI によりサポート）。
cccc = 12: 原点セットマーク付き sin/cos エンコーダ（SME20 によりサポート）。
cccc = 15: VECTORMV 付きの他励式同期モータのゼロマーク付き転流。
cccc = 23: リゾルバ（SMC10、SMI10 によりサポート）。
cccc = 65535: 他の機能（r0456 と p0404 を比較）。
参照： p0404, r0456

解決策： - エンコーダのパラメータ設定を確認してください（p0400、p0404）。
- 該当するエンコーダ評価を使用してください（r0456）。

207553 <location> ドライブエンコーダ： センサモジュールのコンフィグレーションがサポートされていません

メッセージ値： エンコーダデータセット： %1, 最初の不正ビット： %2, 不正なパラメータ： %3)

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： 即座に (起動)

原因： センサモジュールは、要求されたコンフィグレーションをサポートしていません。
不正な p0430 (cc = 0) の場合、以下が適用されます：
- r0458 (サポート機能) に設定されていないビットが少なくとも 1 つの p0430 (要求された機能) に設定されています (例外： ビット 19、28、29、30、31)。
- p1982 > 0 (磁極位置検出要求) であるが、r0458.16 = 0 (磁極位置検出がサポートされていません) の場合。
故障値 (p0437) (cc = 1) では以下が適用されます：
- p0437 (要求された機能) に、r0459 (サポートされた機能) で設定されていないビットが少なくとも 1 つ設定されています。
故障値 (r0949、16 進表示)：
ddccbbaa hex
aa: エンコーダデータセット番号
bb: 最初の不正ビット
cc: 不正パラメータ
cc = 0: 不正なパラメータは p0430 です
cc = 1: 不正なパラメータは p0437 です
cc = 2: 不正なパラメータは r0459 です
dd: 予備 (常に 0)

解決策：
- エンコーダのパラメータ設定を確認してください (p0430、p0437)。
- 磁極位置検出を確認してください (p1982)。
- 適切なエンコーダ評価を使用してください (r0458、r0459)。
参照： p0430, p0437, r0458, r0459, p1982

207555 <location> ドライブエンコーダ： 位置トラッキングのコンフィグレーション

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, エンコーダデータセット： %2, ドライブデータセット： %3, 故障原因： %4

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： 即座に (起動)

原因： 位置トラッキングのコンフィグレーションはサポートされていません。
位置トラッキングは、絶対値エンコーダの場合に限り、有効にできます。
リニア軸の場合、負荷ギアと測定ギアの両方の位置トラッキングを同時に有効することができません。
故障値 (r0949、16 進表示)：
ddccbbaa hex
aa = エンコーダデータセット
bb = コンポーネント番号
cc = ドライブデータセット
dd = 故障原因
dd = 00 hex = 0 dec
絶対値エンコーダが使用され (てい) ません。
dd = 01 hex = 1 dec
内部 NVRAM のメモリの空き容量が不足しているか、コントロールユニットに NVRAM が存在しないために、位置トラッキングは有効にできません。
dd = 02 hex = 2 dec
リニア軸の場合、負荷ギアと測定ギアの両方で位置トラッキングが有効化されました。
dd = 03 hex = 3 dec

このエンコーダデータセットの場合、別のギア比、軸タイプか、許容範囲での位置トラッキングが既に検出されているため、位置トラッキングを有効にできません。
dd = 04 hex = 4 dec
リニアエンコーダが使用されています。
参照： p0404, p0411

解決策：
- 絶対値エンコーダを使用してください。
- 必要に応じて、位置トラッキングを選択解除してください（測定ギアの場合 p0411、負荷ギアの場合 p2720）。
- NVRAM 容量が十分なコントロールユニットを使用してください。
- 同一のエンコーダデータセットでの負荷ギアの位置トラッキングは、ギア比（p2504、p2505）、軸タイプ（p2720.1）および許容範囲（p2722）も同一である場合のみ、有効にしてください。

207556 <location>測定ギアボックス： 位置トラッキング、最大実績値を超過

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, エンコーダデータセット： %2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 測定ギアボックスの位置トラッキングがコンフィグレーションされる時に、ドライブ／エンコーダが 32 ビットに収まりきれない最大絶対位置実績値（r0483）を検出しました。
最大値： p0408 * p0412 * 2^p0419
故障値（r0949、10 進表示）:
aaaayyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = エンコーダデータセット
参照： p0408, p0412, p0419

解決策：
- 高分解能を小さくしてください（p0419）。
- マルチターンの分解能を下げてください（p0412）。

参照： p0412, p0419

207560 <location>ドライブエンコーダ： ライン･カウントは二乗ではありません

メッセージ値： エンコーダデータセット： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF2（OFF1, なし）
Servo: OFF2（IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： 即座に（起動）

原因： ロータリ絶対値エンコーダでは、p0408 のパルス番号は二乗でなければなりません。
故障値（r0949、10 進表示）:
故障値には、該当するエンコーダデータセット番号が含まれています。

解決策：
- パラメータ設定を確認してください（p0408、p0404.1、r0458.5）。
- 必要に応じて、センサモジュールファームウェアをアップグレードしてください。

207561 <location>ドライブエンコーダ： マルチターンパルス数は二乗ではありません

メッセージ値： エンコーダデータセット： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF2（OFF1, なし）
Servo: OFF2（IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： 即座に（起動）

原因： p0421 のマルチターン分解能は、2 の累乗でなければなりません。
故障値（r0949、10 進表示）:
故障値には、該当するエンコーダデータセット番号が含まれます。

解決策：
- パラメータ設定を確認してください（p0421、p0404.1、r0458.5）。
- 必要に応じて、センサモジュールファームウェアをアップグレードしてください。

207562 <location> ドライブ、エンコーダ： 位置トラッキング、インクリメンタルエンコーダ不可

メッセージ値： 故障原因： %1, コンポーネント番号： %2, エンコーダデータセット： %3

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： 即座に (起動)

原因： インクリメンタルエンコーダに対して要求された位置トラッキングはサポートされていません。
故障値 (r0949、16 進表示):
ccccbbaa hex
aa = エンコーダデータセット
bb = コンポーネント番号
cccc = 故障原因
cccc = 00 hex = 0 dec
このエンコーダタイプは、「インクリメンタルエンコーダの位置トラッキング」機能をサポートしていません。
cccc = 01 hex = 1 dec
内部 NVRAM の容量が十分でないか、コントロールユニットに NVRAM が存在しないため、位置トラッキングを有効にできません。
cccc = 04 hex = 4 dec
「位置トラッキング」機能をサポートしていないリニアエンコーダが使用されています。
参照： p0404, p0411, r0456

解決策：
- エンコーダのパラメータ設定を確認してください (p0400、p0404)。
- NVRAM 容量が十分なコントロールユニットを使用してください。
- 必要に応じて、インクリメンタルエンコーダの位置トラッキングを選択解除してください (p0411.3 = 0)。

207563 <location> ドライブエンコーダ： XIST1_ERW コンフィグレーション不正

メッセージ値： 故障原因： %1, エンコーダデータセット： %2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： 即座に (起動)

原因： 不正なコンフィグレーションが「インクリメンタルエンコーダ」機能で特定されました。
故障値 (r0949、10 進表示):
故障原因：
1 (= 01 hex):
「インクリメンタルエンコーダの絶対値」機能は、サポートされていません (r0459.13 = 0)。
メッセージ値に関する注記：
それぞれの情報は、以下のようにメッセージ値でコード化されます (r0949/r2124):
yyxx dec: yy = 故障原因、xx = エンコーダデータセット
参照： r0459, p4652

解決策： 故障値 = 1 に関して：
- センサモジュールファームウェアバージョンをアップグレードしてください。
- モードを確認してください (p4652 = 1、3 がプロパティ r0459.13 = 1 を要求)。

207565 <location> ドライブ： エンコーダエラー PROFIdrive エンコーダインターフェース 1

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： PROFIdrive エンコーダインターフェース経由で、エンコーダ 1 にエンコーダエラーが通知されました (G1_ZSW.15)。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
G1_XIST2 からのエラーコード、r0483 に関する説明参照。
注：
このアラームは p0480[0] がゼロでない場合に出力されます。

解決策： エンコーダコントロールワードを使用して、エンコーダエラーをリセットしてください (G1_STW.15 = 1)。

207566 <location> ドライブ： エンコーダエラー PROFIdrive エンコーダインターフェース 2

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： PROFIdrive エンコーダインターフェース経由で、エンコーダ 2 にエンコーダエラーが通知されました (G2_ZSW.15)。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
G2_XIST2 からのエラーコード、r0483 に関する説明参照。
注：
このアラームは p0480[1] がゼロでない場合に出力されます。

解決策： エンコーダコントロールワードを使用して、エンコーダエラーをリセットしてください (G2_STW.15 = 1)。

207567 <location> ドライブ： エンコーダエラー PROFIdrive エンコーダインターフェース 3

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： PROFIdrive エンコーダインターフェース経由で、エンコーダ 3 にエンコーダエラーが通知されました (G3_ZSW.15)。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
G3_XIST2 からのエラーコード、r0483 に関する説明参照。
注：
このアラームは p0480[2] がゼロでない場合に出力されます。

解決策： エンコーダコントロールワードを使用して、エンコーダエラーをリセットしてください (G3_STW.15 = 1)。

207569 <location> エンコーダを特定できませんでした

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： p0400 = 10100 によるエンコーダ定数測定（待機）の際に、エンコーダを識別できませんでした。
誤ったエンコーダが取り付けられている、エンコーダが取り付けられていない、接続されたエンコーダケーブルが誤っている、エンコーダケーブルがセンサモジュールに接続されていない、DRIVE-CLiQ コンポーネントが DRIVE-CLiQ に取り付けられていないのいずれかが原因です。
注：
エンコーダ評価はエンコーダによりサポートされている必要があり、以下の場合に可能です。
- EnDat インターフェース付きエンコーダ
- DRIVE-CLiQ 付きモータ

解決策： - エンコーダまたはエンコーダケーブルを確認し、必要に応じて、接続してください。
- DRIVE-CLiQ 接続を確認し、必要に応じて、確立してください。
- 識別不能なエンコーダの場合（例：EnDat インターフェースのないエンコーダ）正しいエンコーダタイプを p0400 に入力しなければなりません。

207575 <location> ドライブ： モータエンコーダが準備完了ではありません

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF2
Servo: OFF2（エンコーダ）

リセット： 即座に

原因： モータエンコーダは準備完了でないという信号を出力しています。
- エンコーダ 1（モータエンコーダ）の初期化に失敗しました。
- 「エンコーダパーキング」機能が有効です（エンコーダコントロールワード G1_STW.14 = 1）。
- エンコーダインターフェース（センサモジュール）が無効です（p0145）。
- センサモジュールが故障しています。

解決策： エンコーダ 1 で､他の記録済エラーを評価してください。

207576 <location> ドライブ： 故障によるセンサレス駆動有効

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 故障（r1407.13 = 1）により、センサレス制御が有効となっています。
注：
エンコーダ故障発生時の応答は p0491 に設定されています。
参照：p0491

解決策： - エンコーダ故障の考えられる原因を取り除いてください。
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切／入）を行ってください。

207580 <location> ドライブ： コンポーネント番号に一致するセンサモジュールがありません

メッセージ値： エンコーダデータセット：%1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： p0141 に指定されているコンポーネント番号を持つセンサモジュールが見つかりませんでした。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
該当するエンコーダデータセット（p0141 のインデックス）

解決策： パラメータ p0141 を修正してください。

207800 <location> ドライブ： パワーユニットなし

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： パワーユニットのパラメータを読むことができません、または、パワーユニットにパラメータが保存されていません。
コントロールユニットとパワーユニットの間の DRIVE-CLiQ ケーブルが中断された、または、故障している可能性があります。
注：
この故障は、試運転ソフトウェアで不正なトポロジーが選択される場合に発生し、このパラメータ設定はこの時コントロールユニットにダウンロードされます。
参照：r0200

解決策：
- 全てのコンポーネントに対して、POWER ON（電源切／入）を実行してください。
- コントロールユニットとパワーユニットとの間の DRIVE-CLiQ ケーブルを確認してください。
- パワーユニットを確認し、必要に応じて、交換してください。
- コントロールユニットを確認し、必要に応じて、交換してください。
- トポロジーの修正後、パラメータは試運転ソフトウェアを使用して再びダウンロードされ r なければなりません。

207801 <location> ドライブ： モータ過電流

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2（OFF1, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 許容モータ制限電流を超過しました。
- 有効な電流リミットの設定が低すぎます。
- 電流コントローラが正しく設定されていません。
- 極端に高い停動トルク補正係数により、モータが制動しました。
- U/f 運転： 起動ランプの設定が低すぎる、または負荷が大き過ぎます。
- U/f 運転： モータケーブルの短絡または地絡。
- U/f 運転： モータ電流が、モータモジュールの電流に一致しません。

注：
同期モータ： リミット電流 = 1.3 * p0323
インダクションモータ： リミット電流 = 1.3 * r0209

解決策：
- 電流リミットを確認してください（p0323、p0640）。
- 電流コントローラを確認してください（p1715、p1717）。
- 停動トルク補正係数を下げてください（p0326）。
- 起動ランプ（p1318）を上げるか、負荷を小さくしてください。
- モータおよびモータケーブルに短絡または接地がないかどうか確認してください。
- モータモジュールおよびモータの組み合わせを確認してください。

207802 <location> ドライブ： 電源装置またはパワーユニットの準備ができていません

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2（なし）
リセット： 即座に
原因： 内部オンコマンド後、電源装置またはドライブユニットが準備完了信号を出しません。
- 監視時間が短すぎます。
- DC リンク電圧がありません。
- 電源装置または通知コンポーネントのドライブユニットが故障しています。
- 電源電圧が不正に設定されています。

解決策：
- 監視時間を長くしてください（p0857）。
- DC リンク電圧があることを確認してください。DC リンクバスバーを確認してください。電源装置を有効にしてください。
- 関連の電源装置または信号コンポーネントのドライブユニットを交換してください。
- 電源電圧の設定を確認してください（p0210）。

参照： p0857

207805 <location> 電源装置： パワーユニットの過負荷 I2t

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： パワーユニットの I2t 過負荷（p0294）のアラームスレッシホールド値を超過しました。
解決策：
- 連続負荷を低減してください。
- 負荷デューティサイクルを調整してください。

207805 <location> ドライブ： パワーユニット I2t 過負荷

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： パワーユニットの I2t 過負荷（p0294）のアラームスレッシホールド値を超過しました。
p0290 でパラメータ設定された応答が有効になります。
参照： p0290

解決策：
- 連続負荷を低減してください。
- 負荷デューティサイクルを調整してください。
- モータとモータモジュールの定格電流の割り付けを確認してください。

207808 <location>HF ダンピングモジュール： ダンピングは準備完了ではありません

メッセージ値： 新しいメッセージ： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828
応答： OFF2（OFF1, OFF3, なし）
リセット： 即座に

原因： スイッチ入またはスイッチが入れられた状態では、HF ダンピングモジュールは準備完了信号を戻しません。
解決策： - HF ダンピングモジュールの DRIVE-CLiQ 配線を確認してください。
- 24 V 電源電圧を確認してください。
- 必要に応じて、HF ダンピングモジュールを交換してください。
注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

207810 <location> ドライブ： 定格データなしのパワーユニット EEPROM

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： 即座に
原因： パワーユニット EEPROM に定格データが保存されていません。
参照： r0206, r0207, r0208, r0209
解決策： パワーユニットを交換するか、シーメンスカスタマサービスまで御連絡ください。

207815 <location> ドライブ： パワーユニットが変更されました

メッセージ値： パラメータ： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 現在のパワーユニットのコード番号が保存した番号と一致しません。このエラーは、p9906 または p9908 のコンパレータが 2（低）や 3（最小）ではない場合のみ発生します。
故障値 (r0949、10 進表示)：
不正なパラメータの番号。
参照： r0200, p0201
解決策： オリジナルのパワーユニットを接続し、コントロールユニットの電源を再度投入するか、p0201 に r0200 の値を設定して p0010 = 0 で試運転を完了してください。
電源装置の場合、以下が適用されます。
新しいパワーユニット用に指定された AC リアクトルまたは EMC 指令適合フィルタを使用してください。その後に、電源および DC リンク定数測定 (p3410 = 5) を実行してください。電源装置のタイプ (A_Infeed、B_Infeed、S_Infeed)、ユニットタイプ（ブックサイズ、シャーシ）または電圧クラスが新旧のパワーユニットで異なる場合は、システムの再試運転を行わなければ、パワーユニットを変更することはできません。
インバータの場合、以下が適用されます。
新しいパワーユニットを承認すると、必要に応じて、そのパワーユニットの下側の最大電流 (r0209) に電流リミット (p0640) を下げることができます（トルクリミットは同じままです）。
パワーユニットだけではなく、モータも交換する場合は、モータの試運転（例： p0010 = 1 の使用）が再度必要です。試運転は、モータデータを DRIVE-CLiQ 経由でダウンロードする場合にも必要です。
参照： r0200

207815 <location> ドライブ： パワーユニットが変更されました

メッセージ値： パラメータ： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 現在のパワーユニットのコード番号が保存した番号と一致しません。このエラーは、p9906 または p9908 のコンパレータが 2（低）や 3（最小）ではない場合のみ発生します。
故障値 (r0949、10 進表示)：
不正なパラメータの番号。
参照： r0200, p0201

解決策： オリジナルのパワーユニットを接続し、コントロールユニットの電源を再度投入するか、p0201 に r0200 の値を設定して p0010 = 0 で試運転を完了してください。
電源装置の場合、以下が適用されます。
新しいパワーユニット用に指定された AC リアクトルまたは EMC 指令適合フィルタを使用してください。その後に、電源および DC リンク定数測定 (p3410 = 5) を実行してください。電源装置のタイプ (A_Infeed、B_Infeed、S_Infeed)、ユニットタイプ（ブックサイズ、シャーシ）または電圧クラスが新旧のパワーユニットで異なる場合は、システムの再試運転を行わなければ、パワーユニットを変更することはできません。
インバータの場合、以下が適用されます。
新しいパワーユニットを承認すると、必要に応じて、そのパワーユニットの下側の最大電流 (r0209) に電流リミット (p0640) を下げることができます（トルクリミットは同じままです）。
パワーユニットだけではなく、モータも交換する場合は、モータの試運転（例： p0010 = 1 の使用）が再度必要です。試運転は、モータデータを DRIVE-CLiQ 経由でダウンロードする場合にも必要です。
p9906 の比較ステージが 2、3 に設定されている場合は、試運転を完了し (p0010 = 0)、故障をリセットすることができます。
参照： r0200

207820 <location> ドライブ： 温度センサが接続されていません

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： モータ温度監視のために p0600 に設定された温度センサが使用できません。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
1: p0601 = 10 (SME)、但し p0600 にはエンコーダ経由の評価なしが選択されています。
2: p0603 = 10 (BICO)、但し、信号ソース (p0600) が接続されていません。
3: p0601 = 11 (BICO)、但し p0600 に BICO 接続経由の評価なしが選択されています (20 または 21)。
4: p0601 = 11 (BICO) および 、但し p4610 - p4613 > 0、但し、関連信号ソース (p0608、p0609) が接続されていません。
5: センサ評価を含むコンポーネントが存在しませんか、取り除かれました。
6: モータモジュール経由での評価は不可 (r0192.21)。

解決策： アラーム値 = 1 に関して：
- p0600 に温度センサ付きエンコーダを設定してください。
アラーム値 = 2 に関して：
- p0603 を温度信号で接続してください。
アラーム値 = 3、4 に関して：
- 使用可能な温度センサを設定してください (p0600、p0601)。
- p4610 ... p4613 = 0（センサなし）を設定するか、p0608 または p0609 を外部温度信号で接続してください。
アラーム値 = 5 に関して：
- 温度センサ付きのコンポーネントに接続してください。ＤＲＩＶＥ－ＣＬｉＱ 接続を確認してください。
アラーム値 = 6 に関して：
- モータモジュールのファームウェアをアップデートしてください。エンコーダ経由の温度センサを接続してください。
参照： p0600, p0601

207840 <location> ドライブ： 電源装置運転信号不足

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2（なし）

リセット： 即座に

原因： ドライブのイネーブル信号がパラメータ設定された監視時間よりも長く出力されているにもかわらず、「電源装置運転」信号が存在しません（p0857）。
- 電源装置が運転可能ではありません。
- 準備完了信号のバイネクタ入力の接続が不正または不足しています（p0864）。
- 電源装置が現在、電源系統の定数測定ルーチンを実行しています。

解決策：
- 電源装置を運転状態にしてください。
-「電源装置運転」信号用にバイネクタ入力の接続を確認してください（p0864）。
- 監視時間を長くしてください（p0857）。
- 電源装置が電源の定数測定を完了するまで待機してください。

参照： p0857, p0864

207841 <location> ドライブ： 電源装置運転撤回

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2（OFF1, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 「電源装置運転」信号が運転中に取り消されました。
-「電源装置運転」信号（p0864）のバイネクタ入力の接続が不正または不足しています。
- 電源装置のイネーブル信号がオフにされていました。
- 故障のため、電源装置が「電源装置運転」信号を取り消します。

解決策：
-「電源装置運転」信号（p0864）のバイネクタ入力の接続を確認してください。
- 電源装置のイネーブル信号を確認し、必要に応じて、イネーブルにしてください。
- 電源装置の故障を除去し、リセットしてください。

注：
ドライブが DC リンクの回生バックアップとして使われるべきである場合、電源装置が故障した後もドライブが継続して運転できるように、故障応答が NONE（なし）、OFF1 か、OFF3 に設定されなければなりません。

207850 <location> 外部アラーム 1

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： なし

原因： 「外部アラーム 1」の BICO 信号が出力されました。
この外部アラームの条件が満たされています。
参照： p2112

解決策： アラームの原因を取り除いてください。

207851 <location> 外部アラーム 2

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 「外部アラーム 2」の BICO 信号が出力されました。
この外部アラームの条件が満たされています。
参照：p2116
解決策： アラームの原因を取り除いてください。

207852 <location> 外部アラーム 3

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： 「外部アラーム 3」の BICO 信号が出力されました。
この外部アラームの条件が満たされています。
参照：p2117
解決策： アラームの原因を取り除いてください。

207860 <location> 外部エラー 1

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット： 即座に（起動）
原因： 「外部故障 1」の BICO 信号が出力されました。
参照：p2106
解決策： 故障原因を取り除いてください。

207861 <location> 外部エラー 2

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット： 即座に（起動）
原因： 「外部故障 2」の BICO 信号が出力されました。
参照：p2107
解決策： 故障原因を取り除いてください。

207862 <location> 外部エラー 3

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット： 即座に (起動)
原因： 「外部故障 3」の BICO 信号が出力されました。
参照：p2108, p3111, p3112
解決策： 故障原因を取り除いてください。

207890 <location>STO 有効での内部電圧保護 / 内部電機子短絡

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： Safe Torque Off (STO) がイネーブルであるため、内部電機子短絡 (p1231=4) は実行できません。パルスをイネーブルにすることはできません。
解決策： 内部電機子短絡をオフにするか (p1231=0)、Safe Torque Off (安全トルクオフ) を無効にしてください (p9501 = p9561 = 0)。
注：
STO: Safe Torque Off (安全トルクオフ)/SH: Safe standstill (安全停止)

207900 <location> ドライブ： リミット値でのモータブロック / 速度コントローラ

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2 (OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット： 即座に
原因： モータは、p2177 で指定された時間よりも長く、p2175 の速度スレッシホールド未満のトルクリミットで運転されています。
速度実績値が変動し、速度コントローラの出力が繰り返しリミット値に達する場合、この信号も有効になります。
参照：p2175, p2177
解決策： - モータが自由に動作できることを確認してください。
- トルクリミットを確認してください： 正側の回転方向の場合 r1538、負側の回転方向の場合 r1539。
- パラメータ、メッセージ「モータロック」を確認し、必要に応じて、修正してください (p2175、p2177)。
- 実績値の反転を確認してください (p0410)。
- モータエンコーダの接続を確認してください。
- エンコーダのパルス数を確認してください (p0408)。
- センサレス制御および低出力モータ (< 300 W) の SERVO では、パルス周波数を上げてください (p1800)。
- 簡易位置決め (EPOS) を選択解除した後、力行運転時 (p1528)、および回生運転時 (p1529) のトルクリミットを確認し、再度修正してください。

207901 <location> ドライブ： モータ速度超過

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2（IASC/DC ブレーキ）

リセット： 即座に

原因： 最大許容速度が正側または負側で超過しました。
最大許容正側速度は以下のように形成されます： 最小（p1082、CI: p1085）+ p2162。
最大許容負側速度は以下のように形成されます： 最大（-p1082、CI: 1088）- p2162。

解決策： 正方向の回転の場合、以下が適用されます。
- r1084 を確認し、必要に応じて、p1082、CI: p1085、および p2162 を修正してください。
逆方向の回転の場合：
- r1087 を確認し、必要に応じて、p1082、CI: p1088 および p2162 を修正してください。

207902 <location> ドライブ： モータロック

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2（IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： 即座に

原因： システムは、モータが p2178 で設定されたよりも長い間ストールしたことを特定しました。
故障値（r0949、10 進表示）:
1: r1408.11 を使用したストール検出（p1744 または p0492）。
2: r1408.12 を使用したストール検出（p1745）。
3: r0056.11 を使用したストール検出（他励式同期モータの場合のみ）

解決策： 速度エンコーダ付き閉ループ速度制御およびトルク制御では、以下が適用されます：
- 速度信号（断線、極性、パルス数、エンコーダシャフトの破損）を確認してください。
- データセット切り替えにより別の速度エンコーダを選択した場合は、速度エンコーダを確認してください。速度エンコーダはデータセット切り替え時に選択されたものと同一のモータに接続されなければなりません。
故障がなければ、故障検出許容値（p1744 と p0492）を上げることができます。
速度エンコーダなしの閉ループ速度制御およびトルク制御では、以下が適用されます：
- ドライブが開ループ制御モード（r1750.0）で負荷時にストールしないかどうか確認してください。ストールする場合、p1610 により電流設定値を増やしてください。
- 速度設定値がまだゼロの場合、ドライブが負荷時にストールしないかどうか確認してください。ストールする場合、p1610 により電流設定値を増やしてください。
- モータの励磁時間（r0346）が明らかに短くなった場合、再び長くしてください。
- 電流リミット（p0640、r0067）を確認してください。低すぎる場合、ドライブを励磁することができません。
- 電流コントローラ（p1715、p1717）と速度補正コントローラ（p1764、p1767）を確認してください。ダイナミック応答が明らかに低下した場合、再び上げてください。
- データセット切り替えにより別の速度エンコーダを選択した場合は、速度エンコーダを確認してください。速度エンコーダはデータセット切り替え時に選択されたモータに接続されていなければなりません。
故障がなければ、故障検出許容値（p1745）を上げるか、遅延時間（p2178）を長くすることができます。
他励式同期モータ（速度エンコーダ付きの閉ループ制御）では、以下が適用されます：
- 速度信号（断線、極性、パルス数）を確認してください。
- モータ定数設定が正しいか確認してください（銘板、等価回路定数）。
- 励磁装置および閉ループ制御のインターフェースを確認してください。
- 閉ループ励磁電流制御のダイナミック応答特性ができるだけ高くなるようにしてください。
- 速度制御に振動傾向がないかどうか確認し、共振現象が発生する場合には、帯域阻止フィルタを使用してください。
- 最大速度を超過しないでください（p2162）。
故障がなければ、遅延時間を長くすることができます（p2178）。

207903 <location> ドライブ： モータ速度偏差

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 2 つの設定値 (p2151、p2154) と速度実績値 (r2169) の速度差の絶対値が許容範囲値 (p2164、p2166) より大きい許容範囲スレッシホールド (p2163) を超えています。
このアラームは、p2149.0 = 1 の場合にのみ有効です。
考えられる原因：
- 負荷トルクがトルク設定値よりも大きい。
- 加速時、トルク / 電流 / 電力リミットに達した。リミットが十分でない場合、ドライブの寸法が過小である可能性があります。
- 閉ループトルク制御の場合、速度設定値が速度実績値にをトラックしません。
- 有効な Vdc コントローラ用。
U/f 制御の場合、Imax コントローラが有効であるため、過負荷条件が検出されています。
参照： p2149

解決策：
- p2163 および / または p2166 を大きくします。
- トルク / 電流 / 電源リミットを上げてください。
- 閉ループトルク制御の場合： 速度設定値は、速度実績値に従います。
- アラームを p2149.0 = 0 で無効化してください。

207904 <location> 外部電機子短絡： コンタクタフィードバック信号「開」不足

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： コンタクタのオン時に、コンタクタのフィードバック信号 (p1235) が、監視時間内に (p1236)「オン」(r1239.1 = 1) 信号を出力しませんでした。

解決策：
- コンタクタのフィードバック信号が正しく接続されているかどうか確認してください (p1235)。
- コンタクタのフィードバック信号の論理を確認してください (r1239.1 = 1:「閉」、r1239.1 = 0:「開」)。
- 監視時間を長くしてください (p1236)。
- 必要に応じて、外部電機子短絡をコンタクタのフィードバック信号なしに設定してください (p1231=2)。

207905 <location> 外部電機子短絡： コンタクタフィードバック信号 「開」不足

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2 （なし）

リセット： 即座に

原因： コンタクタのオフ時に、コンタクタのフィードバック信号 (p1235) が、監視時間 (p1236) 内に「オフ」(r1239.1 = 0) 信号を出力しませんでした。

解決策：
- コンタクタのフィードバック信号が正しく接続されているかどうか確認してください (p1235)。
- コンタクタのフィードバック信号の論理を確認してください (r1239.1 = 1:「閉」、r1239.1 = 0:「開」)。
- 監視時間を長くしてください (p1236)。
- 必要に応じて、外部電機子短絡をコンタクタのフィードバック信号なしに設定してください (p1231=2)。

207906 <location>電機子短絡 / 内部電圧保護： パラメータ設定エラー

メッセージ値： 故障原因： %1, モータデータセット： %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 電機子短絡が不正にパラメータ設定されています。
故障値 (r0949、10 進表示)：
zzzzyyxx: zzzz = 故障原因、xx = モータデータセット
zzzz =0001 hex = 1 dec:
永久磁石式同期モータが選択されていません。
zzzz = 0002 hex = 2 dec:
インダクションモータが選択されていません。
zzzz = 0065 hex = 101 dec:
外部電機子短絡： 出力 (r1239.0) が接続されていません。
zzzz = 0066 hex = 102 dec:
コネクタフィードバック信号付きの外部電機子短絡： フィードバック信号が接続されていません (BI: p1235)。
zzzz = 0067 hex = 103 dec:
コネクタフィードバック信号なしの外部電機子短絡： 「開」の場合 (p1237) の待機時間は 0 です。
zzzz = 00C9 hex = 201 dec:
内部電圧保護： モータモジュールの最大出力電流 (r0209) は、モータ短絡電流の 1.8 倍未満です (r0331)。
zzzz = 00CA hex = 202 dec:
内部電圧保護： ブックサイズまたはシャーシのモータモジュールが使用され（てい）ません。
zzzz = 00CB hex = 203 dec:
内部電圧保護： モータ短絡電流 (p0320) が最大モータ電流より大きくなっています (p0323)。
zzzz = 00CC hex = 204 dec:
内部電圧保護： 同期モータ (p0300 = 2xx、4xx) では全てのモータデータセットに対する有効化は行われません (p1231 = 4)。

解決策： 故障値 = 1 に関して：
- 電機子短絡 / 電圧保護は、永久磁石式同期モータにのみに使用が許容されています。p0300 のモータタイプの最大の桁は、2 または 4 のどちらかでなければなりません。
原因 101 に関して：
- 外部電機子短絡構成のコンタクタは、出力信号 r1239.0 を使って制御しなければなりません。信号は、例えば、出力端子 BI: p0738 に接続できます。この故障のリセット前に、p1231 を再び設定する必要があります。
原因 102 に関して：
- コンタクタフィードバック信号 (p1231 = 1) 付きの外部電機子短絡が選択されている場合、このフィードバック信号は、入力端子（例 r722.x）に接続し、その後 BI: p1235 に接続する必要があります。
- 選択肢として、コンタクタフィードバック信号 (p1231 = 2) なしの外部電機子短絡を選択できます。
原因 103 に関して：
- コンタクタフィードバック信号 (p1231 = 2) なしの外部電機子短絡が選択されている場合、遅延時間を p1237 にパラメータ設定する必要があります。この時間は常にコンタクタの実際のオフ時間よりも長く設定されていなければなりません。さもなければ、モータモジュールが短絡します！
原因 201 に関して：
- 最大電流値がより大きなモータモジュールまたは短絡電流がより小さいモータを使用しなければなりません。モータモジュールの最大電流値は、モータの短絡電流値の 1.8 倍より大きくなければなりません。
原因 202 に関して：
- 内部電圧保護のため、ブックサイズか、シャーシタイプのモータモジュールを使用してください。
原因 203 に関して：
- 内部電圧保護のため、短絡保護付きのモータのみを使用してください。
原因 204 に関して：
- 内部電圧保護は、同期モータとして設定 (p0300 = 2xx、4xx) されているモータデータセットのすべてで有効であるか (p1231 = 3) か、すべてのモータデータセットで無効 (p1231 ≠ 3) でなければなりません。したがって、データセット切り替えの結果、偶発的に保護が解除されることはありえません。この故障は、この条件が満たされている場合にかぎり、リセットすることができます。

207907 <location> 内部電機子短絡： モータ端子は、パルス禁止後にゼロ電位ではありません。

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 「内部電圧保護」機能 (p1231 = 3) が有効になりました。
以下に注意してください：
- 内部電圧保護を有効にすると、パルス禁止後に、すべてのモータ端子に DC リンク電圧の半分に相当する電圧が印加されます（内部電圧保護無効時、モータ端子はゼロ電位です）。
- 短絡保護付きのモータ (p0320 < p0323) でのみ使用してください。
- モータモジュールは、モータの短絡電流 (r0289) の 1.8 倍の短絡電流 (r0331) を連続で流すことができなければなりません。
- 内部電圧保護が故障応答により遮断されることがあってはなりません。内部電圧保護が有効である場合に過電流が流れると、モータモジュールおよび / またはモータが損傷する場合があります。
- モータモジュールが自動内部電圧保護をサポートしていない (r0192.10=0) 場合、停電時動作の安全と信頼性を確保するため、コンポーネントに外部 24V 電源 (UPS) を使用する必要があります。
- モータモジュールが自動内部電圧保護をサポートしている (r0192.10=1) 場合、停電時動作の安全と信頼性を確保するため、コンポーネントの 24V 電源を制御電源モジュールから供給する必要があります。
- 内部電圧保護が有効である場合、モータを長時間にわたり負荷により駆動することは許容されません。(例： 負荷によりか、別の接続されたモータによりモータがまわされる場合)。

解決策： 必要なし。
これはユーザのための注記です。

207908 <location> 内部電機子短絡　有効

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： モータモジュールから､モータがパワー半導体により短絡されたことを示す信号が出力されました (r1239.5 = 1)。
パルスをイネーブルにできません。内部電機子短絡が選択されています (p1231 = 4)。

解決策： 同期モータの場合、電機子短絡制動は、バイネクタ入力 p1230 = 1 信号で有効になります。
参照： p1230, p1231

207909 <location> 内部電圧保護： 無効化は電源投入後にのみ有効になります

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 起動

原因： 内部電圧保護の無効化 (p1231 ≠ 3) は、電源投入後に初めて有効となります。
ステータス信号 r1239.6 = 1 は、内部電圧保護が準備完了したことを示します。

解決策： 必要なし。
これはユーザのための注記です。

207910 <location> ドライブ： モータ過熱

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： ＫＴＹ:
モータ温度がアラームスレッシホールドを超過しました (p0604、p0616)。
ＰＴＣ:
1650 Ohm の応答スレッシホールドを超過しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
これは、メッセージに至る温度チャンネル番号です。
参照： p0604, p0612, p0617, p0618, p0619, p0625, p0626, p0627, p0628

解決策：
- モータの負荷を確認してください。
- モータの周囲温度と冷却システムを確認してください。
- ＰＴＣ またはバイメタル NC 接点を確認してください。

参照： p0612, p0617, p0618, p0619, p0625, p0626, p0627, p0628

207913 <location> 許容範囲外の励磁電流

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 励磁電流の実績値と設定値の差が許容値を超過しました。
abs(r1641 - r1626) > p3201 + p3202
このエラーの原因は、abs(r1641 - r1626) < p3201 で再びリセットされます。

解決策：
- パラメータ設定を確認してください (p1640、p3201、p3202)。
- 励磁装置へのインターフェースを確認してください (r1626、p1640)。
- 励磁装置を確認してください。

207914 <location> 許容範囲外の磁束

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 磁束実績値と設定値の差が許容範囲を超過しました。
abs(r0084 - r1598) > p3204 + p3205
この故障の原因は、abs(r0084 - r1598) < p3204 で再びリセットされます。
故障は遅延時間 p3206 の経過後に初めて出力されます。

解決策：
- パラメータ設定を確認してください (p3204、p3205)。
- 励磁装置へのインターフェースを確認してください (r1626、p1640)。
- 励磁装置を確認してください。
- 磁束制御を確認してください (p1592、p1590、p1597)。
- 振動制御を確認し、適切な解決策を講じてください（例： 速度制御ループの最適化、帯域抑制のパラメータ設定）。

207918 <location>3 相設定値　回生運転　選択済 / 有効

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 他励式同期モータ専用 (p0300 = 5):
現在の開ループ / 閉ループ制御モードは、固定電流による I/f 制御（開ループ）です (p1300 = 18)。
速度は設定値チャンネル経由で入力され、電流設定値は最小電流により与えられます (p1620)。
このモードでは、制御のダイナミズム性能が非常に制限されていることに注意しなければなりません。そのため、標準運転よりも長い起動時間が設定値速度用に設定されている必要があります。

解決策： 他の開ループ / 閉ループ制御モードを選択
参照： p1300

207927 <location>ＤＣ ブレーキ　有効

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： モータは DC 電流により制動されました。DC 電流ブレーキが有効です。
1)
DCBRK が有効という応答のアラームが有効です。p1233 で設定された期間、モータはブレーキ電流 p1232 により制動されます。停止スレッシホールド値 p1226 を下回った場合は、ブレーキは予定より早く取り消されます。
2)
DC ブレーキが、設定された DC ブレーキ (p1230=4) において、バイコネクタ入力 p1230 で有効になりました。ブレーキ電流 p1232 は、このバイネクタ入力が無効になるまで印加されます。

解決策： 必要なし。
ＤＣ ブレーキ実行後、アラームは自動的に消えます。

207928 <location> 内部電圧保護開始

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： モータモジュールから、モータがパワー半導体により短絡されたことを示す信号が出力されました (r1239.5 = 1)。パルスをイネーブルにできません。内部電圧保護が選択されています (p1231 = 3)。

解決策： モータモジュールが自動内部電圧保護をサポートしている場合 (r0192.10 = 1)、モータモジュールは、DC リンク電圧を使用して、電機子短絡を有効にするかどうかを自動的に判断します。
DC リンク電圧が 800 V を超過すると、電機子短絡が有効となり、OFF2 応答が開始されます。DC リンク電圧が 450 V を下回ると、電機子短絡は取り消されます。
このとき、モータがまだ危険速度範囲にある場合は、DC リンク電圧がスレッシホールド 800 V を超過するとすぐに、電機子短絡が再び有効となります。
自動内部電圧保護（独立）が有効で (r1239.5 = 1)、電源が回復すると (450 V < DC リンク電圧 < 800 V)、3 分後に電機子短絡が取り消されます。

207930 <location> ドライブ： ブレーキ制御エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (OFF2, OFF3, なし)

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットがブレーキ制御エラーを検出しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
10、11：「保持 ブレーキ開」操作での故障。
- ブレーキが接続されていない、または、断線しています (ブレーキが p1278 = 1 で開放されるかどうか確認してください)。
- ブレーキケーブルの地絡。
20：「ブレーキ開」状態での故障。
- ブレーキ巻線での短絡。
30、31：「保持ブレーキ閉」操作での故障。
- ブレーキが接続されていない、または、断線しています (ブレーキが p1278 = 1 で開放されるかどうか確認してください)。
- ブレーキ巻線での短絡。
40：「ブレーキ閉」状態での故障。
50：コントロールユニットのブレーキ制御回路が故障している、または、コントロールユニットとモータモジュール間で通信エラーが発生しています (ブレーキ制御診断)。
80 ：安全ブレーキアダプタ (SBA) の使用時、コントロールユニットのブレーキ制御で故障が発生しました。
90：サービス目的のためにブレーキが開放されました (X4)。
注：
以下の原因が故障値に適用されるかもしれません。
- モータケーブルが正しくシールドされていません。
- モータモジュールの制御回路での不良。
参照：p1278

解決策：
- モータ保持ブレーキの接続を確認してください。
- 並列接続の場合、保持ブレーキを制御するためにパワーユニットデータの設定を確認してください (p7015)。
- モータ保持ブレーキの機能を確認してください。
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間に DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生していないかを確認し、必要に応じて、検出された故障の診断を実行してください。
- 制御盤の構造とケーブル配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください (例：モータケーブルおよびブレーキケーブルのシールドがシールド配線プレートに接続され、モータコネクタがハウジングにしっかりと締め付けられている)。
- 該当するモータモジュールを交換してください。
安全ブレーキモジュールでの運転：
- 安全ブレーキモジュールの接続を確認してください。
- 安全ブレーキモジュールを交換してください。
安全ブレーキモジュール (SBA) での運転：
- SBA 接続を確認し、必要に応じて、SBA を交換してください。
参照：p1215, p1278

207934 <location> ドライブ： S120 Combi モータ保持ブレーキコンフィグレーション

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット： 即座に (起動)

原因： 接続されたモータ保持ブレーキが S120 Combi ユニットで検出されました。しかし、保持ブレーキはただ一つの Combi フィードドライブに割り付けているわけではなく、そのためブレーキ制御が設定されていません (不正)。また、ブレーキをスピンドルに割り付けることも許容されません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
0：モータ保持ブレーキが割り付けられていません (すべての S120 Combi フィードドライブで p1215 = 0 または 3)

1: モータ保持ブレーキが割り付けられていません（一つ以上の S120 Combi フィードドライブで p1215 = 1 または 2) またはモータ保持ブレーキ付き DRIVE-CLiQ が一つ以上あります。
2: ブレーキが許可されていないスピンドル (p1215 = 1) に誤って割り付けられました。
3: 「安全ブレーキ制御」機能 (SBC、p9602 = p9802 = 1) をスピンドルに対してイネーブルにしようとしました。これは許可されていません。

解決策： モータ保持ブレーキが一台の S120_Combi フィードドライブに対してのみ割り付けられ (p1215 = 1 または 2)、スピンドルに割り付けられていないかどうかを確認してください。
モータ保持ブレーキが S120_Combi フィードドライブにのみ割り付けられ、スピンドルに割り付けられていない場合にのみ (p1215 = 1 または 2)、故障が取り消されます。この時点以降、モータ保持ブレーキはドライブにより制御されます。
参照：p1215

207935 <location> ドライブ： 不正なモータ保持ブレーキコンフィグレーション

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし (OFF1, OFF2, OFF3)
リセット： 即座に
原因： 不正なモータ保持ブレーキのコンフィグレーションが検出されました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
0:
ブレーキ制御がコンフィグレーションされていない部分でモータ保持ブレーキが検出されました (p1215 = 0)。
ブレーキ制御のコンフィグレーションは、「シーケンス制御と同様のモータ保持ブレーキ」(p1215 = 1) に設定されました（初回試運転時のみ）。
安全ブレーキアダプタ (SBA) を含むシャーシユニットの場合、接続 p9621 = r9872.3 が確立されました（初回試運転時のみ）。
並列接続の場合、モータ保持ブレーキが接続されたパワーユニットは p7015 で設定されました（初回試運転時のみ）。
1:
ブレーキ制御がコンフィグレーションされていない部分で、モータ保持ブレーキが検出されました (p1215 = 0)。
ブレーキ制御のコンフィグレーションは、「使用可能なモータ保持ブレーキなし」(p1215 = 0) のまま残されました。
11:
定数測定で、並列接続での 1 つ以上のモータ保持ブレーキが検出されました。
12:
並列接続の場合、p0121 に p7015 で設定されるパワーユニットデータセットの有効なコンポーネント番号が存在しません。
13:
「Safe Brake Control」(SBC) 機能が有効である場合、p7015 の値を変更する試行が行われました。
14:
並列接続の場合、p7015 で設定されたパワーユニットのアドレスを設定できません。

解決策： 故障値 = 0 に関して：
- 対策の必要なし。
故障値 = 1 に関して：
- 必要に応じて、モータ保持ブレーキを変更してください (p1215 = 1、2)。
- この故障値が予期せずに発生する場合、それらが交換されたということを除外するために、モータ接続を確認してください。
故障値 = 11 に関して：
並列接続の場合、一つのモータ保持ブレーキのみを接続してください。
故障値 = 12 の場合：
並列接続の場合のパワーユニットデータセットの設定を確認してください (p7015)。
故障値 = 13 に関して：
p7015 を変更する前に、「Safe Brake Control」機能 (SBC) (p9602) を無効にしてください。
故障値 = 14 に関して：
並列接続の場合、パワーユニットがブレーキ制御をサポートしているかどうかを確認してください (r9771.14)。
コントロールユニットと該当するパワーユニットの間で DRIVE-CLiQ 通信エラーが存在するかどうかを確認し、必要に応じて、特定された故障の診断ルーチンを実行してください。
参照：p1215

207950 <location> ドライブ： 不正なモータパラメータ

メッセージ値： パラメータ： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： - モータのパラメータが試運転中に誤って入力されました（例： p0300 = 0、モータなし）
- 制動抵抗器（p6811）がまだパラメータ設定されていないため、試運転が完了できません。
故障値（r0949、10 進表示）:
該当するパラメータ番号。
故障値 307 では、以下のモータパラメータが誤っている可能性があります。
p0304、p0305、p0307、p0308、p0309
参照： p0300, p0301, p0304, p0305, p0307, p0310, p0311, p0314, p0316, p0320, p0322, p0323

解決策： モータデータを銘板のデータと比較し、必要に応じて修正してください。
参照： p0300, p0301, p0304, p0305, p0307, p0310, p0311, p0314, p0316, p0320, p0322, p0323

207955 <location> ドライブ： モータが変更されました

メッセージ値： パラメータ： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 現在の DRIVE-CLiQ 付きモータのコード番号が保存した番号と一致しません。
故障値（r0949、10 進表示）:
不正なパラメータ番号
参照： p0301, r0302

解決策： オリジナルモータを接続し、コントロールユニットを再起動し（電源投入）、クイック試運転を p0010 = 0 で完了します。
または、p0300 = 10000 と設定（DRIVE-CLiQ 付きモータからパラメータをロード）し、再度試運転を実行します。
クイック試運転（p0010 = 1）が p3900 > 0 で自動的に完了します。
クイック試運転が p0010 = 0 で完了すると、自動コントローラ計算（p0340 = 1）は実行されません。

207956 <location> ドライブ： モータコードがリスト（カタログ）モータと一致しません

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 接続した DRIVE-CLiQ 付きモータのモータコードが使用可能なモータリストのタイプと一致しません（p0300 での選択を参照）。
DRIVE-CLiQ 付きの接続モータがこのファームウェアバージョンではサポートされない可能性があります。
故障値（r0949、10 進表示）:
DRIVE-CLiQ 付きの接続モータのモータコード。
注：
通常モータコードの最初の 3 桁は、モータリストのタイプに相当します。

解決策： DRIVE-CLiQ 付きモータとそれと一致するモータコードを使用。

207960 <location> ドライブ： 不正な不正な摩擦の特性

メッセージ値： パラメータ： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 摩擦特性が不正です。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
1538:
摩擦トルクが有効トルクの上側有効トルクリミット（p1538）の最高値およびゼロより大きくなっています。これは摩擦特性（r3841）の出力がこの数値に制限されている理由です。
1539:
摩擦トルクが、有効トルクの下側有効トルクリミット（p1539）の最小値およびゼロより低くなっています。これは、摩擦特性（r3841）の出力がこの数値に制限されている理由です。
3820 ... 3829:
不正なパラメータ番号。摩擦特性のパラメータに入力された速度が以下の条件に一致しません。
0.0 < p3820 < p3821 < ... < p3829 <= p0322 または p1082、p0322 = 0 の場合。
そのため摩擦特性（r3841）の出力がゼロに設定されています。
3830 ... 3839:
不正なパラメータ番号。摩擦特性のパラメータに入力されたトルクが以下の条件に一致しません。
0 <= p3830、p3831 ... p3839 <= p0333
そのため摩擦特性の出力（r3841）はゼロに設定されています。
参照： r3840

解決策： 摩擦特性の条件を満たしてください。
アラーム値 = 1538 に関して：
有効な上側のトルクリミットを確認してください（例： 弱め界磁範囲内）。
アラーム値 = 1539 に関して：
有効な下側のトルクリミットを確認してください（例： 弱め界磁範囲）。
アラーム値 = 3820 ... 3839 に関して：
摩擦特性のパラメータの条件を満たしてください。
モータデータ（例： 最大速度 p0322）が試運転中（p0010 = 1、3）に変更された場合、テクノロジー制限とスレッシホールド値を p0340 = 5 の選択により再計算する必要があります。

207961 <location> ドライブ： 摩擦特性記録有効

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 自動摩擦特性採取が有効です。
摩擦特性が次回のオンコマンドで記録されます。

解決策： 必要なし。
アラームは、摩擦特性採取が問題なく完了した後、または記録が無効とされた後、自動的に消えます（p3845 = 0）。

207963 <location> ドライブ： 摩擦特性記録中断

メッセージ値： パラメータ： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1

リセット： 即座に

原因： 摩擦特性を記録するための条件を満たしていません。
故障値（r0949、10 進表示）:
0046: イネーブル信号不足（r0046）。
1082: 到達する予定の最大速度（p3829）が最大速度（p1082）よりも大きくなっています。
1084: 到達する予定の最大速度（p3829）が最大速度（r1084、p1083、p1085）よりも大きくなっています。
1087: 到達する予定の最大速度（p3829）が最大速度（r1087、p1086、p1088）よりも大きくなっています。
1110: 摩擦特性採取､逆方向が禁止されている（p1110）にもかわらず逆方向が選択されています（p3845）。
1111: 摩擦特性採取､正方向が禁止されている（p1111）にもかわらず正方向が選択されています（p3845）。
1198: 摩擦特性採取が選択され（p3845 > 0)､逆方向（p1110）と正方向（p1111）が禁止されています（r1198）。
1300: 制御モード（p1300）が閉ループ速度制御に設定されていません。
1755: センサレス閉ループ制御（p1300 = 20）で､到達する予定の最小速度（p3820）が開ループ制御の切り替え速度よりも低いか､同じになっています（p1755）。
1910: モータデータ定数測定が有効。
1960: 速度コントローラの最適化が有効。
3820 ... 3829: 速度（p382x）に到達できません。
3840: 摩擦特性が不正。
3845: 摩擦特性採取を選択解除済。

解決策： 摩擦特性を採取するための条件を満たしてください。
故障値 = 0046 に関して：
- 不足しているイネーブル信号を確立してください。
故障値 = 1082、1084、1087 に関して：
- 到達する予定の最大速度（p3829）を､最大速度（p1082、r1084、r1087）以下に選択してください。
- 摩擦特性に従って速度ポイントを再計算してください（p0340 = 5)。
故障値 = 1110 に関して：
- 摩擦特性採取､正方向を選択してください（p3845）。
故障値 = 1111 に関して：
- 摩擦特性採取､逆方向を選択してください（p3845）。
故障値 = 1198 に関して：
- 許容方向をイネーブルしてください（p1110､p1111､r1198）。
故障値 = 1300 に関して：
- 制御モード（p1300）を閉ループ速度制御（p1300 = 20､21）に設定してください。
故障値 = 1755 に関して：
- センサレス閉ループ速度制御（p1300 = 20）では､到達する予定の最小速度（p3820）を開ループ制御（p1755）への切り替え速度よりも大きくなるように選択してください。
- 摩擦特性に従って速度ポイントを再計算してください（p0340 = 5)。
故障値 = 1910 に関して：
- モータデータ定数測定を完了してください（p1910）。
故障値 = 1960 に関して：
- 速度コントローラの最適化を完了してください（p1960）。
故障値 3820 ... 3829 に関して：
- 速度 p382x での負荷を確認してください。
- 速度 p382x での振動の速度信号（r0063）を確認してください｡必要に応じて、速度コントローラの設定を確認してください。
故障値 = 3840 に関して：
- 摩擦特性をエラーなしにしてください（p3820 ... p3829、p3830 ... p3839、p3840）。
故障値 = 3845 に関して：
- 摩擦特性採取を有効にしてください（p3845）。

207965 <location> ドライブ： 保存要求済

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 転流角オフセット（p0431）が再定義されましたが、まだ保存されていません。
新しい値を恒久的に受け付けるには、不揮発性メモリに保持してください（p0971、p0977）。
参照： p0431, p1990
解決策： 必要なし。
このアラームは、データ保存後に自動的に消えます。
参照： p0971, p0977

207966 <location> ドライブ： 転流角度を確認

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2（なし）
リセット： 即座に
原因： 速度実績値が反転し、転流角オフセットがゼロ以外なため、間違っている可能性があります。
解決策： 実績値反転後に確認またはそれを再決定した後の転流角オフセット（p1990=1）。

207971 <location> ドライブ： 転流角オフセット設定有効済

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 転流角オフセット自動調整（エンコーダ補正）が有効になりました（p1990 = 1）。
自動調整は次回の「オン」コマンドの際に実行されます。
SERVO で、故障 F07414 発生時は以下が適用されます：
p1980 で磁極位置検出が設定されている場合、転流角オフセット調整が自動的に有効になります（p1990 = 1）。
参照： p1990
解決策： 必要なし。
アラームは、決定後または p1990 = 0 設定後、自動的に消えます。

207980 <location> ドライブ： 回転測定有効

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 回転定数測定が有効です。回転定数測定では、モータは最大トルクで最大速度まで加速されます。パラメータ設定された電流リミット（p0640）および最大速度（p1082）のみが有効です。モータの動作は、回転方向抑制（p1959.14、p1959.15）および立ち上がり / 立ち下がり時間（p1958）により運転することができます。
回転定数測定は、次回の電源投入コマンドで実行されます。
参照： p1960

解決策： 必要なし。
アラームは、回転測定完了後、または、p1960 = 0 の設定後、アラームは自動的に消えます。
注：
モータデータ定数測定が選択されている状態で電源投入またはウォームリスタートを実行すると、モータデータ定数測定の要求が失われます。モータデータ定数測定が必要に応じて、起動後、手動で再度選択してください。

207990 <location> ドライブ： モータデータ定数測定エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2 (OFF1, なし)
リセット： 即座に
原因： 定数測定ルーチン中に故障が発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
1: 電流リミット値に到達しました。
2: 測定されたステータ抵抗が Zn の 0.1 ... 100 % の想定範囲外にあります。
3: 測定されたロータ抵抗が Zn の 0.1 ... 100 % の想定範囲外にあります。
4: 測定されたステータリアクタンスが Zn の 50 ... 500 % の想定範囲外にあります。
5: 測定された励磁リアクタンスが Zn の 50 ... 500 % の想定範囲外にあります。
6: 測定されたロータ時定数が 10 ms ... 5 s の想定範囲外にあります。
7: 測定された漏れリアクタンスの合計が Zn の 4 ... 50 % の想定範囲外にあります。
8: 測定されたステータ漏れリアクタンスが Zn の 2 ... 50 % の想定範囲外にあります。
9: 測定されたロータ漏れリアクタンスが Zn の 2 ... 50 % の想定範囲外にあります。
10: モータデータ定数測定中のデータセット切り替え。
11: モータシャフトが回転しています。
20: 測定された半導体デバイスのスレッシホールド電圧が 0 ... 10 V の想定範囲外にあります。
30: 電流コントローラが電圧リミットされています。
40: 少なくとも一つの定数測定にエラーが含まれています。定数測定されたパラメータは、不一致を防止するため保存されません。
50: 選択された電流コントローラサンプリング時間ではパルス周波数が実装できません。
注：
パーセンテージ値は、モータ定格インピーダンスを基準にしています：
Zn = Vmot.nom / sqrt(3) / Imot.nom
101: 最大電流 30% での電圧振幅でも、インダクタンス測定には小さすぎます。
102、104: インダクタンス測定中の電圧制限。
103: 回転インダクタンス測定中の最大周波数超過。
110: 回転測定測定前にモータは精密に同期されていません。
111: ゼロマークが 2 回転以内に受信されません。
112: 精密な同期がゼロマークの経過後 8 s 以内に実現されません。
113: 電力、トルクまたは電流リミットがゼロです。
115: U/f 制御が有効です。
120: 励磁インダクタンス評価時のエラー。
125: ケーブル抵抗が総抵抗よりも大きくなっています。
126: 直列インダクタンスが総漏れインダクタンスよりも大きくなっています。
127: 定数測定された漏れインダクタンスが陰性です。
128: 定数測定されたステータ抵抗が陰性です。
129: 定数測定されたロータ抵抗が陰性です。
130: モータデータ定数測定ルーチン中のドライブデータセット切り替え。
140: 設定値チャンネルは両方向を禁止します。
160: T、慣性モーメント、リラクタンストルクの決定時に加速が短すぎる、または、長すぎます。
173: 内部エラー
180: 定数測定された速度 (最大速度、定格速度、0.9 x p0348) が p1755 未満です。
190: 速度設定値が 0 ではありません。
191: ゼロ速度実績値に到達していません。
192: 速度設定値に到達していません。
193: 電圧エミュレーション誤差の測定時の許容されないモータ動作。
194: 補助トルク (r1515) がゼロではありません。
195: 閉ループトルク制御有効。
200、201: インバータの電圧エミュレーション誤差特性を測定することができません (p1952、p1953)。

解決策：

故障値 = 1 ... 40 に関して：
- モータデータが正しく p0300、p0304 ... p0311 に入力されているかどうか確認してください。
- モータの定格容量とモータモジュールの定格容量が適切な関係にありますか？定格モータ電流に対するモータモジュール比率は、0.5 未満、かつ、4 よりも大きくてはいけません。
- コンフィグレーション（スター / デルタ）を確認してください。

故障値 = 2 に関して：
- 並列回路の場合、モータ巻線方式 (p7003) を確認してください。パワーユニットを並列接続している場合、マルチターン方式が使用されているにもかわらず、モータがシングルターン方式で指定されると (p7003 = 0)、ステータ抵抗の大部分が配線抵抗と認識され、p0352 に入力されます。

故障値 = 4、7 に関して：
- インダクタンスが p0233 と p0353 に正しく入力されているかどうか確認してください。
- モータが正しく接続されているかどうか確認してください（スター / デルタ）。

故障値 = 50 に関して：
- 電流コントローラのサンプリングレートを減らしてください。

故障値 = 101 に関して：
- 電流リミット (p0640) またはトルクリミット (p1520、p1521) を増やしてください 。
- 電流コントローラゲインを確認してください (p1715)。
- 電流コントローラのサンプリング時間を減らしてください (p0115)。
- 要求される電流振幅が大きすぎるため、L 特性を完全に定数測定できない場合があります。
- 測定を抑制してください (p1909、p1959)。

故障値 = 102、104 に関して：
- 電流リミットを減らしてください (p0640)。
- 電流コントローラの P ゲインを確認してください。
- 測定を抑制してください (p1909、p1959)。

故障値 = 103 に関して：
- 外部慣性モーメントを大きくしてください（可能な場合）。
- 電流コントローラのサンプリング時間を短くしてください (p0115)。
- 測定を抑制してください (p1909、p1959)。

故障値 = 110 に関して：
- 回転定数測定前に、モータをゼロマークを越えて動かしてください。

故障値 = 111 に関して：
- エンコーダにゼロマークがない可能性があります。p0404.15 の設定を修正してください。
- エンコーダパルス数が間違って入力されています。p0408 の設定を修正してください。
- ゼロマーク信号が不良である場合、エンコーダを交換してください。

故障値 = 112 に関して：
- エンコーダのソフトウェアをアップグレードしてください。

故障値 = 113 に関して：
- リミット (p0640、p1520、p1521、p1530、p1531) を確認し、ゼロ値を修正してください。

故障値 = 115 に関して：
- U/f 制御を選択解除してください (p1317 = 0)。

故障値 = 120 に関して：
- 電流コントローラの P ゲイン (p1715) を確認し、必要に応じて、下げてください。
- パルス周波数を上げてください (p1800)。

故障値 = 125 に関して：
- ケーブル抵抗を小さくしてください (p0352)。

故障値 = 126 に関して：
- 直列インダクタンスを小さくしてください (p0353)。

故障 = 127、128、129 に関して：
- 電流コントローラのハンチングが考えられます。以下の測定前に、p1715 を小さくしてください。

故障値 = 130 に関して：
- モータデータ定数測定時にドライブデータセット切り替えを開始しないでください。

故障値 = 140 に関して：
- 測定前に、少なくとも 1 回転方向 (p1110 = 0、p1111 = 0、p1959.14 = 1、または p1959.15 = 1) をイネーブルにしてください。

故障値 = 160 に関して：
- 例えば、最大速度 (p1082)、慣性モーメントを増やす、または、最大電流 (p0640) を低減することにより kT、慣性モーメント、およびリラクタンストルク決定時の加速時間を伸ばしてください。
- 負荷慣性モーメントが存在する条件でエンコーダレス運転を行う場合は、負荷の慣性モーメントをパラメータ設定してください (p1498)。
- 加速時間を短くしてください (p1958)。
- 速度コントローラ P ゲインを大きくしてください (p1460)。
- 測定を抑制してください (p1959)。

故障値 = 173 に関して：

-
故障値 = 180 に関して：
- 最大速度を大きくしてください（p1082）。
- p1755 を小さくしてください。
- 測定を抑制してください（p1909、p1959）。
故障値 = 190 に関して：
- 速度設定値をゼロに設定してください。
故障値 = 191 に関して：
- モータ回転中は、モータデータ定数測定を開始しないでください。
故障値 = 192 に関して：
- 閉ループ速度制御 を確認してください（モータロータがロックされています、または、閉ループ速度制御が機能していない可能性があります）。
- p1215 = 1、3（シーケンス制御と同様のブレーキ）の場合、制御モードを確認してください（p0410.0）。
- 測定時、イネーブル信号が存在することを確認してください。
- モータから全ての引張負荷を除去してください。
- 最大電流を増やしてください（p0640）。
- 最大速度を小さくしてください（p1082）。
- 測定を抑制してください（p1959）。
故障値 = 193 に関して：
- モータが電気的に 5 ° 以上動きました（r0093）。磁極位置角（r0093）：90°、210° または 330°（+- 5°）でモータロータを固定し、その後測定を開始してください。
故障値 = 194 に関して：
- 全ての追加トルクのスイッチを切ってください（例：CI：p1511）。
- 垂直 / 吊り下げ軸：磁極位置角（r0093）：90°、210°。または 330° (+/- 1°）でモータロータを固定し、その後測定を開始してください。
故障値 = 195 に関して：
- 閉ループトルク制御を選択解除してください（p1300 = 21、20 または p1501 の信号ソースを 0 信号に設定）。
故障値 = 200、201 に関して：
- パルス周波数 を 0.5 * 電流コントローラ周波数に設定してください（例：125 µs の電流コントローラクロックサイクルの場合 4 kHz）。
- モータモジュールとモータ間のケーブル長を短くしてください。
- 測定値を読み出し（r1950、r1951）、p1952、p1953 の適切な値を自己評価により決定してください。

207991 <location> ドライブ： モータデータ定数測定有効済

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： モータデータ定数測定が有効となっています。
次回のオンコマンドで、モータデータ定数測定が実行されます。
参照：p1910, p1960

解決策： 必要なし。
アラームは、モータデータ定数測定の完了後、または、p1910 = 0 または p1960 = 0 の設定時に自動的に消えます。
モータデータ定数測定が選択された状態で電源投入か、ウォームスタートが実行された場合、モータデータ定数測定要求が失われます。モータデータ定数測定が必要に応じて、起動後に再度手動で選択しなければなりません。

207993 <location> ドライブ： 回転磁界方向またはエンコーダ実績値反転不正。

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2（なし）

リセット： 即座に

原因： 回転磁界の方向またはエンコーダ実績値のどちらかの符号が間違っています。制御方向を正しくするために、モータデータ定数測定で実績値の反転（p0410）が自動的に変更されました。このために回転方向が変わることがあります。
注：
この故障をリセットするためには、まず回転方向が正しいかどうか p1910 = -2 で確認しなければなりません。

解決策： 回転方向を確認してください。（使用されている場合、位置コントローラの回転方向も確認してください）。
回転方向が正しい場合、以下が適用されます。
追加の測定は必要ありません（p1910 = -2 を除き、エラーを確認）。
回転方向が不正な場合、以下が適用されます。
回転方向を変更するために、2 つの位相を交換し、モータデータ定数測定を繰り返す必要があります。

207995 <location> ドライブ： 磁極位置検出失敗

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 磁極位置検出に失敗しました。
故障値（r0949、10 進表示）:
1: 電流が確立されていません。
2: 始動電流がゼロでありません。
3: 選択した最大距離を超過しました（p1981）。
4x: 測定信号による明白な評価ができません。
5: 測定中に、最大電流を超過しました。
6: 電流測定をキャリブレーションし直す必要があります。
7x: センサモジュールが磁極位置検出をサポートしていません。
8: 磁極位置測定電流が最大電流より高くなっています。
9: 磁極位置測定電流がゼロになっています。
10: 磁極位置検出中のデータセット切り替え
11: 転流角設定のためのエンコーダ調整（p1990 = 1）が有効、およびゼロマークなしエンコーダが精密に同期していないか、データが有効でありません。
100: モーションベースの磁極位置検出、1 回目と 2 回目の測定が違っています。モータロックまたは電流（p1993）が低すぎます。
101: モーションベースの磁極位置検出、モーションが不十分、モータロックまたは電流（p1993）が低すぎます。
102: モーションベースの磁極位置検出、ブレーキを使用し、閉になっている。ブレーキ併のモーションベースの磁極位置検出はサポートされていません。
103: エンコーダレスのモーションベース磁極位置検出。
104: モーションベースの磁極位置検出、速度実績値が、整定時間後にゼロではありません。
200: 弾性ベースの磁極位置検出、逆正接関数における内部エラー（0/0）。
201: 弾性ベースの磁極位置検出、処理可能な測定ポイント過少。
202: 弾性ベースの磁極位置検出、測定処理における異常値。
203: 弾性ベースの磁極位置検出、電流なしの最大回転。
204: 弾性ベースの磁極位置検出、立ち上がりエッジなし。
205: 弾性ベースの磁極位置検出、フーリエ変換の結果が、ラフな計算の結果と電気的 480 ° / p3093 以上異なります。
206: 弾性ベースの磁極位置検出、冗長性テストが失敗。
207: 弾性ベースの磁極位置検出、マイナスの測定値が検出されなかった。
すべての測定値が同一である可能性があります。期待値が高すぎたか、十分な電流を確立できなかったため、期待された偏差に到達されませんでした。
208: 弾性ベースの磁極位置検出、測定電流が 0。

209: 弾性ベースの磁極位置検出、選択した最大距離を超過しました (p3095)。
210: エンコーダなしの弾性ベースの磁極位置検出。
250 ... 260:
弾性磁極位置検出、3 回以上試行され、故障値 200 ... 210 を出力。
例：
故障値 = 253 --> 3 回以上試行され、故障値 203 を出力。

解決策：

故障値 = 1 に関して：
- モータ接続と DC リンク電圧を確認してください。
- 以下のパラメータに、ゼロではない実際の値を設定してください (p0325、p0329)。
故障値 = 1、2 に関して：
- 演算時間負荷が大きい場合 (例：Safety Integrated 付き 6 ドライブ)、電流コントローラの計算デッド時間を後の移動に設定してください (p0117 = 3)。
故障値 = 3 に関して：
- 最大距離を長くしてください (p1981)。
- 磁極位置検出の電流を下げてください (p0325、p0329)。
- 磁極位置検出を行うためにモータを停止してください。
故障値 = 5 に関して：
磁極位置検出の電流を下げてください (p0325、p0329)。
故障値 = 6 に関して：
モータモジュールを再度キャリブレーションしてください。
故障値 = 8 に関して：
- 磁極位置検出の電流を下げてください (p0329、p0325、p1993)。
- パワーユニットが必要な磁極位置測定電流を供給できません (p0209 < p0329、p0325、p1993)。最大電流値がより高いパワーユニットと交換してください。
故障値 = 9 に関して：
- ゼロではない数値を磁極位置測定電流に入力してください (p0329、p0325、p1993)。
故障値 = 10 に関して：
- 磁極位置検出中に、データセット切り替えを実行しないでください。
故障値 = 11 に関して：
- ゼロマークリセットのないインクレメンタルエンコーダ (p0404.15 = 0) の場合、転流角設定のためのエンコーダ調整 (p1990 = 1) は意味がありません。この場合、機能を選択解除するか (p1990 = 0) か、適切なゼロマーク付きエンコーダの場合は、ゼロマークリセットを選択してください (p0404.15 = 1)。
- 絶対値エンコーダの場合、エンコーダから転流情報が提供され、かつエンコーダが精密に同期している (p1992.8 = 1 かつ p1992.10 = 1) 場合にかぎり、転流角設定のためのエンコーダ調整 (p1990 = 1) を行ってください。エンコーダがパーキングとなっているか、無効に設定されているか (p0145)、準備完了でないか、故障している可能性が考えられます。
- 転流角設定のためのエンコーダ調整を選択解除してください (p1990 = 0 に設定)。
故障値 = 40 ... 49 に関して：
- 磁極位置検出の電流を上げてください (p0325、p0329)。
- 磁極位置検出を実行するためにモータを停止してください。
- 磁極位置検出の他の方式を選択してください (p1980)。
- 別のモータ、絶対値エンコーダまたはホールセンサを使用してください。
故障値 = 70 ... 79 に関して：
- センサモジュールでソフトウェアをアップデートしてください。
故障値 = 100、101 に関して：
- モータが自由に動くことを確認してください。
- モーションベースの磁極位置検出の電流を上げてください (p1993)。
故障値 = 102 に関して：
- モータがブレーキ付きで運転されている場合： 磁極位置を検出するために、異なる方式を選択してください (p1980)。
- モータがブレーキなしで運転できる場合： ブレーキをオフにします (p1215 = 2)。
故障値 = 103 に関して：
- モーションベースの磁極位置検出は、エンコーダ使用時のみ可能です。エンコーダを接続するか、他の磁極位置検出方式を選択してください (p1980)。
故障値 = 104 に関して：
- 磁極位置検出、平滑化時間の増大、モーションベース (p1997)。
- 磁極位置検出、立ち上がり時間の増大、モーションベース (p1994)。
- 磁極位置検出、ゲインの確認、モーションベース (p1995)
- 磁極位置検出、積分時間の確認、モーションベース (p1996)
- A/B トラックの方形波 (p0404.3 = 1) のモータエンコーダで、エッジ時間測定 (p0430.20 = 0) を選択する場合、積分時間を無効にしなければなりません (p1996 = 0)。
故障値 = 200 に関して：
- パラメータの設定を確認してください (p3090 ... p3096)。

故障値 = 201 に関して：
- パラメータの設定を確認してください (p3090 ... p3096)。
- p3094 を減らしてください。
故障値 = 202 に関して：
- パラメータの設定を確認してください (p3090 ... p3096)。
- 測定中にエラーが発生しました。測定を繰り返してください。
- ブレーキまたはブレーキ制御を確認してください。
故障値 = 203 に関して：
- ブレーキまたはブレーキ制御を確認してください。
- 測定電流を確認してください (p3096)。
- p3094 を増やしてください。
故障値 = 204 に関して：
- パラメータの設定を確認してください (p3090 ... p3096)。
故障値 = 205 に関して：
- パラメータの設定を確認してください (p3090 ... p3096)。
故障値 = 206 に関して：
- パラメータの設定を確認してください (p3090 ... p3096)。
- 測定中に故障が発生しました。測定を繰り返してください。
- ブレーキまたはブレーキ制御を確認してください。
故障値 = 207 に関して：
- 期待される偏差を減らしてください (p3094)。
- 測定電流を増やしてください (p3096)。
故障値 = 208 に関して：
- 測定電流を設定してください (p3096)。
故障値 = 209 に関して：
- パラメータの設定を確認してください p3095。
- ブレーキまたはブレーキ制御を確認してください。
故障値 = 210 に関して：
- 弾性ベースの磁極位置検出はエンコーダを使用した場合にのみ実行可能です。磁極位置検出 (p1980) のために、エンコーダを接続か、他の方式を選択してください。
故障値 = 250 ... 260 に関して：
- パラメータの設定を確認してください (p3090 ... p3096、p1980)。

207996 <location> ドライブ： 磁極位置検出が実行されていません

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： エンコーダ (OFF2)

リセット： 即座に

原因： 運転中に、磁極位置検出が必要な制御モードに切り替えられました。現在の状態では実行できません。
- 事前にエンコーダの磁極位置検出を行うことなく、運転中にドライブがセンサレス制御からエンコーダ付きの制御にに切り替えられました。p1404 は、ゼロと最大速度の間にあり、エンコーダ付き制御で事前に磁極位置検出を行うことなく、p1404 より上の速度範囲でパルスが有効となりました。
- 運転中に、磁極位置検出を実行しなければならないエンコーダの EDS 切り替えが行われました。しかし、まだ磁極位置検出が実行されていません (p1982 = 1 または 2、および p1992.7 = 0)。

解決策：
- 電源投入後または試運転後 (p0010 ≠ 0) に磁極位置検出を伴う、エンコーダ付き / なし運転間のフライング切り替え場合、速度ゼロでパルスをイネーブルしてください。これは、磁極位置検出ルーチンが実行され、その結果が運転に使用できるということです。
- パルスを禁止して EDS 切り替えを実行するか、切り替え前にこのデータセットを用いて磁極位置検出を行ってください。

207998 <location> ドライブ： 別のドライブでモータデータ定数測定有効

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 故障値で示されたドライブオブジェクトでのモータデータ定数測定が有効化され、他のドライブオブジェクトがオンにならないようにインターロックされています。
故障値 (r0949、10 進表示)：
モータデータ定数測定が有効化されているドライブオブジェクト
参照：p1910, p1960
解決策： - 故障値に示されているドライブオブジェクトのモータデータ定数測定が完了するまで待機してください。
- 故障値に示されているドライブオブジェクト (p1910 = 0 または p1960 = 0) のモータデータ定数測定を選択解除してください。

207999 <location> ドライブ： モータデータ定数測定を有効にできません。

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： SERVO ドライブオブジェクトタイプで閉ループ制御がイネーブルです。モータデータ定数測定を選択するためには、すべての SERVO ドライブオブジェクトでパルスを禁止しなければなりません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
閉ループ制御がイネーブルされているドライブオブジェクト。
解決策： すべてのドライブでパルスイネーブルを取り消し、モータデータ定数測定を再度開始してください。

208000 <location>TB: +/-15 V 電源故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 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
応答： なし (OFF1, OFF2)
リセット： 即座に (起動)
原因： 増設 I/O カード 30 は不正な内部電源電圧を検出します。
故障値 (r0949、10 進表示)：
0: 監視回路のテスト時のエラー
1: 標準運転での故障
解決策： - 増設 I/O カード 30 を交換してください。
- コントロールユニットを交換してください。

208010 <location>TB: アナログ - デジタルコンバータ

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 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
応答： なし (OFF1, OFF2)
リセット： 即座に (起動)
原因： 増設 I/O カード 30 のアナログ / デジタルコンバータが変換されたデータを提供しませんでした。
解決策： - 電源を確認してください。
- 増設 I/O カード 30 を交換してください。

213009 <location> ライセンスが必要な OA アプリケーションのライセンスがありません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： OFF1
リセット： 即座に
原因： 少なくとも一つのライセンス下の OA アプリケーションにライセンスがありません。
注：
インストール済みの OA アプリケーションに関する情報は、r4955 および p4955 を参照してください。
解決策：
- ライセンスを受けた OA アプリケーションのライセンスキーを入力し、有効化します (p9920、p9921)。
- 必要に応じて、ライセンスがない OA アプリケーションを無効化してください (p4956)。

213010 <location> ライセンスが必要なファンクションモジュールのライセンスがありません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
応答： OFF1
リセット： 即座に
原因： ライセンスを受けたファンクションモジュールの少なくとも一つにライセンスがありません。
故障値 (r0949、16 進表示)：
ビット x = 1: 該当するファンクションモジュールにライセンスがありません。
注：
ビット番号とファンクションモジュールの割り付けに関して、p0108 または r0108 を参照してください。
解決策：
- ライセンスを受けたファンクションモジュールのライセンスキーを入力し、有効化します (p9920、p9921)。
- 必要に応じて、ライセンスがないファンクションモジュールを無効化してください (p0108、r0108)。

213020 <location> 制御のライセンスが不十分

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_I_828, CU_I_COMBI, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
応答： OFF1
リセット： 即座に
原因： ドライブユニットで、ライセンスを必要とするオプションが設定され、ライセンスが不十分です。
解決策：
- ライセンスが必要なオプションのライセンスキーを入力し、有効化してください。
- 必要に応じて、ライセンスがないオプションを無効化してください。

213100 <location>ノウハウ保護： コピー保護エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF1

リセット： 即座に

原因： メモリカードのコピー保護によるノウハウ保護は有効です。
メモリカードの確認の際に故障が発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
0: メモリカードが挿入されていません。
2: 無効なメモリカードが挿入されています。
3: メモリカードは、別のコントロールユニットで使用されています。
12: 無効なメモリカードが挿入されています (OEM 入力不正、p7769)。
13: メモリカードは別のコントロールユニットで使用されています (OEM 入力不正、p7759)。
参照： p7765

解決策： 故障値 = 0 に関して：
- 正しいメモリカードを挿入し、POWER ON を実行してください。
故障値 = 2、3、12、13 に関して：
- 担当の OEM にお問い合わせください。
- コピー保護を無効にし (p7765)、故障をリセットしてください (p3981)。
- ノウハウ保護を無効にし (p7766-p7768)、故障をリセットしてください (p3981)。
注：
一般的に、コピー保護は、ノウハウ保護が無効にされた場合のみに変更することができます。
KHP: Know-How Protection
参照： p3981, p7765

213101 <location>ノウハウ保護： コピー保護を有効にできません

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： メモリカードのコピー保護の有効化を試行した時、故障が発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
0: メモリカードが挿入されていません。
注：
KHP: Know-How Protection

解決策： - メモリカードを挿入し、POWER ON を実行してください。
- 再びコピー保護の有効化を試行してください (p7765)。
参照： p7765

213102 <location>ノウハウ保護： 保護されたデータの一貫性エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF1

リセット： 即座に

原因： 保護されたファイルの一貫性確認中に故障が特定されました。その結果、メモリカードのプロジェクトが動作できません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
yyyyxxxx hex: yyyy = オブジェクト番号、xxxx = 故障原因
xxxx = 1:
ファイルにチェックサムエラーがあります。
xxxx = 2:
ファイルには相互的一貫性がありません。
注：
KHP: Know-How Protection

解決策：
- メモリカード上のプロジェクトを交換してください。
- 出荷時設定に戻し、再びダウンロードしてください。

230001 <location>パワーユニット： 過電流

メッセージ値： 故障原因： %1 bin

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： パワーユニットが過電流状態を検出しました。
- 閉ループ制御のパラメータ設定が正しくありません。
- モータで、短絡または地絡が発生しています（フレーム）。
- U/f 制御： 立ち上がりランプの設定が小さすぎます。
- U/f 制御： 定格モータ電流が、モータモジュールの定格電流より大幅に大きくなっています。
- 電源装置： 電源電圧遮断の放電電流と充電後電流が大きくなっています。
- 電源装置： 力行運転時の過負荷および DC リンク電圧下降の充電後電流が大きくなっています。
- 電源装置： 整流リアクトルの不足による電源投入時の短絡電流。
- 電力ケーブルが正しく接続されていません。
- 電力ケーブル長が最大許容長を超えています。
- パワーユニットに不具合があります。
- 電源位相が切断しました。

並列切り替えユニット (r0108.15 = 1) の場合のその他の原因：
- パワーユニットの地絡によるトリップ（電源遮断）。
- 閉ループ還流電流制御が遅すぎる、または、速すぎる設定になっています。

故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット 0: U 相
ビット 1: V 相
ビット 2: W 相
ビット 3: DC リンクの過電流
注：
故障値 = 0 は、過電流の位相が認証されないことを意味します（例： ブロックサイズデバイスの場合）。

解決策：
- モータデータを確認し、必要に応じて、試運転を実行してください。
- モータ回路結線コンフィグレーション（スター / デルタ）を確認してください。
- U/f 運転： 立ち上がりランプを増やしてください。
- U/f 運転： モータおよびモータモジュールの定格電流の割り付けを確認してください。
- 電源装置： 電源品質を確認してください。
- 電源装置： 力行運転時の負荷を減らしてください。
- 電源装置： EMC 指令適合フィルタおよび転流リアクトルの正しい接続を確認してください。
- 電力ケーブルの接続を確認してください。

- 電力ケーブルに短絡または地絡がないかどうか確認してください。
- 電力ケーブル長を確認してください。
- パワーモジュールを交換してください。
- 電源位相を確認してください。

並列切り替えユニットの場合 (r0108.15 = 1)、その他に以下が適用されます：
- 地絡故障監視スレッシホールドを確認してください (p0287)。
- 閉ループ還流電流制御の設定を確認してください (p7036、p7037)。

230002 <location> パワーユニット： DC リンク電圧、過電圧

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： パワーユニットが DC リンクの過電圧を検出しました。
- モータの回生エネルギーが大きすぎます。
- デバイス接続電圧が高すぎます。
- 電圧検出モジュール (VSM) を使用した場合、VSM の位相割り付け L1、L2、L3 がパワーユニットの位相割り付けと異なります。
- 電源相の遮断。

故障値 (r0949、10 進表示)：
トリップ時間での DC リンク電圧 [0.1 V]。

解決策：
- 立ち下がり時間を長くしてください。
- DC リンク電圧コントローラを有効にしてください。
- 制動抵抗器またはアクティブラインモジュールを使用してください。
- 電源装置の電流リミットを大きくするか、もっと大きなモジュール（アクティブラインモジュールの場合）を使用してください。
- デバイスの電源電圧を確認してください。
- VSM とパワーユニットの位相割り付けを確認し、補正してください。
- 電源位相を確認してください。

参照： p0210, p1240

230003 <location> パワーユニット： DC リンク電圧、不足電圧

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： パワーユニットが、DC リンクで不足電圧状態を検出しました。
- 電源故障
- 許容値未満の電源電圧。
- 電源装置の故障または切断。
- 電源位相の中断。

注：
DC リンク不足電圧の監視スレッシホールド値は、r0296 に示されています。

解決策：
- 電源電圧を確認してください。
- 電源装置を確認し、必要に応じて、電源装置の関連故障メッセージを遵守してください。
- 電源位相を確認してください。
- 電源電圧の設定を確認してください (p0210)。
- ブックサイズユニット： p0278 の設定を確認してください。

注：
電源装置の準備完了信号 r0863 は、ドライブの関連入力に接続してください (p0864)。

参照： p0210

230004 <location>パワーユニット： AC インバータのヒートシンク過熱

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： パワーユニットのヒートシンクの温度が許容リミット値を超過しました。
- 不十分な冷却､ファンの故障。
- 過負荷
- 周囲温度が高すぎます。
- パルス周波数が高すぎます。

故障値 (r0949):
温度 [1 bit = 0.01 ° C]

解決策：
- ファンが有効であるかどうか確認してください。
- ファン要素を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるかどうか確認してください。
- モータ負荷を確認してください。
- 定格パルス周波数が高い場合､パルス周波数を下げてください。

注：
この故障は､アラーム A05000 のスレッシホールド値を下回ってからリセットが可能です。
参照： p1800

230005 <location>パワーユニット： 過負荷 I2t

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： パワーユニットが過負荷状態でした (r0036 = 100 %)。
- パワーユニットの許容定格電流を許可されないほど長く超過しました。
- 許容負荷サイクルが守られませんでした。

故障値 (r0949､10 進表示):
I2t [100 % = 16384]

解決策：
- 連続負荷を低減してください。
- 負荷デューティサイクルを調整してください。
- モータとパワーユニットの定格電流を確認してください。

参照： r0036, r0206, p0307

230006 <location>パワーユニット： サイリスタ　制御盤

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： ベーシックラインモジュールのサイリスタ制御カード (TCB) が故障を出力しています。
- 電源電圧がありません。
- ラインコンタクタが｢閉｣になっていません。
- 電源電圧が低すぎます。
- 電源周波数が許容範囲外です (45 ... 66 Hz)。
- DC リンクが短絡しています。
- DC リンクが短絡しています (予備充電中)。

- サイリスタ制御カードの制御電源電圧が公称範囲（5 ... 18 V）外で、電源電圧が >30 V です。
- サイリスタ制御カードに内部故障があります。

解決策： 故障はサイリスタ制御カードに保存され、リセットされなければなりません。更にサイリスタ制御カードの電源電圧を最小でも 10 秒間電源遮断してください！
- 電源電圧を確認してください。
- ラインコンタクタを確認または印加してください。
- 監視時間を確認し、必要に応じて長くしてください（p0857）。
- 必要に応じて、その他のパワーユニットメッセージ / 信号に注意してください。
- DC リンクに短絡または接地がないかどうか確認してください。
- サイリスタ制御カードの診断 LED を評価してください。

230008 <location> パワーユニット： サインオブライフエラー　サイクリックデータ

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットは、適切な時間に、サイクリック設定値テレグラムを更新しませんでした。連続するサインオフエラー数が故障スレッシホールドを超過しました（p7789）。

解決策：
- 制御盤のデザインとケーブル配線に関して、EMC 指令適合性を確認してください。
- VECTOR ドライブオブジェクトを使用したプロジェクトでは、コントロールユニットに p0117 = 6 が設定されていることを確認してください。
- 故障スレッシホールドを大きくしてください（p7789）。

参照：p0117

230010 <location> パワーユニット： サインオブライフエラー　サイクリックデータ

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： コントロールユニットとパワーユニット間で DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
パワーユニットがコントロールユニットのサイクリック設定値テレグラムを、最小 1 サイクルの間受信しませんでした。

解決策： 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。

230011 <location> パワーユニット： メインサーキットでの電源欠相

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2 (OFF1)

リセット： 即座に

原因： パワーユニットで、DC リンク電圧リップルが許容リミット値を超過しました。
考えられる原因：
- 1 つの電源相が故障しました。
- 3 つの電源相は許容されないほど不平衡です。
- 主電源のある相のヒューズが溶断しました。
- モータが欠相しています。

故障値（r0949、10 進表示）：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策：
- メインサーキットのヒューズを確認してください。
- 単相負荷が電源電圧を歪ませているかどうか確認してください。
- モータの電力ケーブルを確認してください。

230012 <location> パワーユニット： 温度センサ　ヒートシンク　断線

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に

原因： パワーユニット内のヒートシンクの温度センサが短絡しています。
故障値 (r0949、16 進表示):
ビット 0: モジュールスロット（電子スロット）
ビット 1: 吸気口
ビット 2: インバータ 1
ビット 3: インバータ 2
ビット 4: インバータ 3
ビット 5: インバータ 4
ビット 6: インバータ 5
ビット 7: インバータ 6
ビット 8: 整流器 1
ビット 9: 整流器 2

解決策： 製造メーカにお問い合わせください。

230013 <location> パワーユニット： 温度センサ　ヒートシンク　短絡

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に

原因： パワーユニットのヒートシンク温度センサが短絡しています。
故障値 (r0949、16 進表示):
ビット 0: モジュールスロット（電子回路スロット）
ビット 1: 吸気
ビット 2: インバータ 1
ビット 3: インバータ 2
ビット 4: インバータ 3
ビット 5: インバータ 4
ビット 6: インバータ 5
ビット 7: インバータ 6
ビット 8: 整流器 1
ビット 9: 整流器 2

解決策： 製造メーカにお問い合わせください。

230015 <location> パワーユニット： 欠相　モータケーブル

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2 (OFF1, OFF3, なし)

リセット： 即座に

原因： パワーユニット出力で欠相が検出されました。
信号は以下の場合に出力された可能性もあります。
- モータは正しく接続されていますが、閉ループ制御が不安定であるため、振動トルクが生成されました。
注：
シャーシパワーユニットには欠相監視機能がありません。

解決策：
- モータの電力ケーブルを確認してください。
- 速度コントローラ設定を確認してください。

230016 <location> パワーユニット： 負荷供給　電源遮断

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： DC リンク電圧が低すぎます。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
トリップ時間での DC リンク電圧 [0.1 V]。

解決策：
- 負荷への電力供給のスイッチをオンにしてください。
- 必要に応じて、電源電圧を確認してください。

230017 <location> パワーユニット： ハードウェア電流リミットが頻繁に応答しすぎです

メッセージ値： 故障原因： %1 bin

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 関連する位相のハードウェア電流リミット (A30031、A30032、A30033 を参照) が過度に応答しました。制限超過回数は、パワーユニットの構造およびタイプに依存します。
電源装置の場合、以下が適用されます：
- 閉ループ制御が不正にパラメータ設定されています。
- 電源装置の負荷が過大です。
- 電圧検出モジュールが不正に接続されています。
- 転流リアクトル不足または不正タイプ
- パワーユニット故障
以下のことがモータモジュールに適用されます：
- 閉ループ制御が不正にパラメータ設定されています。
- モータまたは電力ケーブルの故障
- 電力ケーブルが最大許容長さ超過しました。
- モータ負荷過大
- パワーユニット故障
故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット 0: U 相
ビット 1: V 相
ビット 2: W 相

解決策：
電源装置の場合、以下が適用されます：
- コントローラ設定を確認し、必要に応じて、コントローラをリセットし、定数測定してください（p0340 = 2、p3410 = 5）。
- 負荷を低減し、必要に応じて、DC リンクキャパシタを増やすか、必要に応じて、大きめの定格の電源装置を使用してください。
- オプションの電圧検出モジュールの接続を確認してください。
- AC リアクトルの接続と技術仕様を確認してください。
- 電力ケーブルが短絡か、地絡していないかどうか確認してください。
- パワーユニットを交換してください。

モータモジュールの場合、以下が適用されます。
- モータデータを確認し、必要に応じて、コントローラパラメータを再計算します（p0340 = 3）。選択肢として、モータデータ定数測定を実行してください（p1910 = 1、p1960 = 1）。
- モータの回路コンフィグレーションを確認してください（スター / デルタ）。
- モータ負荷を確認してください。
- 電力ケーブルの接続を確認してください。
- 電力ケーブルに短絡か、地絡が発生していないかどうか確認してください。
- 電力ケーブル長を確認してください。
- パワーユニットを交換してください。

230020 <location> パワーユニット： サポートされていないコンフィグレーション

メッセージ値： 故障原因： %1, 追加情報： %2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因：
パワーユニットがサポートしていない設定が要求されました。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyyyxxxx hex: xxxx = 故障の原因、yyyy = 追加情報（シーメンス内部）
xxxx = 0: 自立運転が要求されましたが、サポートされていません。
xxxx = 1: 要求された DRIVE-CLiQ タイミングが許可されていません。
xxxx = 2: PM260 が PS-ASIC バージョン 2 で検出されました。この組み合わせはサポートされていません。
xxxx = 3: 初期化が正常に完了しませんでした。起動前または起動中に、コントロールユニットがパワーユニットから除外されました。
xxxx = 4: パワーユニットとコントロールユニット、または、コントロールユニットアダプタとの組み合わせがサポートされていません。
xxxx = 5: 高めの電流コントローラダイナミック応答がサポートされていません。

解決策：
故障値 = 0 に関して：
必要に応じて、有効な内部電圧保護を選択解除してください（p1231）。
故障原因 = 1 に関して：
コントロールユニットのファームウェアをアップデートするか、DRIVE-CLiQ テクノロジーを変更してください。
故障原因 = 2 に関して：
パワーユニットを PS-ASIC バージョン 3（またはそれ以上）付き PM260 と交換してください。
故障原因 = 3、4 に関して：
適切なパワーユニットにコントロールユニットか、コントロールユニットアダプタ（CUAxx）を挿入し、コントロールユニットまたはコントロールユニットアダプタの電源を投入してください。
故障原因 = 5 に関して：
- ブックサイズのパワーユニットを使用してください。
- ダブルモータモジュールの場合は、同じ電流コントローラサンプリング時間を持つ二つのドライブコントローラで運転してください（p0115[0]）。さもなければ、サンプリング時間が長いドライブ上でのみ、高めの電流コントローラダイナミックを有効化することができます。
- 必要に応じて、高めの電流コントローラダイナミック性能を選択解除してください（p1810.11 = 0）。演算デッドタイムを選択解除した後、コントローラゲインを再度計算してください（p0340 = 4）。必要に応じて、速度コントローラを最適化してください。

参照： p0115, p1231, p1810

230021 <location> パワーユニット： 接地

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： パワーユニットで地絡が検出されました。
- 電力ケーブルでの地絡。
- 巻線不良またはモータでの地絡。
- CT 故障。

CU310/CUA31 の場合の他の原因：
- ブレーキを有効にすると、ハードウェア直流電流監視が応答します。

並列スイッチング装置の場合の他の原因 (r0108.15 = 1):
- 閉ループ還流電流制御が遅すぎる、または、設定値が速すぎます。

故障値 (r0949、10 進表示):
絶対値、合計電流振幅 [20479 = r0209 * 1.4142]。
注：
パワーユニットの場合、地絡も r3113.5 でエミュレートされます。

解決策：
- 電力ケーブルの接続を確認してください。
- モータを確認してください。
- 電流センサを確認してください。

CU310 と CUA31 では以下が追加適用されます。
- ブレーキ接続のケーブルと接点を確認してください（断線している可能性があります）。

並列スイッチング装置 (r0108 ビット 15 = 1) では、以下が追加適用されます。
- 地絡故障監視スレッシホールドを確認してください (p0287)。
- 閉ループ還流電流制御の設定を確認してください (p7036、p7037)。

参照： p0287

230022 <location> パワーユニット： 監視 U_ce

メッセージ値： 故障原因： %1 bin

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 起動

原因： パワーユニットで、半導体のコレクタ・エミッタ間電圧 (V_ce) 監視が応答しました。
考えられる原因：
- 光ファイバケーブルの中断。
- IGBT ゲートモジュールに電源不足。
- パワーユニット出力での短絡。
- パワーユニットで半導体の破損。

故障値 (r0949、2 進表示):
ビット 0: U 相での短絡
ビット 1: V 相での短絡
ビット 2: W 相での短絡
ビット 3: ライトトランスミッタのイネーブルエラー
ビット 4: V_ce グループ故障信号の中断
参照： r0949

解決策：
- 光ファイバケーブルを確認し、必要に応じて、交換してください。
- IGBT ゲートモジュールの電源供給を確認してください (24 V)。
- 電力ケーブルの接続を確認してください。
- 欠陥がある半導体を選択し、交換してください。

230024 <location> パワーユニット： 過熱　熱モデル

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： ヒートシンクとチップ間の温度差が許容限界値を超過しました。
- 許容負荷デューティサイクルが維持されませんでした。
- 冷却不足、ファンの故障。
- 過負荷
- 周囲過熱
- パルス周波数過大

参照： r0037

解決策：
- 負荷デューティサイクルを調整してください。
- ファンが有効であることを確認してください。
- ファン要素を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるかどうか確認してください。
- モータの負荷を確認してください。
- パルス周波数が定格値を超えている場合は、周波数を下げてください。

230025 <location> パワーユニット： チップ過熱

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 半導体のチップ温度が許容リミット値を超過しました。
- 許容可能な負荷サイクルが維持されませんでした。
- 不十分な冷却､ファン故障
- 過負荷。
- 周囲温度が大きすぎます。
- パルス周波数が大きすぎます。

故障値 (r0949、10 進表示)：
ヒートシンクとチップ間の温度差 [0.01 ° C]

解決策：
- 負荷サイクルを調整してください。
- ファンが動作中であるかどうか確認してください。
- ファン要素を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるかどうか確認してください。
- モータ負荷を確認してください。
- 定格パルス周波数より高い場合は､パルス周波数を下げてください。

注：
このエラーは､アラーム A05001 のスレッシホールド値を下回ってからリセット可能です。
参照： r0037

230027 <location> パワーユニット： DC リンクの予備充電時間監視

メッセージ値： イネーブル信号： %1, 状態： %2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： パワーユニットの DC リンクを予定時間内に予備充電できませんでした。
1) 電源電圧が接続されていません。
2) ラインコンタクタ / 電源側スイッチが「閉」ではありません。
3) 電源電圧が低すぎます。
4) 電源電圧の設定に誤りがあります (p0210)。
5) 時間単位あたりの予備充電動作が多すぎるため、予備充電抵抗が過熱しています。
6) DC リンク静電容量が大きすぎるため、予備充電抵抗が過熱しています。
7) 電源装置の「運転準備完了」(r0863.0) がない場合には DC リンクから電源を取るため、予備充電抵抗が過熱しています。
8) ブレーキモジュール経由の DC リンク急速放電中にラインコンタクタのスイッチが「閉」になったため、予備充電抵抗が過熱しています。
9) DC リンクが地絡故障または短絡しています。
10) 予備充電回路に不具合の可能性があります。(シャーシユニットのみ)。
11) モータモジュール内で電源装置が不良および / またはヒューズが溶断 (ブックサイズユニットのみ)。
故障値 (r0949、2 進表示):
yyyyxxxx hex:
yyyy = パワーユニットの状態
0: 故障ステータス (OFF を待機、および故障をリセット)。
1: 再起動禁止 (OFF を待機)。
2: 過電圧状態を検出 -> 故障状態に変更。
3: 不足電圧状態を検出 -> 故障状態に変更。
4: ブリッジコンタクタのスイッチオフを待機 -> 故障状態に変更。
5: ブリッジコンタクタのスイッチオフを待機 -> 再起動禁止に変更。
6: 試運転。
7: 予備充電準備完了。
8: 予備充電開始、DC リンク電圧が最小電源投入電圧より小さい。
9: 予備充電、DC インク電圧が予備充電の完了をまだ検出していない。
10: 予備充電が完了した後、ラインコンタクタのデバウンス時間の完了を待機。
11: 予備充電が完了、パルスイネーブルの準備完了。
12: STO 端子がパワーユニットで電圧印加されたことを検出。
xxxx = 不足内部イネーブル信号、パワーユニット (反転ビットコード化、FFFF hex -> すべての内部イネーブル信号が使用可能)
ビット 0: IGBT ゲートの電源供給が遮断。
ビット 1: 地絡を検出。
ビット 2: ピーク電流の介入。
ビット 3: I2t 超過。
ビット 4: 温度モデル化電圧を計算。
ビット 5: (ヒートシンク、ゲートモジュール、パワーユニット) 過熱を測定。
ビット 6: 予備。
ビット 7: 過電圧を検出。
ビット 8: パワーユニットが予備充電を完了、パルスイネーブル準備完了。
ビット 9: STO 端子不足。
ビット 10: 過電流を検出。
ビット 11: 電機子短絡有効。
ビット 12: DRIVE-CLiQ 故障有効。
ビット 13: Vce エラーを検出、過電流 / 短絡により、トランジスタが非飽和状態。
ビット 14: 不足電圧を検出。
参照： p0210

解決策： 一般的に：
- 入力端子で電源電圧を確認してください。
- 電源電圧の設定を確認してください (p0210)。
- ブックサイズドライブユニットの場合、以下が適用されます。
- 予備充電抵抗が冷却されるまで待機してください (約 8 分)。このため、電源装置を電源から遮断するのが望ましいです。

5) に関して：
- 予備充電の頻度の許容範囲を注意深く監視してください（該当する製品マニュアルを参照してください）。
6) に関して：
- DC リンクの合計キャパシタを確認し、必要に応じて、DC リンクキャパシタの最大許容値に合わせて下げてください（該当する製品マニュアルを参照してください）。
7) に関して：
- 電源装置からの動作準備完了信号 (r0863.0) を、この DC リンクに接続したドライブのイネーブルロジックに接続してください。
8) に関して：
- 外部ラインコンタクタの接続を確認してください。ラインコンタクタは、DC リンクの即時放電の間はオフになっていなければなりません。
9) に関して：
- 地絡や短絡がないか、DC リンクを確認してください。
11) に関して：
- 電源装置 (r0070) とモータモジュール (r0070) の DC リンク電圧を確認してください。
電源装置（または外部）により生成された DC リンク電圧がモータモジュール (r0070) 用に表示されない場合、ヒューズがモータモジュール内で溶断しています。
参照： p0210

230031 <location>パワーユニット： ハードウェア電流リミット、U 相

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： U 相 のハードウェア電流リミットが応答しました。この位相のパルシングは、1 パルス期間禁止されています。
- 閉ループ制御は不正にパラメータ設定されています。
- モータケーブルまたは電力ケーブル故障。
- 電力ケーブルが最大許容長を超過しています。
- モータの負荷が高すぎます。
- パワーユニット故障。

注：
アラーム A30031 は、パワーユニットのU 相、V または W のハードウェア電流リミットが応答した場合に常に出力されます。

解決策：
- モータデータを確認し、必要に応じて、制御パラメータを再計算してください (p0340 = 3) 。選択肢として、モータデータ定数測定を実行してください (p1910 = 1、p1960 = 1)。
- モータ回路のコンフィグレーションを確認してください（スター / デルタ）。
- モータ負荷を確認してください。
- 電力ケーブルの接続を確認してください。
- 電力ケーブルで短絡または地絡が発生していないかどうか確認してください。
- 電力ケーブル長を確認してください。

230032 <location> パワーユニット： ハードウェア電流リミット、V 相

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： V 相 のハードウェア電流リミットが応答しました。この位相のパルシングは、1 パルス期間禁止されています。
- 閉ループ制御が不正にパラメータ設定されています。
- モータケーブルまたは電力ケーブル故障。
- 電力ケーブルが最大許容長を超過しています。
- モータの負荷が高すぎます。
- パワーユニットが故障しています。

注：
アラーム A30031 は、パワーユニットの U 相、V または W のハードウェア電流リミットが応答した場合に常に出力されます。

解決策： モータデータを確認し、必要に応じて、制御パラメータを再計算してください (p0340 = 3)。選択肢として、モータデータ定数測定を実行してください (p1910 = 1、p1960 = 1)。
- モータ回路のコンフィグレーションを確認してください（スター / デルタ）。
- モータ負荷を確認してください。
- 電力ケーブルの接続を確認してください。
- 電力ケーブルで短絡または地絡が発生していないかどうか確認してください。
- 電力ケーブル長を確認してください。

230033 <location> パワーユニット： ハードウェア電流リミット、W 相

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： W 相のハードウェア電流リミットが応答しました。この位相のパルシングは、1 パルス期間禁止されています。
- 閉ループ制御が不正にパラメータ設定されています。
- モータケーブルまたは電力ケーブル故障。
- 電力ケーブルが最大許容長を超過しました。
- モータの負荷が高すぎます。
- パワーユニットが故障しています。

注：
アラーム A30031 は、パワーユニットの U 相、V または W のハードウェア電流リミットが応答した場合に常に出力されます。

解決策：
- モータデータを確認し、必要に応じて、制御パラメータを再計算してください (p0340 = 3)。選択肢として、モータデータ定数測定を実行してください (p1910 = 1、p1960 = 1)。
- モータ回路のコンフィグレーションを確認してください（スター / デルタ）。
- モータ負荷を確認してください。
- 電力ケーブルの接続を確認してください。
- 電力ケーブルで短絡または地絡が発生していないかどうか確認してください。
- 電力ケーブル長を確認してください。

230034 <location> パワーユニット： 内部過熱

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 内部過熱アラームスレッシホールドに到達しました。
パワーユニット内部の温度が上昇し続ける場合、故障 F30036 がトリガされる場合があります。
- 周囲温度が高すぎる可能性があります。
- 不十分な冷却、ファン故障。
故障値 (r0949、10 進表示)：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策：
- 周囲温度を確認してください。
- ユニット内部のファンを確認してください。

230035 <location> パワーユニット： 吸気口　過熱

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に

原因： パワーユニットの吸気口温度が許容温度リミットを超過しました。
空冷式パワーユニットでは、温度リミットは 55 °C です。
- 周囲温度が高すぎます。
- 冷却が不十分、冷却ファンの故障。
故障値 (r0949、10 進表示)：
温度 [0.01 ° C]。

解決策：
- ファンが有効であるかどうか確認してください。
- ファン要素を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるかどうか確認してください。
注：
このエラーは、故障 A05002 のスレッシホールド値を下回ってからリセットが可能です。

230036 <location> パワーユニット： 内部過熱

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： インバータ内部の温度が許容温度リミットを超過しました。
- 不十分な冷却、ファン故障。
- 過負荷。
- 周囲温度が高すぎます。
故障値 (r0949、10 進表示)：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策：
- ファンが有効であることを確認してください。
- ファン要素を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるかどうか確認してください。
注：
この故障は、許容温度リミットから 5 K 下回った後でのみリセットが可能です。

230037 <location> パワーユニット： 整流器　過熱

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： パワーユニットの整流回路部の温度が許容温度リミットを超過しました。
- 冷却が不十分、ファンの故障
- 過負荷。
- 周囲温度が高すぎます。
- 電源欠相。

故障値 (r0949、10 進表示)：
温度 [0.01 ° C]。
解決策：
- ファンが有効であるかどうか確認してください。
- ファン要素を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるかどうか確認してください。
- モータ負荷を確認してください。
- 配電網の位相を確認してください。

注：
この故障は、アラーム A05004 のスレッシホールド値を下回ってからリセットが可能です。

230038 <location> パワーユニット： キャパシタファン監視

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： B_INF_828
応答： なし
リセット： なし
原因： キャパシタファンから故障信号が出力されています。
解決策： パワーユニットのキャパシタファンを交換してください。

230039 <location> パワーユニット： キャパシタファン故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： B_INF_828
応答： OFF1
リセット： 即座に
原因： キャパシタファンが故障しています。
解決策： パワーユニットのキャパシタファンを交換してください。

230040 <location> パワーユニット： 不足電圧 24V

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： パワーユニットの 24 V 電源故障。
- 不足電圧スレッシホールドを 3ms よりも長く下回りました。
故障値（r0949、10 進表示）:
24V 電圧 [0.1 V]。
解決策：
- パワーユニットの電源を確認してください。
- そのコンポーネントに対して、POWER ON（電源切 / 入）を実行してください。

230040 <location> パワーユニット： 不足電圧 24/48 V

メッセージ値： チャンネル：%1, 電圧：%2 [0.1 V]
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： パワーユニットへの電源供給故障。
- 不足電圧スレッシホールドを 3 ms 以上下回りました。
故障値（r0949、16 進表示）:
yyxxxx hex: yy = チャンネル、xxxx = 電圧 [0.1 V]
yy = 0: 24 V 電源
yy = 1: 48 V 電源
解決策：
- パワーユニットの電源を確認してください。
- そのコンポーネントに対して、POWER ON（電源切 / 入）を実行してください。

230041 <location> パワーユニット： 不足電圧 24V アラーム

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： パワーユニット電源で、下側スレッシホールドに違反がありました。
アラーム値（r2124、16 進表示）:
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策：
- パワーユニットの電源を確認してください。
- そのコンポーネントに対して、POWER ON（電源切 / 入）を実行してください。

230041 <location>パワーユニット： 不足電圧 24/48 V アラーム

メッセージ値： チャンネル： %1, 電圧： %2 [0.1 V]

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： パワーユニット電源で、下側スレッシホールドに違反がありました。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
yyxxxx hex: yy = チャンネル、xxxx = 電圧 [0.1 V]
yy = 0: 24 V 電源
yy = 1: 48 V 電源

解決策： - パワーユニットの電源を確認してください。
- そのコンポーネントに対して、POWER ON（電源切／入）を実行してください。

230042 <location>パワーユニット： ファン運転時間に到達または超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： ファンの最大運転時間は、p0252 で設定されます。
メッセージが以下のことを示します：
故障値 (r0949、10 進表示)：
0: ファンのの最大運転時間は、500 時間です。
1: ファンの最大運転時間を超過しました。

解決策： パワーユニットの冷却ファンを交換し、運転時間カウンタを 0 にリセットしてください (p0251 = 0)。
参照： p0251, p0252

230043 <location>パワーユニット： 過電圧 24V

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： OFF2

リセット： 起動

原因： パワーユニット電源で、上側スレッシホールドに違反がありました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
24 V 電圧 [0.1 V]。

解決策： パワーユニット電源を確認してください。

230043 <location>パワーユニット： 過電圧 24/48 V

メッセージ値： チャンネル： %1, 電圧： %2 [0.1 V]
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 起動
原因： パワーユニット電源で、上側スレッシホールドに違反がありました。
故障値 (r0949、16 進表示)：
yyxxxx hex: yy = チャンネル、xxxx = 電圧 [0.1 V]
yy = 0: 24 V 電源
yy = 1: 48 V 電源
解決策： パワーユニット電源を確認してください。

230044 <location>パワーユニット： 24 V 過電圧アラーム

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： パワーユニット電源で、上側スレッシホールドに違反がありました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策： パワーユニット電源を確認してください。

230044 <location>パワーユニット： 過電圧 24/48 V アラーム

メッセージ値： チャンネル： %1, 電圧： %2 [0.1 V]
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： パワーユニット電源で、上側スレッシホールドに違反がありました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
yyxxxx hex: yy = チャンネル、xxxx = 電圧 [0.1 V]
yy = 0: 24 V 電源
yy = 1: 48 V 電源
解決策： パワーユニット電源を確認してください。

230045 <location>パワーユニット： 電源　不足電圧

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： パワーユニットの電源故障。
- 電圧モニタがモジュールの不足電圧故障を通知します。
CU31x の場合、以下が適用されます：
- DAC ボードの電圧監視がモジュールの不足電圧故障を通知します。
解決策：
- パワーユニットの電圧を確認してください。
- コンポーネントの POWER ON（電源切／入）を実行してください。
- 必要に応じて、モジュールを交換してください。

230045 <location> パワーユニット： 電源　不足電圧

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： パワーユニットでの電源故障。
- 電圧監視は、モジュールでの不足電圧故障信号を出力しています。
CU31x の場合、以下が適用されます：
- DAC カード上の電圧監視は、モジュールの不足電圧故障信号を出力しています。
S120M の場合、以下が適用されます：
- このメッセージは、不足電圧または過電圧の場合に表示されます。

解決策：
- パワーユニットの電圧を確認してください。
- コンポーネントの POWER ON（電源切／入）を実行してください。
- 必要に応じて、モジュールを交換してください。

230046 <location> パワーユニット： 不足電圧、アラーム

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 前回の起動前に、パワーユニット電源に問題が発生しました。
- PSA の内部 FPGA の電圧監視がモジュールの不足電圧故障信号を出力しています。
内部診断専用の故障値（r0949）

解決策：
- パワーユニットへ供給される DC 24 V 電圧を確認してください。
- コンポーネントの電源投入（電源切／入）を行ってください。
- 必要に応じて、モジュールを交換してください。

230046 <location> パワーユニット： 不足電圧、アラーム

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 前回の起動前に、パワーユニット電源に問題が発生しました。
- PSA の内部 FPGA の電圧監視がモジュールの不足電圧故障信号を出力しています。
故障値（r0949、10 進表示）：
電圧故障レジスタのレジスタ値

解決策：
- パワーユニットへ供給される DC 24 V 電圧を確認してください。
- コンポーネントの電源投入（電源切／入）を行ってください。
- 必要に応じて、モジュールを交換してください。

230047 <location> 冷却システム： クーラント流量度過小

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 冷却ユニットの流量が故障スレッシホールドを下回りました。
解決策： - フィードバック信号とパラメータ設定の割り付けを確認してください (p0260 ... p0267)。
- クーラントの供給を確認してください。

230048 <location> パワーユニット： 外部ファン故障

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 外部ファンからのフィードバック信号が故障を出力しています。
- ファンの故障、ブロック。
- フィードバック信号が不正。

解決策： - 外部ファンを確認し、必要に応じて、交換してください。
- フィードバック付き外部ファンを使用している場合、その配線を確認してください (X12.2 または X13.2)。

注：
フィードバックなし外部ファンを使用している場合、パワーユニットでフィードバック端子配線が接地されているかどうか確認し、必要に応じて、この接続を確立してください (X12.1/2 または X13.1/2)。

230049 <location> パワーユニット： 内部ファン故障

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 内部ファンが故障しました。
解決策： 内部ファンを確認し、必要に応じて、交換してください。

230050 <location> パワーユニット： 24 V 電源の過電圧

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 起動
原因： 電圧監視がモジュールでの過電圧エラーを通知しています。
解決策： - 24 V 電源を確認してください。
- 必要に応じて、モジュールを交換してください。

230052 <location>EEPROM データ不良

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 起動
原因： パワーユニットモジュールの EEPROM データエラー。
故障値 (r0949、10 進表示)：
0、2、3、4:
パワーユニットモジュールから読み込まれた EEPROM データが不正です。
1:
EEPROM データは、パワーユニットアプリケーションのファームウェアとの互換性がありません。
その他の値：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策： 故障値 = 0、2、3、4 に関して：
0: パワーユニットのモジュールを交換してください､または、EEPROM データを更新してください。
故障値 = 1 に関して：
CU31x および CUA31 の場合、以下が適用されます：
ファームウェアの更新 ¥SIEMENS¥SINAMICS¥CODE¥SAC¥cu31xi.ufw (cua31.ufw)

230053 <location>FPGA データ不正

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 起動
原因： パワーユニットの FPGA データに誤りがあります。
解決策： パワーユニットを交換するか、FPGA データを更新してください。

230054 <location> パワーユニット： ブレーキ開放時の不足電圧

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： ブレーキが開放される時、24 V - 10 % = 21.6 V 未満の電源電圧が検出されました。
アラーム値 (r2124､10 進表示)：
電源電圧故障 [0.1 V]。
例：
アラーム値 = 195 --> 電圧 = 19.5 V
解決策： 24 V 電圧の安定性と値を確認してください。

230055 <location> パワーユニット： ブレーキチョッパ過電流

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： ブレーキチョッパで過電流状態が発生しました。

解決策：
- 制動抵抗器に短絡が発生していないことを確認してください。
- 外部制動抵抗器の場合、抵抗の設定が小さすぎないことを確認してください。

注：
ブレーキチョッパは、故障をリセットした後にのみ、パルスイネーブルで再びイネーブルになります。

230057 <location> パワーユニット： 電源不均衡

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因：
DC リンク電圧で、不均衡電源や電源欠相を示す周波数が検出されました。
モータの欠相の可能性もあります。
アラームが存在している場合、遅くとも 5 分後に故障 F30011 が出力されます。
正確な時間は、パワーユニットタイプおよび特別周波数に依存します。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策：
- 電源位相の接続を確認してください。
- モータ電力ケーブルの接続を確認してください。

電源またはモータで位相の異常が発生していない場合、電源不均衡が関連しています。
- 故障 F30011 を回避するために出力を低減してください。

230059 <location> パワーユニット： 内部ファン故障

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： パワーユニットの内部ファンにエラーが発生しているか、恐らく欠陥があります。

解決策： 内部ファンを確認し、必要に応じて、交換してください。

230060 <location> 予備充電コンタクタステータス監視

メッセージ値： 故障原因：%1 bin

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2（OFF1, なし）

リセット： 即座に（起動）

原因： 予備充電コンタクタ（ALM、SLM、BLM ダイオード）またはラインコンタクタ（BLM サイリスタ）のフィードバック信号が接続され、監視が有効化されました。
コンタクタのスイッチ入 / 切後に、正しいフィードバック信号が p0255[0] で設定された監視時間内に受信されませんでした。
故障値（r0949、2 進表示）:
ビット 0: コンタクタのスイッチ入 / 切時に p0255[0] で設定された時間を超過しました。
ビット 1: 予備充電コンタクタは、予備充電中または電源装置モード（BLM サイリスタ）で「開」にされました。
ビット 2: 予備充電コンタクタがオフ状態または電源装置での運転時にスイッチが入れられました。

解決策：
- 監視時間設定 p0255[0] を確認してください。
- コンタクタの配線と有効を確認してください。
- コンタクタを交換してください。

230061 <location> ブリッジコンタクタ監視

メッセージ値： 故障原因：%1 bin

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2（OFF1, なし）

リセット： 即座に（起動）

原因： バイパスコンタクタのフィードバック信号が接続され、監視が有効にされます。
コンタクタのスイッチ入 / 切後に、正しいフィードバック信号が p0255[1] で設定された監視時間内に受信されませんでした。
故障値（r0949、2 進表示）:
ビット 0: コンタクタのスイッチ入 / 切時に、p0255[1] で設定された時間を超過しました。
ビット 1: バイパスコンタクタは運転中に「開」にされました。
ビット 2: バイパスコンタクタは、オフ状態または予備充電中にスイッチが入れられました。

解決策：
- 監視時間設定 p0255[1] を確認してください。
- コンタクタの配線と有効を確認してください。
- コンタクタを交換してください。

230070 <location> パワーユニットにより要求されたサイクルはサポートされていません

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： パワーユニットでサポートされていないサイクルが要求されています。
故障値（r0949、16 進表示）:
0: 電流制御サイクルがサポートされていません。
1: DRIVE-CLiQ サイクルがサポートされていません。
2: 内部タイミング問題（RX と TX 間のタイミングが短すぎます）。
3: 内部タイミング問題（TX タイミングが早すぎます）。

解決策： パワーユニットは、以下のサイクルのみをサポートしています：
62.5 µs、125 µs、250 µs および 500 µs
故障値 = 0 に関して：
許容電流制御サイクルを設定してください。

故障値 = 1 に関して：
許容 DRIVE-CLiQ サイクルを設定してください。
故障値 = 2、3 に関して：
製造元にお問い合わせください（ファームウェアのバージョンに互換性がないかもしれません）。

230071 <location> パワーユニットモジュールから受信された新しい実績値なし

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： パワーユニットモジュールからの実績値テレグラムが許容範囲を超えて失敗しました。
解決策： パワーユニットモジュールへのインターフェース（調整およびロック）を確認してください。

230072 <location> 設定値はもはやパワーユニットに伝送されません。

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： CU31x および CUA31 では、以下が適用されます：
複数の設定値テレグラムをパワーユニットに伝送できませんでした。
解決策： CU31x と CUA31 の場合、以下が適用されます：
パワーユニットへのインターフェース（調整およびブロック）を確認してください。

230073 <location> 実績値 / 設定値の前処理がもはや同期していません。

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： パワーユニットモジュールへの通信がもはや電流制御サイクルと同期していません。
解決策： 同期が再度確立されるまで待機。

230074 <location> コントロールユニットとパワーユニット間の通信エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： 即座に
原因： コントロールユニット (CU) とパワーユニット (PM) 間で、インターフェースを介した通信ができません。CU が取り除かれたか、不正に挿入されています。
故障値 (r0949、16 進表示)：
0 hex：
コントロールユニットが運転中にパワーユニットにより除外されました。
1 hex：

エンコーダレスの安全関連監視機能がイネーブルであるにも関わらず、コントロールユニットが運転中にパワーユニットにより除外されました。これはサポートされていません。運転中にコントロールユニットを再度挿入した後、パワーユニットへの通信が不可になりました。
20A hex:
コントロールユニットが、コード番号が異なるパワーユニットに挿入されました。
20B hex:
コントロールユニットが、コード番号は同じでシリアル番号が異なるパワーユニットに挿入されました。
601 hex:
コントロールユニットが、出力 / 性能クラス（シャーシユニット）がサポートされていないパワーユニットに挿入されました。

解決策： コントロールユニット (CU) およびコントロールユニットアダプタ (CUA x x) を、元のパワーモジュールに再挿入し、運転を継続します。必要に応じて、CU および / または CUA で電源投入を行ってください。

230080 <location> パワーユニット： 電流の上昇が急速すぎます

メッセージ値： 故障原因 : %1 bin

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因：
パワーユニットが過電圧範囲で過度の上昇率を検出しました。
- 閉ループ制御のパラメータ設定に誤りがあります。
- モータが短絡または地絡（フレーム）しています。
- U/f 制御： 立ち上がりランプの設定が低すぎます。
- U/f 制御： モータの定格電流がパワーユニットのそれを大幅に上回っています。
- 電源装置： 電圧の低下時に大きな放電およびポストチャージ電流。
- 電源装置： 力行運転中の過負荷と DC リンク電圧の低下時に大きなポストチャージ電流。
- 電源装置： AC リアクトルが有効ではないため、電源投入時に短絡電流。
- 電力ケーブルが不正に配線されています。
- 電力ケーブル長が許容範囲を超過しています。
- パワーユニット故障。

並列運転の場合 (r0108.15 = 1) に考えられるその他の原因：
- 地絡のため、パワーユニットがトリップ（遮断）した。
- 閉ループ環流制御の応答が遅すぎる、または、速すぎます。

故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット 0: U 相。
ビット 1: V 相。
ビット 2: W 相。

解決策：
- モータデータを確認し、必要に応じて、試運転を実行してください。
- モータ回路のコンフィグレーションを確認してください（スター / デルタ）。
- U/f 運転： 立ち上がりランプの勾配を上げてください。
- U/f 運転： モータとパワーユニットの定格電流の関係を確認してください。
- 電源装置： 電源品質を確認してください。
- 電源装置： 力行運転時の負荷を低減してください。
- 電源装置： 転流リアクトルの接続を修正してください。
- 電力ケーブルの接続を確認してください。
- 短絡または地絡がないか電力ケーブルを確認してください。
- 電力ケーブル長を確認してください。
- パワーモジュールを交換してください。

並列回路コンフィグレーションの場合 (r0108.15 = 1)、更に以下が適用されます。
- 地絡故障監視のスレッシホールドを確認してください (p0287)。
- 閉ループ還流電流制御の設定を確認してください (p7036、p7037)。

230081 <location>パワーユニット： 切り替え運転が頻繁すぎます

メッセージ値： 故障原因： %1 bin

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： パワーユニットが電流リミットの切り替え運転をあまりにも頻繁に実行しました。
- 閉ループ制御のパラメータ設定に誤りがあります。
- モータが短絡または地絡（フレーム）しています。
- U/f 制御： 立ち上がりランプの設定が低すぎます。
- U/f 制御： モータの定格電流がパワーユニットのそれを大幅に上回っています。
- 電源装置： 電圧の低下時に大きな放電およびポストチャージ電流。
- 電源装置： 力行運転中の過負荷と DC リンク電圧の低下時に大きなポストチャージ電流。
- 電源装置： AC リアクトルが有効ではないため、電源投入時に短絡電流。
- 電力ケーブルが不正に配線されています。
- 電力ケーブル長が許容範囲を超過しています。
- パワーユニット故障。

並列運転の場合（r0108.15 = 1）に考えられるその他の原因：
- 地絡のため、パワーユニットが有効（遮断）した。
- 閉ループ環流制御の応答が遅すぎる、または、速すぎます。

故障値（r0949、2 進表示）:
ビット 0: U 相。
ビット 1: V 相。
ビット 2: W 相。

解決策：
- モータデータを確認し、必要に応じて、試運転を実行してください。
- モータ回路のコンフィグレーションを確認してください（スター／デルタ）。
- U/f 運転： 立ち上がりランプの勾配を上げてください。
- U/f 運転： モータとパワーユニットの定格電流の関係を確認してください。
- 電源装置： 電源品質を確認してください。
- 電源装置： 力行運転時の負荷を低減してください。
- 電源装置： 転流リアクトルの接続を修正してください。
- 電力ケーブルの接続を確認してください。
- 短絡または地絡がないか電力ケーブルを確認してください。
- 電力ケーブル長を確認してください。
- パワーモジュールを交換してください。

並列回路コンフィグレーションの場合（r0108.15 = 1)、更に以下が適用されます。
- 地絡故障監視のスレッシホールドを確認してください（p0287）。
- 閉ループ還流電流制御の設定を確認してください（p7036、p7037）。

230105 <location>PM: 実績値検出故障

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 少なくとも一つの不正な実績値チャンネルがパワースタックアダプタ（PSA）で検出されました。
不正な実績値チャンネルは、以下の診断パラメータに表示されます。

解決策： 診断パラメータを評価してください。
実績値チャンネルに不正がある場合、コンポーネントを確認し、必要に応じて、交換してください。

230314 <location> パワーユニット： PM 経由の 24 V 電源の過負荷

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： パワーユニット (PM) を介した 24 V 電源が過負荷状態です。
コントロールユニットの X124 を介した 24 V 外部電源が接続されていません。
解決策： 24 V 外部電源を X124 を介してコントロールユニットに接続してください。

230315 <location> パワーユニット： PM 経由の 24 V 電源の過負荷

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： パワーユニット (PM) を介した 24 V 電源が過負荷状態です。
コントロールユニットの X124 を介した 24 V 外部電源が接続されていません。
解決策： 24 V 外部電源を X124 を介してコントロールユニットに接続してください。

230502 <location> パワーユニット： DC リンク過電圧

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： パワーユニットは、パルスブロックで DC リンクの過電圧を検出しました。
- デバイス接続電圧が大きすぎます。
- AC リアクトルの容量が不正。
アラーム値 (r0949、10 進表示)：
DC リンク電圧 [1 ビット = 100 mV]。
参照：r0070
解決策： - 電源電圧を確認してください (p0210)。
- AC リアクトルの容量を確認してください。
参照：p0210

230600 <location>SI MM: STOP A 開始済

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： モータモジュール (MM) のドライブに内蔵された「Safety Integrated」機能がエラーを検出し、STOP A（モータモジュールの安全遮断経路によるパルス禁止）が作動しました。
- モータモジュールの安全遮断経路の強制確認が失敗しました。
- 故障 F30611 後の応答（監視チャンネルにおける不良）
故障値 (r0949、10 進表示)：

0: コントロールユニットからの停止要求。
1005: STO が選択されていない、および内部 STOP A が存在しているにも関わらず、パルスが禁止されています。
1010: STO が選択されていないか、内部 STOP A が存在しているにも関わらず、パルスがイネーブルされました。
1020: 「内部電圧保護」機能のソフトウェア内部エラー。「内部電圧保護」の機能が取り消されました。リセットできない STOP A が作動しました。
9999: 故障 F30611 後の応答。

解決策：
- 安全トルクオフを選択し、その後選択を解除してください。
- 該当するモータモジュールを交換してください。

故障値 = 1020 の場合：
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切 / 入）を行ってください。
- モータモジュールソフトウェアをアップグレードしてください。
- モータモジュールを交換してください。

故障値 = 9999 の場合：
- 故障 F30611 の診断を実行してください。

注：
CU: コントロールユニット
MM: モータモジュール
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off（安全トルクオフ）/SH: Safe standstill（安全停止）

230611 <location>SI MM: 監視チャンネルでの故障

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: なし (OFF1, OFF2, OFF3)

リセット： 即座に（起動）

原因： モータモジュール (MM) のドライブに内蔵された「Safety Integrated」機能がコントロールユニット (CU) およびモータモジュール (MM) 間の相互データ比較で故障を検出し、STOP F を開始しました。
この故障の結果、パラメータ設定された移行時間の経過後 (p9858)、故障 F30600 が出力されます (SI MM: STOP A 開始)。
故障値 (r0949、10 進表示):
0: コントロールユニットからの停止要求。
1 ... 999:
この故障に至った相互比較されたデータ番号。この番号は、r9895 にも表示されます。
1: SI 監視クロックサイクル (r9780、r9880)。
2: SI セーフティ機能イネーブル (p9601、p9801)。相互データ比較は、サポートされるビットに対してのみ実行されます。
3: SI SGE 切り替え許容時間 (p9650、p9850)。
4: SI STOP F から STOP A への移行時間 (p9658、p9858)。
5: SI Safe Brake Control イネーブル (p9602、p9802)。
6: SI モーションイネーブル、セーフティ関連機能 (p9501、内部値)。
7: SI Safe Stop 1 でのパルスブロックの遅延時間 (p9652、p9852)。
8: SI PROFIsafe アドレス (p9610、p9810)。
9: SI STO/SBC/SS1 (MM) のデバウンス時間 (p9651、p9851)。
10: ESR のパルスブロックの SI 遅延時間 (p9697、p9897)。
11: SI 安全ブレーキアダプタモード、BICO 接続 (p9621、p9821)。
12: SI 安全ブレーキアダプタリレー ON 時間 (p9622[0]、p9822[0])。
13: SI 安全ブレーキアダプタリレー OFF 時間 (p9622[1]、p9822[1])。
14: SI PROFIsafe テレグラム選択 (p9611、p9811)。
1000: 監視タイマが経過しました。
約 5 * p9650 の時間内、選択肢として、以下が定義されました：
- モータモジュールの EP 端子での切り替え操作が多すぎます。
- PROFIsafe/TM54F を介して、STO があまりにも頻繁に開始されました（後続応答としても）。
- 安全パルスブロック (r9723.9) があまりにも頻繁に開始されました（後続応答としても）。

1001、1002: 初期化エラー、タイマを変更してください / タイマを確認してください。
1950: 温度許容範囲外のモジュール温度。
1951: 妥当ではないモジュール温度。

2000: コントロールユニットおよびモータモジュールでの STO 選択状態が異なります。
2001: コントロールユニットおよびモータモジュールでの安全パルスブロックのフィードバック信号が異なります。
2002: コントロールユニットおよびモータモジュールでの遅延タイマ SS1 の状態が異なります (p9650/p9850 のタイマの状態)。
6000 ... 6999:
PROFIsafe 制御でのエラー。
これらの故障値の場合、フェールセーフ制御信号 (フェールセーフ値) がセーフティ機能に伝送されます。
それぞれのメッセージ値の意味は、セーフティメッセージ C01711 で説明されています。

解決策：

故障値 = 1 ... 5 および 7 ... 999 に関して：
- STOP F に至った相互データ比較を確認してください。
- 全てのコンポーネントに対して、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。

故障値 = 6 に関して：
- 全てのコンポーネントに対して、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。

故障値 = 1000 に関して：
- コントロールユニットの安全関連入力 (SGE) の配線を確認してください (接触不良)。
- PROFIsafe: PROFIBUS マスタ /PROFINET コントローラでの接触不良 / 故障を取り除いてください。
- TM54F のフェールセーフ入力の配線を確認してください (接触不良)。

故障値 = 1001、1002 に関して：
- 全てのコンポーネントの POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。

故障値 = 2000、2001、2002 に関して：
- SGE 切り替え許容時間を確認し、必要に応じて、値を増やしてください (p9650/p9850、p9652/p9852)。
- 安全関連入力 (SGE) の配線を確認してください (接触不良)。
- r9772 での STO 選択の原因を確認してください。SMM 機能が有効である場合 (p9501 = 1)、これらの機能を使用して STO を選択することもできます。
- 該当するモータモジュールを交換してください。

故障値 = 6000 ... 6999 に関して：
セーフティメッセージ C01711 のメッセージ値の説明を参照してください。

注：
ＣＵ: Control Unit
EP: Enable Pulses
ESR: Extended Stop and Retract
ＭＭ: Motor Module
ＳＧＥ: Safety-relevant input
SI: Safety Integrated
SMM: Safe Motion Monitoring
SS1: Safe Stop 1 (EN60204 に準拠した停止カテゴリー 1 に対応)
STO: Safe Torque Off /SH: Safe standstill

230620 <location>SI MM: 安全トルクオフ有効

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 基本機能の「Safe Torque Off」機能 (STO) が入力端子を介してモータモジュール (MM) で選択され、現在有効です。

注：
- このメッセージは、安全停止応答には至りません。
- このメッセージは、拡張機能を使用して STO が選択される場合には出力されません。

解決策： 必要なし。

注：
MM: モータモジュール
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (安全トルクオフ)/SH: Safe standstill (安全停止)

230621 <location>SI MM: Safe Stop 1 有効

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 「安全停止 1」機能 (SS1) がモータモジュール (MM) で選択され、有効です。
注：
このメッセージは、安全停止応答には至りません。

解決策： 必要なし。
注：
MM: モータモジュール
SI: Safety Integrated
SS1: Safe Stop 1 (安全停止 1) (EN60204 準拠の停止カテゴリー 1 に相当)

230625 <location>SI MM: 安全データでのサインオブライフエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に (起動)

原因： モータモジュール (MM) のドライブに内蔵された「Safety Integrated」機能がコントロールユニット (CU) およびモータモジュール (MM) 間の安全データのサインオブライフで故障を検出し、STOP A を開始しました。
- DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生存在します、または、通信に失敗しました。
- 安全ソフトウェアのタイムスライスオーバーフローが発生しました。
- 両方の監視チャンネルでのセーフティ機能のイネーブルが一貫していません (p9601 = 0、p9801 <> 0)。
故障値 (r0949、10 進表示):
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策：
- Safe Torque Off を選択し、再び選択解除してください。
- 全てのコンポーネントに対して、POWER ON (電源切/入) を実行してください。
- 該当するコントロールユニットとモータモジュール間で DRIVE-CLiQ 通信エラーが存在するかどうか確認し、必要に応じて、検出された故障の診断ルーチンを実行してください。
- 絶対に必要であるというわけではないドライブ機能は全て選択解除してください。
- ドライブ数を減らしてください。
- 制御盤の構造とケーブル配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 両方の監視チャンネルのセーフティ機能のイネーブルを確認し、必要に応じて、修正してください (p9601、p9801)。
注：
CU: Control Unit
MM: Motor Module
SI: Safety Integrated

230630 <location>SI MM: ブレーキ制御エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： モータモジュール（CU）のドライブに内蔵された「Safety Integrated」機能がブレーキ制御エラーを検出し、STOP A を開始しました。
故障値（r0949、10 進表示）:
10:
「保持ブレーキ開」操作でのエラー。
- パラメータ p1278 が不正に設定されました。
- ブレーキ未接続、または、断線（ブレーキが p1278 = 1 および p9602/p9802 = 0（SBC 無効化）で開放されるかどうか確認してください）。
- ブレーキケーブルでの地絡。
30:
「保持ブレーキ閉」運転でのエラー。
- ブレーキ未接続、または、断線（ブレーキが p1278 = 1 および p9602/p9802 = 0（SBC 無効化）で開放されるかどうか確認してください）。
- ブレーキ巻線の短絡。
40:
「ブレーキ閉」状態での故障。
60、70:
コントロールユニットのブレーキ制御回路が故障しています、または、コントロールユニットとモータモジュール間で通信エラーが発生しています（ブレーキ制御）。
81: 安全ブレーキアダプタ：「ブレーキは閉」状態での故障。
82: 安全ブレーキアダプタ：「ブレーキを開」状態での故障。
83: 安全ブレーキアダプタ：「ブレーキを閉」状態での故障。
84,85:
安全ブレーキアダプタ：コントロールユニットのブレーキ制御回路で故障しています、または、コントロールユニットとモータモジュール間の通信エラー（ブレーキ制御）。
注：
以下の原因が故障値に適用される場合があります。
- モータケーブルが正しくシールドされていません。
- モータモジュールの制御回路での故障。

解決策：
- パラメータ p1278 を確認してください（SBC の場合、p1278 = 0 のみ可）。
- Safe Torque Off（安全トルクオフ）を選択し、その後選択解除してください。
- モータ保持ブレーキ接続を確認してください。
- モータ保持ブレーキの機能を確認してください。
- コントロールユニットと該当するモータモジュール間に DRIVE-CLiQ 通信エラーがあるかどうか確認し、必要に応じて、該当する故障を診断してください。
- 制御盤の構造とケーブル配線が EMC 要求事項に適合しているかどうか確認してください（例：モータケーブルおよびブレーキケーブルのシールドがシールド配線プレートに接続され、モータコネクタがハウジングにしっかりと締め付けられているか）。
- 該当するモータモジュールを交換してください。
安全ブレーキモジュール、および安全ブレーキアダプタを使用した運転：
- 安全ブレーキモジュールか、安全ブレーキアダプタの接続を確認してください。
- 安全ブレーキモジュールか、安全ブレーキアダプタを交換してください。
注：
MM: モータモジュール
SBC: Safe Brake Control（安全ブレーキ制御）
SI: Safety Integrated

230631 <location> ブレーキ制御： 外部開放有効

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： サービス目的で、ブレーキは端子 X4.1 での電圧が提供されています。
解決策： 端子 X4.1 での電源を取り除いてください。

230640 <location>SI MM: 第 2 チャンネルの電源遮断パスでの故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： モータモジュールは、上位コントローラまたは TM54F との安全関連情報の伝送の通信エラーを検出しました、または、並列接続されたモータモジュール間で通信エラーが発生しました。
注：
この故障はリセット可能な STOP A に至ります。
故障値（r0949、10 進表示）：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策： 上位コントローラの場合、以下が適用されます。
- 上位コントローラおよびモータモジュールの PROFIsafe アドレスを確認し、必要に応じて、調整してください。
- 全てのパラメータを保存してください (p0977 = 1)。
- 全てのコンポーネントの POWER ON（電源切 / 入）を実行してください。
TM54F の場合、以下のステップを実行してください。
- ノード ID のコピー機能を開始してください (p9700 = 1D hex)。
- ハードウェア CRC (p9701 = EC hex) を確認してください。
- 全てのパラメータを保存してください (p0977 = 1)。
- 全てのコンポーネントの POWER ON（電源切 / 入）を実行してください。
並列接続の場合：
- コントロールユニットとモータモジュールの PROFIsafe アドレスを修正し、必要に応じて、調整してください。
- 全てのパラメータを保存してください (p0977 = 1)。
- 全てのコンポーネントで POWER ON（電源切 / 入）してください。
一般的に以下が適用されます。
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
注：
MM: Motor Module
SI: Safety Integrated
参照： p9810

230649 <location>SI MM: ソフトウェア内部エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： モータモジュールの Safety Integrated ソフトウェアに内部不良が発生しました。
注：
これは、リセットできない STOP A に至ります。
故障値（r0949、16 進表示）：
シーメンス社内トラブルシューティング専用。

解決策：
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切／入）を行ってください。
-「Safety Integrated」機能の再試運転をし、電源投入を実行してください。
- モータモジュールのソフトウェアをアップデートしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。
- モータモジュールを交換してください。

注：
MM: モータモジュール
SI: Safety Integrated

230650 <location>SI MM: 受け付け試験要求済

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： モータモジュールの Safety Integrated 機能は、アクセプタンステストを要求しています。
注：
この故障はリセットが可能な STOP A に至ります。
故障値（r0949、10 進表示）：
130: モータモジュールの安全パラメータが使用できません。
注：
この故障値は、Safety Integrated の初回試運転時に、常に出力されます。
1000: モータモジュールの基準チェックサムと実際のチェックサムが一致しません（起動）。
- 電流コントローラサンプリング時間（p0115[0]）の結果、Safety Integrated 基本機能（r9880）のクロックサイクル時間が適合されました。
- チェックサム確認したデータの少なくとも一つが破損しています。
- オフラインで設定され、コントロールユニットにロードされた安全パラメータ。
2000: モータモジュールの基準チェックサムと実際のチェックサムが一致しません（試運転モード）。
- 基準チェックサムがモータモジュールに不正に入力されています（p9899 が r9898 と一致しません）。
2003: 安全パラメータが変更されたため、アクセプタンステストが要求されています。
2005: 安全ログブックは、安全チェックサムが変更されたことを特定しました。アクセプタンステストが要求されます。
3003: ハードウェア関連の安全パラメータが変更されたため、アクセプタンステストが要求されます。
9999: 起動時に発生した別の安全関連故障の後続応答は、アクセプタンステストを要求しています。

解決策：
故障値 = 130 に関して：
- 安全試運転ルーチンを実行してください。
故障値 = 1000 に関して：
- Safety Integrated 基本機能（r9880）を確認し、基準チェックサム（p9899）を適合させてください。
- 安全試運転ルーチンを再び実行してください。
- メモリカードまたはコントロールユニットを交換してください。
- STARTER を使用して、該当するドライブの安全パラメータを有効にしてください（設定変更、パラメータコピー、設定の有効化）。
故障値 = 2000 に関して：
- モータモジュールの安全パラメータを確認し、基準チェックサムを調整してください（p9899）。

故障値 = 2003、2005 に関して：
- アクセプタンステストを実行し、アクセプタンスレポートを作成してください。
アクセプタンステストの実行手順とアクセプタンスレポートの例は、以下の文書に記載されています。
SINAMICS S120 ファンクションマニュアル 「Safety Integrated」
故障値 3003 に関して：
- 修正されたハードウェアの機能確認を行い、アクセプタンスレポートを作成してください。
アクセプタンステストの実行手順とアクセプタンスレポートの例は、以下の文書に記載されています。
SINAMICS S120 ファンクションマニュアル「Safety Integrated」
故障値 = 9999 の場合：
- 発生中の、その他の安全関連故障の診断を実行してください。
注：
MM: Motor Module
SI: Safety Integrated
参照：p9799, p9899

230651 <location>SI MM: コントロールユニットとの同期失敗

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： ドライブに内蔵された「Safety Integrated」機能がコントロールユニットとモータモジュール間の安全タイムスライスの同期を要求しています。この同期に失敗しました。
注：
このエラーはリセットできない STOP A に至ります。
故障値（r0949、10 進表示）：
シーメンス社内トラブルシューティング専用。

解決策：
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切 / 入）を行ってください。
- モータモジュールのソフトウェアをアップデートしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップデートしてください。
注：
MM: モータモジュール
SI: Safety Integrated

230652 <location>SI MM: 不正な監視クロックサイクル

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： システムで要求された通信条件により、Safety Integrated 監視サイクルを維持できませんでした。
注：
この故障は、リセットできない STOP A に至ります。
故障値（r0949、10 進表示）：
シーメンス社内トラブルシューティング専用

解決策：
- 故障 F01652 が同時に発生する場合、そこに記載されている解決策 / 対策を適用してください。
- モータモジュールのファームウェアを最新バージョンに更新してください。
注：
MM: Motor Module
SI: Safety Integrated

230655 <location>SI MM: 監視機能を配置

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： コントロールユニット (CU) とモータモジュール (MM) の Safety Integrated 監視機能の調整時に、エラーが発生しました。コントロールユニットとモータモジュールは、サポートされている SI 監視機能の共通セットを決定できませんでした。
- DRIVE-CLiQ 通信エラーが存在するか、通信エラーが存在します。
- コントロールユニットとモータモジュールの Safety Integrated ソフトウェアリリースに互換性がありません。

注：
これはリセットできない STOP A に至ります。
故障値（r0949、16 進表示）：
シーメンス社内トラブルシューティング専用。

解決策：
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切 / 入）を行ってください。
- モータモジュールのソフトウェアをアップデートしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップデートしてください。
- 制御盤の構造とケーブル配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。

注：
CU: コントロールユニット
MM: モータモジュール
SI: Safty Integrated

230656 <location>SI MM: モータモジュールパラメータエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： 不揮発性メモリのモータモジュール (MM) の Safety Integrated パラメータにアクセスする際に、エラーが発生しました。

注：
このエラーはリセット可能な STOP A に至ります。
故障値（r0949、10 進表示）：
129:
- モータモジュールの安全パラメータに誤りがあります。
- セーフティ機能をイネーブルしたドライブが恐らく試運転ソフトウェアを使用してオフラインでコピーされ、プロジェクトがダウンロードされました。

131: コントロールユニットのソフトウェア内部エラー。
255: モータモジュールのソフトウェア内部エラー。

解決策：
- セーフティ機能を再度試運転してください。
- コントロールユニットソフトウェアをアップグレードしてください。
- モータモジュールソフトウェアをアップグレードしてください。
- メモリカードまたはコントロールユニットを交換してください。

故障値 = 129 の場合：
- 安全試運転モードを有効にしてください (p0010 = 95)。
- PROFIsafe アドレスを調整してください (p9610)。
- SI パラメータのコピー機能を開始してください (p9700 = D0 hex)。
- データ変更を確認してください (p9701 = DC hex)。
- 安全試運転モードを完了してください (p0010 = 0)。
- すべてのパラメータを保存してください (p0977 = 1 または「Copy RAM to ROM」)。
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切 / 入）を行ってください。

注：
MM: モータモジュール
SI: Safety Integrated

230657 <location>SI CU: 無効な PROFIsafe テレグラム番号

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 起動

原因： p9811 に設定された PROFIsafe テレグラム番号は有効ではありません。
PROFIsafe がイネーブルされている場合 (p9801.3 = 1)、ゼロよりも大きいテレグラム番号が入力されなければなりません p9811。
注：
この故障は、安全停止応答に至りません。
参照：p9611, p60022

解決策： テレグラム番号の設定を確認してください (p9811)。

230659 <location>SI MM: パラメータ書き込みタスクを拒否

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： モータモジュール (MM) の一つ以上の Safety Integrated パラメータの書き込み要求が拒否されました。
注：
この故障は、安全停止応答には至りません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
10: サポートできないにもかかわらず、STO 機能のイネーブルが試行されました。
11: サポートできないにもかかわらず、SBC 機能のイネーブルが試行されました。
13: サポートできないにもかかわらず、SS1 機能のイネーブルが試行されました。
14: サポートできないにもかかわらず、上位コントローラでの安全関連監視機能のイネーブルが試行されました。
15: サポートできないにもかかわらず、ドライブに内蔵されたモーション監視機能のイネーブルが試行されました。
16: サポートされていない、または、CU および MM で使用されている PROFIsafe ドライバのバージョンが異なるにもかかわらず、PROFIsafe 通信のイネーブルが試行されました。
18: サポートできないにもかかわらず、基本機能の PROFIsafe 機能のイネーブルが試行されました。
19: サポートできないにもかかわらず、ESR で、パルスブロック遅延のイネーブルが試行されました。
33: これがサポートできないにもかかわらず、ドライブに統合された「選択なしのモーション監視機能」(p9601.5、p9801.5) のイネーブルが試行されました。
参照：r9771, r9871

解決策： 故障値 = 10、11、13、14、15、16、18、19 に関して：
- 該当するコントロールユニットおよびモータモジュール間のセーフティ機能アラインメントでエラーが発生していないかどうか確認し (F01655、F30655)、必要に応じて、関連エラーの診断を実行してください。
- 要求される機能をサポートするモータモジュールを使用してください。
- モータモジュールソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。

故障値 = 33 に関して：
- ドライブに統合された「選択なしのモーション監視機能」(p9601.5、p9801.5) を選択解除し、
サポートされているセーフティ機能を選択してください (p9771/p9871 参照)、
または：
- 必要とされる機能をサポートするモータモジュールを使用してください。
- モータモジュールのソフトウェアをアップグレードしてください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。

注：
CU: Control Unit
ESR: Extended Stop and Retract
MM: Motor Module
SBC: Safe Brake Control

SI: Safety Integrated
SS1: Safe Stop 1 (EN60204 に準拠した停止カテゴリー 1 に相当)
STO: Safe Torque Off /SH: Safe standstill

230662 <location> 内部通信エラー

メッセージ値: %1
ドライブオブジェクト: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
応答: OFF2
リセット: 起動
原因: モジュール内部通信エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示):
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策: - 電源投入 (電源切/入) を行ってください
- ファームウェアを新しいバージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

230664 <location> 起動中のエラー

メッセージ値: %1
ドライブオブジェクト: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
応答: OFF2
リセット: 起動
原因: 起動時に、エラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示):
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策: - 電源投入 (電源切/入) を行ってください
- ファームウェアを新しいバージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

230665 <location>SI MM: システムが不良です

メッセージ値: %1
ドライブオブジェクト: SERVO_828, SERVO_COMBI
応答: OFF2
リセット: 即座に
原因: 前回起動時または今回の起動時に、システムで故障が検出されました。システムは再起動された可能性があります (リセット)。
故障値 (r0949、16 進表示):
200000 hex、400000 hex:
- 今回の起動/運転中の故障。
2 hex:
- パラメータ p9500 および p9300 は同じではありません (セーフティメッセージ C30711 が同時に表示されている場合)。
その他の値:
- システムの前回起動時の故障。
解決策: - 電源投入 (電源切/入) を行ってください
- ファームウェアを新しいバージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。
故障値 = 2 に関して:

- パラメータ p9500 と p9300 が同一であるかどうか確認してください（セーフティメッセージ C30711 が同時に表示されている場合）。
故障値 = 400000 hex に関して：
- コントロールユニットがパワーユニットに接続されていることを確認してください。

230672 <location>SI CU: コントロールユニットソフトウェア　互換性なし

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： 存在するコントロールユニットソフトウェアは、安全ドライブ関連の監視機能をサポートしていません。
注：
これはリセットできない STOP A に至ります。
故障値（r0949、10 進表示）：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策：
- 該当するコントロールユニットとモータモジュール間のセーフティ機能列に故障がないかどうか確認し(F01655、F30655)、必要に応じて、該当する故障診断を実行してください。
- 安全関連監視機能をサポートするコントロールユニットを使用してください。
- コントロールユニットのソフトウェアをアップグレードしてください。
注：
SI: Safety Integrated

230674 <location>SI モーション MM: セーフティ機能は PROFIsafe テレグラムでサポートされていません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 起動
原因： p9301 および p9801 でイネーブルされた監視機能は、現在設定されている PROFIsafe テレグラム（p9811）でサポートされません。
注：
この故障は、安全停止応答には至りません。
故障値（r0949、ビット単位の 2 進表示）：
ビット 24 = 1:
PROFIsafe を介した SLS（SG）リミット値の伝送は、サポートされていません（p9301.24）。
ビット 25 = 1:
PROFIsafe を介した安全位置伝送は、サポートされていません（p9301.25）。
解決策：
- 該当する監視機能を選択解除してください（p9301、p9801）。
- 適合する PROFIsafe テレグラム（p9811）を設定してください。
注：
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed
SP: Safe Position

230680 <location>SI モーション MM: 安全監視機能のチェックサムエラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： モータモジュールにより計算され、安全関連パラメータにより r9398 に入力された実際のチェックサムが前回のマシンの検収時に p9399 に保存された基準チェックサムと一致しません。
安全関連パラメータが変更されたか、エラーが存在します。
注：
このエラーは、リセット可能な STOP A となります。
故障値（r0949、10 進表示）:
0: モーション監視の SI パラメータでのチェックサムエラー。
1: コンポーネント割り付けの SI パラメータでのチェックサムエラー。
解決策： - 安全関連パラメータを確認し、必要に応じて、修正してください。
- 基準チェックサムを実際のチェックサムに設定してください。
「Copy RAM to ROM」機能を実行してください。
- POWER ON を要求する安全パラメータが変更された場合、POWER ON を実行してください。
- アクセプタンステストを実行してください。

230681 <location>SI モーション MM: 不正なパラメータ値

メッセージ値： パラメータ：%1, 補足情報：%2
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： このパラメータは、この値で設定することができません。
注：
このメッセージは、安全停止応答には至りません。
故障値（r0949、10 進表示）: yyyyxxxx dec:
yyyy = 補足情報、
xxxx = パラメータ
yyyy = 0: 使用可能な追加情報なし。

xxxx = 9301:
「n<nx ヒステリシスおよびフィルタリング」機能（p9301.16）を「選択なしの拡張機能」(p9801.5) と組み合わせてイネーブルすることは許容されません。
xxxx = 9385:
エンコーダレスと同期モータの安全のために、p9385 を 4 に設定しなければなりません。
xxxx = 9801:
yyyy = 1:
ドライブに統合されたモーション監視機能（p9801.2 = 1）および「選択なしの拡張機能」(p9801.5 = 1）が有効である場合、PROFIsafe (p9801.3 = 1) は使用できません。
yyyy = 2:
「選択なしの拡張機能」(p9801.5 =1) は、ドライブに統合されたモーション監視機能（p9801.2）をイネーブルせずに、イネーブルされています。
yyyy = 3:
ドライブに統合されたモーション監視機能（p9801.2）をイネーブルすることなく、オンボード F-DI がイネーブルされています。
yyyy = 5:
PROFIsafe をイネーブルせずに､PROFIsafe を介した SLS リミット値の伝送（p9301.24）がイネーブルされました。
yyyy = 6:
PROFIsafe をイネーブルせずに、PROFIsafe を介した安全位置の伝送（p9301.25）がイネーブルされました。
解決策： - パラメータ値を修正してください（必要に応じて、CU 側でも、p9601)。
xxxx: パラメータ、yyyy: 追加情報。

エンコーダパラメータ (p9526/p9326) に異なる値が含まれている場合、ドライブの SI パラメータのコピー機能を開始してください (p9700 = 57 hex)。

xxxx = 9301:
- パラメータ p9501.16 および p9301.16 を修正する、または、選択なしの拡張機能 (p9801.5) を選択解除してください。
xxxx = 9317:
更に、p9316.0 を確認してください。
xxxx = 9801:
yyyy = 1:
ドライブに統合されたモーション監視機能 (p9801.2 = 1) および選択なしの拡張機能 (p9801.5 = 1) のみ ー または PROFIsafe (p9801.3 = 1) のみをイネーブルしてください。
yyyy = 2、3:
ドライブに統合されたモーション監視機能をイネーブルしてください (p9801.2 = 1)。
yyyy = 5:
PROFIsafe (p9301.24 = 1) を介した SLS リミット値を伝送するために、PROFIsafe (p9801.3 =1) およびドライブに統合されたモーション監視機能 (p9801.2 = 1) もイネーブルしてください。
yyyy = 6:
PROFIsafe を介した安全位置のために (p9301.25 = 1)、PROFIsafe (p9801.3 =1) およびドライブに統合されたモーション監視機能 (p9801.2 = 1) もイネーブルしてください。

230682 <location>SI モーション MM: 監視機能がサポートされていません

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： p9301、p9501、p9601、p9801、p9307 または p9507 でイネーブルされた監視機能は、このファームウェアバージョンではサポートされません。
注：
このメッセージは、安全停止応答には至りません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
1: 監視機能 SLP は、サポートされていません (p9301.1)。
2: 監視機能 SCA は、サポートされていません (p9301.7 および p9301.8 ... 15)。
3: 監視機能 SLS オーバーライドは、サポートされていません (p9301.5)。
4: 監視機能 外部 ESR 有効化は、サポートされていません (p9301.4)。
5: PROFIsafe 内の監視機能 FDI は、サポートされていません (p9301.30)。
6: イネーブル実績値同期は、サポートされていません (p9301.3)。
9: 監視機能は、このファームウェアでサポートされていない、またはイネーブルビットが使用されｔれいません。
12: コントロールユニットは、上位コントローラを含むセーフティ機能の動作をサポートしていません（例：SINUMERIK)。
24: 監視機能 SDI は、サポートされていません。
26: エンコーダレスの SSM 監視機能のヒステリシスとフィルタは、サポートされていません (p9301.16)。
27: このハードウェアは、オンボード F-DI および F-DO をサポートしていません。
30: モータモジュールのファームウェアバージョンは、コントロールユニットのバージョンよりも古いです。
33: 「選択なしの安全機能」は、サポートされていません (p9601.5、p9801.5)。
34: このモジュールは、PROFIsafe を介した安全位置をサポートしていません。
36: 「OFF3 のない SS1」機能は、サポートされていません。

解決策： - 該当する監視機能を選択解除してください (p9301、p9501、p9601、p9801、p9307、p9507)。
- モータモジュールのファームウェアをアップグレードしてください。
注：
ESR: Extended Stop and Retract
SCA: Safe Cam / SN: Safe Software cam
SDI: Safe Direction（安全運転方向）
SI: Safety Integrated
SLP: Safely-Limited Position / SE: Safe software limit switch
SLS: Safely-Limited Speed / SG: Safely redueced speed

SP: Safe Position
SS1: Safe Stop 1
参照：p9301, p9501, p9503, p9601, p9801, r9871

230683 <location>SI モーション MM: SOS/SLS イネーブル信号不足

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： 他の安全関連監視機能がイネーブルされているにも関わらず、セーフティ基本機能「SOS/SLS」が p9301 でイネーブルされていません。
注：
このメッセージは安全停止応答には至りません。
解決策： 機能「SOS/SLS」(p9301.0) をイネーブルし、電源投入を行ってください
注：
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed（安全制限速度）/ SG: Safely reduced speed（安全減速）
SOS: Safe Operating Stop（安全運転停止）/ SBH: Safe operating stop（安全運転停止）
参照：p9301

230684 <location>SI モーション MM: 安全リミット位置リミット値 交換済

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： 「安全制限位置」(SLP) 機能で、p9534 の値が p9535 の値より低くなっています。
注：
この故障は、安全停止応答には至りません。
故障値（r0949、10 進表示）:
1: リミット値 SLP1 が入れ替わりました。
2: リミット値 SLP2 が入れ替わりました。
解決策： p9534 と p9535 のリミット値を修正し、電源投入を実行してください。
注：
SI: Safety Integrated
SLP: Safely-Limited Position（安全制限位置）/ SE: Safe software limit switches（安全ソフトウェアリミットスイッチ）

230685 <location>SI モーション MM: 安全制限速度のリミット値過大

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： 「安全制限速度」(SLS) 機能のリミット値が 500 kHz のエンコーダリミット周波数に対応する速度より高くなっています。
注：
このメッセージは安全停止応答には至りません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
最大許容速度
解決策： SLS のリミット値を補正し、電源投入を実行してください。。
注：
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed（安全制限速度）/SG: Safely reduced speed（安全減速）
参照：p9331

230688 <location>SI モーション MM: 実績値の同期が許可されていません

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： - 1 エンコーダシステムの場合、実績値同期のイネーブルは許容されません。
- 実績値同期と絶対基準値での監視機能 (SCA/SLP) を同時にイネーブルすることは許容されません。
実績値同期と PROFIsafe を介した安全位置を同時にイネーブルすることは許容されません。
注：
この故障は、リセットできない STOP A に至ります。
解決策： -「実績値同期」機能を選択する、または、2 エンコーダシステムのパラメータを設定してください。
-「実績値同期」機能または絶対基準値での監視機能 (SCA/SLP) を選択解除し、POWER ON を実行してください。
- 「実績値同期」機能を選択解除する、または、「PROFIsafe を介した安全位置」をイネーブルしないでください。
注：
SCA: Safe Cam（安全カム）/SN: Safe software cam（安全ソフトウェアカム）
SI: Safety Integrated
SLP: Safely-Limited Position /SE: Safe software limit switches
SP: Safe Position
参照：p9501, p9526

230692 <location>SI モーション MM: エンコーダレス運転には不正なパラメータ値

メッセージ値： パラメータ：%1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： エンコーダレスモーション監視機能が p9306 でパラメータ設定されている場合、パラメータはこの値に設定できません。
注：
このメッセージは安全停止には至りません。
故障値（r0949、10 進表示）:
不正な値を含むパラメータ番号。
参照：p9301

解決策： パラメータ値を修正し、エンコーダレスモーション監視機能を選択解除してください。
参照：p9301, p9501

230693 <location>SI MM: 安全パラメータの設定変更済、ウォームリスタート / 電源投入要求済

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 安全パラメータが変更されました；これらの変更は、ウォームリスタートまたは POWER ON 後に初めて有効となります。
注記：
安全モーション監視機能の変更された全てのパラメータは、ウォームリスタートまたは POWER ON 後に初めて有効となります。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
ウォームリスタートまたは POWER ON が必要となる、変更された安全パラメータのパラメータ番号。

解決策： - ウォームリスタートを実行してください（p0009 = 30、p0976 = 2、3）。
- すべてのコンポーネントの電源切 / 入を実行してください。
注：
受け付け試験を実行する前に、すべてのコンポーネントの電源投入を実行してください。

230700 <location>SI モーション MM: STOP A 開始済

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： STOP A でドライブが停止されます（コントロールユニットの安全遮断経路によりパルスがブロックされています）。
考えられる原因：
- コントロールユニットからの停止要求。
- 試験停止選択後、パラメータ設定された時間（p9357）経過後もパルスがブロックされません。
- メッセージ C30706 「SI モーション MM: SAM/SBR リミット超過」に後続する応答。
- メッセージ C30714 「SI モーション MM: 安全制限速度超過」に後続する応答。
- メッセージ C30701 「SI モーション MM: STOP B 開始」に後続する応答。
- メッセージ C01715 「SI モーション CU: 安全リミット位置超過」に後続する応答。
- メッセージ C30716 「SI モーション MM: 安全運転方向許容値超過」に後続する応答。

解決策：
- コントロールユニットの故障原因を取り除いてください。
- p9357 の値を確認し、必要に応じて、値を増やしてください。
- コントロールユニットの遮断経路を確認してください（DRIVE-CLiQ 通信を確認してください）。
- メッセージ C30706 の診断ルーチンを実行してください。
- メッセージ C30714 の診断ルーチンを実行してください。
- メッセージ C30701 の診断ルーチンを実行してください。
- メッセージ C30715 の診断ルーチンを実行してください。
- メッセージ C30716 の診断ルーチンを実行してください。
- モータモジュール / パワーモジュールを交換してください。
- コントロールユニットを交換してください。

このメッセージは、増設 I/O モジュール 54F（TM54F）または PROFIsafe を介してのみリセットできます。
注：
SAM: Safe Acceleration Monitor
SBR: Safe Brake Ramp（安全ブレーキランプ監視）
SI: Safety Integrated

230701 <location>SI モーション MM: STOP B 開始済

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし（OFF3）

リセット： 即座に（起動）

原因： STOP B でドライブが停止されます（OFF3 ランプに沿った制動）。
この故障の結果、p9356 でパラメータ設定された時間後、または p9360 で設定された速度スレッシホールドを下回った場合、メッセージ C30700「SI モーション MM: STOP A 開始」が出力されます。
考えられる原因：
- コントロールユニットからの停止要求。
- メッセージ C30714「SI Motion MM: Safely-Limited Speed exceeded」に後続する応答。
- メッセージ C30711 「SI Motion MM: Defect in a monitoring channel」に後続する応答。
- メッセージ C30707 「SI Motion MM: tolerance for safe operating stop exceeded」に後続する応答。
- メッセージ C01715 「SI Motion CU: Safely-limited position exceeded」に後続する応答。
- メッセージ C30716 「SI Motion MM: tolerance for safe motion direction exceeded」に後続する応答。

解決策：
- コントロールユニットの故障原因を取り除いてください。
- メッセージ C30714 の診断ルーチンを実行してください。
- メッセージ C30711 の診断ルーチンを実行してください。
- メッセージ C30707 の診断ルーチンを実行してください。
- メッセージ C30715 の診断ルーチンを実行してください。
- メッセージ C30716 の診断ルーチンを実行してください。

このメッセージは、増設 I/O モジュール 54F（TM54F）または PROFIsafe を介してのみリセットできます。
注：
SI: Safety Inegrated

230706 <location>SI モーション MM: SAM/SBR リミット超過

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： エンコーダ付きモーション監視機能 (p9306 = 0)、設定した加速監視付きエンコーダレス (p9306 = 3):
SAM - 安全加速監視。STOP B (SS1) または STOP C (SS2) 有効後、速度は選択した許容範囲を超過しました。
設定したブレーキランプ監視を使用したエンコーダレスモーション監視機能 (p9306 = 1):
SBR - 安全ブレーキランプ。STOP B (SS1) 有効後か、SLS の低速速度ステージへの切り替え後、速度が選択した許容範囲を超過しました。
- F-DI または PROFIsafe を介して。
ドライブは、メッセージ C30700 「SI モーション MM: STOP A 有効」により遮断されました。

解決策： ブレーキの動作を確認し、必要に応じて、「SAM」機能の許容範囲を調整するか、「SBR」機能のパラメータ設定を変更してください。
このメッセージは以下の方法で電源を投入せずにリセットできます。
- ドライブに内蔵されたモーション監視機能：増設 I/O モジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介して。
注：
SAM: Safe Acceleration Monitor（安全加速監視）
SBR: Safe Brake Ramp（安全ブレーキランプ）
SI: Safety Integrated
参照：p9348, p9381, p9382, p9383, p9548

230707 <location>SI モーション MM: 安全運転停止のための許容範囲を超過

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： 実際の位置がターゲット位置の停止許容範囲から大きく離れています。
メッセージ C30701「SI モーション MM: STOP B 有効」により、ドライブは電源遮断されます。

解決策： - その他の安全故障が発生していないかどうか確認し、必要に応じて、該当する故障に適切な診断を実行してください。
- 停止許容範囲が軸の精度およびダイナミック性能に一致しているかどうか確認してください。
このメッセージは、増設 I/O モジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介してのみリセットできます。
注：
SI: Safety Integrated
SOS: Safe Operating Stop（安全運転停止）/SBH: Safe operating stop（安全運転停止）
参照：p9530

230708 <location>SI モーション MM: STOP C 開始済

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： STOP2

リセット： 即座に（起動）

原因： STOP C でドライブが停止されます（OFF3 ランプに沿った制動）。
「安全運転停止」(SOS) は、パラメータ設定された時間の経過後に有効にされます。
考えられる原因：
- 上位コントローラからの停止要求。
- メッセージ C30714「SI Motion MM: Safely-Limited Speed exceeded」に後続する応答。
- メッセージ C01715 「SI Motion CU: Safely-limited position exceeded」に後続する応答。
- メッセージ C30716 「SI Motion MM: tolerance for safe motion direction exceeded」に後続する応答。
参照：p9552

解決策：
- コントロールユニットの故障原因を取り除いてください。
- メッセージ C30714、C30715、C30716 の診断ルーチンを実行してください。
このメッセージは増設 I/O モジュール 54F（TM54F）または PROFIsafe を介してのみリセットできます。
注：
SI: Safety Integrated
SOS: Safe Operating Stop /SBH: Safe operating stop

230709 <location>SI モーション MM: STOP D 開始済

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： STOP D でドライブが停止されます（パスに沿った制動）。
「安全運転停止」(SOS) は、パラメータ設定された時間の経過後に有効にされます。
考えられる原因：
- コントロールユニットからの停止要求。
- メッセージ C30714「SI Motion MM: Safely-Limited Speed exceeded」に後続する応答。
- メッセージ C01715 「SI Motion CU: Safely-limited position exceeded」に後続する応答。
- メッセージ C30716 「SI Motion MM: tolerance for safe motion direction exceeded」に後続する応答。
参照：p9353, p9553

解決策：
- コントロールユニットの故障原因を取り除いてください。
- メッセージ C30714、C30715、C30716 の診断ルーチンを実行してください。
このメッセージは増設 I/O モジュール 54F（TM54F）または PROFIsafe を介してのみリセットできます。
注：
SI: Safety Integrated
SOS: Safe Operating Stop /SBH: Safe operating stop

230710 <location>SI モーション MM: STOP E 開始済

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： STOP E でドライブが停止されます（退避動作）。
「安全運転停止」(SOS) は、パラメータ設定された時間の経過後に有効になります。
考えられる原因：
- 上位コントローラからの停止要求。
- メッセージ C30714「SI Motion MM: Safely-Limited Speed exceeded」に後続する応答。
- メッセージ C01715 「SI Motion CU: Safely-limited position exceeded」に後続する応答。
- メッセージ C30716 「SI Motion MM: tolerance for safe motion direction exceeded」に後続する応答。
参照：p9354, p9554

解決策： - コントロールユニットの故障原因を取り除いてください。
- メッセージ C30714、C30715、C30716 の診断ルーチンを実行してください。
このメッセージは増設 I/O モジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介してのみリセットできます。
注：
SI: Safety Integrated
SOS: Safe Operating Stop /SBH: Safe operating stop

230711 <location>SI MM MM: 監視チャンネル内の欠陥

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： 二つの監視チャンネルの相互データ比較の際に、ドライブが監視機能の入力データまたは結果間の偏差を検出し、STOP F が開始されました。監視機能のうちの一つは、もはや高い信頼性では機能していません。つまり、安全な運転がもはやできないということです。
少なくとも一つの監視機能が有効である場合、パラメータ設定された時間の経過後に、メッセージ C30701「SI Motion: STOP B initiated」が出力されます。センサモジュールのハードウェアを交換すると、このメッセージがメッセージ値 1031 とともに出力されます。
明示された原因が適用されない場合、以下のメッセージ値が以下の場合に発生することがあります：
- パラメータ設定の異なるサイクルタイム (p9500/p9300、p9511/p9311)。
- パラメータ設定の異なる軸タイプ (p9502/p9302)。
- 過度に高いサイクルタイム (p9500/p9300、p9511/p9311)。
- 不正な同期。
メッセージ値 (r9749、10 進表示)：
注：
それぞれのメッセージ値の意味は、コントロールユニットのセーフティメッセージ C01711 で説明されています。
0 .999:
このメッセージに至った相互比較されたデータ番号。
1000: 監視タイマが経過しました。安全関連入力で多すぎる信号変化が発生しました。
1001: 監視タイマ初期化エラー
1003:
基準許容値超過。
ユーザ同意が設定される時、起動（絶対値エンコーダ）後、または、原点セットポイントへのアプローチ（距離コードまたはインクリメンタル測定システム）後に決定された新しい原点セットポイントと、安全実績位置（保存値 + トラバース距離）の偏差が基準許容値 (p9344) よりも大きくなっています。この場合、ユーザ同意が取り消されます。
1011: 監視チャンネル間のアクセプタンステストステータスが異なります。
1012: エンコーダの実績値に妥当性違反。
1020: 監視サイクル間でのサイクリック通信エラー。
1021: 監視チャンネルとセンサモジュール間でのサイクリック通信エラー。
1023: DRIVE-CLiQ エンコーダの有効性テスト時のエラー。

1030: 他の監視チャンネルによりエンコーダ故障が検出されました。
1031: 監視チャンネルとセンサモジュール間でのデータ伝送エラー (p9526/p9326)。
1040: 有効エンコーダレス監視機能でパルスブロック済み。
1041: 電流絶対値が低すぎます（エンコーダレス）。
1042: 電流 / 電圧妥当性エラー。
1043: 速度段階が多すぎます。
1044: 電流実績値妥当性エラー。
1045: 停止位置の CRC が不正。
5000 ... 5140:
PROFIsafe メッセージ値。
各メッセージ値では、フェールセーフコントロール信号（フェールセーフ値）がセーフティ機能に伝送されます。
6000 ... 6166:
PROFIsafe メッセージ値 (PROFIBUS DP V1/V2 および PROFINET のための PROFIsafe ドライバ)。
6000 ... 6166:
7000 ... 7002:
「FROFIsafe を介した安全位置」機能のメッセージ値
参照: p9555, r9725

解決策:

メッセージ値 = 1002 に関して:
- 安全確認を実行し、同時に両方の監視チャンネルでユーザ同意を設定してください (2 s 以内)。
メッセージ値 = 1003 に関して:
- 軸の機械系を確認してください。スイッチ「切」時に軸がシフトされた可能性があり、最後に保存された位置実績値がもはや機械系が再び軌道された後の新しい位置実績値と一致しない可能性があります。
- 原点セット時に実績値比較の許容値を増やしてください (p9344)。
その後、実績値を確認し、POWER ON を実行し、再びユーザ同意を設定してください。
メッセージ値 = 1004 に関して:
1. の場合、以下が適用されます: 安全確認を実行してください。再びユーザ同意を設定してください。
2. の場合、以下が適用されます: 安全確認を実行してください。軸が原点セットされた場合、再びユーザ同意だけを設定してください。
メッセージ値 = 1030 に関して:
- エンコーダ接続を確認してください。
- 必要に応じて、エンコーダを交換してください。
メッセージ値 = 1031 に関して:
センサモジュール交換時、以下のステップを実行してください:
- ドライブ上でノード識別子のコピー機能を開始してください (p9700 = 1D hex)。
- ドライブ上でハードウェア CRC をリセットしてください (p9701 = EC hex)。
- 全てのパラメータを保存してください (p0977 = 1)。
- 全てのコンポーネントに対して、POWER ON（電源切 / 入）を実行してください。
以下が常に適用されます:
- エンコーダ接続を確認してください。
- 必要に応じて、エンコーダを交換してください。
メッセージ値 = 1040 に関して:
- エンコーダレス監視機能を選択解除し、STO を選択し、選択解除してください。
- 監視機能が有効である場合、STO の選択解除後 5 s 以内に「SLS」パルスイネーブルを出してください。
その他のメッセージ値に関して:
- それぞれのメッセージ値の意味は、セーフティメッセージ C01711 で説明されています。
注:
このメッセージは、増設 I/O モジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介してのみリセットできます。
参照: p9300, p9500

230712 <location>SI モーション MM: F-IO 処理エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： 2 つの監視チャンネルの相互データ比較の際に、ドライブがパラメータまたは F-IO 処理結果の違いを検出し、STOP F が作動しました。監視機能のうち 1 つはもはや確実には機能していません。つまり、安全運転ができません。
STOP F が有効にすると、セーフティメッセージ C30711 がメッセージ値 0 とともに表示されます。
少なくとも 1 つの監視機能が有効である場合、パラメータ設定されたタイマの経過後に、セーフティメッセージ C30701「SI モーション: STOP B 開始済」が出力されます。
メッセージ値（r9749、10 進表示）:
この故障の原因となった相互データ比較されたデータ数。
セーフティメッセージ C01712 のメッセージの説明を参照してください。

解決策：
- 関連するパラメータの設定が正しいか確認し、必要に応じて修正してください。
- SI データを第 2 チャンネルにコピーして同一性を確保した後、受け付け試験を実行してください。
- 監視クロックサイクルが同じであるかどうか確認してください（p9500、p9300）。

注：
このメッセージは、F-DI または PROFIsafe 経由でリセットすることができます。
参照：p9300, p9500

230714 <location>SI モーション MM: 安全制限速度を超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： ドライブの速度が指定の速度リミット値（p9331）を超過しました。設定された停止応答に従ってドライブが停止します（p9363）。
メッセージ値（r9749、10 進表示）:
100: SLS1 超過
200: SLS2 超過
300: SLS3 超過
400: SLS4 超過
1000: エンコーダリミット周波数超過

解決策：
- コントロールユニットのトラバース / モーションプログラムを確認してください。
- 「SLS（安全制限速度）」機能のリミットを確認し、必要に応じて、調整してください（p9331）。

注：
このメッセージは増設 I/O モジュール 54F（TM54F）または PROFIsafe を介してのみリセットできます。
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed（安全制限速度）/SG: Safely reduced speed（安全減速速度）
参照：p9331, p9363

230715 <location>SI モーション MM: 安全リミット位置　超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： 軸が移動し、「安全リミット位置」(SLP) 機能で監視されるパラメータ設定された位置を通過しました。
メッセージ値（r9749、10 進表示）:
10: SLP1 違反。
20: SLP2 違反。

解決策： - コントローラのトラバース / モーションプログラムを確認してください。
- 「SLP」機能のリミットを確認し、必要に応じて、調整してください (p9534、p9535)。
このメッセージは以下のようにしてリセットすることができます。
- SINUMERIK のモーション監視機能：マシンコントローラパネルから
注：
SI: Safety Integrated
SLP: Safely-Limited Position（安全制限位置）/SE: Safe software limit switches（安全ソフトウェアリミットスイッチ）
参照：p9334, p9335

230716 <location>SI モーション MM: 安全運転方向の許容範囲を超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： 「安全運転方向」機能の許容範囲を超過しました。設定された停止応答に従ってドライブが停止します (p9366)。
メッセージ値（r9749、10 進表示）:
0: 「安全運転正側」機能の許容範囲を超過しました。
1: 「安全運転負側」機能の許容範囲を超過しました。

解決策： - コントローラのトラバース / モーションプログラムを確認してください。
- 「SDI」機能の許容値を確認し、必要に応じて、適合させてください (p9364)。
このメッセージは、以下のようにしてリセットできます：
- 「SDI」機能を選択解除し、再び選択してください。
- F-DI または PROFIsafe を介して安全確認を実行してください。
注：
SDI: Safe Direction（安全運転方向）
SI: Safety Integrated
参照：p9364, p9365, p9366

230730 <location>SI モーション MM: ダイナミック安全制限減速後の基準ブロックが無効

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： 即座に（起動）
原因： PROFIsafe を介して伝送された基準ブロックは、負側です。
基準ブロックは、基準値「速度リミット値 SLS1」(p9331[0]) に基づいて基準とされる速度リミット値を生成するために使用されます。
このドライブは、コンフィグレーションされた停止応答の結果、停止されます (p9363[0])。
メッセージ値 (r9749、10 進表示)：
要求された、無効な基準ブロック。
解決策： PROFIsafe テレグラムで、入力データ S_SLS_LIMIT_IST が修正されなければなりません。
このメッセージは、増設 I/O モジュール 54F (TM54F) または PROFIsafe を介してのみリセットできます。
注：
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed

230797 <location>SI モーション MM: 軸は、確かに原点復帰していません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： 即座に（起動）
原因： 電源投入前に保存された停止位置が起動時に決定された実績値と一致しません。
メッセージ値 (r9749、10 進表示)：
1: 軸が原点セットされていません。
2: ユーザの合意が不足。
解決策： 安全自動原点セットが不可能である場合､ユーザはソフトキーで新しい位置へのユーザ合意を発行しなければなりません。これは、この位置が安全関連として指定されることを意味します。
注：
SI: Safety Integrated

230798 <location>SI モーション MM: 試験停止実行中

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： 即座に（起動）
原因： 試験停止が有効です。
解決策： 必要なし。
試験停止が終了すると､このメッセージは取り消されます。
注：
SI: Safety Integrated

230799 <location>SI モーション MM: 受け付け試験モード有効

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： 即座に（起動）
原因： 受け付け試験モードが有効です。安全移動監視機能の電源投入信号は、ハイレベル制御の RESET ボタン使用による受け付け試験中にリセットできます。
解決策： 必要なし。
受け付け試験モードが完了すると、このメッセージは取り消されます。
注：
SI: Safety Integrated

230800 <location> パワーユニット： グループ信号

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： なし
原因： パワーユニットが少なくとも 1 つの故障を検出しました。
解決策： 現時点で存在する他のメッセージを評価してください。

230801 <location> パワーユニット DRIVE-CLiQ: サインオブライフ不足

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： コントロールユニットから該当するパワーユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
演算時間負荷が大きすぎる可能性があります。
故障原因
10 (= 0A hex):
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
解決策：
- 制御盤の構成とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 不要な DRIVE-CLiQ コンポーネントを取り除いてください。
- 不要な機能を選択解除してください。
- 必要に応じて、サンプリング時間を長くしてください (p0112、p0115)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

230802 <location> パワーユニット： タイムスライス　オーバーフロー

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： タイムスライスオーバーフローが発生しました。
解決策：
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切 / 入）を行ってください。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

230804 <location> パワーユニット： CRC

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： Infeed: OFF2 (OFF1)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3)
リセット： 即座に
原因： CRC エラーがパワーユニットで発生しました。
解決策：
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切 / 入）を行ってください。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

230805 <location> パワーユニット： EPROM チェックサムエラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 内部パラメータデータが損傷しています。
故障値（r0949、16 進表示）:
01: EEPROM アクセスエラー。
02: EEPROM のブロック数過大
解決策： モジュールを交換してください。

230809 <location> パワーユニット： 切り替え情報は有効ではありません

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 3P ゲートユニットには、以下が適用されます：
設定値テレグラムの最後の切り替えステータスワードは、最終 ID により特定されます。このような最終 ID が見つかりませんでした。
解決策：
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切 / 入）を行ってください。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

230810 <location>パワーユニット： 監視タイマ

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 起動時に､以前のリセットの原因が SAC 監視タイマオーバーフローだったことが検出されました。

解決策：
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切／入）を行ってください。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

230820 <location>パワーユニット DRIVE-CLiQ: テレグラムエラー

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, 故障原因： %2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当するパワーユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
1 (= 01 hex):
チェックサムエラー (CRC エラー)。
2 (= 02 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストの指定よりも短くなっています。
3 (= 03 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストの指定よりも長くなっています。
4 (= 04 hex):
受信テレグラム長が受信リストと一致しません。
5 (= 05 hex):
受信テレグラムタイプが受信リストと一致しません。
6 (= 06 hex):
テレグラムおよび受信リストのコンポーネントアドレスが一致しません。
7 (= 07 hex):
SYNC テレグラムが予想されますが、受信されたテレグラムは SYNC テレグラムではありません。
8 (= 08 hex):
SYNC テレグラムを想定していませんが、受信されたテレグラムは SYNC テレグラムです。
9 (= 09 hex):
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
16 (= 10 hex):
受信テレグラムが早すぎます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下の通り、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- POWER ON（電源切／入）を実行してください。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（断線､接触、...)。

参照： p9916

230835 <location> パワーユニット DRIVE-CLiQ: サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 該当するコントロールユニットからパワーユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。ノードは、同期して送信および受信を実行していません。
故障原因：
33 (= 21 hex):
サイクリックテレグラムが受信されませんでした。
34 (=22 hex):
テレグラム受信リストのタイムアウト
64 (= 40 hex):
テレグラム送信リストでのタイムアウト。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下の通り、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- 電源投入（電源切/入）を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照：p9916

230836 <location> パワーユニット DRIVE-CLiQ: DRIVE-CLiQ データ送信エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当するパワーユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。データが送信されませんでした。
故障原因
65 (= 41 hex):
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。

230837 <location> パワーユニット DRIVE-CLiQ: コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントで故障が検出されました。故障したハードウェアを取り除くことができません。
故障原因：
32 (= 20 hex):
テレグラムヘッダーでのエラー。
35 (= 23 hex):
受信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。

66 (= 42 hex):
送信エラー: テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
67 (= 43 hex):
送信エラー: テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下の通り、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策:
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください (ケーブル破損､接触、...)。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

230845 <location>パワーユニット DRIVE-CLIQ: サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値: コンポーネント番号: %1, 故障原因: %2

ドライブオブジェクト: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: OFF2

リセット: 即座に

原因: 該当するコントロールユニットからパワーユニットで DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
11 (= 0B hex):
交互のサイクリックデータ伝送中の同期エラー
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下の通り、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策: 電源投入 (電源切/入) してください。
参照: p9916

230850 <location>パワーユニット: ソフトウェア内部エラー

メッセージ値: %1

ドライブオブジェクト: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: Infeed: OFF1 (OFF2, なし)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3, なし)

リセット: 起動

原因: パワーユニットでソフトウェア内部エラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示):
シーメンス社内トラブルシューティング専用。

解決策:
- パワーユニットを交換してください。
- 必要に応じて、パワーユニットのファームウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

230851 <location> パワーユニット DRIVE-CLiQ (CU): サインオブライフ不足

メッセージ値: コンポーネント番号: %1, 故障原因: %2

ドライブオブジェクト: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)

リセット: 即座に

原因: パワーユニットから該当するコントロールユニットで DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
DRIVE-CLiQ コンポーネントにより、コントロールユニットにサインオブライフが設定されませんでした。
故障原因
10 (= 0A hex):
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策: 該当するコンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。

230853 <location> パワーユニット: サインオブライフエラー サイクリックデータ

メッセージ値: -

ドライブオブジェクト: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: なし

リセット: なし

原因: パワーユニットで、コントロールユニットのサイクリック設定値テレグラムが時間通りに更新されないことが検出されました。少なくとも 2 つのサインオブライフエラーが p7788 で設定されたウィンドウ内に発生しました。

解決策: - 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 監視範囲 (p7788) を小さくしてください。

230860 <location> パワーユニット DRIVE-CLiQ (CU): テレグラムエラー

メッセージ値: コンポーネント番号: %1, 故障原因: %2

ドライブオブジェクト: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: OFF2

リセット: 即座に

原因: パワーユニットから該当するコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
1 (= 01 hex):
チェックサムエラー (CRC エラー)。
2 (= 02 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
3 (= 03 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストの指定よりも長くなっています。
4 (= 04 hex):
受信テレグラム長が受信リストと一致しません。
5 (xx = 05):
受信テレグラム長が受信リストと一致しません。
6 (= 06 hex):
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致しません。
9 (= 09 hex):
受信テレグラムのエラービットが設定されます。
16 (= 10 hex):

受信テレグラムが早すぎます。
17 (= 11 hex):
CRC エラーおよび受信テレグラムが早すぎます。
18 (= 12 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストで指定されたよりも短く、受信テレグラムは早すぎます。
19 (= 13 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストで指定されたよりも長く、受信テレグラムは早すぎます。
20 (= 14 hex):
受信テレグラム長が受信リストに一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
21 (= 15 hex):
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
22 (= 16 hex):
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
25 (= 19 hex):
受信テレグラムのエラービットが設定されます。そして、受信テレグラムが早すぎます。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策:
- POWER ON (電源切/入) を実行してください。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください (断線､接触、...)。

参照: p9915

230875 <location>パワーユニット DRIVE-CLiQ (CU): 電源電圧故障

メッセージ値: コンポーネント番号: %1, 故障原因: %2

ドライブオブジェクト: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: OFF2

リセット: 即座に

原因: 該当する DRIVE-CLiQ からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信は、電源現電圧故障信号を出力しています。
故障原因:
9 (= 09 hex):
コンポーネントの電源電圧が故障しました。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策:
- POWER ON (電源切/入) を実行してください。
- DRIVE-CLiQ コンポーネントの電源電圧配線を確認してください (断線、接触、...)。
- DRIVE-CLiQ コンポーネント電源容量を確認してください。

230885 <location>CU DRIVE-CLiQ (CU): サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： パワーユニットから該当するコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
ノードは、同期して送信および受信を実行していません。
故障原因
26 (= 1A hex):
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されいません。そして、受信テレグラムが早すぎます。
33 (= 21 hex):
サイクリックテレグラムが受信されていません。
34 (= 22 hex):
テレグラム受信リストでのタイムアウト
64 (= 40 hex):
テレグラム送信リストでのタイムアウト
98 (= 62 hex):
サイクリック運転への移行時のエラー
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 電源投入（電源切／入）を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。

参照：p9915

230886 <location>PU DRIVE-CLiQ (CU): DRIVE-CLiQ データ送信エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： パワーユニットから該当するコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
データは、送信できませんでした。
故障原因
65 (= 41 hex):
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。

230887 <location> パワーユニット DRIVE-CLiQ (CU): コンポーネント故障

メッセージ値: コンポーネント番号: %1, 故障原因: %2

ドライブオブジェクト: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: OFF2

リセット: 即座に

原因: 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネント（パワーユニット）で故障が検出されました。故障したハードウェアを取り除くことができません。
故障原因:
32 (= 20 hex):
テレグラムヘッダーでのエラー。
35 (= 23 hex):
受信エラー: テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
66 (= 42 hex):
送信エラー: テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
67 (= 43 hex):
送信エラー: テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
96 (= 60 hex):
ランタイム測定中の応答の受信が遅すぎます。
97 (= 61 hex):
特性データの交換時間が長すぎます。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策:
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損、接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

230895 <location>PU DRIVE-CLiQ (CU): 交互のサイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値: コンポーネント番号: %1, 故障原因: %2

ドライブオブジェクト: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答: Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット: 即座に

原因: パワーユニットから該当するコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因:
11 (= 0B hex):
交互のサイクリックデータ伝送中の同期エラー。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策: 電源投入を実行してください。
参照: p9915

230896 <location>パワーユニット DRIVE-CLiQ (CU): 互換性のないコンポーネント特性

メッセージ値: コンポーネント番号: %1

ドライブオブジェクト: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット: 即座に

原因: 故障値により指定された DRIVE-CLiQ コンポーネント (パワーユニット) の特性が起動時に特性に関して互換性のない方法で変更されました。原因の 1 つとして、例えば、DRIVE-CLiQ ケーブルまたは DRIVE-CLiQ コンポーネントの交換が考えられます。
故障値 (r0949、10 進表示):
コンポーネント番号

解決策: - 電源を投入してください。
- コンポーネントを交換する場合は、同じコンポーネントタイプ、可能であれば、同じファームウェアバージョンのものを使用してください。
- ケーブルを交換する場合、できる限り同じ長さのケーブルを使用してください (最大ケーブル長を遵守していることを確認してください)。

230899 <location>パワーユニット: 不明のエラー

メッセージ値: 新しいメッセージ: %1

ドライブオブジェクト: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: なし (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2)

リセット: 即座に (起動)

原因: パワーユニットに、コントロールユニットのファームウェアでは解釈されない故障が発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアがコントロールユニットのファームウェアよりも新しい場合に発生する場合があります。
故障値 (r0949、10 進表示):
故障番号
注:
この新しい故障の意味に関しては、必要に応じてコントロールユニットの最新の説明書を参照してください。

解決策: - パワーユニットのファームウェアを以前のバージョンと交換してください (r0128)。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018)。

230903 <location>パワーユニット: I2C バスエラー発生

メッセージ値: %1

ドライブオブジェクト: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: なし (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2)

リセット: 即座に

原因: EEPROM または A/D コンバータとの通信エラー。
故障値 (r0949、16 進表示):
80000000 hex:
- ソフトウェア内部エラー
00000001 hex ... 0000FFFF hex:
- モジュール故障

解決策: 故障値 = 80000000 hex に関して:
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
故障値 = 00000001 hex ... 0000FFFF hex:
- モジュールを交換してください。

230907 <location>パワーユニット： FPGA コンフィグレーション失敗

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： 即座に

原因： パワーユニット内の初期化中に、ソフトウェア内部エラーが発生しました。

解決策：
- 必要に応じて、パワーユニットのファームウェアをアップデートしてください。
- パワーユニットを交換してください。
- ホットラインにお問い合わせください。

230919 <location>パワーユニット： 温度監視故障

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： パワーユニットの温度監視を失敗しました。
ドライブシステムの故障のない運転は、もはや保証されません。
故障値 (r0949、16 進表示):
ビット 0: 内部温度用のセンサはもはや評価できません。

解決策： パワーユニットを直ちに交換してください。

230920 <location>パワーユニット： 温度センサ　故障

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 温度センサの評価時に、故障が発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
1: 断線またはセンサ未接続 (KTY: R > 1630 Ohm、PT100: R > 375 Ohm)。
2: 測定された抵抗が小さすぎます (PTC: R < 20 Ohm、KTY: R < 50 Ohm、PT100: R < 30 Ohm)。
注：
温度センサは以下の端子に接続されます：
- 「ブックサイズ」タイプ： X21.1/.2 or X22.1/.2
- 「シャーシ」タイプ： X41.4/.3
温度センサに関する情報は、例えば、以下の取扱書で提供されています：
SINAMICS S120 ファンクションマニュアル　ドライブファンクション

解決策：
- センサが正しく接続されているかどうかを確認してください。
- センサを交換してください。

230950 <location> パワーユニット： ソフトウェア内部エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 起動

原因： 内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
故障原因に関する情報。
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策：
- 必要に応じて、パワーユニットのファームウェアを最新バージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

230999 <location> パワーユニット： 不明のアラーム

メッセージ値： 新しいメッセージ： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： コントロールユニットファームウェアで解釈できないアラームがパワーユニットで発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアがコントロールユニットのファームウェアより新しい場合に発生する場合があります。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
アラーム番号
注：
この新しいアラームの意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。

解決策：
- パワーユニットのファームウェアを以前のバージョンと交換してください (r0128)。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018)。

231100 <location> エンコーダ 1: ゼロマーク距離エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2)

リセット： パルス禁止

原因： 測定したゼロマーク距離がパラメータ設定されたゼロマーク距離に対応していません。
間隔がコード化されたエンコーダでは、ゼロマーク距離は、ゼロマークを 2 点検出したで決定されます。つまり、ゼロマークが不足している場合、2 点の原点セットマーク生成に依存し、これが故障に結びつかず、システムに影響しないことを意味します。
ゼロマーク監視のゼロマーク距離は、p0425 (ロータリエンコーダ) または p0424 (リニアエンコーダ) に設定されています。
故障値 (r0949、10 進表示)：
最後に測定したゼロマーク距離をインクリメントで (4 インクリメント = 1 エンコーダパルス)。
サインは、ゼロマーク距離の検出時の移動方向を明示しています。
参照： p0491

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください (等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ)。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください (p0424、p0425)。
- メッセージ出力が速度スレッシホールドを超えた場合、必要に応じて、平滑化時間を短縮してください (p0438)。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

231101 <location> エンコーダ 1: ゼロマークエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： パルス禁止

原因： 1.5 倍にパラメータ設定されたゼロマーク距離を超過しました。
ゼロマーク監視のゼロマーク距離は、p0425（ロータリエンコーダ）または p0424（リニアエンコーダ）に設定されています。
故障値 (r0949、10 進表示):
電源投入後または最後にゼロマークが検出されてからの増大数（増大 4 = 1 エンコーダパルス）
参照: p0491

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください（等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ）。
- ゼロマーク間の間隔のパラメータを調整してください (p0425)。
- メッセージ出力が速度スレッシホールドを超えた場合、必要に応じて、平滑化時間を短縮してください (p0438)。
- p0437.1 が有効になった場合、p4686 を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

231103 <location> エンコーダ 1: 振幅エラー、トラック R

メッセージ値： R トラック：%1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： パルス禁止

原因： 基準トラック信号（トラック R）の振幅がエンコーダ 1 の許容範囲内にありません。
この故障はユニポーラ電圧範囲を超過するか (RP/RN)、差動振幅不足の場合に発生します。
故障値 (r0949、16 進表示):
yyyyxxxx hex: yyyy = 0、xxxx = 信号レベル、トラック R（符号付き 16 ビット）
エンコーダのユニポーラ信号レベルの応答スレッシホールドは、< 1400 mV および > 3500 mV です。
エンコーダの差動信号レベルの応答スレッシホールドは、< -1600 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値：5333 hex = 21299 dec に相当します。
注：
振幅エラーのアナログ値は、センサモジュールのハードウェア故障出力と同時には測定されません。
故障値は、-32767 dec と 32767 dec (-770 mV ... 770 mV) の間の値でのみ表されます。
信号レベルは、以下の条件が満たされない限り処理されません。
- センサモジュールのプロパティが使用可能 (r0459.31 = 1)。
- 監視は有効 (p0437.31 = 1)。
参照: p0491

解決策：
- 速度範囲を確認してください、測定装置の周波数特性（振幅特性）が速度範囲に十分ではない可能性があります。
- エンコーダケーブルとシールドが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続と接触を確認してください。
- ゼロマークが接続され、信号ケーブル RP および RN が正しく接続されていることを確認してください。
- エンコーダケーブルを交換してください。
- コーディングディスクが汚れているか、点灯装置が老朽化している場合、エンコーダを交換してください。

231110 <location> エンコーダ 1: シリアル通信エラー

メッセージ値： 故障原因：%1 bin

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし
Servo: エンコーダ（IASC/DC ブレーキ，なし）

リセット： パルス禁止

原因： エンコーダおよび評価モジュール間のシリアル通信プロトコル伝送エラー。
故障値（r0949、2 進表示）:
ビット 0: 位置プロトコルのアラームビット。
ビット 1: データライン上の不正な休止レベル。
ビット 2: エンコーダが応答しません（50ms 内にスタートビットを提供しません）。
ビット 3: CRC エラー：エンコーダからのプロトコル内のチェックサムがデータと一致しません。
ビット 4: エンコーダリセットエラー：エンコーダがタスク（要求）を不正に理解しました。または、タスク（要求）を実行できません。
ビット 5: シリアルドライバ内のエラー：無効なモード指令が要求されました。
ビット 6: サイクリック読み出し時のタイムアウト
ビット 7: レジスタ通信のタイムアウト。
ビット 8: プロトコルが長すぎます（例 > 64 ビット）。
ビット 9: 受信バッファオーバーフロー。
ビット 10: 二重読み出し時のフレームエラー。
ビット 11: パリティエラー。
ビット 12: モノフロップタイム中のデータラインの信号レベルに不具合があります。
ビット 13: データラインが不正です。
ビット 14: レジスタ通信の故障。

解決策： 故障値ビット 0 = 1 に関して：
- エンコーダ故障 F31111 は詳細を提供する場合があります。
故障値、ビット 1 = 1 に関して：
- 不正なエンコーダタイプ / エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値、ビット 2 = 1 に関して：
- 不正なエンコーダタイプ / エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値、ビット 3 = 1 に関して：
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値、ビット 4 = 1 に関して：
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換し、センサモジュールを交換してください。
故障値、ビット 5 = 1 に関して：
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換し、センサモジュールを交換してください。
故障値、ビット 6 = 1 に関して：
- センサモジュールのファームウェアを更新してください。
故障値、ビット 7 = 1 に関して：
- 不正なエンコーダタイプ / エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値、ビット 8 = 1 に関して：
- パラメータ設定を確認してください (p0429.2)。
故障値、ビット 9 = 1 に関して：
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換し、センサモジュールを交換してください。
故障値、ビット 10 = 1 に関して：
- パラメータ設定を確認してください (p0429.2、p0449)。
故障値、ビット 11 = 1 に関して：
- パラメータ設定を確認してください (p0436)。
故障値、ビット 12 = 1 に関して：
- パラメータ設定を確認してください (p0429.6)
故障値、ビット 13 = 1 に関して：
- データラインを確認してください。
故障、ビット 14 = 1 に関して：
- 不正なエンコーダタイプ / エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください

231111 <location> エンコーダ 1: 絶対値エンコーダ内部エラー

メッセージ値： 故障原因：%1 bin, 追加情報：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答：
Infeed: なし
Servo: エンコーダ（IASC/DC ブレーキ，なし）

リセット： パルス禁止

原因：
絶対値エンコーダの故障ワードが設定されたエラービットを提供しています。
故障値（r0949、2 進法）:
yyyyxxxx hex: yyyy = 補足情報、xxxx = 故障原因
yyyy = 0:
ビット 0: 点灯システム故障
ビット 1: 信号振幅過小。
ビット 2: 位置値不正
ビット 3: エンコーダ供給過電圧
ビット 4: エンコーダ供給不足電圧
ビット 5: エンコーダ供給過電流
ビット 6: 電池を交換しなければなりません。
yyyy = 1:
ビット 0: 制御範囲外の信号振幅。
ビット 1: エラー　マルチターンインターフェース
ビット 2: 内部データエラー（シングルターン / シングルステップを伴わないマルチターン）。
ビット 3: エラー EEPROM インターフェース。
ビット 4: SAR コンバータエラー。
ビット 5: レジスタデータ伝送故障。
ビット 6: エラーピン（nErr）で特定された内部エラー。
ビット 7: 温度スレッシホールド超過または未満。
参照：p0491

解決策：
yyyy = 0 の場合：
故障値、ビット 0 = 1 に関して：
エンコーダが故障しています。ダイレクト DRIVE-CLiQ ソケットがあるモータエンコーダ部分で、エンコーダを交換してください：モータを交換してください。
故障値、ビット 1 = 1 に関して：
エンコーダが故障しています。ダイレクト DRIVE-CLiQ ソケットのあるモータエンコーダ部分で、エンコーダを交換してください：モータを交換してください。
故障値、ビット 2 = 1 に関して：
エンコーダが故障しています。ダイレクト DRIVE-CLiQ ソケットのあるモータエンコーダ部分で、エンコーダを交換してください：モータを交換してください。
故障値、ビット 3 = 1 に関して：
5 V 電源電圧故障
SMC 使用時：エンコーダと SMC 間のプラグインケーブルを確認してください。または SMC を交換してください。
ダイレクト DRIVE-CLiQ 接続のあるモータエンコーダが使用されている場合：モータを交換してください。
故障値、ビット 4 = 1 に関して：
5 V 電源電圧故障
SMC 使用時：エンコーダと SMC 間のプラグインケーブルを確認してください、または SMC を交換してください。
DRIVE-CLiQ 付きモータ使用時：モータを交換してください。
故障値、ビット 5 = 1 に関して：
エンコーダが故障しています。ダイレクト DRIVE-CLiQ ソケットのあるモータエンコーダ部分で、エンコーダを交換してください：モータを交換してください。
故障値、ビット 6 = 1 に関して：
電池を交換しなければなりません（バッテリのバックアップ機能があるエンコーダの場合のみ）。
yyyy = 1 の場合：
エンコーダは故障しています。エンコーダを交換してください。

231112 <location> エンコーダ 1: シリアルプロトコルに設定されたエラービット

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： パルス禁止

原因： エンコーダがシリアルプロトコル経由で設定エラービットを送信しています。
故障値 (r0949、2 進表示):
ビット 0: 位置プロトコルの故障ビット。

解決策： 故障値のビット 0 = 1 の場合：
EnDat エンコーダの場合、F31111 に追加情報が存在する場合があります。

231115 <location> エンコーダ 1: 振幅エラー　トラック A または B (A^2 + B^2)

メッセージ値： トラック A: %1, トラック B: %2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： パルス禁止

原因： エンコーダ 1 の振幅 (A^2 + B^2 の根) が許容値を超過します。
故障値 (r0949、16 進表示):
yyyyxxxx hex:
yyyy = 信号レベル、トラック B (16 ビット、符号付き)。
xxxx = 信号レベル、トラック A (16 ビット、符号付き)。
エンコーダの公称信号レベルは 375 mV ... 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲でなければなりません。
応答スレッシホールドは < 170 mV (エンコーダの周波数応答に注意してください) および > 750 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは、数値 5333 hex = 21299 dec に相当します。
リゾルバのセンサモジュールに関する注意 (例: SMC10):
公称信号レベルは 2900 mV (2.0 Vrms) です。応答スレッシホールドは、< 1070 mV および > 3582 mV です。
2900 mV ピーク値の信号レベルは、数値 6666 hex = 26214 dec に相当します。
注意：
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。
参照：p0491

解決策： エンコーダケーブルとシールドが EMC に準拠して接続されているかどうか確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください (接点など)。
独自のベアリングのない測定装置の場合、以下が適用されます：
- スキャニングヘッドを調整し、測定ホイールのベアリングを確認してください。
独自のベアリングがある測定装置の場合、以下が適用されます。
- エンコーダのハウジングにアキシャル荷重がからないことを確認してください。

231116 <location> エンコーダ 1: 振幅エラー 監視トラック A + B

メッセージ値： トラック A: %1, トラック B: %2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答：
Infeed: なし
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： 即座に

原因：
エンコーダ 1 の整流エンコーダ信号 A と B の振幅および振幅 A^2 + B^2 の根は、許容帯域内に存在しません。
故障値 (r0949、16 進表示):
yyyyxxxx hex:
yyyy = 信号レベル、トラック B (16 ビット、符号付き)。
xxxx = 信号レベル、トラック A (16 ビット、符号付き)。
エンコーダの公称信号レベルは 375 mV ... 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲になければなりません。
応答スレッシホールドは < 130 mV (エンコーダの周波数応答を遵守してください) および > 955 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値 : 5333 hex = 21299 dec ([mV] * 10) に相当します。
注 :
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。
参照 : p0491

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください (例 : 接点)。

231117 <location> エンコーダ 1: 反転エラー信号 A/B/R

メッセージ値： 故障原因 : %1 bin

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答：
Infeed: なし
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： 即座に

原因：
方形波エンコーダ (バイポーラ、ダブルエンド) で、A* 、B*、および R* 信号が信号 A、B、R に対して反転していません。
故障値 (r0949、2 進表示):
ビット 0 ... 15: シーメンス社内トラブルシューティング専用。
ビット 16: エラートラック A。
ビット 17: エラートラック B。
ビット 18: エラートラック R。
注 :
SMC30 (注文番号 6SL3055-0AA00-5CA0 および 6SL3055-0AA00-5CA1 のみ)、CUA32、CU310 に関しては、以下が適用されます :
トラック R のない方形波エンコーダが使用され、トラック監視 (p0405.2 = 1) が有効です。
参照 : p0491

解決策：
- エンコーダ / ケーブルを確認してください。
- エンコーダが信号および反転信号を出していますか？
注 :
SMC30 (注文番号 6SL3055-0AA00-5CA0 および 6SL3055-0AA00-5CA1 のみ) には、以下が適用されます :
- p0405 の設定を確認してください (p0405.2 = 1 は、エンコーダが X520 で接続されている場合のみ設定が可能です)。
トラック R のない方形波エンコーダの場合、接続部で X520 (SMC30) または X23 (CUA32、CU310) に以下のジャンパを設定しなければなりません。
- pin 10 (参照信号 R) <--> pin 7 (エンコーダ電源、接地)
- pin 11 (参照信号 R 反転) <--> pin 4 (エンコーダ電源)

231118 <location> エンコーダ 1: 許容範囲外の速度差

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： パルス禁止

原因： HTL/TTL エンコーダで、2 つのサンプリングサイクル間の速度差が p0492 の値を超過しました。
平均速度実績値への変更は、適用可能な場合、電流コントローラのサンプリング時間中に監視されます。
エンコーダ 1 がモータエンコーダとして使用され、エラー応答としてエンコーダなしの運転への切り替えに影響する場合があります。
故障値 (r0949、10 進表示):
シーメンス社内トラブルシューティング専用
参照: p0491, p0492

解決策：
- タコメータの電力ケーブルに断線がないことを確認してください。
- タコメータのシールドの接地を確認してください。
- 必要に応じて、各サンプリングサイクルの最大速度の差を大きくしてください (p0492)。

231120 <location> エンコーダ 1: 電源電圧故障

メッセージ値： 故障原因: %1 bin

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： パルス禁止

原因： エンコーダ 1 で、電源電圧故障が検出されました。
故障値 (r0949、2 進表示):
ビット 0: 検出ラインでの不足電圧状態。
ビット 1: エンコーダ電源の過電流状態。
ビット 2: ケーブルリゾルバ励磁、負側側でのエンコーダ電源で過電流。
ビット 3: ケーブルリゾルバ励磁、正側のエンコーダ電源で過電流。
ビット 4: パワーモジュール (PM) の 24 V 電源は (PM) 過負荷です。
ビット 5: コンバータの EnDat 接続での過電流。
ビット 6: コンバータの EnDat 接続での過電圧。
ビット 7: コンバータの EnDat 接続でのハードウェア故障。
注:
エンコーダケーブル 6FX2002-2EQ00-.... と 6FX2002-2CH00-.... を入れ替えると、動作電圧のピンが逆になるため、エンコーダの破損に至る場合があります。
参照: p0491

解決策：
故障値ビット 0 = 1 に関して:
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか?
- エンコーダケーブルのプラグ接続を確認してください。
- SMC30: パラメータ設定を確認してください (p0404.22)。

故障値のビット 1 = 1 に関して:
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか ?
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

故障値のビット 2 = 1 に関して:
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか?
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

故障値のビット 3 = 1 に関して:
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか?
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

故障値、ビット 5 = 1 に関して:
- 測定ユニットは正しくコンバータに接続されていますか?
- 測定ユニットまたは測定ユニットへのケーブルを交換してください。

故障値、ビット 6、7 = 1 に関して:
- 故障している EnDat 2.2 コンバータを交換してください。

231121 <location> エンコーダ 1: ラフな位置エラー

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし
Servo: エンコーダ（なし）

リセット： パルス禁止

原因： 実績値の検出の際に、モジュールにエラーが検出されました。
この故障の結果、実績値検出が不正確な粗い位置を提供していると想定されます。
参照：p0491

解決策： DRIVE-CLiQ 付きモータまたは適切なセンサモジュールを交換してください。

231122 <location> エンコーダ 1: 内部電源電圧故障

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし
Servo: エンコーダ

リセット： 即座に

原因： エンコーダ 1 の ASIC の内部基準電圧に故障が発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示):
1: 基準電圧エラー。
2: 内部不足電圧。
3: 内部過電圧。

解決策： DRIVE-CLiQ 付きモータまたは適切なセンサモジュールを交換してください。

231123 <location> エンコーダ 1: A/B ユニポーラ信号レベル　許容範囲外

メッセージ値： 故障原因：%1 bin

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： パルス禁止

原因： エンコーダ 1 のユニポーラレベル (AP/AN または BP/BN) が許容範囲外です。
故障値 (r0949、2 進表示):
ビット 0 = 1: AP または AN が許容範囲外です。
ビット 16 = 1: BP または BN が許容範囲外です。
エンコーダのユニポーラ公称信号レベルは 2500 mV +/- 500 mV の範囲になければなりません。
応答スレッシホールドは < 1700 mV および > 3300 mV です。
注：
信号レベルは、以下の条件が満たされない限り評価されません：
- センサモジュールの特性が使用可能 (r0459.31 = 1)。
- 監視は有効 (p0437.31 = 1)。
参照：p0491

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- エンコーダケーブルのプラグ接続と接触を確認してください。
- 質量または動作電圧により、信号ケーブルの短絡を確認してください。
- エンコーダケーブルを交換してください。

231125 <location> エンコーダ 1: 振幅エラー　トラック A または B オーバーコントロール

メッセージ値： トラック A: %1, トラック B: %2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答：
Infeed: なし
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： パルス禁止

原因：
エンコーダ 1 のトラック A または B の振幅が許容帯域を超過します。
故障値 (r0949、16 進表示):
yyyyxxxx hex:
yyyy = 信号レベル、トラック B (符号付き 16 ビット)。
xxxx = 信号レベル、トラック A (符号付き 16 ビット)。
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ... 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲でなければなりません。
応答スレッシホールドは > 750 mV です。この故障は、A/D コンバータの過負荷時にも発生します。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値 : 5333 hex = 21299 dec ([mV] * 10) に相当します。
リゾルバのセンサモジュールに関する注意 (例 : SMC10):
定格信号レベルは 2900 mV (2.0 Vrms) です。応答スレッシホールドは > 3582 mV です。
2900 mV ピーク値の信号レベルは数値 6666 hex = 26214 dec に相当します。
注 :
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。
参照 : p0491

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

231126 <location> エンコーダ 1: 振幅 AB 過大

メッセージ値： 振幅 : %1, 角度 : %2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答：
Infeed: なし
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： パルス禁止

原因：
エンコーダ 1 の振幅 (A^2 + B^2 の根または |A| + |B|) が許容範囲外です。
故障値 (r0949、16 進表示):
yyyyxxxx hex:
yyyy = 角度
xxxx = 振幅、つまり、A^2 + B^2 の根 (16 ビット 符号なし)
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ... 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲でなければなりません。
(|A| + |B|) の応答スレッシホールドは > 1120 mV か、(A^2 + B^2) の根 > 955 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは、数値 299A hex = 10650 dec に相当します。
角度 0 .... FFFF hex は、詳細位置の 0 ... 360 度に相当します。0 度はトラック B の負側のゼロクロスオーバーにあります。
注意 :
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。
参照 : p0491

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

231129 <location> エンコーダ 1: 位置差、ホールセンサ / トラック C/D および A/B 過大

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： パルス禁止

原因： トラック C/D のエラーが機械的 +/-15° 以上または電気的 +/-60 ° 以上か、ホール信号のエラーが電気的 +/-60 ° 以上です。
トラック C/D の 1 周期が機械的 360° に相当します。
ホール信号の 1 周期が、電気的 360° に相当します。
例えばホールセンサがトラック C/D の代用として間違った回転方向で接続されている場合か、不正確な数値を出す場合に、監視機能が応答します。
間隔がコード化されたエンコーダでの、1 つの原点セットマークまたは 2 つの原点セットマーク使用による精密な同期の後には、この故障が発生ことはなく、アラーム A31429 が発生します。
故障値 (r0949、10 進表示):
トラック C/D に関しては以下が適用されます:
機械的角度として測定された偏差 (符号付 16 ビット、182 dec は 1° に相当)。
ホール信号に関しては以下が適用されます:
電気的角度として測定された偏差 (符号付 16 ビット、182 dec は 1° に相当)。
参照: p0491

解決策：
- トラック C または D が接続されていません。
- トラック C/D の代わりに接続されているホールセンサの回転方向を修正してください。
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- ホールセンサの調整を確認してください。

231130 <location> エンコーダ 1: ラフな同期からのゼロマークおよび位置エラー

メッセージ値： 角度偏差、電気的: %1, 角度、機械的: %2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： パルス禁止

原因： トラック C/D を使用した極位置の初期化後、ホール信号または磁極位置検出で許容範囲外にゼロマークが検出されました。間隔がコード化されたエンコーダでは、2 つのゼロマークの通過後に、テストが実行されます。精密な同期は行われませんでした。
トラック C/D による初期化中は (p0404)、ゼロマークが機械的に +/-18 ° の角度範囲内で発生するかが確認されます。
ホールセンサ (p0404) または磁極位置検出 (p1982) の初期化中、電気的に +/-60 ° の角度範囲でゼロマークが発生するかが確認されます。
故障値 (r0949、16 進表示):
yyyyxxxx hex
yyyy: 定義された機械的ゼロマーク位置 (トラック C/D でのみ使用可能)。
xxxx: 期待される位置 (電気的角度) からのゼロマークの偏差
スケーリング: 32768 dec = 180 °
参照: p0491

解決策：
- p0431 を確認し、必要に応じて、修正してください (必要に応じて、p1990 = 1 経由でトリガ)。
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- ホールセンサがトラック C/D の代わりに使用されている場合、接続を確認してください。
- トラック C または D の接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

231131 <location> エンコーダ 1: 偏差、インクリメンタル / 絶対値位置過大

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： パルス禁止

原因： 絶対値エンコーダ：
絶対位置のサイクリック読み出しの際に、インクリメンタル位置に対して極端に大きい偏差が検出されました。読み取られた絶対位置は拒否されます。
偏差のリミット値：
- EnDat エンコーダ：エンコーダから供給され、最小 2 象限に達します（例：EQI 1325 > 2 象限、EQN 1325 > 50 象限）。
- 他のエンコーダ：15 パルス = 60 象限
インクリメンタルエンコーダ：
ゼロパルスを過ぎると、インクリメント位置に偏差が検出されます。
等間隔のゼロマークには、以下が該当します。
- 最初に通過したゼロマークが後に続くすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークは、最初のゼロマークに対して n 倍の距離にある必要があります。
距離コーディングされたゼロマークには、以下が当てはまります。
- 最初のゼロマークペアが後に続くすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークペアは、最初のゼロマークペアに対して予定された距離にある必要があります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
象限の偏差 (1 パルス = 4 象限)
参照：p0491

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- コーディングディスクが汚れていないか、強度の磁界がないかどうか確認してください。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください (p0425)。
- メッセージ出力が速度スレッシホールドを超えた場合、必要に応じて、平滑化時間を短縮してください (p0438)。

231135 <location> エンコーダ 1: 位置決め時の故障

メッセージ値： 故障原因：%1 bin

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： パルス禁止

原因： DRIVE-CLiQ エンコーダは、内部ステータス / 故障ワードでビットによりステータス情報を通知します。
このエラーは、これらのビットのいくつかによりトリガされます。他のビットはステータス表示です。ステータス / 故障ワードは、故障値に表示されます。
故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット 0: F1 (安全ステータス表示)
ビット 1: F2 (安全ステータス表示)
ビット 2: 光 (予備)
ビット 3: 信号振幅 (予備)
ビット 4: 位置の値 (予備)
ビット 5: 過電圧 (予備)
ビット 6: 不足電圧 (予備)
ビット 7: 過電流 (予備)
ビット 8: バッテリー (予備)
ビット 16: 光 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 17: 信号振幅 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 18: シングルターン、位置 1 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 19: 過電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)

ビット 20: 不足電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 21: 過電流 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 22: 過熱 (--> F3x405、x = 1、2、3)
ビット 23: シングルターン、位置 2（安全ステータス表示）
ビット 24: シングルターン、システム (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 25: シングルターン、電源遮断 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 26: マルチターン、位置 1 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 27: マルチターン、位置 2 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 28: マルチターン、システム (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 29: マルチターン、電源遮断 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 30: マルチターン、オーバーフロー / アンダーフロー (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 31: マルチターン、バッテリー（予備）

解決策： DRIVE-CLiQ エンコーダを交換してください

231136 <location> エンコーダ 1: マルチターン情報検出時の内部エラー

メッセージ値： 故障原因：%1 bin

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： パルス禁止

原因： DRIVE-CLiQ エンコーダは、内部ステータス / 故障ワードでビットによりステータス情報を通知します。
このエラーは、これらのビットのいくつかによりトリガされます。他のビットはステータス表示です。ステータス / 故障ワードは、故障値に表示されます。
故障値 (r0949、2 進表示):
ビット 0: F1（安全ステータス表示）
ビット 1: F2（安全ステータス表示）
ビット 2: 光（予備）
ビット 3: 信号振幅（予備）
ビット 4: 位置の値（予備）
ビット 5: 過電圧（予備）
ビット 6: 不足電圧（予備）
ビット 7: 過電流（予備）
ビット 8: バッテリー（予備）
ビット 16: 光 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 17: 信号振幅 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 18: シングルターン、位置 1 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 19: 過電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 20: 不足電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 21: 過電流 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 22: 過熱 (--> F3x405、x = 1、2、3)
ビット 23: シングルターン、位置 2（安全ステータス表示）
ビット 24: シングルターン、システム (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 25: シングルターン、電源遮断 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 26: マルチターン、位置 1 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 27: マルチターン、位置 2 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 28: マルチターン、システム (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 29: マルチターン、電源遮断 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 30: マルチターン、オーバーフロー / アンダーフロー (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 31: マルチターン、バッテリー（予備）

解決策： DRIVE-CLiQ エンコーダを交換してください

231137 <location> エンコーダ 1: 位置決め時の内部エラー

メッセージ値： 故障原因：%1 bin

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： パルス禁止

原因： DRIVE-CLIQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示):
シーメンス社内トラブルシューティング専用。

解決策： エンコーダを交換してください。

231138 <location> エンコーダ 1: マルチターン情報検出時の内部エラー

メッセージ値： 故障原因：%1 bin

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： パルス禁止

原因： DRIVE-CLIQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示):
シーメンス社内トラブルシューティング専用。

解決策： エンコーダを交換してください。

231150 <location> エンコーダ 1: 初期化エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： パルス禁止

原因： p0404 に選択されたエンコーダの機能が正しく動いていません。
故障値 (r0949、16 進表示):
エンコーダ機能の故障。
ビットの割り付けは、p0404 の割り付けに対応します (例: ビット 5 セット: エラートラック C/D)。
参照: p0404, p0491

解決策：
- p0404 が正しく設定されているかどうか確認してください。
- 使用しているエンコーダのタイプ (インクリメンタル / 絶対値) と SMCxx でのエンコーダケーブルを確認してください。
- 必要に応じて、故障に関して詳細に説明しているエラーメッセージに注意してください。

231151 <location> エンコーダ 1: 初期化 AB のためのエンコーダ速度過大

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： パルス禁止

原因： センサ初期化中のエンコーダ速度が速すぎます。

解決策： 初期化中にエンコーダの速度を適切に減速してください。
必要に応じて、は、監視を無効にしてください (p0437.29)。
参照: p0437

231152 <location> エンコーダ 1: 最大入力周波数超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: エンコーダ (OFF1, OFF2, なし)
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： パルス禁止

原因： エンコーダ評価の最大入力周波数を超過しました。
故障値 (r0949、10 進表示):
実際の入力周波数、単位 Hz。
参照: p0408

解決策： - 速度を低減してください。
- 小さめのパルス数のエンコーダを使用してください (p0408)。

231160 <location> エンコーダ 1: アナログセンサチャンネル A エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: エンコーダ (なし)
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： パルス禁止

原因： アナログセンサの入力電圧は許容範囲外にあります。
故障値 (r0949、10 進表示):
1: 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2: p4673 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3: 入力電圧の絶対値が許容範囲を超過しました (p4676)。

解決策： 故障値 = 1 に関して:
- アナログセンサの出力電圧を確認してください。
故障値 = 2 に関して:
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください (p4673)。
故障値 = 3 に関して:
- 許容範囲の設定を確認し、必要に応じて大きくしてください (p4676)。

231161 <location> エンコーダ 1: アナログセンサチャンネル B エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: エンコーダ（なし）
Servo: エンコーダ（IASC/DC ブレーキ，なし）

リセット： パルス禁止

原因： アナログセンサの入力電圧は許容範囲外にあります。
故障値（r0949、10 進表示）:
1: 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2: p4675 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3: 入力電圧の絶対値が許容範囲を超過しました（p4676）。

解決策： 故障値 = 1 に関して：
- アナログセンサの出力電圧を確認してください。
故障値 = 2 に関して：
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください（p4675）。
故障値 = 3 に関して：
- 許容範囲の設定を確認し、必要に応じて大きくしてください（p4676）。

231163 <location> エンコーダ 1: アナログセンサ位置値がリミット値を超過しています。

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: エンコーダ（なし）
Servo: エンコーダ（IASC/DC ブレーキ，なし）

リセット： パルス禁止

原因： 位置値が -0.5 ... +0.5 の許容範囲を超過しました。
故障値（r0949、10 進表示）:
1: LVDT センサからの位置値。
2: エンコーダ特性からの位置値。

解決策： 故障値 = 1 に関して：
- LVDT 比率を確認してください（p4678）。
- トラック B における基準信号接続を確認してください。
故障値 = 2 に関して：
- 特性係数を確認してください（p4663 ... p4666）。

231400 <location> エンコーダ 1: ゼロマーク距離エラー　アラームスレッシホールド

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 測定したゼロマーク距離がパラメータ設定されたゼロマーク距離に対応していません。
間隔がコード化されたエンコーダでは、ゼロマーク距離は、ゼロマークを 2 点検出したで決定されます。つまり、ゼロマークが不足している場合、2 点の原点セットマーク生成に依存し、これが故障に結びつかず、システムに影響しないことを意味します。
ゼロマーク監視のゼロマーク距離は、p0425（ロータリエンコーダ）または p0424（リニアエンコーダ）に設定されています。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
最後に測定したゼロマーク距離をインクリメントで（4 インクリメント = 1 エンコーダパルス）。
サインは、ゼロマーク距離の検出時の移動方向を明示しています。

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください（等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ）。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください（p0424、p0425）。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

231401 <location> エンコーダ 1: アラームスレッシホールドゼロマークエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 1.5 倍にパラメータ設定されたゼロマーク距離を超過しました。
ゼロマーク監視のゼロマーク距離は、p0425（ロータリエンコーダ）または p0424（リニアエンコーダ）に設定されています。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
電源投入後または最後にゼロマークが検出されてからの増大数（増大 4 = 1 エンコーダパルス）

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください（等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ）。
- ゼロマーク間の間隔のパラメータを調整してください（p0425）。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

231405 <location> エンコーダ 1: エンコーダ評価温度　許容されません

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし（OFF1, OFF2）
Servo: エンコーダ（IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： 即座に（起動）

原因： DRIVE-CLiQ 付きモータでのエンコーダ評価で許容範囲外の温度が検出されました。
故障スレッシホールド値は 125 ℃です。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
測定カード / モジュールの温度分解能は 0.1 ℃です。

解決策： モータの DRIVE-CLiQ 接続の周囲温度を下げてください。

231407 <location> エンコーダ 1: 機能リミット到達済

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： エンコーダが機能リミットの一つに到達しました。サービスが推奨されます。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
1: インクリメンタル信号
3: 絶対値トラック
4: コード接続

解決策： サービスを実行してください。必要に応じて、エンコーダを交換してください。
注：
1 つのエンコーダの実際の機能予備は、r4651 で表示することができます。
参照：p4650, r4651

231410 <location> エンコーダ 1: シリアル通信

メッセージ値： 故障原因：%1 bin
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： エンコーダおよび評価モジュール間のシリアル通信プロトコル伝送エラー
アラーム値 (r2124、2 進表示)：
ビット 0: 位置プロトコルのアラームビット
ビット 1: データライン上の不正静止レベル
ビット 2: エンコーダが応答しません (50ms 内のスタートビット供給なし)。
ビット 3: CRC エラー：エンコーダからのプロトコル内部のチェックサムがデータと一致しません。
ビット 4: エンコーダリセットエラー：エンコーダがタスク (要求) を不正に理解しましたか、それを実行できません。
ビット 5: シリアルドライブの内部エラー：不正なモード指令が要求されました。
ビット 6: サイクリック読み出し時のタイムアウト
ビット 8: プロトコルが長すぎます (例 > 64 ビット)
ビット 9: 受信バッファオーバーフロー
ビット 10: 二重読み出し時のフレームエラー
ビット 11: パリティエラー
ビット 12: モノフロップタイム中のデータラインの信号レベルエラー
解決策： - エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダを交換してください。

231411 <location> エンコーダ 1: 絶対値エンコーダが内部アラーム信号を出力します

メッセージ値： 故障原因：%1 bin, 追加情報：%2
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 絶対値エンコーダの故障ワードには設定されたアラームビットが含まれます。
アラーム値 (r2124、2 進表示)：
yyyyxxxx hex: yyyy = 補足情報、xxxx = 故障原因
yyyy = 0:
ビット 0: 周波数超過 (速度過大)。
ビット 1: 過熱。
ビット 2: 制御予備、点灯システム超過。
ビット 3: バッテリ放電。
ビット 4: 原点セットポイント超過。
yyyy = 1:
ビット 0: 制御範囲外の信号振幅。
ビット 1: エラー　マルチターンインターフェース
ビット 2: 内部データエラー (シングルターン / シングルステップを伴わないマルチターン)。
ビット 3: エラー EEPROM インターフェース。
ビット 4: SAR_ コンバータエラー。
ビット 5: レジスタデータ伝送エラー。
ビット 6: エラーピン (nErr) で特定された内部エラー。
ビット 7: 温度スレッシホールド超過または未満。
参照：p0491
解決策： エンコーダを交換してください。

231412 <location> エンコーダ 1: シリアルプロトコルに設定されたエラービット

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： エンコーダがシリアルプロトコル経由で設定エラービットを送信しています。
アラーム値 (r2124、2 進表示)：
ビット 0: 位置プロトコルの故障ビット。
ビット 1: 位置プロトコルのアラームビット。

解決策：
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切 / 入）を行ってください。
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダを交換してください。

231414 <location> エンコーダ 1: 振幅エラー　トラック C または D (C^2 + D^2)

メッセージ値： トラック C: %1, トラック D: %2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： エンコーダトラック C または D の振幅 (C^2 + D^2) またはホール信号の振幅が許容範囲外です。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
yyyyxxxx hex:
yyyy = 信号レベル、トラック D（符号付き 16 ビット）。
xxxx = 信号レベル、トラック C（符号付き 16 ビット）。
定格信号は 375 mV ... 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲でなければなりません。
応答スレッシホールドは < 230 mV（エンコーダの周波数応答に注意してください）および > 750 mV です。
500 mV の信号レベルは数値 5333 hex = 21299 dec に相当します。
注：
振幅が許容範囲外である場合は開始位置の初期化には使用できません。

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください（例： 接触）。
- ホールセンサボックスを確認してください。

231415 <location> エンコーダ 1: 振幅アラーム　トラック A または B (A^2 + B^2)

メッセージ値： 振幅：%1, 角度：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： エンコーダ 1 の振幅 (A^2 + B^2 の根）が許容値を超過します。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
yyyyxxxx hex:
yyyy = 角度
xxxx = 振幅、つまり、A^2 + B^2 の根 (16 ビット、符号なし）
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ... 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲になければなりません。
応答スレッシホールドは < 230 mV（エンコーダの周波数応答を遵守してください）です。
500 mV ピーク値の信号レベルは、数値 299A hex = 10650 dec に相当します。

角度 0 .... FFFF hex は、詳細位置の 0 ... 360 度に相当します。ゼロ度はトラック B の負側のゼロクロスに存在します。
リゾルバのためのセンサモジュールに関する注（例： SMC10）:
公称信号レベルは 2900 mV（2.0 Vrms）です。応答スレッシホールドは < 1414 mV（1.0 Vrms）です。
2900 mV ピーク値の信号レベルは、数値 3333 hex = 13107 dec に相当します。
注：
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。
参照： p0491

解決策：
- 速度範囲を確認してください、測定装置の周波数特性（振幅特性）が速度範囲に十分ではありません。
- エンコーダケーブルとシールドが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください（例： 接触）。
- コーディングディスクが汚れているか、点灯装置が老朽化している場合、エンコーダを交換してください。

231418 <location> エンコーダ 1: サンプリングレートあたりの速度差を超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： HTL/TTL エンコーダで、2 つのサンプリングサイクル間の速度差が p0492 の値を超過しました。
平均速度実績値への変更は、適用可能な場合、電流コントローラのサンプリング時間中に監視されます。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
シーメンス社内トラブルシューティング専用
参照： p0492

解決策：
- タコメータの電力ケーブルに断線がないことを確認してください。
- タコメータのシールドの接地を確認してください。
- 必要に応じて、p0492 の設定を大きくしてください。

231419 <location> エンコーダ 1: トラック A または B 許容範囲外

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： トラック A または B の振幅、位相か、オフセットの補正がリミット値にあります。
振幅エラー補正： 振幅 A / 振幅 A = 0.78 ... 1.27
位相： < 84 度または > 96 度
SMC20: オフセット補正： +/-140 mV
SMC10: オフセット補正： +/-650 mV
アラーム値（r2124、16 進表示）:
xxxx1: オフセット補正側の下限、トラック B
xxxx2: オフセット補正側の上限、トラック B
xxx1x: オフセット補正側の下限、トラック A
xxx2x: オフセット補正側の上限、トラック A
xx1xx: 振幅補正側の下限、トラック B/A
xx2xx: 振幅補正側の上限、トラック B/A
x1xxx: 欠相補正側の下限
x2xxx: 欠相補正側の上限
1xxxx: キュービック補正側の下限
2xxxx: キュービック補正側の上限
参照： p0491

解決策：
- 独自のベアリングがないエンコーダの機械的な取付許容範囲を確認してください（例： 歯車エンコーダ）。
- プラグ接続を確認してください（移行抵抗も）。
- エンコーダ信号を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

231421 <location> エンコーダ 1: ラフな位置エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 実績値測定でエラーが検出されました。このエラーの結果として、実績値測定では不正なラフな位置しか得られないと考えなければなりません。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
3: シリアルプロトコルとトラック A/B の絶対位置は、エンコーダパルスの半分だけ異なります。両方のトラックが負である象限では、絶対位置はそのゼロ位置を持たなければなりません。故障の場合、その位置は 1 エンコーダパルス分だけ不正確となります。

解決策：
アラーム値 = 3 に関して：
- ケーブル付きの標準エンコーダの場合、必要に応じて、製造メーカにお問い合わせください。
- トラックの割り付けをシリアル伝送される位置値に補正してください。これを行うには、2 つのトラックをセンサモジュールで逆に接続してください（A と A* および B と B* の入れ替え）。プログラミング可能なエンコーダの場合は、位置のゼロオフセットを確認してください。

231422 <location> エンコーダ 1: 一回転あたりのパルス数　方形波エンコーダ　許容帯域外

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 測定されたゼロマーク距離がパラメータ設定されたゼロマーク距離と一致しません。
アキュムレータが p4683 または p4684 よりも大きな値を含む場合、方形波エンコーダの PPR 補正および故障 31131 の再パラメータ設定がトリガされます。
ゼロマーク監視のためのゼロマーク距離は、p0425 （ロータリエンコーダ）に設定されます。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
エンコーダパルスの累積差動パルス。
参照： p0491

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください（等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ）。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください（p0424、p0425）。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

231429 <location> エンコーダ 1: 位置差、ホールセンサ / トラック C/D および A/B 過大

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： トラック C/D のエラーが機械的 +/-15° 以上または電気的 +/-60 ° 以上か、ホール信号のエラーが電気的 +/-60 ° 以上です。
トラック C/D の 1 周期が機械的 360° に相当します。
ホール信号の 1 周期が、電気的 360° に相当します。
例えばホールセンサがトラック C/D の代用として間違った回転方向で接続されている場合か、不正確な数値を出す場合に、監視機能が応答します。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
トラック C/D に関しては以下が適用されます：
機械的角度として測定された偏差（符号付 16 ビット、182 dec は 1° に対応）。
ホール信号に関しては以下が適用されます：
電気的角度として測定された偏差（符号付 16 ビット、182 dec は 1° に対応）。
参照：p0491

解決策：
- トラック C または D が接続されていません。
- トラック C/D の代わりに接続されているホールセンサの回転方向を修正してください。
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- ホールセンサの調整を確認してください。

231431 <location> エンコーダ 1: 偏差、インクリメンタル / 絶対値位置過大

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： ゼロパルス通過時にインクリメンタル位置の偏差を検出しました。
等間隔ゼロマークには、以下が該当します。
- 最初に通過したゼロマークは、後続のすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークは、最初のゼロマークに対して n 倍の距離にある必要があります。
距離コーディングされたゼロマークには、以下が当てはまります。
- 最初のゼロマークペアが後に続くすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークペアは、最初のゼロマークペアに対して予定された距離にある必要があります。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
象限の偏差 (1 パルス = 4 象限)
参照：p0491

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- コーディングディスクの汚れを取り除き、また強度の磁界を取り除いてください。

231432 <location> エンコーダ 1: ロータ位置調整が偏差を補正します

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： トラック A/B で、パルスが失われたか、カウントが多すぎました。現在パルスを修正中です。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
前回の測定時のゼロマーク距離の偏差 (インクレメント数、4 インクレメント = 1 エンコーダパルス)。
符号はゼロマーク距離検出時の動作方向を表わしています。
解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- エンコーダのリミット周波数を確認してください。
- ゼロマーク間距離パラメータを調整してください (p0424、p0425)。

231442 <location> エンコーダ 1: バッテリー電圧プリアラーム

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 電源オフ状態で、エンコーダがマルチターン情報をバックアップするためにバッテリーを使用します。バッテリー電圧がマルチターン情報を確認するのには十分ではありません。
解決策： バッテリーを交換してください。

231443 <location> エンコーダ 1: ユニポーラ CD 信号レベル　許容範囲外

メッセージ値： 故障原因：%1 bin
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： エンコーダ 1 のユニポーラレベル (CP/CN または DP/DN) が許容範囲外です。
アラーム値 (r2124、2 進表示):
ビット 0 = 1: CP または CN が許容範囲外です。
ビット 16 = 1: DP または DN が許容範囲外です。
エンコーダのユニポーラユニポーラ定格信号レベルは 2500 mV +/- 500 mV の範囲でなければなりません。
応答スレッシホールドは < 1700 mV および > 3300 mV です。
注：
信号レベルは、以下の条件が満たされない限り評価されません：
- センサモジュールの特性が使用可能 (r0459.31 = 1)。
- 監視は有効 (p0437.31 = 1)。
参照：p0491
解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- エンコーダケーブルのプラグ接続と接触を確認してください。
- C/D トラックが正しく接続されているかどうか確認してください (信号線 CP と CN や DP と DN が入れ替わっていないか？)。
- エンコーダケーブルを交換してください。

231460 <location> エンコーダ 1: アナログセンサチャンネル A エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： アナログセンサの入力電圧は許容範囲外にあります。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
1: 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2: p4673 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3: 入力電圧の絶対値が許容範囲を超過しました (p4676)。

解決策： アラーム値 = 1 に関して：
- アナログセンサの出力電圧を確認してください。
アラーム値 = 2 に関して：
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください (p4673)。
アラーム値 = 3 に関して：
- 許容範囲の設定を確認し、必要に応じて大きくしてください (p4676)。

231461 <location> エンコーダ 1: アナログセンサチャンネル B エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： アナログセンサの入力電圧は許容範囲外にあります。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
1: 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2: p4675 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3: 入力電圧の絶対値が許容範囲を超過しました (p4676)。

解決策： アラーム値 = 1 に関して：
- アナログセンサの出力電圧を確認してください。
アラーム値 = 2 に関して：
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください (p4675)。
アラーム値 = 3 に関して：
- 許容範囲の設定を確認し、必要に応じて大きくしてください (p4676)。

231462 <location> エンコーダ 1: アナログセンサ、有効なチャンネルなし

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： チャンネル A および B がアナログセンサに対して有効化されていません。

解決策： - チャンネル A および / またはチャンネル B を有効にしてください (p4670)。
- エンコーダコンフィグレーションを確認してください (p0404.17)。
参照： p4670

231463 <location> エンコーダ 1: アナログセンサ位置値がリミット値を超過しています。

メッセージ値: %1

ドライブオブジェクト: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: なし

リセット: なし

原因: 位置値が -0.5 ... +0.5 の許容範囲を超過しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
1: LVDT センサからの位置値。
2: エンコーダ特性からの位置値。

解決策: アラーム値 = 1 に関して:
- LVDT 比率を確認してください (p4678)。
- トラック B における基準信号接続を確認してください。
アラーム値 = 2 に関して:
- 特性係数を確認してください (p4663 ... p4666)。

231470 <location> エンコーダ 1: 汚れを検出済

メッセージ値: -

ドライブオブジェクト: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: なし

リセット: なし

原因: センサモジュールキャビネット 30 (SMC30) の代わりのエンコーダシステムインターフェースの場合、エンコーダの汚れは端子 X521.7 で 0 信号で通知されます。

解決策: - プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

231500 <location> エンコーダ 1: 位置トラッキングのトラバース範囲超過

メッセージ値: -

ドライブオブジェクト: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: Infeed: OFF1 (OFF2, なし)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3, なし)

リセット: 即座に

原因: モジュロ補正なしでコンフィグレーションされたリニア軸で、ドライブ / エンコーダが最大許容トラバース範囲を超過しました。p0412 の値を読み出し、モータ速度として理解しなければなりません。
p0411.0 = 1 の場合、コンフィグレーションされたリニア軸の最大許容トラバース範囲は p0421 の 64 倍 (+/- 32 倍) と定義されます。
p0411.3 = 1 の場合には、コンフィグレーションされたリニア軸の最大許容トラバース範囲は最大許容値にプリセットされます (デフォルト値)。この値は +/-p0412/2 (回転全体に丸め) と等しくなります。最大許容値はパルス番号 (p0408) と分解能 (p0419) により異なります。

解決策: 故障の解決手順を以下に示します:
- エンコーダの試運転を選択します (p0010 = 4)。
- 位置トラッキング、位置をリセットします (p0411.2 = 1)。
- エンコーダの試運転を選択解除します (p0010 = 0)。
次に故障をリセットし、絶対値エンコーダを調整してください。

231501 <location> エンコーダ 1: 許容ウィンドウ外にある位置トラッキングエンコーダ位置

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF1 (OFF2, なし)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3, なし)

リセット： 即座に

原因： 電源オフ時に、ドライブ / エンコーダが許容範囲ウィンドウをパラメータの設定以上に移動しました。機械システムとエンコーダ間の基準点がもはや存在しない可能性があります。
故障値 (r0949、10 進表示):
絶対値の単位での前回のエンコーダ位置までの偏差 (差分)
符号は移動方向を示します。
注：
検出された偏差 (差分) は r0477 にも表示されます。
参照：p0413, r0477

解決策： 以下のように位置トラッキングをリセットしてください：
- エンコーダの試運転を選択します (p0010 = 4)。
- 位置トラッキング、位置をリセットします (p0411.2 = 1)。
- エンコーダの試運転を選択解除します (p0010 = 0)。
次に故障をリセットし、必要に応じて、絶対値エンコーダを調整してください (p2507)。
参照：p0010

231502 <location> エンコーダ 1: 測定ギア付きエンコーダ、有効信号なし

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF1 (OFF2)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3)

リセット： 即座に

原因： 測定ギア付きエンコーダが有効な信号を出力しません。

解決策： 測定ギアが取り付けられたすべてのエンコーダが運転中に有効な実績値を供給しているかどうか確認しなければんりません。

231503 <location> エンコーダ 1: 位置トラッキングをリセットできません。

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF1 (OFF2, なし)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3, なし)

リセット： 即座に

原因： 測定ギアの位置トラッキングをリセットできません。

解決策： 故障の解決手順を以下に示します：
- エンコーダの試運転を選択します (p0010 = 4)。
- 位置トラッキング、位置をリセットします (p0411.2 = 1)。
- エンコーダの試運転を選択解除します (p0010 = 0)。
次に故障をリセットし、絶対値エンコーダを調整してください。

231700 <location> エンコーダ 1: 有効性テストで期待値が得られません。

メッセージ値： 故障原因：%1 bin
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： DRIVE-CLiQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット x = 1: 有効性テスト x 失敗
解決策： エンコーダを交換してください。

231800 <location> エンコーダ 1: グループ信号

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： Infeed: OFF2（なし）
Servo: エンコーダ（IASC/DC ブレーキ，なし）
リセット： なし
原因： モータエンコーダが少なくとも一つの故障を検出しました。
参照：p0491
解決策： 現時点で存在する他のメッセージを評価してください。

231801 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ: サインオブライフ不足

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： Infeed: OFF2（なし）
Servo: エンコーダ（IASC/DC ブレーキ，なし）
リセット： 即座に
原因： コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因：
10 (= 0A hex)：
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124)：
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
参照：p0491
解決策： - 制御盤の構成とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照：p9916

231802 <location> エンコーダ 1: タイムスライス オーバーフロー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF2（なし）
Servo: エンコーダ（IASC/DC ブレーキ，なし）

リセット： 即座に

原因： タイムスライスオーバーフローがエンコーダ 1 で発生しました。
故障値（r0949、10 進表示）:
yx hex: y = 該当する機能（シーメンスの内部エラー診断）、x = 該当するタイムスライス
x = 9:
高速（電流コントローラクロックサイクル）タイムスライスのタイムスライスオーバーフロー。
x = A:
平均的なタイムスライスのタイムスライスオーバーフロー。
x = C:
低速タイムスライスのタイムスライスオーバーフロー。
yx = 3E7:
SYNO 待機時のタイムアウト（例：非サイクリック運転への予期せぬ復帰）。
参照：p0491

解決策： 電流コントローラのサンプリング時間を増やしてください
注：
電流コントローラのサンプリング時間 = 31.25 μs の場合、注文番号 6SL3055-0AA00-5xA3 の SMx20 を使用してください。

231804 <location> エンコーダ 1: チェックサムエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF2（なし）
Servo: エンコーダ（IASC/DC ブレーキ，なし）

リセット： 起動（即座に）

原因： センサモジュールのプログラムメモリの読み出し中にチェックサムエラーが発生しました。
故障値（r0949、16 進表示）:
yyyyxxxx hex
yyyy: 該当するメモリ領域
xxxx: 起動時のチェックサムと実際のチェックサム間の相違。
参照：p0491

解決策：
- POWER ON（電源切/入）を実行してください。
- ファームウェアを最新バージョンにアップグレードしてください（>= V2.6 HF3、>= V4.3 SP2、>= V4.4）。
- コンポーネントの許容周囲温度が維持されているかどうか確認してください。
- センサモジュールを交換してください。

231805 <location> エンコーダ 1: EPROM チェックサムエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF2（なし）
Servo: エンコーダ（IASC/DC ブレーキ，なし）

リセット： 即座に

原因： 内部パラメータデータが損傷しています。
故障値（r0949、16 進表示）:
01: EEPROM アクセスエラー。
02: EEPROM のブロック数過大
参照：p0491

解決策： モジュールを交換してください。

231806 <location> エンコーダ 1: 初期化エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF2（なし）
Servo: エンコーダ（IASC/DC ブレーキ，なし）

リセット： パルス禁止

原因： エンコーダの初期化に失敗しました。
故障値（r0949、16 進表示）:
ビット 0、1: モータ回転状態でのエンコーダの初期化に失敗しました（エンコーダ 1/4 パルスでの概略および高分解位置を含む偏差）。
ビット 2: トラック A の中間電圧調整に失敗。
ビット 3: トラック B の中間電圧調整に失敗。
ビット 4: 加速入力の中間電圧調整に失敗。
ビット 5: トラックセーフティ A の中間電圧調整に失敗。
ビット 6: トラックセーフティ B の中間電圧調整に失敗。
ビット 7: トラック C の中間電圧調整に失敗。
ビット 8: トラック D の中間電圧調整に失敗。
ビット 9: トラック R の中間電圧調整に失敗。
ビット 10: AB 間の中間電圧の差が大きすぎます（> 0.5 V）。
ビット 11: CD 間の中間電圧の差が大きすぎます（> 0.5 V）。
ビット 12: セーフティ A とセーフティ B 間の中間電圧の差が大きすぎます（> 0.5 V）。
ビット 13: A とセーフティ B 間の中間電圧の差が大きすぎます（＞ 0.5 V）。
ビット 14: B とセーフティ A 間の中間電圧の差が大きすぎます（＞ 0.5 V）。
ビット 15: 算出された中間電圧の標準偏差が大きすぎます（＞ 0.3 V）。
ビット 16: 内部エラー - レジスタの読み出し時のエラー（CAFE）。
ビット 17: 内部エラー - レジスタへの書き込み時のエラー（CAFE）。
ビット 18: 内部エラー：一致する中間電圧がありません。
ビット 19: 内部エラー - ADC アクセスエラー。
ビット 20: 内部エラー - ゼロクロスが見つかりませんでした。
ビット 28: EnDat 2.2 測定ユニット開始中のエラー。
ビット 29: EnDat 2.2 測定ユニットからデータ読み出し時のエラー。
ビット 30: EnDat 2.2 測定ユニットの EEPROM チェックサムが不正。
ビット 31: EnDat 2.2 測定ユニットのデータが一貫していません。
注：
ビット 0、1: 6SL3055-0AA00-5*A0 まで
ビット 2 ... 20: 6SL3055-0AA00-5*A1 以降
参照：p0491

解決策： 故障を確認してください。
故障がリセットできない場合：
ビット 2 ... 9: エンコーダ電源を確認してください。

ビット 2 ... 14: 該当するケーブルを確認してください。
他のビットがないビット 15: トラック R を確認し、p0404 の設定を確認してください。
ビット 28: EnDat 2.2 コンバータと測定ユニット間のケーブルを確認してください。
ビット 29 ... 31: 故障している測定ユニットを交換してください。

231811 <location> エンコーダ 1: エンコーダ シリアル番号変更済

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 同期モータのモータエンコーダのシリアル番号が変更されました。変更は、シリアル番号のエンコーダに対してのみ変更されます（例：EnDat エンコーダ）およびビルトインモータ（例：p0300 = 401）または他社製モータ (p0300 = 2)。
原因 1:
- エンコーダが交換されました。
原因 2:
- 他社製モータ、ビルトインモータまたはリニアモータが再び試運転されました。
原因 3:
- 調整されたエンコーダを内蔵するモータが交換されました。
原因 4:
- ファームウェアは、エンコーダシリアル番号を確認するバージョンにアップロードされました。
注：
閉ループ位置制御では、調整を開始した時点 (p2507 = 2) でシリアル番号は受け付けられます。
エンコーダが調整されると (p2507 = 3)、シリアル番号に変更があったかどうか確認され、必要に応じて、調整がリセットされます (p2507 = 1)。
シリアル番号監視監視を隠すために、以下の手順を行ってください：
- 一致するエンコーダデータセットの以下のシリアル番号を設定してください：p0441= FF、p0442 = 0、p0443 = 0、p0444 = 0、p0445 = 0 。
- メッセージタイプ N (p2118、p2119) として F07414 をパラメータ設定してください。
参照：p0491

解決策： 原因 1、2 に関して：
磁極位置検出機能により、自動調整を行ってください。故障をリセットしてください。p1990 = 1 で磁極位置検出を開始してください。その後、磁極位置検出が正しく実行されたことを確認してください。
SERVO:
p1980 で磁極位置検出を選択し、p0301 に工場で調整されたエンコーダ内蔵のモータタイプが含まれていない場合、p1990 が自動的に有効になります。
または
p0431 で調整を設定してください。この場合、新しいシリアル番号が自動的に取り込まれます。
または
エンコーダを機械的に調整してください。p0440 = 1 で新しいシリアル番号を取り込んでください。
原因 3、4 に関して：
p0440 = 1 で新しいシリアル番号を取り込んでください。

231812 <location> エンコーダ 1: 要求されたサイクルおよび RX/TX タイミングがサポートされていません。

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから要求されたサイクルまたは RX/TX タイミングがサポートされていません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
0: アプリケーションサイクルがサポートされていません。
1: DQ サイクルがサポートされていません。
2: RX と TX 間のタイミングが短過ぎます。
3: TX タイミングが早すぎます。

解決策： 全てのコンポーネントに対して POWER ON（電源切 / 入）を行ってください。

231813 <location> エンコーダ 1: ハードウェア論理モジュールエラー

メッセージ値： 故障原因：%1 bin

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： パルス禁止

原因： DRIVE-CLiQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット 0: ALU 監視が応答しました。
ビット 1: ALU がサインオブライフエラーを検出しました。

解決策： エンコーダを交換してください。

231820 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ: テレグラムエラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF2
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
1 (= 01 hex)：
チェックサムエラー (CRC エラー)。
2 (= 02 hex)：
テレグラムが長さバイトまたは受信リストの指定より短くなっています。
3 (= 03 hex)：
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
4 (= 04 hex)：
受信テレグラム長が受信リストと一致しません。
5 (= 05 hex)：
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
6 (= 06 hex)
テレグラムおよび受信リストのコンポーネントアドレスが一致しません。
7 (= 07 hex)：
SYNC テレグラムが想定されますが、受信されたテレグラムは SYNC テレグラムではありません。

8 (= 08 hex):
SYNC テレグラムは想定されていませんが、受信されたテレグラムは SYNC テレグラムです。
9 (= 09 hex):
受信テレグラムでエラービットが設定されます。
16 (= 10 hex):
受信テレグラムが早すぎます。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
参照: p0491

解決策:
- POWER ON (電源切/入) を実行してください。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください (断線､接触、...)。
参照: p9916

231835 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ: サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値: コンポーネント番号: %1, 故障原因: %2

ドライブオブジェクト: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答:
Infeed: OFF2
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット: 即座に

原因:
コントロールユニットから該当するパワーユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。ノードは、同期して送信および受信を実行していません。
故障原因:
33 (= 21 hex):
サイクリックテレグラムが受信されていません。
34 (= 22 hex):
テレグラム受信リストでのタイムアウト。
64 (= 40 hex):
テレグラム送信リストでのタイムアウト。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
参照: p0491

解決策:
- 電源投入 (電源切/入) を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照: p9916

231836 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ: DRIVE-CLiQ データ送信エラー

メッセージ値: コンポーネント番号: %1, 故障原因: %2

ドライブオブジェクト: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答:
Infeed: OFF2
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット: 即座に

原因:
コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。データを送信できませんでした。
故障原因:
65 (= 41 hex):
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
参照: p0491

解決策: 電源投入を実行してください。

231837 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ: コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF2
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： 即座に

原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントで故障が検出されました。故障したハードウェアを取り除くことができません。
故障原因：
32 (= 20 hex):
テレグラムヘッダーでのエラー。
35 (= 23 hex):
受信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
66 (= 42 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
67 (= 43 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下の通り、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
参照：p0491

解決策：
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損､接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

231845 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ: サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF2
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因：
11 (= 0B hex)：
交互のサイクリックデータ伝送中の同期エラー。
メッセージの値に関する注記：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
参照：p0491

解決策： 電源投入を実行してください。
参照：p9916

231850 <location> エンコーダ 1: エンコーダ評価、ソフトウェア内部エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答：
Infeed: OFF2（なし）
Servo: エンコーダ（IASC/DC ブレーキ，なし）

リセット： 起動

原因：
エンコーダ 1 のセンサモジュールでソフトウェア内部エラーが発生しました。
故障値（r0949、10 進表示）:
1: バックグラウンドタイムスライスがブロックされています。
2: コードメモリのチェックサムが OK ではありません。
10000: EnDat エンコーダの OEM メモリに読み込めないデータが含まれています。
11000 ... 11499: EEPROM からの記述データ不正。
11500 ... 11899: EEPROM からのキャリブレーションデータ不正。
11900 ... 11999: EEPROM からのコンフィグレーションデータが不正。
12000 ... 12008: AD コンバータとの通信エラー。
16000: DRIVE-CLiQ エンコーダ初期化アプリケーションエラー。
16001: DRIVE-CLiQ エンコーダ初期化 ALU エラー。
16002: DRIVE-CLiQ エンコーダ HISI/SISI 初期化エラー。
16003: DRIVE-CLiQ エンコーダ安全初期化エラー。
16004: DRIVE-CLiQ エンコーダ内部システムエラー。
参照：p0491

解決策：
- センサモジュールを交換。
- 必要に応じて、センサモジュールのファームウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

231851 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ (CU): サインオブライフ不足

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答：
Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: エンコーダ（IASC/DC ブレーキ，なし）

リセット： 即座に

原因：
該当するセンサモジュール（エンコーダ 1）からコントロールユニットまでで DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
DRIVE-CLiQ コンポーネントは、コントロールユニットにサインオブライフを設定しませんでした。
故障原因：
10 (= 0A hex):
受信テレグラムのサインオブライフが設定されていません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 該当するコンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。

231860 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ (CU): テレグラムエラー

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, 故障原因： %2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： 即座に

原因： 該当するセンサモジュール（エンコーダ 1）からコントロールユニットまでの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因：
1 (= 01 hex):
チェックサムエラー (CRC エラー)。
2 (= 02 hex):
テレグラムは長さバイトまたは受信リストで指定されたよりも短くなっています。
3 (= 03 hex):
テレグラムは長さバイトまたは受信リストで指定されたよりも長くなっています。
4 (= 04 hex):
受信テレグラム長が受信リストに一致しません。
5 (= 05 hex):
受信テレグラムのタイプが受信リストに一致しません。
6 (= 06 hex):
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
9 (= 09 hex):
受信テレグラムにおけるエラービットが設定されます。
16 (= 10 hex):
受信テレグラムが早すぎます。
17 (= 11 hex):
CRC エラーおよび受信テレグラムが早すぎます。
18 (= 12 hex):
テレグラムは、長さバイトまたは受信テレグラムで指定されているよりも短いです。
19 (= 13 hex):
テレグラムは、長さバイトまたは受信リストで指定されているよりも長く、受信テレグラムが早すぎます。
20 (= 14 hex):
受信テレグラムのエラービットが設定されており、受信テレグラムが早すぎます。
21 (= 15 hex):
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
22 (= 16 hex):
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
25 (= 19 hex):
受信テレグラムのエラービットが設定され、受信テレグラムが早すぎます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- POWER ON（電源切 / 入）を実行してください。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（断線､接触、...)。

参照： p9915

231875 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ (CU): 電源電圧故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答：
Infeed: OFF2
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： 即座に

原因：
該当する DRIVE-CLiQ からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信は、電源現電圧故障信号を出力しています。
故障原因：
9 (= 09 hex):
コンポーネントの電源電圧が故障しました。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- POWER ON (電源切/入) を実行してください。
- DRIVE-CLiQ コンポーネントの電源電圧配線を確認してください (断線、接触、...)。
- DRIVE-CLiQ コンポーネント電源容量を確認してください。

231885 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ (CU): サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答：
Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： 即座に

原因：
該当するセンサモジュール (エンコーダ 1) からコントロールユニットまでで DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
ノードは、同期して送信および受信を実行していません。
故障原因：
26 (= 1A hex):
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されておらず、受信テレグラムが早すぎます。
33 (= 21 hex):
サイクリックテレグラムが受信されていません。
34 (= 22 hex):
テレグラム受信リストでのタイムアウト
64 (= 40 hex):
テレグラム送信リストでのタイムアウト
98 (= 62 hex):
サイクリック運転への移行時のエラー。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 電源投入 (電源切/入) を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照：p9915

231886 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ (CU): DRIVE-CLiQ データ送信時のエラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： 即座に

原因： 該当するセンサモジュール（エンコーダ 1）からコントロールユニットまでで DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
データは、送信できませんでした。
故障原因：
65 (= 41 hex):
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： - 電源投入（電源切／入）を行ってください
- エンコーダのファームウェアバージョン (r0148) がコントロールユニットのファームウェアバージョン (r0018) と一致しているかどうか確認してください。

231887 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ (CU): コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： 即座に

原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネント（エンコーダ 1 用センサモジュール）で故障が検出されました。故障したハードウェアを取り除くことができません。
故障原因：
32 (= 20 hex):
テレグラムヘッダーのエラー。
35 (xx = 23 hex):
受信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
66 (xx = 42 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
67 (= 43 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
96 (= 60 hex):
ランタイム測定中の応答の受信が遅すぎます。
97 (= 61 hex):
特性データの交換にかかる時間が長すぎます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： - DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損､接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

231895 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ (CU): 交互のサイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： 即座に

原因： 該当するセンサモジュール（エンコーダ 1）からコントロールユニットまでで DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因：
11 (= 0B hex):
交互のサイクリックデータ伝送中の同期エラー
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。
参照：p9915

231896 <location> エンコーダ 1 DRIVE-CLiQ (CU): 互換性のないコンポーネント特性

メッセージ値： コンポーネント番号：%1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: OFF2 (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし, エンコーダ)

リセット： 即座に

原因： 故障値により指定された DRIVE-CLiQ コンポーネント（エンコーダ 1 用センサモジュール）の特性が起動時に特性に関して互換性のない方法で変更されました。原因の 1 つとして、例えば、DRIVE-CLiQ ケーブルまたは DRIVE-CLiQ コンポーネントの交換が考えられます。
故障値 (r0949、10 進表示):
コンポーネント番号

解決策： - 電源を投入してください。
- コンポーネントを交換する場合は、同じコンポーネントタイプ、可能であれば、同じファームウェアバージョンのものを使用してください。
- ケーブルを交換する場合、できる限り同じ長さのケーブルを使用してください（最大ケーブル長を遵守していることを確認してください）。

231899 <location> エンコーダ 1: 不明の故障

メッセージ値： 新しいメッセージ：%1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： 即座に（起動）

原因： エンコーダ 1 のセンサモジュールで、コントロールユニットのファームウェアにより解釈できない故障が発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアがコントロールユニットのファームウェアよりも新しいと発生する場合があります。
故障値 (r0949、10 進表示):
故障番号
注：

必要に応じて、この新しい故障の意味が説明されているコントロールユニットの説明書（最新版）を参照してください。
参照：p0491

解決策：
- 増設 I/O モジュールのファームウェアを前のファームウェアバージョンと交換してください（r0148）。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください（r0018）。

231902 <location> エンコーダ 1: SPI-BUS エラー発生

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因：
内部 SPI バス運転時のエラー。
故障値（r0949、16 進表示）：
シーメンス社内トラブルシューティング専用

解決策：
- センサモジュールを交換。
- 必要に応じて、センサモジュールのファームウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

231903 <location> エンコーダ 1: I2C-BUS エラー発生

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因：
内部 I2C バス運転時のエラー。
故障値（r0949、16 進表示）：
シーメンス社内トラブルシューティング専用

解決策：
- センサモジュールを交換。
- 必要に応じて、センサモジュールのファームウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

231905 <location> エンコーダ 1: パラメータ設定エラー

メッセージ値： パラメータ：%1, 補足情報：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答：
Infeed: OFF2（OFF1, なし）
Servo: エンコーダ（IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： 即座に

原因：
エンコーダ 1 は、不正であるとして検出されました。
パラメータ設定されたエンコーダタイプが接続されたエンコーダと一致していない可能性があります。
該当するパラメータは、以下のようにして決定できます：
- 故障値（r0949）を使用してパラメータ番号を決定してください。
- パラメータインデックス（p0187）を決定してください。

故障値（r0949、10 進表示）：
yyyyxxxx dec: yyyy = 補足情報、xxxx = パラメータ
xxxx = 421:
EnDat/SSI エンコーダの場合、プロトコルの位置絶対値は 30 ビット以下でなければなりません。
yyyy = 0:
使用可能な情報なし。

yyyy = 1:
コンポーネントは、トラック監視 A/B <> -A/B (p0405.2 = 1) と組み合わされた HTL レベル (p0405.1 = 0) をサポートしていません。
yyyy = 2:
定数測定に失敗したにもかかわらず、定数測定されたエンコーダのコード番号が p0400 に入力されました。新たなエンコーダ定数測定を開始してください。
yyyy = 3:
定数測定に失敗したにもかかわらず、定数測定されたしたエンコーダのコード番号が p0400 に入力されました。p0400 で、コード番号が < 10000 のエンコーダをリスト中から選択してください。
yyyy = 4:
このコンポーネントは、トラック A/B なしの SSI エンコーダ (p0404.9 = 1) をサポートしていません。
yyyy = 5:
方形波 (SQW) エンコーダで、p4686 の値が p0425 よりも大きくなっています。
yyyy = 6:
DRIVE-CLiQ エンコーダは、このファームウェアバージョンで使用できません。
yyyy = 7:
方形波 (SQW) エンコーダでは、Xact1 補正 (p0437.2) は等間隔ゼロマークでのみ許容されます。
yyyy = 8:
モータの極対幅は、使用しているリニアスケールによりサポートされていません。
yyyy = 9:
EnDat プロトコルでの位置長は、最大 32 ビットが許容されます。
yyyy = 10:
接続されたエンコーダは、サポートされていません。
参照 : p0491

解決策 :
- 接続されたエンコーダタイプがパラメータ設定されたエンコーダと一致するかどうかを確認してください。
- 故障値 (r0949) と p0187 により指定されたパラメータを補正してください。
- パラメータ番号 = 314 に関して :
極対数と測定ギアのギア比を確認してください。「極対数」と「測定ギアのギア比」で割って得られる商が 1000 以下でなければなりません ((r0313 * p0433)/p0432 <= 1000)。

231912 <location> エンコーダ 1: デバイスの組み合わせは許容されません

メッセージ値 : %1

ドライブオブジェクト : A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答 :
Infeed: エンコーダ (なし)
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット : パルス禁止

原因 : 選択されたデバイスの組み合わせは、サポートされていません。
故障値 (r0949、10 進表示):
1003:
接続された測定ユニットは、EnDat 2.2 コンバータと併用できません。例えば、測定ユニットには、パルス数 /2^n の分解能が含まれます。.
1005:
測定ユニットのタイプ (インクリメンタル) は、EnDat 2.2 コンバータでサポートされていません。
1006:
EnDat 伝送の最大時間 (31.25 µs) を超過しました。
2001:
電流コントローラサイクル DP サイクルおよびセーフティサイクルの設定された組み合わせは、EnDat 2.2 コンバータではサポートされません。
2002:
リニア測定ユニットの分解能がリニアモータの極対幅に一致しません

解決策 :
故障値 = 1003、1005、1006 に関して :
- 許容される測定ユニットを使用してください。
故障値 = 2001 に関して :
- 許容可能なサイクルの組み合わせを設定してください (必要に応じて、標準設定を使用してください)。
故障値 = 2002 に関して :
- 低い分解能の測定ユニットを使用してください (p0422)。

231915 <location> エンコーダ 1: コンフィグレーションエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： エンコーダ 1 のコンフィグレーションが不正です。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
1:
故障 / アラーム間のパラメータ再設定は許容されません。
419:
高分解能 Gx_XIST2 がコンフィグレーションされている場合、エンコーダは 32 ビット内でもはや表示できない最大許容絶対位置実績値 (r0483) を特定します。

解決策： アラーム値 = 1 に関して：
故障 / アラーム間のパラメータ再設定なし。
アラーム値 = 419 に関して：
高分解能を低減する (p0419)、または、マルチ ― ターン範囲の全体が要求されない場合、監視 (p0437.25) を無効化してください。

231916 <location> エンコーダ 1: パラメータ設定エラー

メッセージ値： パラメータ：%1, 補足情報：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： 即座に

原因： エンコーダ 1 の不正なパラメータが検出されました。
パラメータ設定されたエンコーダタイプと接続されたエンコーダが一致していない可能性があります。
関連するパラメータを以下のように決定することができます：
- 故障値 (r0949) を使用してパラメータ番号を決定してください。
- パラメータインデックス (p0187) を決定してください。
故障値 (r0949、10 進表示)：
パラメータ番号。
注：
このエラーは、r0404.10 = 1 または r0404.11 = 1 のエンコーダに対してのみ出力されます。これは、r0404.10 = 0 および r0404.11 = 0 のエンコーダの A31905 に相当します。
参照：p0491

解決策：
- 接続されたエンコーダタイプがパラメータ設定されたエンコーダと一致するかどうかを確認してください。
- 故障値 (r0949) と p0187 により指定されたパラメータを補正してください。

231920 <location> エンコーダ 1: 温度センサ故障

メッセージ値： 故障原因：%1, チャンネル番号：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 温度センサの評価時に、故障が発生しました。
故障原因
1 (= 01 hex):
断線またはセンサ未接続 (KTY: R > 1630 Ohm)。
2 (= 02 hex):
測定された抵抗が小さすぎます (PTC: R < 20 Ohm、KTY: R < 50 Ohm)。
その他の値：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
メッセージに関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = チャンネル番号、xx = 故障原因
参照：p0491

解決策：
- エンコーダケーブルが正しいタイプで､正しく接続されているかどうか確認してください。
- p0600 から p0603 までの温度センサ選択を確認してください。
- センサモジュールを交換してください（ハードウェア故障または不正なキャリブレーションデータ）。

231930 <location> エンコーダ 1: データロガーはデータを保存しました

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 「データロガー」機能が有効である場合 (p0437.0 = 1)、故障はセンサモジュールで発生しました。このアラームは、故障に対応する診断データがメモリカードに保存されたことを示しています。
診断データは以下のフォルダに保存されています。
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRC00.BIN
...
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRC07.BIN
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRCIDX.TXT
以下の情報が TXT ファイルに含まれています。
- 最後に書き込まれた BIN ファイルを表示します。
- まだ使用可能な書き込み運転の数 (10000 から低減方向)。
注：
BIN ファイルはシーメンスでのみ評価が可能です。

解決策： 必要なし。
アラームは、自動的に消えます。
データロガーは次回の故障ケースを記録するために準備完了の状態です。

231940 <location> エンコーダ 1: スピンドルセンサ S1 電圧　不正

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： アナログセンサ S1 の電圧は、許容範囲外に存在します。
故障値 (r0949、10 進表示)：
センサ S1　からの信号レベル。
注：
500 mV の信号レベルは、500 dec の数値に相当します。

解決策：
- クランプされたツールを確認してください。
- 許容範囲を確認し、必要に応じて、調整してください (p5040)。
- スレッシホールドを確認し、必要に応じて、調整してください (p5041)。
- アナログセンサ S1 と接続を確認してください。

参照：p5040, p5041

231950 <location> エンコーダ 1: 内部ソフトウェアエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： エンコーダ (OFF2)

リセット： 起動

原因： 内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
この故障値には、故障原因に関する情報が含まれます。
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策：
- 必要に応じて、センサモジュールのファームウェアを最新バージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

231999 <location> エンコーダ 1: 不明のアラーム

メッセージ値： 新しいメッセージ：%1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： コントロールユニットのファームウェアにより解釈できないアラームがエンコーダ 1 のセンサモジュールに発生しました。
これは、このコンポーネント上のファームウェアがコントロールユニットのファームウェアよりも新しい場合に発生します。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
アラーム番号
注：
この新しいアラームの意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。
参照：p0491

解決策：
- 増設 I/O モジュールのファームウェアを前のファームウェアバージョンと交換してください (r0148)。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018)。

232100 <location> エンコーダ 2: ゼロマーク距離エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： パルス禁止

原因： 測定したゼロマーク距離がパラメータ設定されたゼロマーク距離に対応していません。
間隔がコード化されたエンコーダでは、ゼロマーク距離は、ゼロマークを 2 点検出したで決定されます。つまり、ゼロマークが不足している場合、2 点の原点セットマーク生成に依存し、これが故障に結びつかず、システムに影響しないことを意味します。
ゼロマーク監視のゼロマーク距離は、p0425 (ロータリエンコーダ) または p0424 (リニアエンコーダ) に設定されています。
故障値 (r0949、10 進表示):
最後に測定したゼロマーク距離をインクリメントで (4 インクリメント = 1 エンコーダパルス)。
サインは、ゼロマーク距離の検出時の移動方向を明示しています。

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください (等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ)。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください (p0424、p0425)。
- メッセージ出力が速度スレッシホールドを超えた場合、必要に応じて、平滑化時間を短縮してください (p0438)。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

232101 <location> エンコーダ 2: ゼロマークエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： パルス禁止

原因： 1.5 倍にパラメータ設定されたゼロマーク距離を超過しました。
ゼロマーク監視のゼロマーク距離は、p0425 (ロータリエンコーダ) または p0424 (リニアエンコーダ) に設定されています。
故障値 (r0949、10 進表示):
電源投入後または最後にゼロマークが検出されてからの増大数 (増大 4 = 1 エンコーダパルス)

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください (等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ)。
- ゼロマーク間の間隔のパラメータを調整してください (p0425)。
- メッセージ出力が速度スレッシホールドを超えた場合、必要に応じて、平滑化時間を短縮してください (p0438)。
- p0437.1 が有効になった場合、p4686 を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

232103 <location> エンコーダ 2: 振幅エラー、トラック R

メッセージ値： R トラック：%1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 基準トラック信号（トラック R）の振幅がエンコーダ 2 の許容範囲内にありません。
この故障はユニポーラ電圧範囲を超過するか（RP/RN）、差動振幅不足の場合に発生します。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyyyxxxx hex: yyyy = 0、xxxx = 信号レベル、トラック R（符号付き 16 ビット）
エンコーダのユニポーラ信号レベルの応答スレッシホールドは、< 1400 mV および > 3500 mV です。
エンコーダの差動信号レベルの応答スレッシホールドは、< -1600 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値：5333 hex = 21299 dec に相当します。
注：
振幅エラーのアナログ値は、センサモジュールのハードウェア故障出力と同時には測定されません。
故障値は、-32767 dec と 32767 dec（-770 mV ... 770 mV）の間の値でのみ表されます。
信号レベルは、以下の条件が満たされない限り処理されません。
- センサモジュールのプロパティが使用可能（r0459.31 = 1）。
- 監視は有効（p0437.31 = 1）。

解決策：
- 速度範囲を確認してください、測定装置の周波数特性（振幅特性）が速度範囲に十分ではない可能性があります。
- エンコーダケーブルとシールドが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続と接触を確認してください。
- ゼロマークが接続され、信号ケーブル RP および RN が正しく接続されていることを確認してください。
- エンコーダケーブルを交換してください。
- コーディングディスクが汚れているか、点灯装置が老朽化している場合、エンコーダを交換してください。

232110 <location> エンコーダ 2: シリアル通信エラー

メッセージ値： 故障原因：%1 bin

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： パルス禁止

原因： エンコーダおよび評価モジュール間のシリアル通信プロトコル伝送エラー。
故障値（r0949、2 進表示）：
ビット 0: 位置プロトコルのアラームビット。
ビット 1: データライン上の不正な休止レベル。
ビット 2: エンコーダが応答しません（50ms 内にスタートビットを提供しません）。
ビット 3: CRC エラー：エンコーダからのプロトコル内のチェックサムがデータと一致しません。
ビット 4: エンコーダリセットエラー：エンコーダがタスク（要求）を不正に理解しました。または、タスク（要求）を実行できません。
ビット 5: シリアルドライバ内のエラー：無効なモード指令が要求されました。
ビット 6: サイクリック読み出し時のタイムアウト
ビット 7: レジスタ通信のタイムアウト。
ビット 8: プロトコルが長すぎます（例 > 64 ビット）。
ビット 9: 受信バッファオーバーフロー。
ビット 10: 二重読み出し時のフレームエラー。
ビット 11: パリティエラー。
ビット 12: モノフロップタイム中のデータラインの信号レベルに不具合があります。
ビット 13: データラインが不正です。
ビット 14: レジスタ通信の故障。

解決策： 故障値ビット 0 = 1 に関して：
- エンコーダ故障 F31111 は詳細を提供する場合があります。
故障値、ビット 1 = 1 に関して：
- 不正なエンコーダタイプ / エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

故障値、ビット 2 = 1 に関して：
- 不正なエンコーダタイプ / エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値、ビット 3 = 1 に関して：
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値、ビット 4 = 1 に関して：
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換し、センサモジュールを交換してください。
故障値、ビット 5 = 1 に関して：
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換し、センサモジュールを交換してください。
故障値、ビット 6 = 1 に関して：
- センサモジュールのファームウェアを更新してください。
故障値、ビット 7 = 1 に関して：
- 不正なエンコーダタイプ / エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値、ビット 8 = 1 に関して：
- パラメータ設定を確認してください (p0429.2)。
故障値、ビット 9 = 1 に関して：
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換し、センサモジュールを交換してください。
故障値、ビット 10 = 1 に関して：
- パラメータ設定を確認してください (p0429.2、p0449)。
故障値、ビット 11 = 1 に関して：
- パラメータ設定を確認してください (p0436)。
故障値、ビット 12 = 1 に関して：
- パラメータ設定を確認してください (p0429.6)
故障値、ビット 13 = 1 に関して：
- データラインを確認してください。
故障、ビット 14 = 1 に関して：
- 不正なエンコーダタイプ / エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください

232111 <location> エンコーダ 2: 絶対値エンコーダ内部エラー

メッセージ値： 故障原因：%1 bin, 追加情報：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： パルス禁止

原因： 絶対値エンコーダの故障ワードが設定されたエラービットを提供しています。
故障値 (r0949、2 進法)：
yyyyxxxx hex: yyyy = 補足情報、xxxx = 故障原因
yyyy = 0:
ビット 0: 点灯システム故障
ビット 1: 信号振幅過小。
ビット 2: 位置値不正
ビット 3: エンコーダ供給過電圧
ビット 4: エンコーダ供給不足電圧
ビット 5: エンコーダ供給過電流
ビット 6: 電池を交換しなければなりません。
yyyy = 1:
ビット 0: 制御範囲外の信号振幅。
ビット 1: エラー　マルチターンインターフェース
ビット 2: 内部データエラー（シングルターン / シングルステップを伴わないマルチターン）。
ビット 3: エラー EEPROM インターフェース。
ビット 4: SAR コンバータエラー。
ビット 5: レジスタデータ伝送故障。
ビット 6: エラーピン (nErr) で特定された内部エラー。
ビット 7: 温度スレッシホールド超過または未満。

解決策： yyyy = 0 の場合：
故障値、ビット 0 = 1 に関して：

エンコーダが故障しています。ダイレクト DRIVE-CLiQ ソケットがあるモータエンコーダ部分で、エンコーダを交換してください： モータを交換してください。
故障値、ビット 1 = 1 に関して：
エンコーダが故障しています。ダイレクト DRIVE-CLiQ ソケットのあるモータエンコーダ部分で、エンコーダを交換してください： モータを交換してください。
故障値、ビット 2 = 1 に関して：
エンコーダが故障しています。ダイレクト DRIVE-CLiQ ソケットのあるモータエンコーダ部分で、エンコーダを交換してください： モータを交換してください。
故障値、ビット 3 = 1 に関して：
5 V 電源電圧故障
SMC 使用時： エンコーダと SMC 間のプラグインケーブルを確認してください。または SMC を交換してください。
ダイレクト DRIVE-CLiQ 接続のあるモータエンコーダが使用されている場合： モータを交換してください。
故障値、ビット 4 = 1 に関して：
5 V 電源電圧故障
SMC 使用時： エンコーダと SMC 間のプラグインケーブルを確認してください、または SMC を交換してください。
DRIVE-CLiQ 付きモータ使用時： モータを交換してください。
故障値、ビット 5 = 1 に関して：
エンコーダが故障しています。ダイレクト DRIVE-CLiQ ソケットのあるモータエンコーダ部分で、エンコーダを交換してください： モータを交換してください。
故障値、ビット 6 = 1 に関して：
電池を交換しなければなりません（バッテリのバックアップ機能があるエンコーダの場合のみ）。
yyyy = 1 の場合：
エンコーダは故障しています。エンコーダを交換してください。

232112 <location> エンコーダ 2: シリアルプロトコルに設定されたエラービット

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）
リセット： パルス禁止
原因： エンコーダがシリアルプロトコル経由で設定エラービットを送信しています。
故障値（r0949、2 進表示）：
ビット 0: 位置プロトコルの故障ビット。
解決策： 故障値のビット 0 = 1 の場合：
EnDat エンコーダの場合、F31111 に追加情報が存在する場合があります。

232115 <location> エンコーダ 2: 振幅エラー　トラック A または B (A^2 + B^2)

メッセージ値： トラック A: %1, トラック B: %2
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）
リセット： パルス禁止
原因： エンコーダ 2 の振幅（A^2 + B^2 の根）が許容値を超過します。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyyyxxxx hex:
yyyy = 信号レベル、トラック B（16 ビット、符号付き）。
xxxx = 信号レベル、トラック A（16 ビット、符号付き）。
エンコーダの公称信号レベルは 375 mV ... 600 mV（500 mV - 25 % / +20 %）の範囲でなければなりません。
応答スレッシホールドは < 170 mV（エンコーダの周波数応答に注意してください）および > 750 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは、数値 5333 hex = 21299 dec に相当します。
リゾルバのセンサモジュールに関する注意（例： SMC10）：
公称信号レベルは 2900 mV (2.0 Vrms) です。応答スレッシホールドは、< 1070 mV および > 3582 mV です。
2900 mV ピーク値の信号レベルは、数値 6666 hex = 26214 dec に相当します。
注意：

振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。

解決策：
エンコーダケーブルとシールドが EMC に準拠して接続されているかどうか確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください（接点など）。

独自のベアリングのない測定装置の場合、以下が適用されます：
- スキャニングヘッドを調整し、測定ホイールのベアリングを確認してください。

独自のベアリングがある測定装置の場合、以下が適用されます。
- エンコーダのハウジングにアキシャル荷重がからないことを確認してください。

232116 <location> エンコーダ 2: 振幅エラー 監視トラック A + B

メッセージ値： トラック A: %1, トラック B: %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因：
エンコーダ 2 の整流エンコーダ信号 A と B の振幅および振幅 A^2 + B^2 の根は、許容帯域内に存在しません。
故障値（r0949、16 進表示）:
yyyyxxxx hex:
yyyy = 信号レベル、トラック B（16 ビット、符号付き）。
xxxx = 信号レベル、トラック A（16 ビット、符号付き）。
エンコーダの公称信号レベルは 375 mV ... 600 mV（500 mV - 25 % / +20 %）の範囲になければなりません。
応答スレッシホールドは < 130 mV（エンコーダの周波数応答を遵守してください）および > 955 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値： 5333 hex = 21299 dec（[mV] * 10）に相当します。
注：
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください（例： 接点）。

232117 <location> エンコーダ 2: 反転エラー信号 A/B/R

メッセージ値： 故障原因： %1 bin

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因：
方形波エンコーダ（バイポーラ、ダブルエンド）で、A* 、B*、および R* 信号が信号 A、B、R に対して反転していません。
故障値（r0949、2 進表示）:
ビット 0 ... 15: シーメンス社内トラブルシューティング専用。
ビット 16: エラートラック A。
ビット 17: エラートラック B。
ビット 18: エラートラック R。
注：
SMC30（注文番号 6SL3055-0AA00-5CA0 および 6SL3055-0AA00-5CA1 のみ）、CUA32、CU310 に関しては、以下が適用されます：
トラック R のない方形波エンコーダが使用され、トラック監視（p0405.2 = 1）が有効です。

解決策：
- エンコーダ / ケーブルを確認してください。
- エンコーダが信号および反転信号を出していますか？

注：
SMC30（注文番号 6SL3055-0AA00-5CA0 および 6SL3055-0AA00-5CA1 のみ）には、以下が適用されます：
- p0405 の設定を確認してください（p0405.2 = 1 は、エンコーダが X520 で接続されている場合のみ設定が可能です）。

トラック R のない方形波エンコーダの場合、接続部で X520 (SMC30) または X23 (CUA32、CU310) に以下のジャンパを設定しなければなりません。
- pin 10 (参照信号 R) <--> pin 7 (エンコーダ電源、接地)
- pin 11 (参照信号 R 反転) <--> pin 4 (エンコーダ電源)

232118 <location> エンコーダ 2: 許容範囲外の速度差

メッセージ値: %1

ドライブオブジェクト: SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)

リセット: パルス禁止

原因: HTL/TTL エンコーダで、2 つのサンプリングサイクル間の速度差が p0492 の値を超過しました。
平均速度実績値への変更は、適用可能な場合、電流コントローラのサンプリング時間中に監視されます。
故障値 (r0949、10 進表示):
シーメンス社内トラブルシューティング専用
参照: p0492

解決策:
- タコメータの電力ケーブルに断線がないことを確認してください。
- タコメータのシールドの接地を確認してください。
- 必要に応じて、各サンプリングサイクルの最大速度の差を大きくしてください (p0492)。

232120 <location> エンコーダ 2: 電源電圧故障

メッセージ値: 故障原因: %1 bin

ドライブオブジェクト: SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)

リセット: パルス禁止

原因: エンコーダ 2 で、電源電圧故障が検出されました。
故障値 (r0949、2 進表示):
ビット 0: 検出ラインでの不足電圧状態。
ビット 1: エンコーダ電源の過電流状態。
ビット 2: ケーブルリゾルバ励磁、負側側でのエンコーダ電源で過電流。
ビット 3: ケーブルリゾルバ励磁、正側のエンコーダ電源で過電流。
ビット 4: パワーモジュール (PM) の 24 V 電源は (PM) 過負荷です。
ビット 5: コンバータの EnDat 接続での過電流。
ビット 6: コンバータの EnDat 接続での過電圧。
ビット 7: コンバータの EnDat 接続でのハードウェア故障。
注:
エンコーダケーブル 6FX2002-2EQ00-.... と 6FX2002-2CH00-.... を入れ替えると、動作電圧のピンが逆になるため、エンコーダの破損に至る場合があります。

解決策:
故障値ビット 0 = 1 に関して:
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか?
- エンコーダケーブルのプラグ接続を確認してください。
- SMC30: パラメータ設定を確認してください (p0404.22)。

故障値のビット 1 = 1 に関して:
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか ?
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

故障値のビット 2 = 1 に関して:
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか?
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

故障値のビット 3 = 1 に関して:
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか?
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

故障値、ビット 5 = 1 に関して:
- 測定ユニットは正しくコンバータに接続されていますか?

- 測定ユニットまたは測定ユニットへのケーブルを交換してください。
故障値、ビット 6、7 = 1 に関して：
- 故障している EnDat 2.2 コンバータを交換してください。

232121 <location> エンコーダ 2: ラフな位置エラー

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット： パルス禁止
原因： 実績値の検出の際に、モジュールにエラーが検出されました。
この故障の結果、実績値検出が不正確な粗い位置を提供していると想定されます。
解決策： DRIVE-CLiQ 付きモータまたは適切なセンサモジュールを交換してください。

232122 <location> エンコーダ 2: 内部電源電圧故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： エンコーダ
リセット： 即座に
原因： エンコーダ 2 の ASIC の内部基準電圧に故障が発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
1: 基準電圧エラー。
2: 内部不足電圧。
3: 内部過電圧。
解決策： DRIVE-CLiQ 付きモータまたは適切なセンサモジュールを交換してください。

232123 <location> エンコーダ 2: A/B ユニポーラ信号レベル　許容範囲外

メッセージ値： 故障原因：%1 bin
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)
リセット： 即座に
原因： エンコーダ 2 のユニポーラレベル (AP/AN または BP/BN) が許容範囲外です。
故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット 0 = 1: AP または AN が許容範囲外です。
ビット 16 = 1: BP または BN が許容範囲外です。
エンコーダのユニポーラ公称信号レベルは 2500 mV +/- 500 mV の範囲になければなりません。
応答スレッシホールドは < 1700 mV および > 3300 mV です。
注：
信号レベルは、以下の条件が満たされない限り評価されません：
- センサモジュールの特性が使用可能 (r0459.31 = 1)。
- 監視は有効 (p0437.31 = 1)。
解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- エンコーダケーブルのプラグ接続と接触を確認してください。
- 質量または動作電圧により、信号ケーブルの短絡を確認してください。
- エンコーダケーブルを交換してください。

232125 <location> エンコーダ 2: 振幅エラー　トラック A または B オーバーコントロール

メッセージ値： トラック A: %1, トラック B: %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： パルス禁止

原因： エンコーダ 2 のトラック A または B の振幅が許容帯域を超過します。
故障値（r0949、16 進表示）:
yyyyxxxx hex:
yyyy = 信号レベル、トラック B（符号付き 16 ビット）。
xxxx = 信号レベル、トラック A（符号付き 16 ビット）。
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ... 600 mV（500 mV - 25 % / +20 %）の範囲でなければなりません。
応答スレッシホールドは > 750 mV です。この故障は、A/D コンバータの過負荷時にも発生します。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値：5333 hex = 21299 dec（[mV] * 10）に相当します。
リゾルバのセンサモジュールに関する注意（例：SMC10）:
定格信号レベルは 2900 mV（2.0 Vrms）です。応答スレッシホールドは > 3582 mV です。
2900 mV ピーク値の信号レベルは数値 6666 hex = 26214 dec に相当します。
注：
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

232126 <location> エンコーダ 2: 振幅 AB 過大

メッセージ値： 振幅：%1, 角度：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： パルス禁止

原因： エンコーダ 2 の振幅（A^2 + B^2 の根または |A| + |B|）が許容範囲外です。
故障値（r0949、16 進表示）:
yyyyxxxx hex:
yyyy = 角度
xxxx = 振幅、つまり、A^2 + B^2 の根（16 ビット 符号なし）
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ... 600 mV（500 mV - 25 % / +20 %）の範囲でなければなりません。
（|A| + |B|）の応答スレッシホールドは > 1120 mV か、（A^2 + B^2）の根 > 955 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは、数値 299A hex = 10650 dec に相当します。
角度 0 .... FFFF hex は、詳細位置の 0 ... 360 度に相当します。0 度はトラック B の負側のゼロクロスオーバーにあります。
注意：
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

232129 <location> エンコーダ 2: 位置差、ホールセンサ / トラック C/D および A/B 過大

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： パルス禁止

原因： トラック C/D のエラーが機械的 +/-15° 以上または電気的 +/-60 ° 以上か、ホール信号のエラーが電気的 +/-60 ° 以上です。
トラック C/D の 1 周期が機械的 360° に相当します。
ホール信号の 1 周期が、電気的 360° に相当します。
例えばホールセンサがトラック C/D の代用として間違った回転方向で接続されている場合か、不正確な数値を出す場合に、監視機能が応答します。
間隔がコード化されたエンコーダでの、1 つの原点セットマークまたは 2 つの原点セットマーク使用による精密な同期の後には、この故障が発生ことはなく、アラーム A32429 が発生します。
故障値（r0949、10 進表示）:
トラック C/D に関しては以下が適用されます：
機械的角度として測定された偏差（符号付 16 ビット、182 dec は 1° に相当）。
ホール信号に関しては以下が適用されます：
電気的角度として測定された偏差（符号付 16 ビット、182 dec は 1° に相当）。

解決策：
- トラック C または D が接続されていません。
- トラック C/D の代わりに接続されているホールセンサの回転方向を修正してください。
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- ホールセンサの調整を確認してください。

232130 <location> エンコーダ 2: ラフな同期からのゼロマークおよび位置エラー

メッセージ値： 角度偏差、電気的：%1, 角度、機械的：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： パルス禁止

原因： トラック C/D を使用した極位置の初期化後、ホール信号または磁極位置検出で許容範囲外にゼロマークが検出されました。間隔がコード化されたエンコーダでは、2 つのゼロマークの通過後に、テストが実行されます。精密な同期は行われませんでした。
トラック C/D による初期化中は（p0404）、ゼロマークが機械的に +/-18 ° の角度範囲内で発生するかが確認されます。
ホールセンサ（p0404）または磁極位置検出（p1982）の初期化中、電気的に +/-60 ° の角度範囲でゼロマークが発生するかが確認されます。
故障値（r0949、16 進表示）:
yyyyxxxx hex
yyyy: 定義された機械的ゼロマーク位置（トラック C/D でのみ使用可能）。
xxxx: 期待される位置（電気的角度）からのゼロマークの偏差
スケーリング：32768 dec = 180 °

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- ホールセンサがトラック C/D の代わりに使用されている場合、接続を確認してください。
- トラック C または D の接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

232131 <location> エンコーダ 2: 偏差、インクリメンタル / 絶対値位置過大

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： パルス禁止

原因：
絶対値エンコーダ：
絶対位置のサイクリック読み出しの際に、インクリメンタル位置に対して極端に大きい偏差が検出されました。読み取られた絶対位置は拒否されます。
偏差のリミット値：
- EnDat エンコーダ： エンコーダから供給され、最小 2 象限に達します (例： EQI 1325 > 2 象限、EQN 1325 > 50 象限)。
- 他のエンコーダ： 15 パルス = 60 象限
インクリメンタルエンコーダ：
ゼロパルスを過ぎると、インクリメント位置に偏差が検出されます。
等間隔のゼロマークには、以下が該当します。
- 最初に通過したゼロマークが後に続くすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークは、最初のゼロマークに対して n 倍の距離にある必要があります。
距離コーディングされたゼロマークには、以下が当てはまります。
- 最初のゼロマークペアが後に続くすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークペアは、最初のゼロマークペアに対して予定された距離にある必要があります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
象限の偏差 (1 パルス = 4 象限)

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- コーディングディスクが汚れていないか、強度の磁界がないかどうか確認してください。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください (p0425)。
- メッセージ出力が速度スレッシホールドを超えた場合、必要に応じて、平滑化時間を短縮してください (p0438)。

232135 <location> エンコーダ 2: 位置決め時の故障

メッセージ値： 故障原因： %1 bin

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)

リセット： パルス禁止

原因：
DRIVE-CLiQ エンコーダは、内部ステータス / 故障ワードでビットによりステータス情報を通知します。
このエラーは、これらのビットのいくつかによりトリガされます。他のビットはステータス表示です。ステータス / 故障ワードは、故障値に表示されます。
故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット 0: F1 (安全ステータス表示)
ビット 1: F2 (安全ステータス表示)
ビット 2: 光 (予備)
ビット 3: 信号振幅 (予備)
ビット 4: 位置の値 (予備)
ビット 5: 過電圧 (予備)
ビット 6: 不足電圧 (予備)
ビット 7: 過電流 (予備)
ビット 8: バッテリー (予備)
ビット 16: 光 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 17: 信号振幅 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 18: シングルターン、位置 1 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 19: 過電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 20: 不足電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 21: 過電流 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 22: 過熱 (--> F3x405、x = 1、2、3)

ビット 23: シングルターン、位置 2（安全ステータス表示）
ビット 24: シングルターン、システム (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 25: シングルターン、電源遮断 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 26: マルチターン、位置 1 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 27: マルチターン、位置 2 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 28: マルチターン、システム (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 29: マルチターン、電源遮断 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 30: マルチターン、オーバーフロー / アンダーフロー (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 31: マルチターン、バッテリー（予備）

解決策： DRIVE-CLiQ エンコーダを交換してください

232136 <location> エンコーダ 2: マルチターン情報検出時の内部エラー

メッセージ値： 故障原因：%1 bin

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： パルス禁止

原因： DRIVE-CLiQ エンコーダは、内部ステータス / 故障ワードでビットによりステータス情報を通知します。
このエラーは、これらのビットのいくつかによりトリガされます。他のビットはステータス表示です。ステータス / 故障ワードは、故障値に表示されます。
故障値 (r0949、2 進表示):
ビット 0: F1（安全ステータス表示）
ビット 1: F2（安全ステータス表示）
ビット 2: 光（予備）
ビット 3: 信号振幅（予備）
ビット 4: 位置の値（予備）
ビット 5: 過電圧（予備）
ビット 6: 不足電圧（予備）
ビット 7: 過電流（予備）
ビット 8: バッテリー（予備）
ビット 16: 光 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 17: 信号振幅 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 18: シングルターン、位置 1 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 19: 過電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 20: 不足電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 21: 過電流 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 22: 過熱 (--> F3x405、x = 1、2、3)
ビット 23: シングルターン、位置 2（安全ステータス表示）
ビット 24: シングルターン、システム (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 25: シングルターン、電源遮断 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 26: マルチターン、位置 1 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 27: マルチターン、位置 2 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 28: マルチターン、システム (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 29: マルチターン、電源遮断 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 30: マルチターン、オーバーフロー / アンダーフロー (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 31: マルチターン、バッテリー（予備）

解決策： DRIVE-CLiQ エンコーダを交換してください

232137 <location> エンコーダ 2: 位置決め時の内部エラー

メッセージ値： 故障原因： %1 bin
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)
リセット： パルス禁止
原因： DRIVE-CLIQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示):
シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策： エンコーダを交換してください。

232138 <location> エンコーダ 2: マルチターン情報検出時の内部エラー

メッセージ値： 故障原因： %1 bin
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)
リセット： パルス禁止
原因： DRIVE-CLIQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示):
シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策： エンコーダを交換してください。

232150 <location> エンコーダ 2: 初期化エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット： パルス禁止
原因： p0404 に選択されたエンコーダの機能が正しく動いていません。
故障値 (r0949、16 進表示):
エンコーダ機能の故障。
ビットの割り付けは、p0404 の割り付けに対応します (例： ビット 5 セット： エラートラック C/D)。
解決策： - p0404 が正しく設定されているかどうか確認してください。
- 使用しているエンコーダのタイプ (インクリメンタル / 絶対値) と SMCxx でのエンコーダケーブルを確認してください。
- 必要に応じて、故障に関して詳細に説明しているエラーメッセージに注意してください。

232151 <location> エンコーダ 2: 初期化 AB のためのエンコーダ速度過大

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット： パルス禁止
原因： センサ初期化中のエンコーダ速度が速すぎます。
解決策： 初期化中にエンコーダの速度を適切に減速してください。
必要に応じて、は、監視を無効にしてください (p0437.29)。
参照： p0437

232152 <location> エンコーダ 2: 最大入力周波数超過

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット： パルス禁止
原因： エンコーダ評価の最大入力周波数を超過しました。
故障値 (r0949、10 進表示):
実際の入力周波数、単位 Hz。
参照 : p0408
解決策： - 速度を低減してください。
- 小さめのパルス数のエンコーダを使用してください (p0408)。

232160 <location> エンコーダ 2: アナログセンサチャンネル A エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)
リセット： パルス禁止
原因： アナログセンサの入力電圧は許容範囲外にあります。
故障値 (r0949、10 進表示):
1: 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2: p4673 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3: 入力電圧の絶対値が許容範囲を超過しました (p4676)。
解決策： 故障値 = 1 に関して:
- アナログセンサの出力電圧を確認してください。
故障値 = 2 に関して:
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください (p4673)。
故障値 = 3 に関して:
- 許容範囲の設定を確認し、必要に応じて大きくしてください (p4676)。

232161 <location> エンコーダ 2: アナログセンサチャンネル B エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)
リセット： パルス禁止
原因： アナログセンサの入力電圧は許容範囲外にあります。
故障値 (r0949、10 進表示):
1: 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2: p4675 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3: 入力電圧の絶対値が許容範囲を超過しました (p4676)。
解決策： 故障値 = 1 に関して:
- アナログセンサの出力電圧を確認してください。
故障値 = 2 に関して:
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください (p4675)。
故障値 = 3 に関して:
- 許容範囲の設定を確認し、必要に応じて大きくしてください (p4676)。

232163 <location> エンコーダ 2: アナログセンサ位置値がリミット値を超過しています。

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： エンコーダ（IASC/DC ブレーキ, なし）
リセット： パルス禁止
原因： 位置値が -0.5 ... +0.5 の許容範囲を超過しました。
故障値（r0949、10 進表示）:
1: LVDT センサからの位置値。
2: エンコーダ特性からの位置値。
解決策： 故障値 = 1 に関して：
- LVDT 比率を確認してください（p4678）。
- トラック B における基準信号接続を確認してください。
故障値 = 2 に関して：
- 特性係数を確認してください（p4663 ... p4666）。

232400 <location> エンコーダ 2: ゼロマーク距離エラー　アラームスレッシホールド

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 測定したゼロマーク距離がパラメータ設定されたゼロマーク距離に対応していません。
間隔がコード化されたエンコーダでは、ゼロマーク距離は、ゼロマークを 2 点検出したで決定されます。つまり、ゼロマークが不足している場合、2 点の原点セットマーク生成に依存し、これが故障に結びつかず、システムに影響しないことを意味します。
ゼロマーク監視のゼロマーク距離は、p0425（ロータリエンコーダ）または p0424（リニアエンコーダ）に設定されています。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
最後に測定したゼロマーク距離をインクリメントで（4 インクリメント = 1 エンコーダパルス）。
サインは、ゼロマーク距離の検出時の移動方向を明示しています。
解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください（等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ）。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください（p0424、p0425）。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

232401 <location> エンコーダ 2: アラームスレッシホールドゼロマークエラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 1.5 倍にパラメータ設定されたゼロマーク距離を超過しました。
ゼロマーク監視のゼロマーク距離は、p0425（ロータリエンコーダ）または p0424（リニアエンコーダ）に設定されています。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
電源投入後または最後にゼロマークが検出されてからの増大数（増大 4 = 1 エンコーダパルス）
解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください（等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ）。
- ゼロマーク間の間隔のパラメータを調整してください（p0425）。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

232405 <location> エンコーダ 2: エンコーダ評価温度　許容されません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： エンコーダ（IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）
リセット： 即座に（起動）
原因： DRIVE-CLiQ 付きモータでのエンコーダ評価で許容範囲外の温度が検出されました。
故障スレッシホールド値は 125 ℃です。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
測定カード / モジュールの温度分解能は 0.1 ℃です。
解決策： モータの DRIVE-CLiQ 接続の周囲温度を下げてください。

232407 <location> エンコーダ 2: 機能リミット到達済

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： エンコーダが機能リミットの一つに到達しました。サービスが推奨されます。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
1: インクリメンタル信号
3: 絶対値トラック
4: コード接続
解決策： サービスを実行してください。必要に応じて、エンコーダを交換してください。
注：
1 つのエンコーダの実際の機能予備は、r4651 で表示することができます。
参照：p4650, r4651

232410 <location> エンコーダ 2: シリアル通信

メッセージ値： 故障原因：%1 bin
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： エンコーダおよび評価モジュール間のシリアル通信プロトコル伝送エラー
アラーム値（r2124、2 進表示）:
ビット 0: 位置プロトコルのアラームビット
ビット 1: データライン上の不正静止レベル
ビット 2: エンコーダが応答しません（50ms 内のスタートビット供給なし）。
ビット 3: CRC エラー：エンコーダからのプロトコル内部のチェックサムがデータと一致しません。
ビット 4: エンコーダリセットエラー：エンコーダがタスク（要求）を不正に理解しましたか、それを実行できません。
ビット 5: シリアルドライブの内部エラー：不正なモード指令が要求されました。
ビット 6: サイクリック読み出し時のタイムアウト
ビット 8: プロトコルが長すぎます（例 > 64 ビット）
ビット 9: 受信バッファオーバーフロー
ビット 10: 二重読み出し時のフレームエラー
ビット 11: パリティエラー
ビット 12: モノフロップタイム中のデータラインの信号レベルエラー
解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダを交換してください。

232411 <location> エンコーダ 2: 絶対値エンコーダが内部アラーム信号を出力します

メッセージ値： 故障原因：%1 bin, 追加情報：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 絶対値エンコーダの故障ワードには設定されたアラームビットが含まれます。
アラーム値（r2124、2 進表示）:
yyyyxxxx hex: yyyy = 補足情報、xxxx = 故障原因
yyyy = 0:
ビット 0: 周波数超過（速度過大）。
ビット 1: 温度超過。
ビット 2: 制御予備、点灯システム超過。
ビット 3: バッテリ放電。
ビット 4: 原点セットポイント通過。
yyyy = 1:
ビット 0: 制御範囲外の信号振幅。
ビット 1: エラー　マルチターンインターフェース
ビット 2: 内部データエラー（シングルターン / シングルステップを伴わないマルチターン）。
ビット 3: エラー EEPROM インターフェース。
ビット 4: SAR コンバータエラー。
ビット 5: レジスタデータ伝送エラー。
ビット 6: エラーピン（nErr）で特定された内部エラー。
ビット 7: 温度スレッシホールド超過または未満。

解決策： エンコーダを交換してください。

232412 <location> エンコーダ 2: シリアルプロトコルに設定されたエラービット

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： エンコーダがシリアルプロトコル経由で設定エラービットを送信しています。
アラーム値（r2124、2 進表示）:
ビット 0: 位置プロトコルの故障ビット。
ビット 1: 位置プロトコルのアラームビット。

解決策：
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切 / 入）を行ってください。
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダを交換してください。

232414 <location> エンコーダ 2: 振幅エラー　トラック C または D (C^2 + D^2)

メッセージ値： トラック C: %1, トラック D: %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： エンコーダトラック C または D の振幅（C^2 + D^2）またはホール信号の振幅が許容範囲外です。
アラーム値（r2124、16 進表示）:
yyyyxxxx hex:
yyyy = 信号レベル、トラック D（符号付き 16 ビット）。
xxxx = 信号レベル、トラック C（符号付き 16 ビット）。
定格信号は 375 mV ... 600 mV（500 mV - 25 % / +20 %）の範囲でなければなりません。
応答スレッシホールドは < 230 mV（エンコーダの周波数応答に注意してください）および > 750 mV です。
500 mV の信号レベルは数値 5333 hex = 21299 dec に相当します。
注：
振幅が許容範囲外である場合は開始位置の初期化には使用できません。

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください（例： 接触）。
- ホールセンサボックスを確認してください。

232415 <location> エンコーダ 2: 振幅アラーム　トラック A または B (A^2 + B^2)

メッセージ値： 振幅： %1, 角度： %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： エンコーダ 2 の振幅（A^2 + B^2 の根）が許容値を超過します。
アラーム値（r2124、16 進表示）:
yyyyxxxx hex:
yyyy = 角度
xxxx = 振幅、つまり、A^2 + B^2 の根（16 ビット、符号なし）
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ... 600 mV（500 mV - 25 % / +20 %）の範囲になければなりません。
応答スレッシホールドは < 230 mV（エンコーダの周波数応答を遵守してください）です。
500 mV ピーク値の信号レベルは、数値 299A hex = 10650 dec に相当します。
角度 0 .... FFFF hex は、詳細位置の 0 ... 360 度に相当します。ゼロ度はトラック B の負側のゼロクロスに存在します。
リゾルバのためのセンサモジュールに関する注（例： SMC10):
公称信号レベルは 2900 mV（2.0 Vrms）です。応答スレッシホールドは < 1414 mV（1.0 Vrms）です。
2900 mV ピーク値の信号レベルは、数値 3333 hex = 13107 dec に相当します。
注：
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。

解決策：
- 速度範囲を確認してください、測定装置の周波数特性（振幅特性）が速度範囲に十分ではありません。
- エンコーダケーブルとシールドが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください（例： 接触）。
- コーディングディスクが汚れているか、点灯装置が老朽化している場合、エンコーダを交換してください。

232418 <location> エンコーダ 2: サンプリングレートあたりの速度差を超過

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： HTL/TTL エンコーダで、2 つのサンプリングサイクル間の速度差が p0492 の値を超過しました。
平均速度実績値への変更は、適用可能な場合、電流コントローラのサンプリング時間中に監視されます。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
シーメンス社内トラブルシューティング専用
参照: p0492
解決策：
- タコメータの電力ケーブルに断線がないことを確認してください。
- タコメータのシールドの接地を確認してください。
- 必要に応じて、p0492 の設定を大きくしてください。

232419 <location> エンコーダ 2: トラック A または B 許容範囲外

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： トラック A または B の振幅、位相か、オフセットの補正がリミット値にあります。
振幅エラー補正 : 振幅 A / 振幅 A = 0.78 ... 1.27
位相 : < 84 度または > 96 度
SMC20: オフセット補正 : +/-140 mV
SMC10: オフセット補正 : +/-650 mV
アラーム値 (r2124、16 進表示):
xxxx1: オフセット補正側の下限、トラック B
xxxx2: オフセット補正側の上限、トラック B
xxx1x: オフセット補正側の下限、トラック A
xxx2x: オフセット補正側の上限、トラック A
xx1xx: 振幅補正側の下限、トラック B/A
xx2xx: 振幅補正側の上限、トラック B/A
x1xxx: 欠相補正側の下限
x2xxx: 欠相補正側の上限
1xxxx: キュービック補正側の下限
2xxxx: キュービック補正側の上限
解決策：
- 独自のベアリングがないエンコーダの機械的な取付許容範囲を確認してください（例 : 歯車エンコーダ）。
- プラグ接続を確認してください（移行抵抗も）。
- エンコーダ信号を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

232421 <location> エンコーダ 2: ラフな位置エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 実績値測定でエラーが検出されました。このエラーの結果として、実績値測定では不正なラフな位置しか得られないと考えなければなりません。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
3: シリアルプロトコルとトラック A/B の絶対位置は、エンコーダパルスの半分だけ異なります。両方のトラックが負である象限では、絶対位置はそのゼロ位置を持たなければなりません。故障の場合、その位置は 1 エンコーダパルス分だけ不正確となります。

解決策： アラーム値 = 3 に関して：
- ケーブル付きの標準エンコーダの場合、必要に応じて、製造メーカにお問い合わせください。
- トラックの割り付けをシリアル伝送される位置値に補正してください。これを行うには、2 つのトラックをセンサモジュールで逆に接続してください (A と A* および B と B* の入れ替え)。プログラミング可能なエンコーダの場合は、位置のゼロオフセットを確認してください。

232422 <location> エンコーダ 2: 一回転あたりのパルス数　方形波エンコーダ　許容帯域外

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 測定されたゼロマーク距離がパラメータ設定されたゼロマーク距離と一致しません。
アキュムレータが p4683 または p4684 よりも大きな値を含む場合、方形波エンコーダの PPR 補正および故障 31131 の再パラメータ設定がトリガされます。
ゼロマーク監視のためのゼロマーク距離は、p0425 （ロータリエンコーダ）に設定されます。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
エンコーダパルスの累積差動パルス。

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください（等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ）。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください (p0424、p0425)。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

232429 <location> エンコーダ 2: 位置差、ホールセンサ / トラック C/D および A/B 過大

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： トラック C/D のエラーが機械的 +/-15° 以上または電気的 +/-60 ° 以上か、ホール信号のエラーが電気的 +/-60 ° 以上です。
トラック C/D の 1 周期が機械的 360° に相当します。
ホール信号の 1 周期が、電気的 360° に相当します。
例えばホールセンサがトラック C/D の代用として間違った回転方向で接続されている場合か、不正確な数値を出す場合に、監視機能が応答します。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
トラック C/D に関しては以下が適用されます：
機械的角度として測定された偏差（符号付 16 ビット、182 dec は 1° に対応）。

ホール信号に関しては以下が適用されます：
電気的角度として測定された偏差（符号付 16 ビット、182 dec は 1° に対応）。

解決策：
- トラック C または D が接続されていません。
- トラック C/D の代わりに接続されているホールセンサの回転方向を修正してください。
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- ホールセンサの調整を確認してください。

232431 <location> エンコーダ 2: 偏差、インクリメンタル / 絶対値位置過大

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： ゼロパルス通過時にインクリメンタル位置の偏差を検出しました。
等間隔ゼロマークには、以下が該当します。
- 最初に通過したゼロマークは、後続のすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークは、最初のゼロマークに対して n 倍の距離にある必要があります。

距離コーディングされたゼロマークには、以下が当てはまります。
- 最初のゼロマークペアが後に続くすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークペアは、最初のゼロマークペアに対して予定された距離にある必要があります。

アラーム値（r2124、10 進表示）：
象限の偏差（1 パルス = 4 象限）

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- コーディングディスクの汚れを取り除き、また強度の磁界を取り除いてください。

232432 <location> エンコーダ 2: ロータ位置調整が偏差を補正します

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： トラック A/B で、パルスが失われたか、カウントが多すぎました。現在パルスを修正中です。
アラーム値（r2124、10 進表示）：
前回の測定時のゼロマーク距離の偏差（インクレメント数、4 インクレメント = 1 エンコーダパルス）。
符号はゼロマーク距離検出時の動作方向を表わしています。

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- エンコーダのリミット周波数を確認してください。
- ゼロマーク間距離パラメータを調整してください（p0424、p0425）。

232442 <location> エンコーダ 2: バッテリー電圧プリアラーム

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 電源オフ状態で、エンコーダがマルチターン情報をバックアップするためにバッテリーを使用します。バッテリー電圧がマルチターン情報を確認するのには十分ではありません。
解決策： バッテリーを交換してください。

232443 <location> エンコーダ 2: ユニポーラ CD 信号レベル　許容範囲外

メッセージ値： 故障原因： %1 bin
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： エンコーダ 2 のユニポーラレベル (CP/CN または DP/DN) が許容範囲外です。
アラーム値 (r2124、2 進表示)：
ビット 0 = 1: CP または CN が許容範囲外です。
ビット 16 = 1: DP または DN が許容範囲外です。
エンコーダのユニポーラユニポーラ定格信号レベルは 2500 mV +/- 500 mV の範囲でなければなりません。
応答スレッシホールドは < 1700 mV および > 3300 mV です。
注：
信号レベルは、以下の条件が満たされない限り評価されません：
- センサモジュールの特性が使用可能 (r0459.31 = 1)。
- 監視は有効 (p0437.31 = 1)。
解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- エンコーダケーブルのプラグ接続と接触を確認してください。
- C/D トラックが正しく接続されているかどうか確認してください（信号線 CP と CN や DP と DN が入れ替わっていないか？）。
- エンコーダケーブルを交換してください。

232460 <location> エンコーダ 2: アナログセンサチャンネル A エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： アナログセンサの入力電圧は許容範囲外にあります。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
1: 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2: p4673 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3: 入力電圧の絶対値が許容範囲を超過しました (p4676)。
解決策：
アラーム値 = 1 に関して：
- アナログセンサの出力電圧を確認してください。
アラーム値 = 2 に関して：
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください (p4673)。
アラーム値 = 3 に関して：
- 許容範囲の設定を確認し、必要に応じて大きくしてください (p4676)。

232461 <location> エンコーダ 2: アナログセンサチャンネル B エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： アナログセンサの入力電圧は許容範囲外にあります。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
1: 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2: p4675 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3: 入力電圧の絶対値が許容範囲を超過しました (p4676)。
解決策： アラーム値 = 1 に関して：
- アナログセンサの出力電圧を確認してください。
アラーム値 = 2 に関して：
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください (p4675)。
アラーム値 = 3 に関して：
- 許容範囲の設定を確認し、必要に応じて大きくしてください (p4676)。

232462 <location> エンコーダ 2: アナログセンサ、有効なチャンネルなし

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： チャンネル A および B がアナログセンサに対して有効化されていません。
解決策： - チャンネル A および / またはチャンネル B を有効にしてください (p4670)。
- エンコーダコンフィグレーションを確認してください (p0404.17)。
参照： p4670

232463 <location> エンコーダ 2: アナログセンサ位置値がリミット値を超過しています。

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 位置値が -0.5 ... +0.5 の許容範囲を超過しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
1: LVDT センサからの位置値。
2: エンコーダ特性からの位置値。
解決策： アラーム値 = 1 に関して：
- LVDT 比率を確認してください (p4678)。
- トラック B における基準信号接続を確認してください。
アラーム値 = 2 に関して：
- 特性係数を確認してください (p4663 ... p4666)。

232470 <location> エンコーダ 2: 汚れを検出済

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： センサモジュールキャビネット 30 (SMC30) の代わりのエンコーダシステムインターフェースの場合、エンコーダの汚れは端子 X521.7 で 0 信号で通知されます。
解決策：
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

232500 <location> エンコーダ 2: 位置トラッキングのトラバース範囲超過

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット： 即座に
原因： モジュロ補正なしでコンフィグレーションされたリニア軸で、ドライブ / エンコーダが最大許容トラバース範囲を超過しました。p0412 の値を読み出し、モータ速度として理解しなければなりません。
p0411.0 = 1 の場合、コンフィグレーションされたリニア軸の最大許容トラバース範囲は p0421 の 64 倍 (+/- 32 倍) と定義されます。
p0411.3 = 1 の場合には、コンフィグレーションされたリニア軸の最大許容トラバース範囲は最大許容値にプリセットされます (デフォルト値)。この値は +/-p0412/2 (回転全体に丸め) と等しくなります。最大許容値はパルス番号 (p0408) と分解能 (p0419) により異なります。
解決策： 故障の解決手順を以下に示します：
- エンコーダの試運転を選択します (p0010 = 4)。
- 位置トラッキング、位置をリセットします (p0411.2 = 1)。
- エンコーダの試運転を選択解除します (p0010 = 0)。
次に故障をリセットし、絶対値エンコーダを調整してください。

232501 <location> エンコーダ 2: 許容ウィンドウ外にある位置トラッキングエンコーダ位置

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット： 即座に
原因： 電源オフ時に、ドライブ / エンコーダが許容範囲ウィンドウをパラメータの設定以上に移動しました。機械システムとエンコーダ間の基準点がもはや存在しない可能性があります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
絶対値の単位での前回のエンコーダ位置までの偏差 (差分)
符号は移動方向を示します。
注：
検出された偏差 (差分) は r0477 にも表示されます。
参照：p0413, r0477
解決策： 以下のように位置トラッキングをリセットしてください：
- エンコーダの試運転を選択します (p0010 = 4)。
- 位置トラッキング、位置をリセットします (p0411.2 = 1)。
- エンコーダの試運転を選択解除します (p0010 = 0)。
次に故障をリセットし、必要に応じて、絶対値エンコーダを調整してください (p2507)。
参照：p0010

232502 <location> エンコーダ 2: 測定ギア付きエンコーダ、有効信号なし

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (OFF2, OFF3)
リセット： 即座に
原因： 測定ギア付きエンコーダが有効な信号を出力しません。
解決策： 測定ギアが取り付けられたすべてのエンコーダが運転中に有効な実績値を供給しているかどうか確認しなければんりません。

232503 <location> エンコーダ 2: 位置トラッキングをリセットできません。

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット： 即座に
原因： 測定ギアの位置トラッキングをリセットできません。
解決策： 故障の解決手順を以下に示します：
- エンコーダの試運転を選択します (p0010 = 4)。
- 位置トラッキング、位置をリセットします (p0411.2 = 1)。
- エンコーダの試運転を選択解除します (p0010 = 0)。
次に故障をリセットし、絶対値エンコーダを調整してください。

232700 <location> エンコーダ 2: 有効性テストで期待値が得られません。

メッセージ値： 故障原因：%1 bin
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： DRIVE-CLIQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット x = 1: 有効性テスト x 失敗
解決策： エンコーダを交換してください。

232800 <location> エンコーダ 2: グループ信号

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)
リセット： なし
原因： モータエンコーダが少なくとも一つの故障を検出しました。
解決策： 他の実際のメッセージを評価します。

232801 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ: サインオブライフ不足

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, 故障原因： %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因：
10 (= 0A hex):
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- 制御盤の構成とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照： p9916

232802 <location> エンコーダ 2: タイムスライス オーバーフロー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： タイムスライスオーバーフローがエンコーダ 2 で発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示):
yx hex: y = 該当する機能（シーメンスの内部エラー診断）、x = 該当するタイムスライス
x = 9:
高速（電流コントローラクロックサイクル）タイムスライスのタイムスライスオーバーフロー。
x = A:
平均的なタイムスライスのタイムスライスオーバーフロー。
x = C:
低速タイムスライスのタイムスライスオーバーフロー。
yx = 3E7:
SYNO 待機時のタイムアウト（例： 非サイクリック運転への予期せぬ復帰）。

解決策： 電流コントローラのサンプリング時間を増やしてください
注：
電流コントローラのサンプリング時間 = 31.25 µs の場合、注文番号 6SL3055-0AA00-5xA3 の SMx20 を使用してください。

232804 <location> エンコーダ 2: チェックサムエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 起動（即座に）

原因： センサモジュールのプログラムメモリの読み出し中にチェックサムエラーが発生しました。
故障値 (r0949、16 進表示):
yyyyxxxx hex
yyyy: 該当するメモリ領域
xxxx: 起動時のチェックサムと実際のチェックサム間の相違。

解決策：
- POWER ON（電源切/入）を実行してください。
- ファームウェアを最新バージョンにアップグレードしてください (>= V2.6 HF3、>= V4.3 SP2、>= V4.4)。
- コンポーネントの許容周囲温度が維持されているかどうか確認してください。
- センサモジュールを交換してください。

232805 <location> エンコーダ 2: EPROM チェックサムエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)

リセット： 即座に

原因： 内部パラメータデータが損傷しています。
故障値 (r0949、16 進表示):
01: EEPROM アクセスエラー。
02: EEPROM のブロック数過大

解決策： モジュールを交換してください。

232806 <location> エンコーダ 2: 初期化エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)

リセット： パルス禁止

原因： エンコーダの初期化に失敗しました。
故障値 (r0949、16 進表示):
ビット 0、1: モータ回転状態でのエンコーダの初期化に失敗しました (エンコーダ 1/4 パルスでの概略および高分解位置を含む偏差)。
ビット 2: トラック A の中間電圧調整に失敗。
ビット 3: トラック B の中間電圧調整に失敗。
ビット 4: 加速入力の中間電圧調整に失敗。
ビット 5: トラックセーフティ A の中間電圧調整に失敗。
ビット 6: トラックセーフティ B の中間電圧調整に失敗。
ビット 7: トラック C の中間電圧調整に失敗。
ビット 8: トラック D の中間電圧調整に失敗。
ビット 9: トラック R の中間電圧調整に失敗。
ビット 10: AB 間の中間電圧の差が大きすぎます (> 0.5 V)。
ビット 11: CD 間の中間電圧の差が大きすぎます (> 0.5 V)。
ビット 12: セーフティ A とセーフティ B 間の中間電圧の差が大きすぎます (> 0.5 V)。
ビット 13: A とセーフティ B 間の中間電圧の差が大きすぎます (> 0.5 V)。
ビット 14: B とセーフティ A 間の中間電圧の差が大きすぎます (> 0.5 V)。
ビット 15: 算出された中間電圧の標準偏差が大きすぎます (> 0.3 V)。
ビット 16: 内部エラー - レジスタの読み出し時のエラー (CAFE)。
ビット 17: 内部エラー - レジスタへの書き込み時のエラー (CAFE)。
ビット 18: 内部エラー: 一致する中間電圧がありません。
ビット 19: 内部エラー - ADC アクセスエラー。
ビット 20: 内部エラー - ゼロクロスが見つかりませんでした。
ビット 28: EnDat 2.2 測定ユニット開始中のエラー。
ビット 29: EnDat 2.2 測定ユニットからデータ読み出し時のエラー。
ビット 30: EnDat 2.2 測定ユニットの EEPROM チェックサムが不正。
ビット 31: EnDat 2.2 測定ユニットのデータが一貫していません。
注:
ビット 0、1: 6SL3055-0AA00-5*A0 まで
ビット 2 ... 20: 6SL3055-0AA00-5*A1 以降

解決策： 故障を確認してください。
故障がリセットできない場合:
ビット 2 ... 9: エンコーダ電源を確認してください。
ビット 2 ... 14: 該当するケーブルを確認してください。
他のビットがないビット 15: トラック R を確認し、p0404 の設定を確認してください。
ビット 28: EnDat 2.2 コンバータと測定ユニット間のケーブルを確認してください。
ビット 29 ... 31: 故障している測定ユニットを交換してください。

232811 <location> エンコーダ 2: エンコーダ シリアル番号変更済

メッセージ値： –

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (OFF2, OFF3, なし)

リセット： 即座に

原因： エンコーダのシリアル番号が変更されました。変更は、シリアル番号があるエンコーダに対してのみ確認されます（例：EnDat エンコーダ）。
- エンコーダは交換されました。
注：
閉ループ位置制御では、シリアル番号が調整開始時 (p2507 = 2) に受け付けられます。
エンコーダが調整される時 (p2507 = 3)、シリアル番号の変更が確認され、必要に応じて、調整がリセットされます (p2507 = 1)。
シリアル番号監視を隠すには、以下のように手順を進めてください。
- 該当するエンコーダデータセットに以下のシリアル番号を設定してください：p0441 = FF、p0442 = 0、p0443 = 0、p0444 = 0、p0445 = 0。

解決策： エンコーダを機械的に調整してください。p0440 = 1 で新しいシリアル番号を取り込んでください。

232812 <location> エンコーダ 2: 要求されたサイクルおよび RX/TX タイミングがサポートされていません。

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから要求されたサイクルまたは RX/TX タイミングがサポートされていません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
0: アプリケーションサイクルがサポートされていません。
1: DQ サイクルがサポートされていません。
2: RX と TX 間のタイミングが短過ぎます。
3: TX タイミングが早すぎます。

解決策： 全てのコンポーネントに対して POWER ON（電源切 / 入）を行ってください。

232813 <location> エンコーダ 2: ハードウェア論理モジュールエラー

メッセージ値： 故障原因：%1 bin

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)

リセット： パルス禁止

原因： DRIVE-CLiQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット 0: ALU 監視が応答しました。
ビット 1: ALU がサインオブライフエラーを検出しました。

解決策： エンコーダを交換してください。

232820 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ: テレグラムエラー

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, 故障原因： %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
1 (= 01 hex):
チェックサムエラー（CRC エラー）。
2 (= 02 hex):
テレグラムが長さバイトまたは受信リストの指定より短くなっています。
3 (= 03 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
4 (= 04 hex):
受信テレグラム長が受信リストと一致しません。
5 (= 05 hex):
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
6 (= 06 hex)
テレグラムおよび受信リストのコンポーネントアドレスが一致しません。
7 (= 07 hex):
SYNC テレグラムが想定されますが、受信されたテレグラムは SYNC テレグラムではありません。
8 (= 08 hex):
SYNC テレグラムは想定されていませんが、受信されたテレグラムは SYNC テレグラムです。
9 (= 09 hex):
受信テレグラムでエラービットが設定されます。
16 (= 10 hex):
受信テレグラムが早すぎます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- POWER ON（電源切／入）を実行してください。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（断線､接触、...)。

参照： p9916

232835 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ: サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, 故障原因： %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当するパワーユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。ノードは、同期して送信および受信を実行していません。
故障原因：
33 (= 21 hex):
サイクリックテレグラムが受信されていません。
34 (= 22 hex):
テレグラム受信リストでのタイムアウト。
64 (= 40 hex):
テレグラム送信リストでのタイムアウト。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- 電源投入（電源切／入）を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。

参照： p9916

232836 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ: DRIVE-CLiQ データ送信エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。データを送信できませんでした。
故障原因：
65 (= 41 hex):
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。

232837 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ: コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントで故障が検出されました。故障したハードウェアを取り除くことができません。
故障原因：
32 (= 20 hex):
テレグラムヘッダーでのエラー。
35 (= 23 hex):
受信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
66 (= 42 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
67 (= 43 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下の通り、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損、接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

232845 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ: サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, 故障原因： %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因：
11 (= 0B hex)：
交互のサイクリックデータ伝送中の同期エラー。
メッセージの値に関する注記：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124)：
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。
参照： p9916

232850 <location> エンコーダ 2: エンコーダ評価、ソフトウェア内部エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)

リセット： 起動

原因： エンコーダ 2 のセンサモジュールでソフトウェア内部エラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
1: バックグラウンドタイムスライスがブロックされています。
2: コードメモリのチェックサムが OK ではありません。
10000: EnDat エンコーダの OEM メモリに読み込めないデータが含まれています。
11000 ... 11499: EEPROM からの記述データ不正。
11500 ... 11899: EEPROM からのキャリブレーションデータ不正。
11900 ... 11999: EEPROM からのコンフィグレーションデータが不正。
12000 ... 12008: AD コンバータとの通信エラー。
16000: DRIVE-CLiQ エンコーダ初期化アプリケーションエラー。
16001: DRIVE-CLiQ エンコーダ初期化 ALU エラー。
16002: DRIVE-CLiQ エンコーダ HISI/SISI 初期化エラー。
16003: DRIVE-CLiQ エンコーダ安全初期化エラー。
16004: DRIVE-CLiQ エンコーダ内部システムエラー。

解決策：
- センサモジュールを交換。
- 必要に応じて、センサモジュールのファームウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

232851 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ (CU): サインオブライフ不足

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 該当するセンサモジュール（エンコーダ 2）からコントロールユニットまでで DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
DRIVE-CLiQ コンポーネントは、コントロールユニットにサインオブライフを設定しませんでした。
故障原因：
10 (= 0A hex):
受信テレグラムのサインオブライフが設定されていません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 該当するコンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。

232860 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ (CU): テレグラムエラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 該当するセンサモジュール（エンコーダ 2）からコントロールユニットまでの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因：
1 (= 01 hex):
チェックサムエラー (CRC エラー)。
2 (= 02 hex):
テレグラムは長さバイトまたは受信リストで指定されたよりも短くなっています。
3 (= 03 hex):
テレグラムは長さバイトまたは受信リストで指定されたよりも長くなっています。
4 (= 04 hex):
受信テレグラム長が受信リストに一致しません。
5 (= 05 hex):
受信テレグラムのタイプが受信リストに一致しません。
6 (= 06 hex):
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
9 (= 09 hex):
受信テレグラムにおけるエラービットが設定されます。
16 (= 10 hex):
受信テレグラムが早すぎます。
17 (= 11 hex):
CRC エラーおよび受信テレグラムが早すぎます。
18 (= 12 hex):
テレグラムは、長さバイトまたは受信テレグラムで指定されているよりも短いです。
19 (= 13 hex):
テレグラムは、長さバイトまたは受信リストで指定されているよりも長く、受信テレグラムが早すぎます。
20 (= 14 hex):
受信テレグラムのエラービットが設定されており、受信テレグラムが早すぎます。
21 (= 15 hex):
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
22 (= 16 hex):
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
25 (= 19 hex):
受信テレグラムのエラービットが設定され、受信テレグラムが早すぎます。

メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124)：
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- POWER ON（電源切／入）を実行してください。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（断線､接触、...）。
参照：p9915

232875 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ (CU)：電源電圧故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 該当する DRIVE-CLiQ からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信は、電源現電圧故障信号を出力しています。
故障原因：
9 (= 09 hex)：
コンポーネントの電源電圧が故障しました。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124)：
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- POWER ON（電源切／入）を実行してください。
- DRIVE-CLiQ コンポーネントの電源電圧配線を確認してください（断線、接触、...）。
- DRIVE-CLiQ コンポーネント電源容量を確認してください。

232885 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ (CU)：サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 該当するセンサモジュール（エンコーダ 2）からコントロールユニットまでで DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
ノードは、同期して送信および受信を実行していません。
故障原因：
26 (= 1A hex)：
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されておらず、受信テレグラムが早すぎます。
33 (= 21 hex)：
サイクリックテレグラムが受信されていません。
34 (= 22 hex)：
テレグラム受信リストでのタイムアウト
64 (= 40 hex)：
テレグラム送信リストでのタイムアウト
98 (= 62 hex)：
サイクリック運転への移行時のエラー。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124)：
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 電源投入（電源切／入）を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照：p9915

232886 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ (CU): DRIVE-CLiQ データ送信時のエラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 該当するセンサモジュール（エンコーダ 2）からコントロールユニットまでで DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
データは、送信できませんでした。
故障原因：
65 (= 41 hex):
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。

232887 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ (CU): コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネント（エンコーダ 2 用センサモジュール）で故障が検出されました。故障したハードウェアを取り除くことができません。
故障原因：
32 (= 20 hex):
テレグラムヘッダーのエラー。
35 (xx = 23 hex):
受信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
66 (xx = 42 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
67 (= 43 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
96 (= 60 hex):
ランタイム測定中の応答の受信が遅すぎます。
97 (= 61 hex):
特性データの交換にかかる時間が長すぎます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損､接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

232895 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ (CU): 交互のサイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 該当するセンサモジュール（エンコーダ 2）からコントロールユニットまでで DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因：
11 (= 0B hex)：
交互のサイクリックデータ伝送中の同期エラー
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124)：
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。
参照： p9915

232896 <location> エンコーダ 2 DRIVE-CLiQ (CU)：互換性のないコンポーネント特性

メッセージ値： コンポーネント番号： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2（IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： 即座に

原因： 故障値により指定された DRIVE-CLiQ コンポーネント（エンコーダ 2 用センサモジュール）の特性が起動時に特性に関して互換性のない方法で変更されました。原因の 1 つとして、例えば、DRIVE-CLiQ ケーブルまたは DRIVE-CLiQ コンポーネントの交換が考えられます。
故障値 (r0949、10 進表示)：
コンポーネント番号

解決策：
- 電源を投入してください。
- コンポーネントを交換する場合は、同じコンポーネントタイプ、可能であれば、同じファームウェアバージョンのものを使用してください。
- ケーブルを交換する場合、できる限り同じ長さのケーブルを使用してください（最大ケーブル長を遵守していることを確認してください）。

232899 <location> エンコーダ 2：不明の故障

メッセージ値： 新しいメッセージ： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： 即座に（起動）

原因： エンコーダ 2 のセンサモジュールで、コントロールユニットのファームウェアにより解釈できない故障が発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアがコントロールユニットのファームウェアよりも新しいと発生する場合があります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
故障番号
注：
必要に応じて、この新しい故障の意味が説明されているコントロールユニットの説明書（最新版）を参照してください。

解決策：
- 増設 I/O モジュールのファームウェアを前のファームウェアバージョンと交換してください (r0148)。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018)。

232902 <location> エンコーダ 2: SPI-BUS エラー発生

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 内部 SPI バス運転時のエラー。
故障値 (r0949、16 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策： - センサモジュールを交換。
- 必要に応じて、センサモジュールのファームウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

232903 <location> エンコーダ 2: I2C-BUS エラー発生

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 内部 I2C バス運転時のエラー。
故障値 (r0949、16 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策： - センサモジュールを交換。
- 必要に応じて、センサモジュールのファームウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

232905 <location> エンコーダ 2: パラメータ設定エラー

メッセージ値： パラメータ：%1, 補足情報：%2
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット： 即座に
原因： エンコーダ 2 は、不正であるとして検出されました。
パラメータ設定されたエンコーダタイプが接続されたエンコーダと一致していない可能性があります。
該当するパラメータは、以下のようにして決定できます：
- 故障値 (r0949) を使用してパラメータ番号を決定してください。
- パラメータインデックス (p0187) を決定してください。
故障値 (r0949、10 進表示)：
yyyyxxxx dec: yyyy = 補足情報、xxxx = パラメータ
xxxx = 421:
EnDat/SSI エンコーダの場合、プロトコルの位置絶対値は 30 ビット以下でなければなりません。
yyyy = 0:
使用可能な情報なし。
yyyy = 1:
コンポーネントは、トラック監視 A/B <> -A/B (p0405.2 = 1) と組み合わされた HTL レベル (p0405.1 = 0) をサポートしていません。
yyyy = 2:
定数測定に失敗したにもかかわらず、定数測定されたエンコーダのコード番号が p0400 に入力されました。新たなエンコーダ定数測定を開始してください。
yyyy = 3:

定数測定に失敗したにもかかわらず、定数測定されたしたエンコーダのコード番号が p0400 に入力されました。
p0400 で、コード番号が < 10000 のエンコーダをリスト中から選択してください。
yyyy = 4:
このコンポーネントは、トラック A/B なしの SSI エンコーダ (p0404.9 = 1) をサポートしていません。
yyyy = 5:
方形波 (SQW) エンコーダで、p4686 の値が p0425 よりも大きくなっています。
yyyy = 6:
DRIVE-CLiQ エンコーダは、このファームウェアバージョンで使用できません。
yyyy = 7:
方形波 (SQW) エンコーダでは、Xact1 補正 (p0437.2) は等間隔ゼロマークでのみ許容されます。
yyyy = 8:
モータの極対幅は、使用しているリニアスケールによりサポートされていません。
yyyy = 9:
EnDat プロトコルでの位置長は、最大 32 ビットが許容されます。
yyyy = 10:
接続されたエンコーダは、サポートされていません。

解決策：

- 接続されたエンコーダタイプがパラメータ設定されたエンコーダと一致するかどうかを確認してください。
- 故障値 (r0949) と p0187 により指定されたパラメータを補正してください。
- パラメータ番号 = 314 に関して：
極対数と測定ギアのギア比を確認してください。「極対数」と「測定ギアのギア比」で割って得られる商が 1000 以下でなければなりません ((r0313 * p0433)/p0432 <= 1000)。

232912 <location> エンコーダ 2: デバイスの組み合わせは許容されません

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： パルス禁止

原因：

選択されたデバイスの組み合わせは、サポートされていません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
1003:
接続された測定ユニットは、EnDat 2.2 コンバータと併用できません。例えば、測定ユニットには、パルス数 /2^n の分解能が含まれます。.
1005:
測定ユニットのタイプ（インクリメンタル）は、EnDat 2.2 コンバータでサポートされていません。
1006:
EnDat 伝送の最大時間 (31.25 µs) を超過しました。
2001:
電流コントローラサイクル DP サイクルおよびセーフティサイクルの設定された組み合わせは、EnDat 2.2 コンバータではサポートされません。
2002:
リニア測定ユニットの分解能がリニアモータの極対幅に一致しません

解決策：

故障値 = 1003、1005、1006 に関して：
- 許容される測定ユニットを使用してください。

故障値 = 2001 に関して：
- 許容可能なサイクルの組み合わせを設定してください（必要に応じて、標準設定を使用してください）。

故障値 = 2002 に関して：
- 低い分解能の測定ユニットを使用してください (p0422)。

232915 <location> エンコーダ 2: コンフィグレーションエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： エンコーダ 2 のコンフィグレーションが不正です。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
1:
故障 / アラーム間のパラメータ再設定は許容されません。
419:
高分解能 Gx_XIST2 がコンフィグレーションされている場合、エンコーダは 32 ビット内でもはや表示できない最大許容絶対位置実績値 (r0483) を特定します。

解決策： アラーム値 = 1 に関して：
故障 / アラーム間のパラメータ再設定なし。
アラーム値 = 419 に関して：
高分解能を低減する (p0419)、または、マルチ ― ターン範囲の全体が要求されない場合、監視 (p0437.25) を無効化してください。

232916 <location> エンコーダ 2: パラメータ設定エラー

メッセージ値： パラメータ：%1, 補足情報：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： 即座に

原因： エンコーダ 2 の不正なパラメータが検出されました。
パラメータ設定されたエンコーダタイプと接続されたエンコーダが一致していない可能性があります。
関連するパラメータを以下のように決定することができます：
- 故障値 (r0949) を使用してパラメータ番号を決定してください。
- パラメータインデックス (p0187) を決定してください。
故障値 (r0949、10 進表示)：
パラメータ番号。
注：
このエラーは、r0404.10 = 1 または r0404.11 = 1 のエンコーダに対してのみ出力されます。これは、r0404.10 = 0 および r0404.11 = 0 のエンコーダの A32905 に相当します。

解決策：
- 接続されたエンコーダタイプがパラメータ設定されたエンコーダと一致するかどうかを確認してください。
- 故障値 (r0949) と p0187 により指定されたパラメータを補正してください。

232920 <location> エンコーダ 2: 温度センサ故障

メッセージ値： 故障原因：%1, チャンネル番号：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 温度センサの評価時に、故障が発生しました。
故障原因
1 (= 01 hex):
断線またはセンサ未接続 (KTY: R > 1630 Ohm)。
2 (= 02 hex):
測定された抵抗が小さすぎます (PTC: R < 20 Ohm、KTY: R < 50 Ohm)。
その他の値：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
メッセージに関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = チャンネル番号、xx = 故障原因

解決策：
- エンコーダケーブルが正しいタイプで､正しく接続されているかどうか確認してください。
- p0600 から p0603 までの温度センサ選択を確認してください。
- センサモジュールを交換してください（ハードウェア故障または不正なキャリブレーションデータ）。

232930 <location> エンコーダ 2: データロガーに保存されたデータがあります

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 「データロガー」機能が有効である場合 (p0437.0 = 1)、故障はセンサモジュールで発生しました。このアラームは、故障に対応する診断データがメモリカードに保存されたことを示しています。
診断データは以下のフォルダに保存されています。
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRC00.BIN
...
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRC07.BIN
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRCIDX.TXT
以下の情報が TXT ファイルに含まれています。
- 最後に書き込まれた BIN ファイルを表示します。
- まだ使用可能な書き込み運転の数 (10000 から低減方向)。
注：
BIN ファイルはシーメンスでのみ評価が可能です。

解決策： 必要なし。
アラームは、自動的に消えます。
データロガーは次回の故障ケースを記録するために準備完了の状態です。

232940 <location> エンコーダ 2: スピンドルセンサ S1 電圧　不正

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： アナログセンサ S1 の電圧は、許容範囲外に存在します。
故障値 (r0949、10 進表示)：
センサ S1　からの信号レベル。
注：
500 mV の信号レベルは、500 dec の数値に相当します。
解決策： - クランプされたツールを確認してください。
- 許容範囲を確認し、必要に応じて、調整してください (p5040)。
- スレッシホールドを確認し、必要に応じて、調整してください (p5041)。
- アナログセンサ S1 と接続を確認してください。
参照：p5040, p5041

232950 <location> エンコーダ 2: 内部ソフトウェアエラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： エンコーダ (OFF2)
リセット： 起動
原因： 内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
故障原因に関する情報。
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策： - 必要に応じて、センサモジュールのファームウェアを最新バージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

232999 <location> エンコーダ 2: 不明のアラーム

メッセージ値： 新しいメッセージ：%1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： コントロールユニットのファームウェアにより解釈できないアラームがエンコーダ 2 のセンサモジュールに発生しました。
これは、このコンポーネント上のファームウェアがコントロールユニットのファームウェアよりも新しい場合に発生します。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
アラーム番号
注：
この新しいアラームの意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。
解決策： - 増設 I/O モジュールのファームウェアを前のファームウェアバージョンと交換してください (r0148)。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018)。

233100 <location> エンコーダ 3: ゼロマーク距離エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： パルス禁止

原因： 測定したゼロマーク距離がパラメータ設定されたゼロマーク距離に対応していません。
間隔がコード化されたエンコーダでは、ゼロマーク距離は、ゼロマークを 2 点検出したで決定されます。つまり、ゼロマークが不足している場合、2 点の原点セットマーク生成に依存し、これが故障に結びつかず、システムに影響しないことを意味します。
ゼロマーク監視のゼロマーク距離は、p0425（ロータリエンコーダ）または p0424（リニアエンコーダ）に設定されています。
故障値 (r0949、10 進表示):
最後に測定したゼロマーク距離をインクリメントで (4 インクリメント = 1 エンコーダパルス)。
サインは、ゼロマーク距離の検出時の移動方向を明示しています。

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください（等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ）。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください (p0424、p0425)。
- メッセージ出力が速度スレッシホールドを超えた場合、必要に応じて、平滑化時間を短縮してください (p0438)。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

233101 <location> エンコーダ 3: ゼロマークエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： パルス禁止

原因： 1.5 倍にパラメータ設定されたゼロマーク距離を超過しました。
ゼロマーク監視のゼロマーク距離は、p0425（ロータリエンコーダ）または p0424（リニアエンコーダ）に設定されています。
故障値 (r0949、10 進表示):
電源投入後または最後にゼロマークが検出されてからの増大数（増大 4 = 1 エンコーダパルス）

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください（等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ）。
- ゼロマーク間の間隔のパラメータを調整してください (p0425)。
- メッセージ出力が速度スレッシホールドを超えた場合、必要に応じて、平滑化時間を短縮してください (p0438)。
- p0437.1 が有効になった場合、p4686 を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

233103 <location> エンコーダ 3: 振幅エラー、トラック R

メッセージ値： R トラック：%1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 基準トラック信号（トラック R）の振幅がエンコーダ 3 の許容範囲内にありません。
この故障はユニポーラ電圧範囲を超過するか（RP/RN）、差動振幅不足の場合に発生します。
故障値（r0949、16 進表示）:
yyyyxxxx hex: yyyy = 0、xxxx = 信号レベル、トラック R（符号付き 16 ビット）
エンコーダのユニポーラ信号レベルの応答スレッシホールドは、< 1400 mV および > 3500 mV です。
エンコーダの差動信号レベルの応答スレッシホールドは、< -1600 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値：5333 hex = 21299 dec に相当します。
注：
振幅エラーのアナログ値は、センサモジュールのハードウェア故障出力と同時には測定されません。
故障値は、-32767 dec と 32767 dec（-770 mV ... 770 mV）の間の値でのみ表されます。
信号レベルは、以下の条件が満たされない限り処理されません。
- センサモジュールのプロパティが使用可能（r0459.31 = 1）。
- 監視は有効（p0437.31 = 1）。

解決策： - 速度範囲を確認してください、測定装置の周波数特性（振幅特性）が速度範囲に十分ではない可能性があります。
- エンコーダケーブルとシールドが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続と接触を確認してください。
- ゼロマークが接続され、信号ケーブル RP および RN が正しく接続されていることを確認してください。
- エンコーダケーブルを交換してください。
- コーディングディスクが汚れているか、点灯装置が老朽化している場合、エンコーダを交換してください。

233110 <location> エンコーダ 3: シリアル通信エラー

メッセージ値： 故障原因：%1 bin

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： パルス禁止

原因： エンコーダおよび評価モジュール間のシリアル通信プロトコル伝送エラー。
故障値（r0949、2 進表示）:
ビット 0: 位置プロトコルのアラームビット。
ビット 1: データライン上の不正な休止レベル
ビット 2: エンコーダが応答しません（50ms 内にスタートビットを提供しません）。
ビット 3: CRC エラー：エンコーダからのプロトコル内のチェックサムがデータと一致しません。
ビット 4: エンコーダリセットエラー：エンコーダがタスク（要求）を不正に理解しました、または、タスクを実行できません。
ビット 5: シリアルドライバでの故障：無効なモードコマンドが要求されました。
ビット 6: サイクリック読み出し時のタイムアウト。
ビット 7: レジスタ通信のタイムアウト。
ビット 8: プロトコルが長すぎます（例：> 64 ビット）
ビット 9: 受信バッファオーバーフロー
ビット 10: 二重読み出し時のフレームエラー
ビット 11: パリティエラー
ビット 12: モノフロップ時間中のデータライン信号レベルエラー。
ビット 13: データライン不正。
ビット 14: レジスタ通信の故障。

解決策： 故障値ビット 0 = 1 に関して：
- エンコーダ故障 F31111 は詳細を提供する場合があります。
故障値、ビット 1 = 1 に関して：
- 不正なエンコーダタイプ / エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

故障値、ビット 2 = 1 に関して：
- 不正なエンコーダタイプ / エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値、ビット 3 = 1 に関して：
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値、ビット 4 = 1 に関して：
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換し、センサモジュールを交換してください。
故障値、ビット 5 = 1 に関して：
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換し、センサモジュールを交換してください。
故障値、ビット 6 = 1 に関して：
- センサモジュールのファームウェアを更新してください。
故障値、ビット 7 = 1 に関して：
- 不正なエンコーダタイプ / エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値、ビット 8 = 1 に関して：
- パラメータ設定を確認してください (p0429.2)。
故障値、ビット 9 = 1 に関して：
- EMC/ ケーブルシールドを接続し、エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換し、センサモジュールを交換してください。
故障値、ビット 10 = 1 に関して：
- パラメータ設定を確認してください (p0429.2、p0449)。
故障値、ビット 11 = 1 に関して：
- パラメータ設定を確認してください (p0436)。
故障値、ビット 12 = 1 に関して：
- パラメータ設定を確認してください (p0429.6)
故障値、ビット 13 = 1 に関して：
- データラインを確認してください。
故障、ビット 14 = 1 に関して：
- 不正なエンコーダタイプ / エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください

233111 <location> エンコーダ 3: 絶対値エンコーダ内部エラー

メッセージ値： 故障原因： %1 bin, 追加情報： %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)

リセット： パルス禁止

原因： 絶対値エンコーダの故障ワードが設定されたエラービットを提供しています。
故障値 (r0949、2 進法)：
yyyyxxxx hex: yyyy = 補足情報、xxxx = 故障原因
yyyy = 0:
ビット 0: 点灯システム故障
ビット 1: 信号振幅過小。
ビット 2: 位置値不正
ビット 3: エンコーダ供給過電圧
ビット 4: エンコーダ供給不足電圧
ビット 5: エンコーダ供給過電流
ビット 6: 電池を交換しなければなりません。
yyyy = 1:
ビット 0: 制御範囲外の信号振幅。
ビット 1: エラー　マルチターンインターフェース
ビット 2: 内部データエラー (シングルターン / シングルステップを伴わないマルチターン)。
ビット 3: エラー EEPROM インターフェース。
ビット 4: SAR コンバータエラー。
ビット 5: レジスタデータ伝送故障。
ビット 6: エラーピン (nErr) で特定された内部エラー。
ビット 7: 温度スレッシホールド超過または未満。

解決策： yyyy = 0 の場合：
故障値、ビット 0 = 1 に関して：

エンコーダが故障しています。ダイレクト DRIVE-CLiQ ソケットがあるモータエンコーダ部分で、エンコーダを交換してください： モータを交換してください。
故障値、ビット 1 = 1 に関して：
エンコーダが故障しています。ダイレクト DRIVE-CLiQ ソケットのあるモータエンコーダ部分で、エンコーダを交換してください： モータを交換してください。
故障値、ビット 2 = 1 に関して：
エンコーダが故障しています。ダイレクト DRIVE-CLiQ ソケットのあるモータエンコーダ部分で、エンコーダを交換してください： モータを交換してください。
故障値、ビット 3 = 1 に関して：
5 V 電源電圧故障
SMC 使用時： エンコーダと SMC 間のプラグインケーブルを確認してください。または SMC を交換してください。
ダイレクト DRIVE-CLiQ 接続のあるモータエンコーダが使用されている場合： モータを交換してください。
故障値、ビット 4 = 1 に関して：
5 V 電源電圧故障
SMC 使用時： エンコーダと SMC 間のプラグインケーブルを確認してください、または SMC を交換してください。
DRIVE-CLiQ 付きモータ使用時： モータを交換してください。
故障値、ビット 5 = 1 に関して：
エンコーダが故障しています。ダイレクト DRIVE-CLiQ ソケットのあるモータエンコーダ部分で、エンコーダを交換してください： モータを交換してください。
故障値、ビット 6 = 1 に関して：
電池を交換しなければなりません（バッテリのバックアップ機能があるエンコーダの場合のみ）。
yyyy = 1 の場合：
エンコーダは故障しています。エンコーダを交換してください。

233112 <location> エンコーダ 3: シリアルプロトコルに設定されたエラービット

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）
リセット： パルス禁止
原因： エンコーダがシリアルプロトコル経由で設定エラービットを送信しています。
故障値（r0949、2 進表示）：
ビット 0: 位置プロトコルの故障ビット。
解決策： 故障値のビット 0 = 1 の場合：
EnDat エンコーダの場合、F31111 に追加情報が存在する場合があります。

233115 <location> エンコーダ 3: 振幅エラー　トラック A または B (A^2 + B^2)

メッセージ値： トラック A: %1, トラック B: %2
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）
リセット： パルス禁止
原因： エンコーダ 3 の振幅（A^2 + B^2 の根）が許容値を超過します。
故障値（r0949、16 進表示）：
yyyyxxxx hex:
yyyy = 信号レベル、トラック B（16 ビット、符号付き）。
xxxx = 信号レベル、トラック A（16 ビット、符号付き）。
エンコーダの公称信号レベルは 375 mV ... 600 mV（500 mV - 25 % / +20 %）の範囲でなければなりません。
応答スレッシホールドは < 170 mV（エンコーダの周波数応答に注意してください）および > 750 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは、数値 5333 hex = 21299 dec に相当します。
リゾルバのセンサモジュールに関する注意（例： SMC10）：
公称信号レベルは 2900 mV (2.0 Vrms) です。応答スレッシホールドは、< 1070 mV および > 3582 mV です。
2900 mV ピーク値の信号レベルは、数値 6666 hex = 26214 dec に相当します。
注意：
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。

解決策： エンコーダケーブルとシールドが EMC に準拠して接続されているかどうか確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください（接点など）。
独自のベアリングのない測定装置の場合、以下が適用されます：
- スキャニングヘッドを調整し、測定ホイールのベアリングを確認してください。
独自のベアリングがある測定装置の場合、以下が適用されます。
- エンコーダのハウジングにアキシャル荷重がからないことを確認してください。

233116 <location> エンコーダ 3: 振幅エラー　監視トラック A + B

メッセージ値： トラック A: %1, トラック B: %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： エンコーダ 3 の整流エンコーダ信号 A と B の振幅および振幅 A^2 + B^2 の根は、許容帯域内に存在しません。
故障値（r0949、16 進表示）:
yyyyxxxx hex:
yyyy = 信号レベル、トラック B（16 ビット、符号付き）。
xxxx = 信号レベル、トラック A（16 ビット、符号付き）。
エンコーダの公称信号レベルは 375 mV ... 600 mV（500 mV - 25 % / +20 %）の範囲になければなりません。
応答スレッシホールドは < 130 mV（エンコーダの周波数応答を遵守してください）および > 955 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値：5333 hex = 21299 dec（[mV] * 10）に相当します。
注：
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください（例：接点）。

233117 <location> エンコーダ 3: 反転エラー信号 A/B/R

メッセージ値： 故障原因：%1 bin

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 方形波エンコーダ（バイポーラ、ダブルエンド）で、A* 、B*、および R* 信号が信号 A、B、R に対して反転していません。
故障値（r0949、2 進表示）:
ビット 0 ... 15: シーメンス社内トラブルシューティング専用。
ビット 16: エラートラック A。
ビット 17: エラートラック B。
ビット 18: エラートラック R。
注：
SMC30（注文番号 6SL3055-0AA00-5CA0 および 6SL3055-0AA00-5CA1 のみ）、CUA32、CU310 に関しては、以下が適用されます：
トラック R のない方形波エンコーダが使用され、トラック監視（p0405.2 = 1）が有効です。

解決策：
- エンコーダ / ケーブルを確認してください。
- エンコーダが信号および反転信号を出していますか？
注：
SMC30（注文番号 6SL3055-0AA00-5CA0 および 6SL3055-0AA00-5CA1 のみ）には、以下が適用されます：
- p0405 の設定を確認してください（p0405.2 = 1 は、エンコーダが X520 で接続されている場合のみ設定が可能です）。

トラック R のない方形波エンコーダの場合、接続部で X520 (SMC30) または X23 (CUA32、CU310) に以下のジャンパを設定しなければなりません。
- pin 10 (参照信号 R) <--> pin 7 (エンコーダ電源、接地)
- pin 11 (参照信号 R 反転) <--> pin 4 (エンコーダ電源)

233118 <location> エンコーダ 3: 許容範囲外の速度差

メッセージ値: %1
ドライブオブジェクト: SERVO_828, SERVO_COMBI
応答: OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)
リセット: パルス禁止
原因: HTL/TTL エンコーダで、2 つのサンプリングサイクル間の速度差が p0492 の値を超過しました。
平均速度実績値への変更は、適用可能な場合、電流コントローラのサンプリング時間中に監視されます。
故障値 (r0949、10 進表示):
シーメンス社内トラブルシューティング専用
参照: p0492
解決策:
- タコメータの電力ケーブルに断線がないことを確認してください。
- タコメータのシールドの接地を確認してください。
- 必要に応じて、各サンプリングサイクルの最大速度の差を大きくしてください (p0492)。

233120 <location> エンコーダ 3: 電源電圧故障

メッセージ値: 故障原因: %1 bin
ドライブオブジェクト: SERVO_828, SERVO_COMBI
応答: OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)
リセット: パルス禁止
原因: エンコーダ 3 の電源電圧故障が検出されました。
故障値 (r0949、2 進表示):
ビット 0: 検出ラインの不足電圧状態。
ビット 1: エンコーダ電源の過電流状態。
ビット 2: ケーブルリゾルバ励磁負側でのエンコーダ電源過電流状態。
ビット 3: ケーブルリゾルバ励磁正側でのエンコーダ電源過電流状態。
ビット 4: パワーモジュール (PM) の 24 V 電源が過負荷です。
ビット 5: コンバータの EnDat 接続部で過電流。
ビット 6: コンバータの EnDat 接続部で過電圧。
ビット 7: コンバータの EnDat 接続部でハードウェア故障。
注:
エンコーダケーブル 6FX2002-2EQ00-.... と 6FX2002-2CH00-.... を入れ替えると、動作電圧のピンが逆になるため、エンコーダが破損する場合があります。
解決策:
故障値ビット 0 = 1 に関して:
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか?
- エンコーダケーブルのプラグ接続を確認してください。
- SMC30: パラメータ設定を確認してください (p0404.22)。
故障値のビット 1 = 1 に関して:
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか ?
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値のビット 2 = 1 に関して:
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか?
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値のビット 3 = 1 に関して:
- 正しいエンコーダケーブルが接続されていますか?
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
故障値、ビット 5 = 1 に関して:
- 測定ユニットは正しくコンバータに接続されていますか?

- 測定ユニットまたは測定ユニットへのケーブルを交換してください。
故障値、ビット 6、7 = 1 に関して：
- 故障している EnDat 2.2 コンバータを交換してください。

233121 <location> エンコーダ 3: ラフな位置エラー

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット： パルス禁止
原因： 実績値の検出の際に、モジュールにエラーが検出されました。
この故障の結果、実績値検出が不正確な粗い位置を提供していると想定されます。
解決策： DRIVE-CLiQ 付きモータまたは適切なセンサモジュールを交換してください。

233122 <location> エンコーダ 3: 内部電源電圧故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： エンコーダ
リセット： 即座に
原因： エンコーダ 3 の ASIC の内部基準電圧に故障が発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
1: 基準電圧エラー。
2: 内部不足電圧。
3: 内部過電圧。
解決策： DRIVE-CLiQ 付きモータまたは適切なセンサモジュールを交換してください。

233123 <location> エンコーダ 3: A/B ユニポーラ信号レベル 許容範囲外

メッセージ値： 故障原因：%1 bin
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)
リセット： 即座に
原因： エンコーダ 3 のユニポーラレベル (AP/AN または BP/BN) が許容範囲外です。
故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット 0 = 1: AP または AN が許容範囲外です。
ビット 16 = 1: BP または BN が許容範囲外です。
エンコーダのユニポーラ公称信号レベルは 2500 mV +/- 500 mV の範囲になければなりません。
応答スレッシホールドは < 1700 mV および > 3300 mV です。
注：
信号レベルは、以下の条件が満たされない限り評価されません：
- センサモジュールの特性が使用可能 (r0459.31 = 1)。
- 監視は有効 (p0437.31 = 1)。
解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- エンコーダケーブルのプラグ接続と接触を確認してください。
- 質量または動作電圧により、信号ケーブルの短絡を確認してください。
- エンコーダケーブルを交換してください。

233125 <location> エンコーダ 3: 振幅エラー　トラック A または B オーバーコントロール

メッセージ値： トラック A: %1, トラック B: %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： パルス禁止

原因： エンコーダ 3 のトラック A または B の振幅が許容帯域を超過します。
故障値（r0949、16 進表示）:
yyyyxxxx hex:
yyyy = 信号レベル、トラック B（符号付き 16 ビット）。
xxxx = 信号レベル、トラック A（符号付き 16 ビット）。
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ... 600 mV（500 mV - 25 % / +20 %）の範囲でなければなりません。
応答スレッシホールドは > 750 mV です。この故障は、A/D コンバータの過負荷時にも発生します。
500 mV ピーク値の信号レベルは数値： 5333 hex = 21299 dec（[mV] * 10）に相当します。
リゾルバのセンサモジュールに関する注意（例： SMC10）:
定格信号レベルは 2900 mV（2.0 Vrms）です。応答スレッシホールドは > 3582 mV です。
2900 mV ピーク値の信号レベルは数値 6666 hex = 26214 dec に相当します。
注：
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

233126 <location> エンコーダ 3: 振幅 AB 過大

メッセージ値： 振幅： %1, 角度： %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： パルス禁止

原因： エンコーダ 3 の振幅（A^2 + B^2 の根または |A| + |B|）が許容範囲外です。
故障値（r0949、16 進表示）:
yyyyxxxx hex:
yyyy = 角度
xxxx = 振幅、つまり、A^2 + B^2 の根（16 ビット 符号なし）
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ... 600 mV（500 mV - 25 % / +20 %）の範囲でなければなりません。
（|A| + |B|）の応答スレッシホールドは > 1120 mV か、（A^2 + B^2）の根 > 955 mV です。
500 mV ピーク値の信号レベルは、数値 299A hex = 10650 dec に相当します。
角度 0 .... FFFF hex は、詳細位置の 0 ... 360 度に相当します。0 度はトラック B の負側のゼロクロスオーバーにあります。
注意：
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

233129 <location> エンコーダ 3: 位置差、ホールセンサ / トラック C/D および A/B 過大

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)

リセット： パルス禁止

原因： トラック C/D のエラーが機械的 +/-15° 以上または電気的 +/-60 ° 以上か、ホール信号のエラーが電気的 +/-60 ° 以上です。
トラック C/D の 1 周期が機械的 360° に相当します。
ホール信号の 1 周期が、電気的 360° に相当します。
例えばホールセンサがトラック C/D の代用として間違った回転方向で接続されている場合か、不正確な数値を出す場合に、監視機能が応答します。
間隔がコード化されたエンコーダでの、1 つの原点セットマークまたは 2 つの原点セットマーク使用による精密な同期の後には、この故障が発生ことはなく、アラーム A33429 が発生します。
故障値 (r0949、10 進表示):
トラック C/D に関しては以下が適用されます：
機械的角度として測定された偏差 (符号付 16 ビット、182 dec は 1° に相当)。
ホール信号に関しては以下が適用されます：
電気的角度として測定された偏差 (符号付 16 ビット、182 dec は 1° に相当)。

解決策：
- トラック C または D が接続されていません。
- トラック C/D の代わりに接続されているホールセンサの回転方向を修正してください。
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- ホールセンサの調整を確認してください。

233130 <location> エンコーダ 3: ラフな同期からのゼロマークおよび位置エラー

メッセージ値： 角度偏差、電気的：%1, 角度、機械的：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： パルス禁止

原因： トラック C/D を使用した極位置の初期化後、ホール信号または磁極位置検出で許容範囲外にゼロマークが検出されました。間隔がコード化されたエンコーダでは、2 つのゼロマークの通過後に、テストが実行されます。精密な同期は行われませんでした。
トラック C/D による初期化中は (p0404)、ゼロマークが機械的に +/-18 ° の角度範囲内で発生するかが確認されます。
ホールセンサ (p0404) または磁極位置検出 (p1982) の初期化中、電気的に +/-60 ° の角度範囲でゼロマークが発生するかが確認されます。
故障値 (r0949、16 進表示):
yyyyxxxx hex
yyyy: 定義された機械的ゼロマーク位置 (トラック C/D でのみ使用可能)。
xxxx: 期待される位置 (電気的角度) からのゼロマークの偏差
スケーリング：32768 dec = 180 °

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- ホールセンサがトラック C/D の代わりに使用されている場合、接続を確認してください。
- トラック C または D の接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

233131 <location> エンコーダ 3: 偏差、インクリメンタル / 絶対値位置過大

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： パルス禁止

原因：
絶対値エンコーダ：
絶対位置のサイクリック読み出しの際に、インクリメンタル位置に対して極端に大きい偏差が検出されました。読み取られた絶対位置は拒否されます。
偏差のリミット値：
- EnDat エンコーダ：エンコーダから供給され、最小 2 象限に達します（例：EQI 1325 > 2 象限、EQN 1325 > 50 象限）。
- 他のエンコーダ：15 パルス = 60 象限
インクリメンタルエンコーダ：
ゼロパルスを過ぎると、インクリメント位置に偏差が検出されます。
等間隔のゼロマークには、以下が該当します。
- 最初に通過したゼロマークが後に続くすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークは、最初のゼロマークに対して n 倍の距離にある必要があります。
距離コーディングされたゼロマークには、以下が当てはまります。
- 最初のゼロマークペアが後に続くすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークペアは、最初のゼロマークペアに対して予定された距離にある必要があります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
象限の偏差 (1 パルス = 4 象限)

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- コーディングディスクが汚れていないか、強度の磁界がないかどうか確認してください。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください (p0425)。
- メッセージ出力が速度スレッシホールドを超えた場合、必要に応じて、平滑化時間を短縮してください (p0438)。

233135 <location> エンコーダ 3: 位置決め時の故障

メッセージ値： 故障原因：%1 bin

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)

リセット： パルス禁止

原因：
DRIVE-CLiQ エンコーダは、内部ステータス / 故障ワードでビットによりステータス情報を通知します。
このエラーは、これらのビットのいくつかによりトリガされます。他のビットはステータス表示です。ステータス / 故障ワードは、故障値に表示されます。
故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット 0: F1 (安全ステータス表示)
ビット 1: F2 (安全ステータス表示)
ビット 2: 光 (予備)
ビット 3: 信号振幅 (予備)
ビット 4: 位置の値 (予備)
ビット 5: 過電圧 (予備)
ビット 6: 不足電圧 (予備)
ビット 7: 過電流 (予備)
ビット 8: バッテリー (予備)
ビット 16: 光 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 17: 信号振幅 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 18: シングルターン、位置 1 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 19: 過電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 20: 不足電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 21: 過電流 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 22: 過熱 (--> F3x405、x = 1、2、3)

ビット 23: シングルターン、位置 2（安全ステータス表示）
ビット 24: シングルターン、システム (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 25: シングルターン、電源遮断 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 26: マルチターン、位置 1 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 27: マルチターン、位置 2 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 28: マルチターン、システム (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 29: マルチターン、電源遮断 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 30: マルチターン、オーバーフロー / アンダーフロー (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 31: マルチターン、バッテリー（予備）

解決策： DRIVE-CLiQ エンコーダを交換してください

233136 <location> エンコーダ 3: マルチターン情報検出時の内部エラー

メッセージ値： 故障原因：%1 bin

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： パルス禁止

原因： DRIVE-CLiQ エンコーダは、内部ステータス / 故障ワードでビットによりステータス情報を通知します。
このエラーは、これらのビットのいくつかによりトリガされます。他のビットはステータス表示です。ステータス / 故障ワードは、故障値に表示されます。
故障値 (r0949、2 進表示):
ビット 0: F1（安全ステータス表示）
ビット 1: F2（安全ステータス表示）
ビット 2: 光（予備）
ビット 3: 信号振幅（予備）
ビット 4: 位置の値（予備）
ビット 5: 過電圧（予備）
ビット 6: 不足電圧（予備）
ビット 7: 過電流（予備）
ビット 8: バッテリー（予備）
ビット 16: 光 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 17: 信号振幅 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 18: シングルターン、位置 1 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 19: 過電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 20: 不足電圧 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 21: 過電流 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 22: 過熱 (--> F3x405、x = 1、2、3)
ビット 23: シングルターン、位置 2（安全ステータス表示）
ビット 24: シングルターン、システム (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 25: シングルターン、電源遮断 (--> F3x135、x = 1、2、3)
ビット 26: マルチターン、位置 1 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 27: マルチターン、位置 2 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 28: マルチターン、システム (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 29: マルチターン、電源遮断 (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 30: マルチターン、オーバーフロー / アンダーフロー (--> F3x136、x = 1、2、3)
ビット 31: マルチターン、バッテリー（予備）

解決策： DRIVE-CLiQ エンコーダを交換してください

233137 <location> エンコーダ 3: 位置決め時の内部エラー

メッセージ値： 故障原因： %1 bin
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)
リセット： パルス禁止
原因： DRIVE-CLiQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策： エンコーダを交換してください。

233138 <location> エンコーダ 3: マルチターン情報検出時の内部エラー

メッセージ値： 故障原因： %1 bin
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)
リセット： パルス禁止
原因： DRIVE-CLiQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用。
解決策： エンコーダを交換してください。

233150 <location> エンコーダ 3: 初期化エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット： パルス禁止
原因： p0404 に選択されたエンコーダの機能が正しく動いていません。
故障値 (r0949、16 進表示)：
エンコーダ機能の故障。
ビットの割り付けは、p0404 の割り付けに対応します (例： ビット 5 セット： エラートラック C/D)。
解決策：
- p0404 が正しく設定されているかどうか確認してください。
- 使用しているエンコーダのタイプ (インクリメンタル / 絶対値) と SMCxx でのエンコーダケーブルを確認してください。
- 必要に応じて、故障に関して詳細に説明しているエラーメッセージに注意してください。

233151 <location> エンコーダ 3: 初期化 AB のためのエンコーダ速度過大

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット： パルス禁止
原因： センサ初期化中のエンコーダ速度が速すぎます。
解決策： 初期化中にエンコーダの速度を適切に減速してください。
必要に応じて、は、監視を無効にしてください (p0437.29)。
参照： p0437

233152 <location> エンコーダ 3: 最大入力周波数超過

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： エンコーダ（IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）
リセット： パルス禁止
原因： エンコーダ評価の最大入力周波数を超過しました。
故障値（r0949、10 進表示）:
実際の入力周波数、単位 Hz。
参照：p0408
解決策： - 速度を低減してください。
- 小さめのパルス数のエンコーダを使用してください（p0408）。

233160 <location> エンコーダ 3: アナログセンサチャンネル A エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： エンコーダ（IASC/DC ブレーキ, なし）
リセット： パルス禁止
原因： アナログセンサの入力電圧は許容範囲外にあります。
故障値（r0949、10 進表示）:
1: 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2: p4673 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3: 入力電圧の絶対値が許容範囲を超過しました（p4676）。
解決策： 故障値 = 1 に関して：
- アナログセンサの出力電圧を確認してください。
故障値 = 2 に関して：
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください（p4673）。
故障値 = 3 に関して：
- 許容範囲の設定を確認し、必要に応じて大きくしてください（p4676）。

233161 <location> エンコーダ 3: アナログセンサチャンネル B エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： エンコーダ（IASC/DC ブレーキ, なし）
リセット： パルス禁止
原因： アナログセンサの入力電圧は許容範囲外にあります。
故障値（r0949、10 進表示）:
1: 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2: p4675 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3: 入力電圧の絶対値が許容範囲を超過しました（p4676）。
解決策： 故障値 = 1 に関して：
- アナログセンサの出力電圧を確認してください。
故障値 = 2 に関して：
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください（p4675）。
故障値 = 3 に関して：
- 許容範囲の設定を確認し、必要に応じて大きくしてください（p4676）。

233163 <location> エンコーダ 3: アナログセンサ位置値がリミット値を超過しています。

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： エンコーダ（IASC/DC ブレーキ，なし）
リセット： パルス禁止
原因： 位置値が -0.5 ... +0.5 の許容範囲を超過しました。
故障値（r0949、10 進表示）:
1: LVDT センサからの位置値。
2: エンコーダ特性からの位置値。
解決策： 故障値 = 1 に関して：
- LVDT 比率を確認してください（p4678）。
- トラック B における基準信号接続を確認してください。
故障値 = 2 に関して：
- 特性係数を確認してください（p4663 ... p4666）。

233400 <location> エンコーダ 3: ゼロマーク距離エラー　アラームスレッシホールド

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 測定したゼロマーク距離がパラメータ設定されたゼロマーク距離に対応していません。
間隔がコード化されたエンコーダでは、ゼロマーク距離は、ゼロマークを 2 点検出したで決定されます。つまり、ゼロマークが不足している場合、2 点の原点セットマーク生成に依存し、これが故障に結びつかず、システムに影響しないことを意味します。
ゼロマーク監視のゼロマーク距離は、p0425（ロータリエンコーダ）または p0424（リニアエンコーダ）に設定されています。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
最後に測定したゼロマーク距離をインクリメントで（4 インクリメント = 1 エンコーダパルス）。
サインは、ゼロマーク距離の検出時の移動方向を明示しています。
解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください（等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ）。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください（p0424、p0425）。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

233401 <location> エンコーダ 3: アラームスレッシホールドゼロマークエラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 1.5 倍にパラメータ設定されたゼロマーク距離を超過しました。
ゼロマーク監視のゼロマーク距離は、p0425（ロータリエンコーダ）または p0424（リニアエンコーダ）に設定されています。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
電源投入後または最後にゼロマークが検出されてからの増大数（増大 4 = 1 エンコーダパルス）
解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください（等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ）。
- ゼロマーク間の間隔のパラメータを調整してください（p0425）。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

233405 <location> エンコーダ 3: エンコーダ評価温度　許容されません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： エンコーダ（IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）
リセット： 即座に（起動）
原因： DRIVE-CLiQ 付きモータでのエンコーダ評価で許容範囲外の温度が検出されました。
故障スレッシホールド値は 125 ℃です。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
測定カード / モジュールの温度分解能は 0.1 ℃です。
解決策： モータの DRIVE-CLiQ 接続の周囲温度を下げてください。

233407 <location> エンコーダ 3: 機能リミット到達済

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： エンコーダが機能リミットの一つに到達しました。サービスが推奨されます。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
1: インクリメンタル信号
3: 絶対値トラック
4: コード接続
解決策： サービスを実行してください。必要に応じて、エンコーダを交換してください。
注：
1 つのエンコーダの実際の機能予備は、r4651 で表示することができます。
参照：p4650, r4651

233410 <location> エンコーダ 3: シリアル通信

メッセージ値： 故障原因：%1 bin
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： エンコーダおよび評価モジュール間のシリアル通信プロトコル伝送エラー
アラーム値（r2124、2 進表示）:
ビット 0: 位置プロトコルのアラームビット
ビット 1: データライン上の不正静止レベル
ビット 2: エンコーダが応答しません（50ms 内のスタートビット供給なし）。
ビット 3: CRC エラー：エンコーダからのプロトコル内部のチェックサムがデータと一致しません。
ビット 4: エンコーダリセットエラー：エンコーダがタスク（要求）を不正に理解しましたか、それを実行できません。
ビット 5: シリアルドライブの内部エラー：不正なモード指令が要求されました。
ビット 6: サイクリック読み出し時のタイムアウト
ビット 8: プロトコルが長すぎます（例 > 64 ビット）
ビット 9: 受信バッファオーバーフロー
ビット 10: 二重読み出し時のフレームエラー
ビット 11: パリティエラー
ビット 12: モノフロップタイム中のデータラインの信号レベルエラー
解決策： - エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダを交換してください。

233411 <location> エンコーダ 3: 絶対値エンコーダが内部アラーム信号を出力します

メッセージ値： 故障原因：%1 bin, 追加情報：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 絶対値エンコーダの故障ワードには設定されたアラームビットが含まれます。
アラーム値（r2124、2 進表示）:
yyyyxxxx hex: yyyy = 補足情報、xxxx = 故障原因
yyyy = 0:
ビット 0: 周波数超過（速度過大）。
ビット 1: 温度超過。
ビット 2: 制御予備、点灯システム超過。
ビット 3: バッテリ放電。
ビット 4: 原点セットポイント通過。
yyyy = 1:
ビット 0: 制御範囲外の信号振幅。
ビット 1: エラー　マルチターンインターフェース
ビット 2: 内部データエラー（シングルターン / シングルステップを伴わないマルチターン）。
ビット 3: エラー EEPROM インターフェース。
ビット 4: SAR コンバータエラー。
ビット 5: レジスタデータ伝送エラー。
ビット 6: エラーピン（nErr）で特定された内部エラー。
ビット 7: 温度スレッシホールド超過または未満。

解決策： エンコーダを交換してください。

233412 <location> エンコーダ 3: シリアルプロトコルに設定されたエラービット

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： エンコーダがシリアルプロトコル経由で設定エラービットを送信しています。
アラーム値（r2124、2 進表示）:
ビット 0: 位置プロトコルの故障ビット。
ビット 1: 位置プロトコルのアラームビット。

解決策：
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切 / 入）を行ってください。
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダを交換してください。

233414 <location> エンコーダ 3: 振幅エラー　トラック C または D (C^2 + D^2)

メッセージ値： トラック C: %1, トラック D: %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： エンコーダトラック C または D の振幅 (C^2 + D^2) またはホール信号の振幅が許容範囲外です。
アラーム値 (r2124、16 進表示):
yyyyxxxx hex:
yyyy = 信号レベル、トラック D（符号付き 16 ビット）。
xxxx = 信号レベル、トラック C（符号付き 16 ビット）。
定格信号は 375 mV ... 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲でなければなりません。
応答スレッシホールドは < 230 mV（エンコーダの周波数応答に注意してください）および > 750 mV です。
500 mV の信号レベルは数値 5333 hex = 21299 dec に相当します。
注：
振幅が許容範囲外である場合は開始位置の初期化には使用できません。

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください（例： 接触）。
- ホールセンサボックスを確認してください。

233415 <location> エンコーダ 3: 振幅アラーム　トラック A または B (A^2 + B^2)

メッセージ値： 振幅： %1, 角度： %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： エンコーダ 3 の振幅 (A^2 + B^2 の根）が許容値を超過します。
アラーム値 (r2124、16 進表示):
yyyyxxxx hex:
yyyy = 角度
xxxx = 振幅、つまり、A^2 + B^2 の根 (16 ビット、符号なし）
エンコーダの定格信号レベルは 375 mV ... 600 mV (500 mV - 25 % / +20 %) の範囲になければなりません。
応答スレッシホールドは < 230 mV（エンコーダの周波数応答を遵守してください）です。
500 mV ピーク値の信号レベルは、数値 299A hex = 10650 dec に相当します。
角度 0 .... FFFF hex は、詳細位置の 0 ... 360 度に相当します。ゼロ度はトラック B の負側のゼロクロスに存在します。
リゾルバのためのセンサモジュールに関する注（例： SMC10):
公称信号レベルは 2900 mV (2.0 Vrms) です。応答スレッシホールドは < 1414 mV (1.0 Vrms) です。
2900 mV ピーク値の信号レベルは、数値 3333 hex = 13107 dec に相当します。
注：
振幅エラーのアナログ値は、ハードウェア故障出力と同時にはセンサモジュールで測定されません。

解決策：
- 速度範囲を確認してください、測定装置の周波数特性（振幅特性）が速度範囲に十分ではありません。
- エンコーダケーブルとシールドが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- センサモジュールを確認してください（例： 接触）。
- コーディングディスクが汚れているか、点灯装置が老朽化している場合、エンコーダを交換してください。

233418 <location> エンコーダ 3: サンプリングレートあたりの速度差を超過

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： HTL/TTL エンコーダで、2 つのサンプリングサイクル間の速度差が p0492 の値を超過しました。
平均速度実績値への変更は、適用可能な場合、電流コントローラのサンプリング時間中に監視されます。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
参照：p0492
解決策：
- タコメータの電力ケーブルに断線がないことを確認してください。
- タコメータのシールドの接地を確認してください。
- 必要に応じて、p0492 の設定を大きくしてください。

233419 <location> エンコーダ 3: トラック A または B 許容範囲外

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： トラック A または B の振幅、位相か、オフセットの補正がリミット値にあります。
振幅エラー補正：振幅 A / 振幅 A = 0.78 ... 1.27
位相：< 84 度または > 96 度
SMC20: オフセット補正：+/-140 mV
SMC10: オフセット補正：+/-650 mV
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
xxxx1: オフセット補正側の下限、トラック B
xxxx2: オフセット補正側の上限、トラック B
xxx1x: オフセット補正側の下限、トラック A
xxx2x: オフセット補正側の上限、トラック A
xx1xx: 振幅補正側の下限、トラック B/A
xx2xx: 振幅補正側の上限、トラック B/A
x1xxx: 欠相補正側の下限
x2xxx: 欠相補正側の上限
1xxxx: キュービック補正側の下限
2xxxx: キュービック補正側の上限
解決策：
- 独自のベアリングがないエンコーダの機械的な取付許容範囲を確認してください（例：歯車エンコーダ）。
- プラグ接続を確認してください（移行抵抗も）。
- エンコーダ信号を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

233421 <location> エンコーダ 3: ラフな位置エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 実績値測定でエラーが検出されました。このエラーの結果として、実績値測定では不正なラフな位置しか得られないと考えなければなりません。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
3: シリアルプロトコルとトラック A/B の絶対位置は、エンコーダパルスの半分だけ異なります。両方のトラックが負である象限では、絶対位置はそのゼロ位置を持たなければなりません。故障の場合、その位置は 1 エンコーダパルス分だけ不正確となります。

解決策： アラーム値 = 3 に関して：
- ケーブル付きの標準エンコーダの場合、必要に応じて、製造メーカにお問い合わせください。
- トラックの割り付けをシリアル伝送される位置値に補正してください。これを行うには、2 つのトラックをセンサモジュールで逆に接続してください (A と A* および B と B* の入れ替え)。プログラミング可能なエンコーダの場合は、位置のゼロオフセットを確認してください。

233422 <location> エンコーダ 3: 一回転あたりのパルス数　方形波エンコーダ　許容帯域外

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 測定されたゼロマーク距離がパラメータ設定されたゼロマーク距離と一致しません。
アキュムレータが p4683 または p4684 よりも大きな値を含む場合、方形波エンコーダの PPR 補正および故障 31131 の再パラメータ設定がトリガされます。
ゼロマーク監視のためのゼロマーク距離は、p0425 （ロータリエンコーダ）に設定されます。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
エンコーダパルスの累積差動パルス。

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダタイプを確認してください（等間隔のゼロマークの付いたエンコーダ）。
- ゼロマーク間の距離のパラメータを調整してください (p0424、p0425)。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

233429 <location> エンコーダ 3: 位置差、ホールセンサ / トラック C/D および A/B 過大

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： トラック C/D のエラーが機械的 +/-15° 以上または電気的 +/-60 ° 以上か、ホール信号のエラーが電気的 +/-60 ° 以上です。
トラック C/D の 1 周期が機械的 360° に相当します。
ホール信号の 1 周期が、電気的 360° に相当します。
例えばホールセンサがトラック C/D の代用として間違った回転方向で接続されている場合か、不正確な数値を出す場合に、監視機能が応答します。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
トラック C/D に関しては以下が適用されます：
機械的角度として測定された偏差（符号付 16 ビット、182 dec は 1° に対応）。
ホール信号に関しては以下が適用されます：
電気的角度として測定された偏差（符号付 16 ビット、182 dec は 1° に対応）。

解決策：
- トラック C または D が接続されていません。
- トラック C/D の代わりに接続されているホールセンサの回転方向を修正してください。
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- ホールセンサの調整を確認してください。

233431 <location> エンコーダ 3: 偏差、インクリメンタル / 絶対値位置過大

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： ゼロパルス通過時にインクリメンタル位置の偏差を検出しました。
等間隔ゼロマークには、以下が該当します。
- 最初に通過したゼロマークは、後続のすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークは、最初のゼロマークに対して n 倍の距離にある必要があります。
距離コーディングされたゼロマークには、以下が当てはまります。
- 最初のゼロマークペアが後に続くすべてのチェックの基準点となります。その他のゼロマークペアは、最初のゼロマークペアに対して予定された距離にある必要があります。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
象限の偏差 (1 パルス = 4 象限)

解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- コーディングディスクの汚れを取り除き、また強度の磁界を取り除いてください。

233432 <location> エンコーダ 3: ロータ位置調整が偏差を補正します

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： トラック A/B で、パルスが失われたか、カウントが多すぎました。現在パルスを修正中です。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
前回の測定時のゼロマーク距離の偏差 (インクレメント数、4 インクレメント = 1 エンコーダパルス)。
符号はゼロマーク距離検出時の動作方向を表わしています。
解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。
- エンコーダのリミット周波数を確認してください。
- ゼロマーク間距離パラメータを調整してください (p0424、p0425)。

233442 <location> エンコーダ 3: バッテリー電圧プリアラーム

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 電源オフ状態で、エンコーダがマルチターン情報をバックアップするためにバッテリーを使用します。バッテリー電圧がマルチターン情報を確認するのには十分ではありません。
解決策： バッテリーを交換してください。

233443 <location> エンコーダ 3: ユニポーラ CD 信号レベル　許容範囲外

メッセージ値： 故障原因：%1 bin
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： エンコーダ 3 のユニポーラレベル (CP/CN または DP/DN) が許容範囲外です。
アラーム値 (r2124、2 進表示)：
ビット 0 = 1: CP または CN が許容範囲外です。
ビット 16 = 1: DP または DN が許容範囲外です。
エンコーダのユニポーラユニポーラ定格信号レベルは 2500 mV +/- 500 mV の範囲でなければなりません。
応答スレッシホールドは < 1700 mV および > 3300 mV です。
注：
信号レベルは、以下の条件が満たされない限り評価されません：
- センサモジュールの特性が使用可能 (r0459.31 = 1)。
- 監視は有効 (p0437.31 = 1)。
解決策：
- エンコーダケーブルが EMC に準拠して布線されていることを確認してください。
- エンコーダケーブルのプラグ接続と接触を確認してください。
- C/D トラックが正しく接続されているかどうか確認してください (信号線 CP と CN や DP と DN が入れ替わっていないか？)。
- エンコーダケーブルを交換してください。

233460 <location> エンコーダ 3: アナログセンサチャンネル A エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： アナログセンサの入力電圧は許容範囲外にあります。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
1: 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2: p4673 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3: 入力電圧の絶対値が許容範囲を超過しました (p4676)。
解決策： アラーム値 = 1 に関して：
- アナログセンサの出力電圧を確認してください。
アラーム値 = 2 に関して：
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください (p4673)。
アラーム値 = 3 に関して：
- 許容範囲の設定を確認し、必要に応じて大きくしてください (p4676)。

233461 <location> エンコーダ 3: アナログセンサチャンネル B エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： アナログセンサの入力電圧は許容範囲外にあります。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
1: 検出可能な測定範囲外の入力電圧。
2: p4675 に設定された測定範囲外の入力電圧。
3: 入力電圧の絶対値が許容範囲を超過しました (p4676)。
解決策： アラーム値 = 1 に関して：
- アナログセンサの出力電圧を確認してください。
アラーム値 = 2 に関して：
- 各エンコーダ周期の電圧設定を確認してください (p4675)。
アラーム値 = 3 に関して：
- 許容範囲の設定を確認し、必要に応じて大きくしてください (p4676)。

233462 <location> エンコーダ 3: アナログセンサ、有効なチャンネルなし

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： チャンネル A および B がアナログセンサに対して有効化されていません。
解決策： - チャンネル A および / またはチャンネル B を有効にしてください (p4670)。
- エンコーダコンフィグレーションを確認してください (p0404.17)。
参照：p4670

233463 <location> エンコーダ 3: アナログセンサ位置値がリミット値を超過しています。

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 位置値が -0.5 ... +0.5 の許容範囲を超過しました。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
1: LVDT センサからの位置値。
2: エンコーダ特性からの位置値。

解決策： アラーム値 = 1 に関して：
- LVDT 比率を確認してください（p4678）。
- トラック B における基準信号接続を確認してください。
アラーム値 = 2 に関して：
- 特性係数を確認してください（p4663 ... p4666）。

233470 <location> エンコーダ 3: 汚れを検出済

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： センサモジュールキャビネット 30（SMC30）の代わりのエンコーダシステムインターフェースの場合、エンコーダの汚れは端子 X521.7 で 0 信号で通知されます。

解決策：
- プラグ接続を確認してください。
- エンコーダまたはエンコーダケーブルを交換してください。

233500 <location> エンコーダ 3: 位置トラッキングのトラバース範囲超過

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： モジュロ補正なしでコンフィグレーションされたリニア軸で、ドライブ / エンコーダが最大許容トラバース範囲を超過しました。p0412 の値を読み出し、モータ速度として理解しなければなりません。
p0411.0 = 1 の場合、コンフィグレーションされたリニア軸の最大許容トラバース範囲は p0421 の 64 倍（+/- 32 倍）と定義されます。
p0411.3 = 1 の場合には、コンフィグレーションされたリニア軸の最大許容トラバース範囲は最大許容値にプリセットされます（デフォルト値）。この値は +/-p0412/2（回転全体に丸め）と等しくなります。最大許容値はパルス番号（p0408）と分解能（p0419）により異なります。

解決策： 故障の解決手順を以下に示します：
- エンコーダの試運転を選択します（p0010 = 4）。
- 位置トラッキング、位置をリセットします（p0411.2 = 1）。
- エンコーダの試運転を選択解除します（p0010 = 0）。
次に故障をリセットし、絶対値エンコーダを調整してください。

233501 <location> エンコーダ 3: 許容ウィンドウ外にある位置トラッキングエンコーダ位置

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (OFF2, OFF3, なし)

リセット： 即座に

原因： 電源オフ時に、ドライブ / エンコーダが許容範囲ウィンドウをパラメータの設定以上に移動しました。機械システムとエンコーダ間の基準点がもはや存在しない可能性があります。
故障値 (r0949、10 進表示):
絶対値の単位での前回のエンコーダ位置までの偏差 (差分)
符号は移動方向を示します。
注：
検出された偏差 (差分) は r0477 にも表示されます。
参照：p0413, r0477

解決策： 以下のように位置トラッキングをリセットしてください：
- エンコーダの試運転を選択します (p0010 = 4)。
- 位置トラッキング、位置をリセットします (p0411.2 = 1)。
- エンコーダの試運転を選択解除します (p0010 = 0)。
次に故障をリセットし、必要に応じて、絶対値エンコーダを調整してください (p2507)。
参照：p0010

233502 <location> エンコーダ 3: 測定ギア付きエンコーダ、有効信号なし

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (OFF2, OFF3)

リセット： 即座に

原因： 測定ギア付きエンコーダが有効な信号を出力しません。

解決策： 測定ギアが取り付けられたすべてのエンコーダが運転中に有効な実績値を供給しているかどうか確認しなければんりません。

233503 <location> エンコーダ 3: 位置トラッキングをリセットできません。

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (OFF2, OFF3, なし)

リセット： 即座に

原因： 測定ギアの位置トラッキングをリセットできません。

解決策： 故障の解決手順を以下に示します：
- エンコーダの試運転を選択します (p0010 = 4)。
- 位置トラッキング、位置をリセットします (p0411.2 = 1)。
- エンコーダの試運転を選択解除します (p0010 = 0)。
次に故障をリセットし、絶対値エンコーダを調整してください。

233700 <location> エンコーダ 3: 有効性テストで期待値が得られません。

メッセージ値： 故障原因：%1 bin
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： DRIVE-CLiQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット x = 1: 有効性テスト x 失敗
解決策： エンコーダを交換してください。

233800 <location> エンコーダ 3: グループ信号

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)
リセット： なし
原因： モータエンコーダが少なくとも一つの故障を検出しました。
解決策： 現時点で存在する他のメッセージを評価してください。

233801 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ: サインオブライフ不足

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)
リセット： 即座に
原因： コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因：
10 (= 0A hex)：
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124)：
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
解決策： - 制御盤の構成とケーブルの配線が EMC 要求事項に適合していることを確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照：p9916

233802 <location> エンコーダ 3: タイムスライス オーバーフロー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： タイムスライスオーバーフローがエンコーダ 3 で発生しました。
故障値（r0949、10 進表示）:
yx hex: y = 該当する機能（シーメンスの内部エラー診断）、x = 該当するタイムスライス
x = 9:
高速（電流コントローラクロックサイクル）タイムスライスのタイムスライスオーバーフロー。
x = A:
平均的なタイムスライスのタイムスライスオーバーフロー。
x = C:
低速タイムスライスのタイムスライスオーバーフロー。
yx = 3E7:
SYNO 待機時のタイムアウト（例： 非サイクリック運転への予期せぬ復帰）。

解決策： 電流コントローラのサンプリング時間を増やしてください
注：
電流コントローラのサンプリング時間 = 31.25 µs の場合、注文番号 6SL3055-0AA00-5xA3 の SMx20 を使用してください。

233804 <location> エンコーダ 3: チェックサムエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 起動（即座に）

原因： センサモジュールのプログラムメモリの読み出し中にチェックサムエラーが発生しました。
故障値（r0949、16 進表示）:
yyyyxxxx hex
yyyy: 該当するメモリ領域
xxxx: 起動時のチェックサムと実際のチェックサム間の相違。

解決策：
- POWER ON（電源切 / 入）を実行してください。
- ファームウェアを最新バージョンにアップグレードしてください (>= V2.6 HF3、>= V4.3 SP2、>= V4.4)。
- コンポーネントの許容周囲温度が維持されているかどうか確認してください。
- センサモジュールを交換してください。

233805 <location> エンコーダ 3: EPROM チェックサムエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 内部パラメータデータが損傷しています。
故障値（r0949、16 進表示）:
01: EEPROM アクセスエラー。
02: EEPROM のブロック数過大

解決策： モジュールを交換してください。

233806 <location> エンコーダ 3: 初期化エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)

リセット： パルス禁止

原因： エンコーダの初期化に失敗しました。
故障値 (r0949、16 進表示):
ビット 0、1: モータ回転状態でのエンコーダの初期化に失敗しました (エンコーダ 1/4 パルスでの概略および高分解位置を含む偏差)。
ビット 2: トラック A の中間電圧調整に失敗。
ビット 3: トラック B の中間電圧調整に失敗。
ビット 4: 加速入力の中間電圧調整に失敗。
ビット 5: トラックセーフティ A の中間電圧調整に失敗。
ビット 6: トラックセーフティ B の中間電圧調整に失敗。
ビット 7: トラック C の中間電圧調整に失敗。
ビット 8: トラック D の中間電圧調整に失敗。
ビット 9: トラック R の中間電圧調整に失敗。
ビット 10: AB 間の中間電圧の差が大きすぎます (> 0.5 V)。
ビット 11: CD 間の中間電圧の差が大きすぎます (> 0.5 V)。
ビット 12: セーフティ A とセーフティ B 間の中間電圧の差が大きすぎます (> 0.5 V)。
ビット 13: A とセーフティ B 間の中間電圧の差が大きすぎます (> 0.5 V)。
ビット 14: B とセーフティ A 間の中間電圧の差が大きすぎます (> 0.5 V)。
ビット 15: 算出された中間電圧の標準偏差が大きすぎます (> 0.3 V)。
ビット 16: 内部エラー - レジスタの読み出し時のエラー (CAFE)。
ビット 17: 内部エラー - レジスタへの書き込み時のエラー (CAFE)。
ビット 18: 内部エラー: 一致する中間電圧がありません。
ビット 19: 内部エラー - ADC アクセスエラー。
ビット 20: 内部エラー - ゼロクロスが見つかりませんでした。
ビット 28: EnDat 2.2 測定ユニット開始中のエラー。
ビット 29: EnDat 2.2 測定ユニットからデータ読み出し時のエラー。
ビット 30: EnDat 2.2 測定ユニットの EEPROM チェックサムが不正。
ビット 31: EnDat 2.2 測定ユニットのデータが一貫していません。
注：
ビット 0、1: 6SL3055-0AA00-5*A0 まで
ビット 2 ... 20: 6SL3055-0AA00-5*A1 以降

解決策： 故障を確認してください。
故障がリセットできない場合：
ビット 2 ... 9: エンコーダ電源を確認してください。
ビット 2 ... 14: 該当するケーブルを確認してください。
他のビットがないビット 15: トラック R を確認し、p0404 の設定を確認してください。
ビット 28: EnDat 2.2 コンバータと測定ユニット間のケーブルを確認してください。
ビット 29 ... 31: 故障している測定ユニットを交換してください。

233811 <location> エンコーダ 3: エンコーダ シリアル番号変更済

メッセージ値： –

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (OFF2, OFF3, なし)

リセット： 即座に

原因： エンコーダのシリアル番号が変更されました。変更は、シリアル番号があるエンコーダに対してのみ確認されます（例：EnDat エンコーダ）。
- エンコーダは交換されました。
注：
閉ループ位置制御では、シリアル番号が調整開始時 (p2507 = 2) に受け付けられます。
エンコーダが調整される時 (p2507 = 3)、シリアル番号の変更が確認され、必要に応じて、調整がリセットされます (p2507 = 1)。
シリアル番号監視を隠すには、以下のように手順を進めてください。
- 該当するエンコーダデータセットに以下のシリアル番号を設定してください：p0441 = FF、p0442 = 0、p0443 = 0、p0444 = 0、p0445 = 0。

解決策： エンコーダを機械的に調整してください。p0440 = 1 で新しいシリアル番号を取り込んでください。

233812 <location> エンコーダ 3: 要求されたサイクルおよび RX/TX タイミングがサポートされていません。

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから要求されたサイクルまたは RX/TX タイミングがサポートされていません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
0: アプリケーションサイクルがサポートされていません。
1: DQ サイクルがサポートされていません。
2: RX と TX 間のタイミングが短過ぎます。
3: TX タイミングが早すぎます。

解決策： 全てのコンポーネントに対して POWER ON（電源切 / 入）を行ってください。

233813 <location> エンコーダ 3: ハードウェア論理モジュールエラー

メッセージ値： 故障原因：%1 bin

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)

リセット： パルス禁止

原因： DRIVE-CLiQ エンコーダ故障ワードに故障ビットが設定されています。
故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット 0: ALU 監視が応答しました。
ビット 1: ALU がサインオブライフエラーを検出しました。

解決策： エンコーダを交換してください。

233820 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ: テレグラムエラー

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, 故障原因： %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
1 (= 01 hex):
チェックサムエラー（CRC エラー）。
2 (= 02 hex):
テレグラムが長さバイトまたは受信リストの指定より短くなっています。
3 (= 03 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
4 (= 04 hex):
受信テレグラム長が受信リストと一致しません。
5 (= 05 hex):
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
6 (= 06 hex)
テレグラムおよび受信リストのコンポーネントアドレスが一致しません。
7 (= 07 hex):
SYNC テレグラムが想定されますが、受信されたテレグラムは SYNC テレグラムではありません。
8 (= 08 hex):
SYNC テレグラムは想定されていませんが、受信されたテレグラムは SYNC テレグラムです。
9 (= 09 hex):
受信テレグラムでエラービットが設定されます。
16 (= 10 hex):
受信テレグラムが早すぎます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- POWER ON（電源切／入）を実行してください。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（断線､接触、...)。

参照： p9916

233835 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ: サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, 故障原因： %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当するパワーユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。ノードは、同期して送信および受信を実行していません。
故障原因：
33 (= 21 hex):
サイクリックテレグラムが受信されていません。
34 (= 22 hex):
テレグラム受信リストでのタイムアウト。
64 (= 40 hex):
テレグラム送信リストでのタイムアウト。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- 電源投入（電源切／入）を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。

参照： p9916

233836 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ: DRIVE-CLiQ データ送信エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。データを送信できませんでした。
故障原因：
65 (= 41 hex):
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。

233837 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ: コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントで故障が検出されました。故障したハードウェアを取り除くことができません。
故障原因：
32 (= 20 hex):
テレグラムヘッダーでのエラー。
35 (= 23 hex):
受信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
66 (= 42 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
67 (= 43 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下の通り、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損、接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

233845 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ: サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, 故障原因： %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当するエンコーダへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因：
11 (= 0B hex)：
交互のサイクリックデータ伝送中の同期エラー。
メッセージの値に関する注記：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124)：
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。
参照： p9916

233850 <location> エンコーダ 3: エンコーダ評価、ソフトウェア内部エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし)

リセット： 起動

原因： エンコーダ 3 のセンサモジュールでソフトウェア内部エラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
1: バックグラウンドタイムスライスがブロックされています。
2: コードメモリのチェックサムが OK ではありません。
10000: EnDat エンコーダの OEM メモリに読み込めないデータが含まれています。
11000 ... 11499: EEPROM からの記述データ不正。
11500 ... 11899: EEPROM からのキャリブレーションデータ不正。
11900 ... 11999: EEPROM からのコンフィグレーションデータが不正。
12000 ... 12008: AD コンバータとの通信エラー。
16000: DRIVE-CLiQ エンコーダ初期化アプリケーションエラー。
16001: DRIVE-CLiQ エンコーダ初期化 ALU エラー。
16002: DRIVE-CLiQ エンコーダ HISI/SISI 初期化エラー。
16003: DRIVE-CLiQ エンコーダ安全初期化エラー。
16004: DRIVE-CLiQ エンコーダ内部システムエラー。

解決策：
- センサモジュールを交換。
- 必要に応じて、センサモジュールのファームウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

233851 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ (CU): サインオブライフ不足

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 該当するセンサモジュール（エンコーダ 3）からコントロールユニットまでで DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
DRIVE-CLiQ コンポーネントは、コントロールユニットにサインオブライフを設定しませんでした。
故障原因：
10 (= 0A hex):
受信テレグラムのサインオブライフが設定されていません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 該当するコンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。

233860 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ (CU): テレグラムエラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 該当するセンサモジュール（エンコーダ 3）からコントロールユニットまでの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因：
1 (= 01 hex):
チェックサムエラー (CRC エラー)。
2 (= 02 hex):
テレグラムは長さバイトまたは受信リストで指定されたよりも短くなっています。
3 (= 03 hex):
テレグラムは長さバイトまたは受信リストで指定されたよりも長くなっています。
4 (= 04 hex):
受信テレグラム長が受信リストに一致しません。
5 (= 05 hex):
受信テレグラムのタイプが受信リストに一致しません。
6 (= 06 hex):
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
9 (= 09 hex):
受信テレグラムにおけるエラービットが設定されます。
16 (= 10 hex):
受信テレグラムが早すぎます。
17 (= 11 hex):
CRC エラーおよび受信テレグラムが早すぎます。
18 (= 12 hex):
テレグラムは、長さバイトまたは受信テレグラムで指定されているよりも短いです。
19 (= 13 hex):
テレグラムは、長さバイトまたは受信リストで指定されているよりも長く、受信テレグラムが早すぎます。
20 (= 14 hex):
受信テレグラムのエラービットが設定されており、受信テレグラムが早すぎます。
21 (= 15 hex):
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
22 (= 16 hex):
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
25 (= 19 hex):
受信テレグラムのエラービットが設定され、受信テレグラムが早すぎます。

メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124)：
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- POWER ON（電源切／入）を実行してください。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（断線､接触、...）。
参照：p9915

233875 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ (CU)：電源電圧故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 該当する DRIVE-CLiQ からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信は、電源現電圧故障信号を出力しています。
故障原因：
9 (= 09 hex)：
コンポーネントの電源電圧が故障しました。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124)：
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- POWER ON（電源切／入）を実行してください。
- DRIVE-CLiQ コンポーネントの電源電圧配線を確認してください（断線、接触、...）。
- DRIVE-CLiQ コンポーネント電源容量を確認してください。

233885 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ (CU)：サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 該当するセンサモジュール（エンコーダ 3）からコントロールユニットまでで DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
ノードは、同期して送信および受信を実行していません。
故障原因：
26 (= 1A hex)：
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されておらず、受信テレグラムが早すぎます。
33 (= 21 hex)：
サイクリックテレグラムが受信されていません。
34 (= 22 hex)：
テレグラム受信リストでのタイムアウト
64 (= 40 hex)：
テレグラム送信リストでのタイムアウト
98 (= 62 hex)：
サイクリック運転への移行時のエラー。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124)：
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 電源投入（電源切／入）を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照：p9915

233886 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ (CU): DRIVE-CLiQ データ送信時のエラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 該当するセンサモジュール（エンコーダ 3）からコントロールユニットまでで DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
データは、送信できませんでした。
故障原因：
65 (= 41 hex):
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。

233887 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ (CU): コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネント（エンコーダ 3 用センサモジュール）で故障が検出されました。故障したハードウェアを取り除くことができません。
故障原因：
32 (= 20 hex):
テレグラムヘッダーのエラー。
35 (xx = 23 hex):
受信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
66 (xx = 42 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
67 (= 43 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
96 (= 60 hex):
ランタイム測定中の応答の受信が遅すぎます。
97 (= 61 hex):
特性データの交換にかかる時間が長すぎます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損､接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

233895 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ (CU): 交互のサイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, なし）

リセット： 即座に

原因： 該当するセンサモジュール（エンコーダ 3）からコントロールユニットまでで DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因：
11 (= 0B hex):
交互のサイクリックデータ伝送中の同期エラー
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。
参照：p9915

233896 <location> エンコーダ 3 DRIVE-CLiQ (CU): 互換性のないコンポーネント特性

メッセージ値： コンポーネント番号：%1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2（IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： 即座に

原因： 故障値により指定された DRIVE-CLiQ コンポーネント（エンコーダ 3 用センサモジュール）の特性が起動時に特性に関して互換性のない方法で変更されました。原因の 1 つとして、例えば、DRIVE-CLiQ ケーブルまたは DRIVE-CLiQ コンポーネントの交換が考えられます。
故障値 (r0949、10 進表示):
コンポーネント番号

解決策： - 電源を投入してください。
- コンポーネントを交換する場合は、同じコンポーネントタイプ、可能であれば、同じファームウェアバージョンのものを使用してください。
- ケーブルを交換する場合、できる限り同じ長さのケーブルを使用してください（最大ケーブル長を遵守していることを確認してください）。

233899 <location> エンコーダ 3: 不明の故障

メッセージ値： 新しいメッセージ：%1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1（IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし）

リセット： 即座に（起動）

原因： エンコーダ 3 のセンサモジュールで、コントロールユニットのファームウェアにより解釈できない故障が発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアがコントロールユニットのファームウェアよりも新しいと発生する場合があります。
故障値 (r0949、10 進表示):
故障番号
注：
必要に応じて、この新しい故障の意味が説明されているコントロールユニットの説明書（最新版）を参照してください。

解決策： - 増設 I/O モジュールのファームウェアを前のファームウェアバージョンと交換してください (r0148)。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018)。

233902 <location> エンコーダ 3: SPI-BUS エラー発生

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 内部 SPI バス運転時のエラー。
故障値 (r0949、16 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策： - センサモジュールを交換。
- 必要に応じて、センサモジュールのファームウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

233903 <location> エンコーダ 3: I2C-BUS エラー発生

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 内部 I2C バス運転時のエラー。
故障値 (r0949、16 進表示)：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
解決策： - センサモジュールを交換。
- 必要に応じて、センサモジュールのファームウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

233905 <location> エンコーダ 3: パラメータ設定エラー

メッセージ値： パラメータ：%1, 補足情報：%2
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)
リセット： 即座に
原因： エンコーダ 3 は、不正であるとして検出されました。
パラメータ設定されたエンコーダタイプが接続されたエンコーダと一致していない可能性があります。
該当するパラメータは、以下のようにして決定できます：
- 故障値 (r0949) を使用してパラメータ番号を決定してください。
- パラメータインデックス (p0187) を決定してください。
故障値 (r0949、10 進表示)：
yyyyxxxx dec: yyyy = 補足情報、xxxx = パラメータ
xxxx = 421:
EnDat/SSI エンコーダの場合、プロトコルの位置絶対値は 30 ビット以下でなければなりません。
yyyy = 0:
使用可能な情報なし。
yyyy = 1:
コンポーネントは、トラック監視 A/B <> -A/B (p0405.2 = 1) と組み合わされた HTL レベル (p0405.1 = 0) をサポートしていません。
yyyy = 2:
定数測定に失敗したにもかかわらず、定数測定されたエンコーダのコード番号が p0400 に入力されました。新たなエンコーダ定数測定を開始してください。
yyyy = 3:

定数測定に失敗したにもかかわらず、定数測定されたしたエンコーダのコード番号が p0400 に入力されました。
p0400 で、コード番号が < 10000 のエンコーダをリスト中から選択してください。
yyyy = 4:
このコンポーネントは、トラック A/B なしの SSI エンコーダ (p0404.9 = 1) をサポートしていません。
yyyy = 5:
方形波 (SQW) エンコーダで、p4686 の値が p0425 よりも大きくなっています。
yyyy = 6:
DRIVE-CLiQ エンコーダは、このファームウェアバージョンで使用できません。
yyyy = 7:
方形波 (SQW) エンコーダでは、Xact1 補正 (p0437.2) は等間隔ゼロマークでのみ許容されます。
yyyy = 8:
モータの極対幅は、使用しているリニアスケールによりサポートされていません。
yyyy = 9:
EnDat プロトコルでの位置長は、最大 32 ビットが許容されます。
yyyy = 10:
接続されたエンコーダは、サポートされていません。

解決策：
- 接続されたエンコーダタイプがパラメータ設定されたエンコーダと一致するかどうかを確認してください。
- 故障値 (r0949) と p0187 により指定されたパラメータを補正してください。
- パラメータ番号 = 314 に関して：
極対数と測定ギアのギア比を確認してください。「極対数」と「測定ギアのギア比」で割って得られる商が 1000 以下でなければなりません ((r0313 * p0433)/p0432 <= 1000)。

233912 <location> エンコーダ 3: デバイスの組み合わせは許容されません

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： エンコーダ (IASC/DC ブレーキ, なし)

リセット： パルス禁止

原因： 選択されたデバイスの組み合わせは、サポートされていません。
故障値 (r0949、10 進表示)：
1003:
接続された測定ユニットは、EnDat 2.2 コンバータと併用できません。例えば、測定ユニットには、パルス数 /2^n の分解能が含まれます。.
1005:
測定ユニットのタイプ（インクリメンタル）は、EnDat 2.2 コンバータでサポートされていません。
1006:
EnDat 伝送の最大時間 (31.25 µs) を超過しました。
2001:
電流コントローラサイクル DP サイクルおよびセーフティサイクルの設定された組み合わせは、EnDat 2.2 コンバータではサポートされません。
2002:
リニア測定ユニットの分解能がリニアモータの極対幅に一致しません

解決策：
故障値 = 1003、1005、1006 に関して：
- 許容される測定ユニットを使用してください。
故障値 = 2001 に関して：
- 許容可能なサイクルの組み合わせを設定してください（必要に応じて、標準設定を使用してください）。
故障値 = 2002 に関して：
- 低い分解能の測定ユニットを使用してください (p0422)。

233915 <location> エンコーダ 3: コンフィグレーションエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： エンコーダ 3 のコンフィグレーションが不正です。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
1:
故障 / アラーム間のパラメータ再設定は許容されません。
419:
高分解能 Gx_XIST2 がコンフィグレーションされている場合、エンコーダは 32 ビット内でもはや表示できない最大許容絶対位置実績値 (r0483) を特定します。

解決策： アラーム値 = 1 に関して：
故障 / アラーム間のパラメータ再設定なし。
アラーム値 = 419 に関して：
高分解能を低減する (p0419)、または、マルチ ― ターン範囲の全体が要求されない場合、監視 (p0437.25) を無効化してください。

233916 <location> エンコーダ 3: パラメータ設定エラー

メッセージ値： パラメータ：%1, 補足情報：%2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF1 (IASC/DC ブレーキ, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： 即座に

原因： エンコーダ 3 の不正なパラメータが検出されました。
パラメータ設定されたエンコーダタイプと接続されたエンコーダが一致していない可能性があります。
関連するパラメータを以下のように決定することができます：
- 故障値 (r0949) を使用してパラメータ番号を決定してください。
- パラメータインデックス (p0187) を決定してください。
故障値 (r0949、10 進表示)：
パラメータ番号。
注：
このエラーは、r0404.10 = 1 または r0404.11 = 1 のエンコーダに対してのみ出力されます。これは、r0404.10 = 0 および r0404.11 = 0 のエンコーダの A33905 に相当します。

解決策：
- 接続されたエンコーダタイプがパラメータ設定されたエンコーダと一致するかどうかを確認してください。
- 故障値 (r0949) と p0187 により指定されたパラメータを補正してください。

233920 <location> エンコーダ 3: 温度センサ故障

メッセージ値： 故障原因： %1, チャンネル番号： %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 温度センサの評価時に、故障が発生しました。
故障原因
1 (= 01 hex):
断線またはセンサ未接続 (KTY: R > 1630 Ohm)。
2 (= 02 hex):
測定された抵抗が小さすぎます (PTC: R < 20 Ohm、KTY: R < 50 Ohm)。
その他の値：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
メッセージに関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = チャンネル番号、xx = 故障原因

解決策：
- エンコーダケーブルが正しいタイプで､正しく接続されているかどうか確認してください。
- p0600 から p0603 までの温度センサ選択を確認してください。
- センサモジュールを交換してください（ハードウェア故障または不正なキャリブレーションデータ）。

233930 <location> エンコーダ 3: データロガーに保存されたデータがあります

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 「データロガー」機能が有効である場合 (p0437.0 = 1)、故障はセンサモジュールで発生しました。このアラームは、故障に対応する診断データがメモリカードに保存されたことを示しています。
診断データは以下のフォルダに保存されています。
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRC00.BIN
...
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRC07.BIN
/USER/SINAMICS/DATA/SMTRCIDX.TXT
以下の情報が TXT ファイルに含まれています。
- 最後に書き込まれた BIN ファイルを表示します。
- まだ使用可能な書き込み運転の数 (10000 から低減方向)。
注：
BIN ファイルはシーメンスでのみ評価が可能です。

解決策： 必要なし。
アラームは、自動的に消えます。
データロガーは次回の故障ケースを記録するために準備完了の状態です。

233940 <location> エンコーダ 3: スピンドルセンサ S1 電圧　不正

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： アナログセンサ S1 の電圧は、許容範囲外に存在します。
故障値 (r0949、10 進表示)：
センサ S1　からの信号レベル。
注：
500 mV の信号レベルは、500 dec の数値に相当します。
解決策： - クランプされたツールを確認してください。
- 許容範囲を確認し、必要に応じて、調整してください (p5040)。
- スレッシホールドを確認し、必要に応じて、調整してください (p5041)。
- アナログセンサ S1 と接続を確認してください。
参照：p5040, p5041

233950 <location> エンコーダ 3: 内部ソフトウェアエラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： エンコーダ (OFF2)
リセット： 起動
原因： 内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
故障原因に関する情報。
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策： - 必要に応じて、センサモジュールのファームウェアを最新バージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

233999 <location> エンコーダ 3: 不明のアラーム

メッセージ値： 新しいメッセージ：%1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： コントロールユニットのファームウェアにより解釈できないアラームがエンコーダ 3 のセンサモジュールに発生しました。
これは、このコンポーネント上のファームウェアがコントロールユニットのファームウェアよりも新しい場合に発生します。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
アラーム番号
注：
この新しいアラームの意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。
解決策： - 増設 I/O モジュールのファームウェアを前のファームウェアバージョンと交換してください (r0148)。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018)。

234207 <location>VSM: 温度スレッシホールド値　超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： OFF2 (OFF1, なし)

リセット： 即座に (起動)

原因： 電圧検出モジュール (VSM) の温度評価により測定された温度 (r3666) がスレッシホールド値を超過しました (p3668)。
注：
この故障は、温度評価が有効である場合にのみ発生します (KTY センサの場合 p3665 = 2、PTC センサの場合 p3665 = 1)。
故障値 (r0949、10 進表示)：
yyxxxx dec：
yy：故障を検出したコンポーネントのコンポーネント番号。

解決策：
- ファンを確認してください。
- 出力を低減してください。

234211 <location>VSM: 温度アラームスレッシホールド値　超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 電圧検出モジュール (VSM) の温度評価により測定された温度 (r3666) がスレッシホールド値を超過しました (p3667)。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
10 万および 1 万の位置は、故障を検出した VSM のコンポーネント番号を示しています。

解決策：
- ファンを確認してください。
- 出力を低減してください。

234800 <location>VSM: グループ信号

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： OFF2 (OFF1, なし)

リセット： なし

原因： 電圧検出モジュール (VSM) が少なくとも一つ以上の故障を検出しました。

解決策： 他の実際のメッセージを評価します。

234801 <location>VSM DRIVE-CLiQ: サインオブライフ不足

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： OFF2 (OFF1, なし)
リセット： 即座に
原因： コントロールユニットから電圧検出モジュール (VSM) への DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
10 (= 0A hex):
受信テレグラムでサインオブライフビットが設定されていません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
解決策：
- DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。
- 電圧検出モジュール (VSM) を交換してください。

234802 <location>VSM: タイムスライス　オーバーフロー

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： OFF2 (OFF1, なし)
リセット： 即座に
原因： 電圧検出モジュールでタイムスライスオーバーフローが発生しました。
解決策： 電圧検出モジュールを交換してください。

234803 <location>VSM: メモリテスト

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： OFF2 (OFF1, なし)
リセット： 即座に
原因： 電圧検出モジュールでの保存テスト中にエラーが発生しました。
解決策：
- 電圧検出モジュールの許容周囲温度が維持されているかどうか確認してください。
- 電圧検出モジュールを交換してください。

234804 <location>VSM: CRC

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： OFF2 (OFF1, なし)
リセット： 即座に
原因： 電圧検出モジュール (VSM) のプログラムメモリの読み取り中にチェックサムエラーが発生しました。
解決策：
- コンポーネントの周囲温度が許容範囲に保たれているかどうかを確認してください。
- 電圧検出モジュールを交換。

234805 <location>VSM: EPROM チェックサムエラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： OFF2 (OFF1, なし)
リセット： 即座に
原因： 内部パラメータデータが損傷しています。
故障値 (r0949、16 進表示):
01: EEPROM アクセスエラー。
02: EEPROM のブロック数過大
解決策： - コンポーネントの周囲温度が許容範囲に保たれているかどうかを確認してください。
- 電圧検出モジュール (VSM) を交換。

234806 <location>VSM: 初期化

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： OFF2 (OFF1, なし)
リセット： 即座に
原因： 初期化中に電圧検出モジュール (VSM) でエラーが発生しました。
解決策： 電圧検出モジュールを交換してください。

234807 <location>VSM: シーケンス制御時間監視

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 電圧検出モジュール (VSM) のシーケンス制御でのタイムアウトエラー
解決策： 電圧検出モジュールを交換してください。

234820 <location>VSM DRIVE-CLiQ: テレグラムエラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： OFF2 (OFF1, なし)
リセット： 即座に
原因： コントロールユニットから該当する電圧検出モジュールへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
1 (= 01 hex):
チェックサムエラー (CRC エラー)。
2 (= 02 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
3 (= 03 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
4 (= 04 hex):
受信テレグラム長が受信リストと一致しません。

5 (= 05 hex):
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
6 (= 06 hex):
テレグラムおよび受信リストのコンポーネントのアドレスが一致しません。
7 (= 07 hex):
SYNC テレグラムが想定されていますが、受信されたテレグラムは SYNC テレグラムではありません。
8 (= 08 hex):
SYNC テレグラムが想定されていませんが、受信されたテレグラムは SYNC テレグラムです。
9 (= 09 hex):
受信テレグラムでエラービットが設定されています。
16 (= 10 hex):
受信テレグラムが早すぎます。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策:
- POWER ON (電源切/入) を実行してください。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください (断線､接触、...)。
参照: p9916

234835 <location>VSM DRIVE-CLiQ: サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値: コンポーネント番号: %1, 故障原因: %2

ドライブオブジェクト: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答: OFF2 (OFF1, なし)

リセット: 即座に

原因: コントロールユニットから該当する電圧検出モジュールへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。ノードは、同期して送信および受信を実行していません。
故障原因
33 (= 21 hex):
サイクリックテレグラムを受信していません。
34 (= 22 hex):
テレグラム受信リストでのタイムアウト。
64 (= 40 hex):
テレグラム送信リストでのタイムアウト。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策:
- 電源投入 (電源切/入) を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。

234836 <location>VSM DRIVE-CLiQ: DRIVE-CLiQ データ用送信エラー

メッセージ値: コンポーネント番号: %1, 故障原因: %2

ドライブオブジェクト: A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答: OFF2 (OFF1, なし)

リセット: 即座に

原因: コントロールユニットから電圧検出モジュール (VSM) への DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。データは、送信できませんでした。
故障原因
65 (= 41 hex):
テレグラムタイプは送信リストと一致しません。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策: 電源投入を実行してください。

234837 <location>VSM DRIVE-CLiQ: コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： OFF2 (OFF1, なし)

リセット： 即座に

原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントで故障が検出されました。故障したハードウェアを取り除くことができません。
故障原因：
32 (= 20 hex):
テレグラムヘッダーでのエラー。
35 (= 23 hex):
受信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
66 (= 42 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
67 (= 43 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下の通り、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損､接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

234845 <location>VSM DRIVE-CLiQ: サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： OFF2 (OFF1, なし)

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから電圧検出モジュール (VSM) への DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
11 (= 0B hex):
交互のサイクリックデータ変更中の同期エラー。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。
参照：p9916

234850 <location>VSM: ソフトウェア内部エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： OFF1 (OFF2, なし)

リセット： 起動

原因： 電圧検出モジュール (VSM) でソフトウェア内部エラーが発生しました。
故障値 (r0949､10 進表示)：
1: バックグラウンドタイムスライスがブロックされています。
2: コードメモリのチェックサムが正しくありません。

解決策：
- 電圧検出モジュールを交換してください (VSM)。
- 必要に応じて、電圧検出モジュールのファームウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

234851 <location>VSM DRIVE-CLiQ (CU): サインオブライフ不足

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: なし (OFF1, OFF2)

リセット： 即座に

原因： 電圧検出モジュール (VSM) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
DRIVE-CLiQ コンポーネントは、コントロールユニットにサインオブライフを設定しませんでした。
故障原因
10 (= 0A hex):
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 該当するコンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。

234860 <location>VSM DRIVE-CLiQ (CU): テレグラムエラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: なし (OFF1, OFF2)

リセット： 即座に

原因： 該当する電圧検出モジュール (VSM) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
1 (= 01 hex):
チェックサムエラー (CRC エラー)。
2 (= 02 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
3 (= 03 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
4 (= 04 hex):
受信テレグラム長が受信リストと一致しません。
5 (= 05 hex):
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
6 (= 06 hex):
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致しません。
9 (= 09 hex):
受信テレグラムでエラービットが設定されています。
16 (= 10 hex):
受信テレグラムが早すぎます。
17 (= 11 hex):
CRC エラーおよび受信テレグラムが早すぎます。
18 (= 12 hex):
テレグラムは、バイト長または受信リストで指定されたよりも短く、受信テレグラムが早すぎます。
19 (= 13 hex):
テレグラムは、バイト長または受信リストで指定されたよりも長く、受信テレグラムが早すぎます。
20 (= 14 hex):
受信テレグラム長が受信リストに一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
21 (= 15 hex):
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
22 (= 16 hex):
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
25 (= 19 hex):
受信テレグラムでエラービットが設定され、受信テレグラムが早すぎます。

メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124)：
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- POWER ON（電源切／入）を実行してください。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（断線､接触、...）。
参照：p9915

234875 <location>VSM DRIVE-CLiQ (CU)：電源電圧故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 該当する DRIVE-CLiQ からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信は、電源現電圧故障信号を出力しています。
故障原因：
9 (= 09 hex)：
コンポーネントの電源電圧が故障しました。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124)：
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- POWER ON（電源切／入）を実行してください。
- DRIVE-CLiQ コンポーネントの電源電圧配線を確認してください（断線、接触、...）。
- DRIVE-CLiQ コンポーネント電源容量を確認してください。

234885 <location>VSM DRIVE-CLiQ (CU)：サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: なし (OFF1, OFF2)

リセット： 即座に

原因： 該当する電圧検出モジュール (VSM) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
ノードは、同期して送信および受信を実行していません。
故障原因
26 (= 1A hex)：
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されておらず、受信テレグラムが早すぎます。
33 (= 21 hex)：
サイクリックテレグラムが受信されていません。
34 (= 22 hex)：
テレグラム受信リストでのタイムアウト。
64 (= 40 hex)：
テレグラム送信リストでのタイムアウト。
98 (= 62 hex)：
サイクリック通信への移行時のエラー。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124)：
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 電源投入（電源切／入）を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照：p9915

234886 <location>VSM DRIVE-CLiQ (CU): DRIVE-CLiQ データ送信時のエラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答：
Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: なし (OFF1, OFF2)

リセット： 即座に

原因：
電圧検出モジュール (VSM) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
データは、送信できませんでした。
故障原因：
65 (= 41 hex):
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。

234887 <location>VSM DRIVE-CLiQ (CU): コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答：
Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: なし (OFF1, OFF2)

リセット： 即座に

原因：
該当する DRIVE-CLiQ コンポーネント（電圧検出モジュール）で故障が検出されました。故障したハードウェアを取り除くことができません。
故障原因
32 (= 20 hex):
テレグラムヘッダーでのエラー。
35 (= 23 hex):
受信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
66 (= 42 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
67 (= 43 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
96 (= 60 hex):
ランタイム測定中の受信される応答が遅すぎます。
97 (= 61 hex):
特性データ交換にかかる時間が長すぎます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損､接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

234895 <location>VSM DRIVE-CLiQ (CU): 交互のサイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: なし (OFF1, OFF2)

リセット： 即座に

原因： 電圧検出モジュール (VSM) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
11 (= 0B hex):
サイクリックデータ変更中の同期エラー。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。
参照：p9915

234896 <location>VSM DRIVE-CLiQ (CU): 互換性のないコンポーネント特性

メッセージ値： コンポーネント番号：%1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： 即座に

原因： 故障値により指定された DRIVE-CLiQ コンポーネント（電圧検出モジュール）の特性が起動時に特性に関して互換性のない方法で変更されました。原因の 1 つとして、例えば、DRIVE-CLiQ ケーブルまたは DRIVE-CLiQ コンポーネントの交換が考えられます。
故障値 (r0949、10 進表示):
コンポーネント番号

解決策： - 電源を投入してください。
- コンポーネントを交換する場合は、同じコンポーネントタイプ、可能であれば、同じファームウェアバージョンのものを使用してください。
- ケーブルを交換する場合、できる限り同じ長さのケーブルを使用してください（最大ケーブル長を遵守していることを確認してください）。

234899 <location>VSM: 不明な故障

メッセージ値： 新しいメッセージ：%1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： なし (OFF1, OFF2)

リセット： 即座に（起動）

原因： 電圧検出モジュールに、コントロールユニットのファームウェアにより解釈できない故障が発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアがコントロールユニットのファームウェアより新しい場合に発生する場合があります。
故障値 (r0949、10 進表示):
故障番号
注：
必要に応じて、この新しい故障の意味は、コントロールユニットの説明書（最新版）を参照してください。

解決策： - 電圧検出モジュールのファームウェアを前のファームウェアバージョンと交換してください (r0158)。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018)。

234903 <location>VSM: I2C バスエラー発生

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： モジュール内部 I2C バスへのアクセス時にエラーが発生しました。
解決策： 電圧検出モジュール (VSM) を交換してください。

234904 <location>VSM: EEPROM

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 増設 I/O モジュールの不揮発性メモリへのアクセス中にエラーが発生しました。
解決策： 電圧検出モジュール (VSM) を交換してください。

234905 <location>VSM: パラメータアクセス

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： コントロールユニットが不正なパラメータ値を電圧検出モジュール (VSM) に書き込もうとしました。
解決策： - VSM (r0158) のファームウェアバージョンがコントロールユニット (r0018) のファームウェアバージョンと一致するかどうか確認してください。
- 必要に応じて、電圧検出モジュールを交換してください。
注：
一致するファームウェアバージョンの一覧は、メモリカードの readme.txt ファイルにあります。

234920 <location>VSM: 温度センサ故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： 温度センサの評価中にエラーが発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
1: 断線しているか、センサが接続されていません (KTY: R > 1630 Ohm)
2: 測定された抵抗が小さすぎる (PTC: R < 20 Ohm、R < 50 Ohm)
解決策： - センサが正しく接続されているかどうかを確認してください。
- センサを交換してください。

234950 <location>VSM: ソフトウェア内部エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 起動

原因： 電圧検出モジュール (VSM) で内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)
故障原因に関する情報
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策：
- 必要に応じて、電圧検出モジュールのファームウェアを最新バージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

234999 <location>VSM: 不明なアラーム

メッセージ値： 新しいメッセージ：%1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： 電圧検出モジュールに、コントロールユニットのファームウェアにより解釈できないアラームが発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアがコントロールユニットのファームウェアよりも新しい場合に発生します。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
アラーム番号
注：
この新しいアラームの意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。

解決策：
- 電圧検出モジュールのファームウェアを前のファームウェアバージョンと交換してください (r0148)。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018)。

235000 <location>TM54F: サンプリング時間無効

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： なし

リセット： 起動

原因： 設定されたサンプリング時間は無効です。
- DP クロックサイクルの整数倍ではありません。
故障値 (r0949、浮動小数点)：
推奨される有効なサンプリング時間

解決策： サンプリング時間を調整してください（例： 推奨される有効なサンプリング時間を設定）。
参照： p10000

235001 <location>TM54F: パラメータ値無効

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
応答： なし
リセット： 即座に（起動）
原因： 入力された値が無効です。
故障値（r0949、10 進表示）:
無効な値のパラメータ番号
解決策： パラメータ値を修正。

235002 <location>TM54F: 試運転不可

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 試運転モードの有効化が受け付けられませんでした。TM54F に接続されているドライブのうち少なくとも一台のパルスが禁止されていません。
故障値（r0949、10 進表示）:
最初に検出されたパルスが禁止されていないドライブのドライブオブジェクト番号。
解決策： 故障値で指定されたドライブのパルスブロックを設定してください。

235003 <location>TM54F: コントロールユニットのリセットが必要です。

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 増設 I/O モジュール 54F（TM54F）の故障が安全リセット（p10006）によってリセットされました。
コントロールユニットでの追加リセットが要求されます。
解決策： コントロールユニットの故障をリセットしてください。

235011 <location>TM54F: ドライブオブジェクト番号の割り付けが不正

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
応答： なし
リセット： 即座に（起動）
原因： 1 つのドライブオブジェクト番号が 2 回割り付けられています。各ドライブオブジェクト番号は 1 回のみ割り付けることができます。
解決策： ドライブオブジェクト番号の割り付けを補正してください。
参照：p10010

235012 <location>TM54F: 試験停止有効

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： なし

リセット： なし

原因： 増設 I/O モジュール 54F (TM54F) の試験停止を現在実行中です。
注：
試験停止中にエラーが発生すると F35013 が出力されます。

解決策： このアラームは、試験停止が正常に完了した場合か、取り消された場合 (故障条件が発生した場合) に、自動的に消えます。

235013 <location>TM54F: 試験停止エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： なし

リセット： 即座に (起動)

原因： TM54F で試験停止実行中にエラーが検出されました。フェールセーフ制御信号 (フェールセーフ値) がセーフティ機能に送信されます。
故障値 (r0949、16 進表示):
aaaabbcc hex:
aaaa: 予定された状態にならなかった DO または F-DI (停止試験 cc に依存)。(ビット 0 = F-DI 0 または F-DO 0、ビット 1 = F-DI 1 または F-DO 1) 。
bb: 故障の原因
bb = 01 hex: 内部エラー
bb = 02 hex: 二つのチャンネルのスイッチング信号比較時のエラー (FDI または DI)
bb = 03 hex: 内部エラー。
bb = 04 hex: 二つのチャンネル (Diag-DO) のスイッチング信号比較時のエラー

cc: エラーが発生した試験停止の状態。
表示形式は以下のようになります。
スレーブエラー状態 : (テストアクション)(テストアクション) | マスタの該当ステップ (テストアクション)(テストアクション) | 説明
00 hex: (L1+OFF)(L2+ON) | 0A hex: ( )( ) | 同期 / スイッチングステップ
0A hex: (L1+OFF)(L2+ON) | 15 hex: ( )( ) | 待機ステップ
15 hex: (L1+OFF)(L2+OFF) | 20 hex: ( )( ) | 1.) F-DI 0 ... 4 0 V 2 をチェック) 新しいレベルへのスイッチングステップ
20 hex: (L1+OFF)(L2+OFF) | 2B hex: ( )( ) | 待機ステップ
2B hex: (L1+ON)(L2+ON) | 36 hex: ( )( ) | 1.) F-DI 5 ... 9 0 V 2 を確認) 新しいレベルへのスイッチングステップ
36 hex: (DO OFF)( ) | 41 hex: (DO OFF)( ) | 待機ステップ / スイッチングステップ
41 hex: (DO OFF)( ) | 4C hex: (DO OFF)( ) | 待機ステップ
4C hex: (DO ON)( ) | 57 hex: (DO ON)( ) | 1.) Diag-DO または Diag-DI 2 を確認) 新しいレベルへのスイッチングステップ
57 hex: (DO ON)( ) | 62 hex: (DO ON)( ) | 待機ステップ
62 hex: (DO OFF)( ) | 6D hex: (DO ON)( ) | 1.) Diag-DO または Diag-DI 2 を確認) スイッチングステップ
6D hex: (DO OFF)( ) | 78 hex: (DO ON)( ) | 待機ステップ
78 hex: (DO ON)( ) | 83 hex: (DO OFF)( ) | 1.) Diag-DO または Diag-DI 2 を確認) スイッチングステップ
83 hex: (DO ON)( ) | 8E hex: (DO OFF)( ) | 待機ステップ
8E hex: (DO OFF)( ) | 99 hex: (DO OFF)( ) | 1.) Diag-DO または Diag-DI 2 を確認) スイッチングステップ
99 hex: (DO OFF)( ) | A4 hex: (DO OFF)( ) | 待機ステップ
A4 hex: (DO OFF)( ) | AF hex: (DO OFF)( ) | Diag-DO または Diag-DI を確認してください。
AF hex: (DO 元の状態)() | C5 hex: (DO 元の状態)() | スイッチングステップ
C5 hex: テスト完了

期待される状態は、パラメータ設定された試験モード (p10047) に応じます。
F-DO のテスト時に、以下の期待される状態が、テストステップでテストされます。
表示形式は以下の通りです。
試験停止 (SL MA): 期待される Diag-DO モード 1 | 期待される DI 20 ... 23 モード 2 | 期待される DI 20 ... 23 モード 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
例：
故障原因が bb = 02 hex または 04 hex のエラーが試験停止ステップで発生すると、故障に対するテストアクションが前の試験停止ステップで実行されます。期待される状態は、以下のステップでテストされます。
マスタは故障値 0001_04AF を、スレーブは故障値 0001_04A4 を通知します。
aaaa = 1 --> F-DO 0 が該当。
bb = 04 hex --> Diag-DO のテストが失敗しました。
cc = 期待される状態がマスタでの試験停止ステップ AF、およびスレーブでの停止ステップ A4 でテストされました。
期待される状態 Diag-DO = 0 V が表で確認されます。つまり、Diag-DO が期待される 24 V ではなく、0 V でした。
関連のテストアクションは、前のステップで行われました (99 hex DO OFF、A4 hex DO OFF)。どちらの DO も OFF に切り替えられました。

解決策： F-DO および F-DO の配線を確認し、試験停止を再開してください。
注：
故障は、試験停止が正常に完了した場合にのみ取り消されます。
故障値 = CCCCCCCC hex、DDDDDDDD hex、EEEEEEEE hex では、以下が適用されます。
これらの故障は、故障 F35152 とともに発生します。この場合、試験停止のパラメータをすべて確認しなければなりません。
TM54F のファームウェアバージョンがコントロールユニットのそれと一致するかどうか確認してください。
また、p10001、p10017、p10046、p10047 も確認してください。
パラメータを修正した後は、電源投入を実行しなければなりません。

235014 <location>TM54F: 試験停止が必要

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
応答： なし
リセット： なし
原因：
- ドライブの電源投入後、試験停止がまだ実行されていません。
- 試運転後に新規の試験停止が必要です。
- 強制確認プロセス（試験停止）の実行時間 (p10003) が経過しました。

解決策： 試験停止を開始してください (BI: p10007)。

235015 <location>TM54F: モータモジュール交換またはコンフィグレーションが不正

メッセージ値： 故障原因：%1 bin

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： なし

リセット： なし

原因： 増設 I/O モジュール 54F (TM54F) を含む少なくとも一台のドライブのサイクリック通信が有効ではありません。
考えられる原因：
- 少なくとも一つのモータモジュールが交換されました（例：ハードウェアが交換されました）。
- TM54F (p10010) のパラメータ設定が TM54F で有効化したドライブベースのモーション監視機能を含む軸数と一致しません。
- 信号が出力された軸では、「選択なしの安全モーション監視」(p9601.5 = 1) がパラメータ設定されることは許可されません。
また、有効化されたドライブに DRIVE-CLiQ を介した通信がありません。
TM54F マスタモジュールの p10010 は、TM54F スレーブモジュールの p10010 と同じではありません（この場合、F35051 も出力されます）。
- TM54F マスタまたはスレーブモジュールの p10010 に、ドライブオブジェクト番号が二度以上入力されました。
故障値 (r0949、2 進表示)：
yyyy yyyy xxxx xxxx bin
xxxx xxxx bin: 一貫しないコンフィグレーション
ビット 0 = 1: ドライブ 1 との通信なし
...
ビット 5 = 1: ドライブ 6 との通信なし。
yyyy yyyy bin: モータモジュールが交換されました、または、モータモジュールの DRIVE-CLiQ ケーブルが挿入されていません。
ビット 8 = 1: ドライブ 1 のモータモジュールが交換されました、または、通信していません。
...
ビット 13 = 1: ドライブ 6 のモータモジュールが交換されました、または、通信していません。
注：
故障が発生している場合、故障値にリストされた、TM54F によるドライブに内蔵されたモーション監視機能を持つドライブが一台もイネーブルになりません。
故障値 = 0 に関して：
p10010 で指定されたドライブオブジェクト数は、イネーブルされたドライブベースのモーション監視機能を含むドライブ数と等しくありません。
参照：p10010

解決策： p10010 で指定された全てのドライブオブジェクトで、TM54F でのドライブベースのモーション監視機能がイネーブルされているかどうか確認してください (p9601)。
F35051 も出力されているかどうか確認し、原因を取り除いてください。
各ドライブオブジェクト番号が p10010 のインデックスに一度だけリストアップされているかどうか確認してください。
注：
ドライブが無効化され、最初に DRIVE-CLiQ 接続を確立しないで有効化された場合、このアラームも出力されます。
モータモジュールの交換時、以下のステップを実行してください。
- TM54F 上でノード識別子のコピー機能を開始してください (p9700 = 1D hex)。
- TM54F でハードウェア CRC をリセットしてください (p9701 = EC hex)。
- 全てのパラメータを保存してください (p0977 = 1)。
- 全てのコンポーネントに対して、POWER ON（電源切／入）を実行してください。
SINUMERIK の場合、以下が適用されます：
HMI は、セーフティ機能を備えたコンポーネントの交換をサポートします（操作領域 [Diagnostics]（診断）--> ソフトキー [Alarm list]（アラームリスト）--> ソフトキー [Confirm SI HW] (SI HW 確認)、など)。
正確な手順は、以下の説明書に記載されています：
SINUMERIK ファンクションマニュアル Safety Integrated

235016 <location>TM54F: ドライブとのネットデータ通信が確立されません

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： なし

リセット： なし

原因： 増設 I/O モジュール 54F (TM54F) のサイクリックネットデータ通信がまだ有効になっていません。
このメッセージは、TM54F マスタおよび TM54F スレーブの起動後に出力され、通信が確立されると自動的に取り消されます。
ドライブが 1 台でも TM54F と通信しない場合、p10010 にパラメータ設定されたドライブはいづれもイネーブルになりません。

解決策： モータモジュールを交換する場合、以下のステップを実行してください：
- TM54F のノード ID のコピー機能を開始してください (p9700 = 1D 16 進表示)。
- TM54F のハードウェア CRC を確認してください (p9701 = EC 16 進表示)。
- すべてのパラメータを保存してください (p0977 = 1)。
- すべてのコンポーネントの電源投入 (電源切 / 入) を行ってください。

常に以下が適用されます：
- p10010 に指定されたすべてのドライブオブジェクトで、TM54F によるドライブベースのモーション監視機能がイネーブルになっているかどうか確認してください (p9601)。
- 故障 F35150 が発生していないかどうか確認し、必要に応じて、故障の原因を取り除いてください。

参照：r10055

235040 <location>TM54F: 24V 不足電圧

メッセージ値： 故障原因：%1 bin

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 増設 I/O モジュール 54F (TM54F) の 24 V 電源で、不足電圧状態が検出されました。
関連する F-DI における故障応答として、実際の I/O 信号の代わりにフェールセーフ信号がモーション監視機能に伝送されます。
故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット 0 = 1: X524 端子での電源の不足電圧。
ビット 1 = 1: X514 端子での電源の不足電圧。

解決策：
- TM54F の DC 24V 電源を確認してください。
- 安全リセット (p10006) を実行してください。

235043 <location>TM54F: 24V 過電圧

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 増設 I/O モジュール 54F (TM54F) の 24 V 電源で、過電圧状態が検出されました。
関連する F-DI における故障応答として、実際の I/O 信号の代わりにフェールセーフ信号がモーション監視機能に伝送されます。

解決策：
- TM54F の DC 24V 電源を確認してください。
- 安全リセット (p10006) を実行してください。

235051 <location>TM54F: 監視チャンネル故障

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 増設 I/O モジュール 54F (TM54F) で、二つの制御チャンネル間の相互データ比較でエラーが検出されました。
故障応答として、フェールセーフ入力 I/O 信号がモーション監視機能に伝送されます。
故障値 (r0949、16 進表示)：
aaaabbcc hex
aaaa: ゼロより大きい値は、ソフトウェア内部エラーを示します。
bb: 故障に至った、相互データ比較されるデータ。
bb = 00 hex: p10000
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: 試験停止内部 p10041
bb = 1C hex: 試験停止内部 p10046
bb = 1D ... 1F hex: 試験停止内部 p10017、p10002、p10000
bb = 20 ... 2A hex: 試験停止内部 p10040、p10046、p10047
bb = 2B hex: 試験停止開始
bb = 2C hex: 入 / 出力計算開始
bb = 2D ... 45 hex: 出力計算の内部データ p10042 ... p10045
bb = 46 ... 63 hex: ドライブグループ 1 の計算用データ
bb = 64 ... 81 hex: ドライブグループ 2 の計算用データ
bb = 82 ... 9F hex: ドライブグループ 3 の計算用データ
bb = A0 ... BD hex: ドライブグループ 4 の計算用データ
bb = BE hex: フェールセーフ入力 (F-DI) のデバウンス時間 p10017
bb = BF hex: 信号チャンネル入力 (DI) のデバウンス時間 p10017
bb = C0 hex: 診断入力のデバウンス時間 p10017
bb = C1 hex: p10030
bb = C2 hex: p10031
bb = C3 ... CA hex: ドライブグループ (p10030 ... p10031) を計算するための新しいデータ。
bb = CB hex: p10032
bb = CC hex: p10033
bb = CD hex: p10009
bb = CE ... CF ドライブグループ 1 SLP パラメータ p10032 ... p10033

bb = D0 ... D1 ドライブグループ 2 SLP パラメータ p10032 ... p10033
bb = D2 ... D3 ドライブグループ 3 SLP パラメータ p10032 ... p10033
bb = D4 ... D5 ドライブグループ 4 SLP パラメータ p10032 ... p10033
bb = D6 退避を開始
bb = D7 退避、SLP
cc: 故障に至った相互比較されるデータのインデックス。

解決策：
TM54F で以下の手順を実行してください。
- 安全試運転モードを有効化してください (p0010 = 95)。
- SI パラメータのコピー機能を開始してください (p9700 = 57 hex)。
- 全てのデータ変更をリセットしてください (p9701 = AC hex)。
- 安全試運転モードを終了してください (p0010 = 0)。
- 全てのパラメータを保存してください (p0977 = 1)。
- 安全確認 (p10006) を実行してください。

ソフトウェア内部エラーの場合 (aaaa > 0):
- TM54F の場合、ファームウェアを最新バージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。
- TM54F を交換してください。

235052 <location>TM54F: 内部ハードウェアエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因：
増設 I/O モジュール 54F (TM54F) で内部ソフトウェア / ハードウェアエラーが検出されました。
故障値 (r0949、10 進表示):
シーメンス社内トラブルシューティング専用。

解決策：
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- TM54F のファームウェアを新しいバージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。
- TM54F を交換してください。

235053 <location>TM54F: 温度故障スレッシホールド値超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： なし

リセット： 即座に

原因：
TM54F の温度センサで測定された温度がこの故障出力を開始するスレッシホールド値を超過しました。
故障応答として、フェールセーフ入力イメージの代わりに、論理 0 信号がモーション監視機能に送信されます。
故障値 (r0949、10 進表示):
シーメンス社内トラブルシューティング専用

解決策：
- TM54F を冷却してください。
- 安全リセット (p10006) を実行してください。

235054 <location>TM54F: 温度アラームスレッシホールド超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： なし

リセット： なし

原因： TM54F の温度評価により測定された温度がスレッシホールドを超過したため、このアラームが出力されました。

解決策：
- TM54F を冷却してください。
- 安全リセット (p10006) を実行してください。

235075 <location>TM54F: 内部通信中のエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： なし

リセット： なし

原因： 増設 I/O モジュール 54F (TM54F) で内部通信エラーが発生しました。
このアラームも出力されます：
- TM54F が存在し、TM54F のセーフティ機能がまだパラメータ設定されていない場合。
- TM54F マスタの p10000 が TM54F スレーブの p10000 と同じ設定ではない場合。

アラーム値 (r2124、10 進表示)：
シーメンス内部トラブルシューティング専用

解決策：
TM54F が存在し、セーフティ機能がまだパラメータ設定されていない場合：
- 必要なし。アラームは、TM54F のセーフティ機能がパラメータ設定されると、自動的に消えます。

TM54F マスタの p10010 が TM54F スレーブのそれと等しくない場合：
- TM54F 上のノード識別子のコピー機能を開始してください (p9700 = 1D hex)。
- TM54F 上のハードウェア CRC をリセットしてください (p9701 = EC hex)。
- 全てのパラメータを保存してください (p0977 = 1)。
- 全てのコンポーネントに対して、POWER ON (電源切/入) を実行してください。

内部通信エラーの場合：
- 制御盤構造およびケーブル配線の EMC 準拠を確認してください
- TM54F のソフトウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。
- TM54F を交換してください。

235080 <location>TM54F: チェックサムエラー セーフティパラメータ

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： なし

リセット： なし

原因： 安全関連パラメータに関する r10004 に入力された計算処理済みチェックサムは、前回のアクセプタンステスト時に p10005 に保存された基準チェックサムと一致しません。
故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット 0 = 1: 機能的 SI パラメータのチェックサムエラー。
ビット 1 = 1: コンポーネントの割り付けでの SI パラメータのチェックサムエラー

解決策：
- 安全関連パラメータを確認し、必要に応じて、修正してください。
- 基準チェックサムを実際のチェックサムに設定してください。
- ハードウェア交換を確認してください。
- POWER ON (電源切/入) を実行してください。
- アクセプタンステストを実行してください。

235081 <location>TM54F: 安全関連リセットのための F-DI での Static（定常状態）1 信号

メッセージ値： –

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： なし

リセット： なし

原因： p10006 でコンフィグレーションされた F-DI に論理「1」信号が 10 秒を超えて存在します。
F-DI で、安全リセットのためのリセットが行われなかった場合、定常論理および 0 信号が存在しなければなりません。これにより、断線が発生する場合または 2 つのデジタル入力のうち 1 つがバウンスする場合に、意図しない安全関連リセット（または「内部イベントリセット」信号）が防止されます。

解決策： フェールセーフデジタル入力 (F-DI) を論理「0」信号に設定してください (p10006)。
注：
F-DI: Failsafe Digital Inut（フェールセーフデジタル入力）

235150 <location>TM54F: 通信エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： TM54F マスタとコントロールユニット間か、TM54F スレーブとモータモジュール間で通信エラーが検出されました。
故障値 (r0949、16 進表示):
シーメンス社内トラブルシューティング専用

解決策： モータモジュールを交換する場合、以下のステップを実行してください：
- TM54F のノード ID のコピー機能を開始してください (p9700 = 1D 16 進表示)。
- TM54F のハードウェア CRC を確認してください (p9701 = EC 16 進表示)。
- すべてのパラメータを保存してください (p0977 = 1)。
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切 / 入）を行ってください。
常に以下が適用されます：
- 制御盤のデザインとケーブル敷設が EMC に適合していることを確認してください。
- TM54F のソフトウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。
- TM54F を交換してください。

235151 <location>TM54F: 不一致エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 安全入力端子または出力端子が p10002 にパラメータ設定された時間よりも長く、異なる状態を表示しました。
故障値 (r0949、16 進表示):
yyyyxxxx hex
xxxx: 安全関連入力端子 F-DI が不一致を示しています。
ビット 0: F-DI 0 の不一致
...
ビット 9: F-DI 9 の不一致
yyyy: 安全関連出力端子 F-DO が不一致を示しています。
ビット 0: F-DO 0 の不一致
...
ビット 3: F-DO 3 の不一致

注：
いくつかの不一致エラーが連続して発生した場合、この故障は最初に発生したエラーだけを知らせます。
すべての不一致エラーを診断するには、以下の方法があります。
- 試運転ソフトウェアでは、TM54F の入力状態と出力状態を評価します。不一致エラーはすべて、ここに表示されます。
- TM54F マスタおよび TM54F スレーブの p10051 および p10052 が一致しているかどうか比較します。

解決策： F-DI の配線を確認してください（接触不良）。
フェールセーフデジタル入力（F-DI）の不一致エラーは、故障の原因を取り除き、安全リセットを実行した後にのみ、完全にリセットすることができます（p10006 を参照）。安全リセットが行われない限り、該当する F-DI は内部的に安全状態のままです。

フェールセーフデジタル入力（F-DI）でのサークリック切り替え運転では、不一致時間をスイッチング周波数に合わせる必要があります。
サイクリックスイッチング周波数の周期が、p10002 の 2 倍より一桁大きい場合、以下の計算式を確認してください。
p10002 < (tp / 2) - td（不一致時間は、半分の時間から実際の不一致時間を引いた時間より短くなければなりません）
p10002 >= p10000（不一致時間は p10000 より短くてはいけません）
p10002 > td（不一致時間は適用可能な切り替え不一致時間より長くなければなりません）
td = 切り替え装置で発生うる、実際の不一致時間（ms）。これは、少なくとも 1 SI サンプリングサイクルに相当しなければなりません（p10000 を参照）。
tp = 切り替え運転の周期（ms）

サイクリック切り替え装置で、デバウンス（p10017）が有効である場合、不一致時間はデバウンス時間により直接指定されます。
サイクリックスイッチング周波数が出バウンス時間の 2 倍より一桁大きい場合、以下の計算式を確認してください。
p10002 < p10017 + 1 ms - td
p10002 > td
p10002 >= p10000
例：
SI サンプリング時間が 12 ms で、スイッチング周波数が 110 ms である場合（p10017 = 0）、設定可能な最大不一致時間は以下の通りです。
p10002 <= 110/2 ms - 12 ms = 43 ms --> 丸めで、p10002 <= 36 ms
不一致時間は、整数の SI サンプリング時間としてのみ受け付けられるため、SI サンプリング時間の整数倍ではない場合、値は整数の SI サンプリング時間の値に切り上げか、切り下げなければなりません。
F-DI: Failsafe Digital Input（フェールセーフデジタル入力）
F-DO: Failsafe Digital Output（フェールセーフデジタル出力）

235152 <location>TM54F: ソフトウェア内部エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM54F_MA, TM54F_SL
応答： なし
リセット： 即座に
原因： 増設 I/O モジュール 54F（TM54F）でソフトウェア内部エラーが発生しました。
TM54F のフェールセーフデジタル入力とデジタル出力（F-DI、F-DO）は、安全状態に設定されました。
故障値（r0949、10 進表示）：
シーメンス社内トラブルシューティング専用
注：
F-DI: Failsafe Digital Input（フェースセーフデジタル入力）
F-DO: Failsafe Digital Output（フェールセーフデジタル出力）

解決策： TM54F のファームウェアバージョンとコントロールユニットのファームウェアバージョンが一致していることを確認してください。
プロジェクトのファームウェア自動アップデートが有効でなければなりません。
注：
このメッセージは、例えば、故障 F35013 と共に発生します。この場合、TM54F の試験停止のすべてのパラメータを確認してください（p10001、p10003、p10007、p10041、p10046、p10047）。パラメータを修正した後、電源切 / 入が必要となります。

235200 <location>TM: キャリブレーションデータ

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 増設 I/O モジュールのキャリブレーションデータでエラーが検出されました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
ddcbaa dec: dd = コンポーネント番号、c = AI/AO、b = 故障タイプ、aa = 番号
c = 0: アナログ入力 (AI、アナログ入力)
c = 1: アナログ出力 (AO、アナログ出力)
b = 0: 使用可能なキャリブレーションデータなし。
b = 1: オフセットが高すぎます (> 100 mV).

解決策：
- 全てのコンポーネントに対して、POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。
- 必要に応じて、コンポーネントを交換してください。

235207 <location>TM: 温度故障 / アラームスレッシホールドチャンネル 0 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)

リセット： 即座に (起動)

原因： 増設 I/O モジュール (TM) を介した温度評価で、この故障を開始するための以下の条件のうち少なくとも一つが満たされました。
- タイマで設定されたよりも長い間 (p4102[0]、p4103[0])、スレッシホールドを超過しています。
または
- 故障スレッシホールド超過 (p4102[1])。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[0] = 1、4) の場合、以下が適用されます：
- r4101[0] > 1650 Ohm の場合、温度は r4105[0] = 250 ° C です
- r4101[0] <= 1650 Ohm の場合、温度は r4105[0] = -50 ° C です
温度実績値は、コネクタ出力 r4105[0] を介して表示され、接続することができます。
注記：
この故障は、ドライブおよび増設 I/O モジュール間に少なくとも一つの BICO 接続が存在する場合のみ、ドライブを電源遮断する原因となります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
開始時間での温度実績値 [0.1 ℃]。

解決策： 温度センサを p4102[1] ヒステリシス (5 K、TM150 の場合は、p4118[0] を使用して設定可) 未満になるまで冷却してください。
- 必要に応じて、故障応答を NONE に設定してください (p2100、p2101)。
参照：p4102

235208 <location>TM: 温度故障 / アラームスレッシホールドチャンネル 1 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)

リセット： 即座に (起動)

原因： 増設 I/O モジュール (TM) を介した温度評価で、この故障を開始するための以下の条件のうち少なくとも一つが満たされました。
- タイマで設定されたよりも長い間 (p4102[2]、p4103[1])、スレッシホールドを超過しています。
または
- 故障スレッシホールド超過 (p4102[3])。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[1] = 1、4) の場合、以下が適用されます：
- r4101[1] > 1650 Ohm の場合、温度は r4105[1] = 250 ° C です
- r4101[1] <= 1650 Ohm の場合、温度は r4105[1] = -50 ° C です
温度実績値は、コネクタ出力 r4105[1] を介して表示され、接続することができます。
注記：
この故障は、ドライブおよび増設 I/O モジュール間に少なくとも一つの BICO 接続が存在する場合のみ、ドライブを電源遮断する原因となります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
開始時間での温度実績値 [0.1 ℃]。

解決策： 温度センサを p4102[3] ヒステリシス (5 K、TM150 の場合は、p4118[1] を使用して設定可) 未満になるまで冷却してください。
- 必要に応じて、故障応答を NONE に設定してください (p2100、p2101)。
参照：p4102

235209 <location>TM: 温度故障 / アラームスレッシホールドチャンネル 2 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)

リセット： 即座に (起動)

原因： 増設 I/O モジュール (TM) を介した温度評価で、この故障を開始するための以下の条件のうち少なくとも一つが満たされました。
- タイマで設定されたよりも長い間 (p4102[4]、p4103[2])、スレッシホールドを超過しています。
または
- 故障スレッシホールド超過 (p4102[5])。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[2] = 1、4) の場合、以下が適用されます：
- r4101[2] > 1650 Ohm の場合、温度は r4105[2] = 250 ° C です
- r4101[2] <= 1650 Ohm の場合、温度は r4105[2] = -50 ° C です
温度実績値は、コネクタ出力 r4105[2] を介して表示され、接続することができます。
注記：
この故障は、ドライブおよび増設 I/O モジュール間に少なくとも一つの BICO 接続が存在する場合のみ、ドライブを電源遮断する原因となります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
開始時間での温度実績値 [0.1 ℃]。

解決策： 温度センサを p4102[5] ヒステリシス (5 K、TM150 の場合は、p4118[2] を使用して設定可) 未満になるまで冷却してください。
- 必要に応じて、故障応答を NONE に設定してください (p2100、p2101)。
参照：p4102

235210 <location>TM: 温度故障 / アラームスレッシホールドチャンネル 3 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)

リセット： 即座に（起動）

原因： 増設 I/O モジュール (TM) を介した温度評価で、この故障を開始するための以下の条件のうち少なくとも一つが満たされました。
- タイマで設定されたよりも長い間 (p4102[6]、p4103[3])、スレッシホールドを超過しています。
または
- 故障スレッシホールド超過 (p4102[7])。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[3] = 1、4) の場合、以下が適用されます：
- r4101[3] > 1650 Ohm の場合、温度は r4105[3] = 250 ° C です
- r4101[3] <= 1650 Ohm の場合、温度は r4105[3] = -50 ° C です
温度実績値は、コネクタ出力 r4105[3] を介して表示され、接続することができます。
注記：
この故障は、ドライブおよび増設 I/O モジュール間に少なくとも一つの BICO 接続が存在する場合のみ、ドライブを電源遮断する原因となります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
開始時間での温度実績値 [0.1 ℃]。

解決策： 温度センサを p4102[7] ヒステリシス (5 K、TM150 の場合は、p4118[3] を使用して設定可）未満になるまで冷却してください。
- 必要に応じて、故障応答を NONE に設定してください (p2100、p2101)。
参照：p4102

235211 <location>TM: 温度アラームスレッシホールド チャンネル 0 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 増設 I/O モジュール (TM) の温度センサを介して測定された温度 (r4105[0]) は、このアラームを開始するためのスレッシホールドを超過しました (p4102[0])。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[0] = 1、4) の場合、以下が適用されます。
- r4101[0] > 1650 Ohm の場合、温度 r4105[0] = 250 ° C です
- r4101[0] <= 1650 Ohm の場合、温度 r4105[0] = -50 ° C です
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
開始時の温度実績値 [0.1 ℃]。

解決策： - 温度センサを p4102[0] ヒステリシス (5 K) 未満になるまで冷却してください；TM150 の場合、p4118[0] を使用して設定することができます。
参照：p4102

235212 <location>TM: 温度アラームスレッシホールド　チャンネル 1 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 増設 I/O モジュール (TM) の温度センサを介して測定された温度 (r4105[1]) は、このアラームを開始するためのスレッシホールドを超過しました (p4102[2])。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[1] = 1、4) の場合、以下が適用されます。
- r4101[1] > 1650 Ohm の場合、温度 r4105[1] = 250 ° C です
- r4101[1] <= 1650 Ohm の場合、温度 r4105[1] = -50 ° C です
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
開始時の温度実績値 [0.1 °C]。

解決策： - 温度センサを p4102[4] ヒステリシス (5 K) 未満になるまで冷却してください；TM150 の場合、p4118[1] を使用して設定することができます。
参照：p4102

235213 <location>TM: 温度アラームスレッシホールド　チャンネル 2 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 増設 I/O モジュール (TM) の温度センサを介して測定された温度 (r4105[2]) は、このアラームを開始するためのスレッシホールドを超過しました (p4102[4])。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[2] = 1、4) の場合、以下が適用されます。
- r4101[2] > 1650 Ohm の場合、温度 r4105[2] = 250 ° C です
- r4101[2] <= 1650 Ohm の場合、温度 r4105[2] = -50 ° C です
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
開始時の温度実績値 [0.1 °C]。

解決策： - 温度センサを p4102[4] ヒステリシス (5 K) 未満になるまで冷却してください；TM150 の場合、p4118[2] を使用して設定することができます。
参照：p4102

235214 <location>TM: 温度アラームスレッシホールド　チャンネル 3 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 増設 I/O モジュール (TM) の温度センサを介して測定された温度 (r4105[3]) は、このアラームを開始するためのスレッシホールドを超過しました (p4102[6])。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[3] = 1、4) の場合、以下が適用されます。
- r4101[3] > 1650 Ohm の場合、温度 r4105[3] = 250 ° C です
- r4101[3] <= 1650 Ohm の場合、温度 r4105[3] = -50 ° C です
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
開始時の温度実績値 [0.1 °C]。

解決策： - 温度センサを p4102[6] ヒステリシス (5 K) 未満になるまで冷却してください；TM150 の場合、p4118[3] を使用して設定することができます。
参照：p4102

235230 <location>TM: ハードウェアの故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
応答： Infeed: OFF1 (OFF2, なし)
Servo: なし
リセット： 起動
原因： 使用される増設 I/O モジュール (TM) から内部エラー信号が出力されました。
このモジュールからの信号は、高い確率で不正である可能性があるため、評価されないかもしれません。
解決策： 必要に応じて、増設 I/O モジュールを交換してください。

235233 <location>DRIVE-CLiQ コンポーネントは機能をサポートしていません

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： コントロールユニットにより要求された機能は、DRIVE-CLiQ コンポーネントでは、サポートされていません。
故障値 (r0949、10 進表示):
1: 増設 I/O モジュール 31 は、「温度評価タイマ」機能 (X522.7/8、p4103 > 0.000) をサポートしません。
4: 向上した実績値分解能はサポートされません (p4401.4)。
5: 向上した設定値分解能はサポートされません (p4401.5)。
6: 設定値チャンネルでの残留値処理は無効化できません (p4401.6)。
7: 750 kHz よりも大きい出力周波数は有効化できません (p4401.7)。
解決策： 故障値 = 1 に関して：
- 温度評価用タイマ (X522.7/8) を無効にしてください (p4103 = 0.000)。
- 増設 I/O モジュール 31 と該当ファームウェアバージョンを使用して、「温度評価用タイマ」機能 (注文番号 6SL3055-0AA00-3AA1、ファームウェアバージョン 2.6 以降) をイネーブルしてください。
参照：p4103

235400 <location>TM: 温度故障 / アラームスレッシホールドチャンネル 4 超過

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150
応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)
リセット： 即座に (起動)
原因： 増設 I/O モジュール 150 (TM150) を介した温度評価で、この故障を開始する以下の条件の少なくとも一つが満たされています：
- タイマ (p4102[8]、p4103[4]) での設定よりも長い間、アラームスレッシホールドを超過しました。.
または
- 故障スレッシホールド超過 (p4102[9])。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[4] = 1、4) の場合、以下が適用されます：
- r4101[4] > 1650 ohms の場合、温度は r4105[4] = 250 ° C です。
- r4101[4] <= 1650 ohms の場合、温度は r4105[4] = -50 ° C です。
温度実績値は、コネクタ出力 r4105[4] を介して表示され、接続することができます。
注記：
この故障は、ドライブと増設 I/O モジュール間に少なくとも一つの BICO 接続が存在する場合、ドライブの電源遮断の原因になります。
故障値 (r0949、10 進表示):
開始時の温度実績値 [0.1 ° C].

解決策： 温度センサを p4102[9] ヒステリシス (p4118[4]) 未満になるまで冷却してください。
- 必要に応じて、故障応答を NONE に設定してください (p2100、p2101)。
参照：p4102

235401 <location>TM: 温度故障 / アラームスレッシホールドチャンネル 5 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)

リセット： 即座に (起動)

原因： 増設 I/O モジュール 150 (TM150) を介した温度評価で、この故障を開始する以下の条件の少なくとも一つが満たされています：
- タイマ (p4102[10]、p4103[5]) での設定よりも長い間、アラームスレッシホールドを超過しました。.
または
- 故障スレッシホールド超過 (p4102[11])。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[5] = 1、4) の場合、以下が適用されます：
- r4101[5] > 1650 ohms の場合、温度は r4105[5] = 250 ° C です。
- r4101[5] <= 1650 ohms の場合、温度は r4105[5] = -50 ° C です。
温度実績値は、コネクタ出力 r4105[5] を介して表示され、接続することができます。
注記：
この故障は、ドライブと増設 I/O モジュール間に少なくとも一つの BICO 接続が存在する場合、ドライブの電源遮断の原因になります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
開始時の温度実績値 [0.1 ° C].

解決策： 温度センサを p4102[11] ヒステリシス (p4118[5]) 未満になるまで冷却してください。
- 必要に応じて、故障応答を NONE に設定してください (p2100、p2101)。
参照：p4102

235402 <location>TM: 温度故障 / アラームスレッシホールドチャンネル 6 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)

リセット： 即座に (起動)

原因： 増設 I/O モジュール 150 (TM150) を介した温度評価で、この故障を開始する以下の条件の少なくとも一つが満たされています：
- タイマ (p4102[12]、p4103[6]) での設定よりも長い間、アラームスレッシホールドを超過しました。.
または
- 故障スレッシホールド超過 (p4102[13])。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[6] = 1、4) の場合、以下が適用されます：
- r4101[6] > 1650 ohms の場合、温度は r4105[6] = 250 ° C です。
- r4101[6] <= 1650 ohms の場合、温度は r4105[6] = -50 ° C です。
温度実績値は、コネクタ出力 r4105[6] を介して表示され、接続することができます。
注記：
この故障は、ドライブと増設 I/O モジュール間に少なくとも一つの BICO 接続が存在する場合、ドライブの電源遮断の原因になります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
開始時の温度実績値 [0.1 ° C].

解決策： 温度センサを p4102[13] ヒステリシス (p4118[6]) 未満になるまで冷却してください。
- 必要に応じて、故障応答を NONE に設定してください (p2100、p2101)。
参照：p4102

235403 <location>TM: 温度故障 / アラームスレッシホールドチャンネル 7 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)

リセット： 即座に（起動）

原因： 増設 I/O モジュール 150 (TM150) を介した温度評価で、この故障を開始する以下の条件の少なくとも一つが満たされています：
- タイマ (p4102[14]、p4103[7]) での設定よりも長い間、アラームスレッシホールドを超過しました。.
または
- 故障スレッシホールド超過 (p4102[15])。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[7] = 1、4) の場合、以下が適用されます：
- r4101[7] > 1650 ohms の場合、温度は r4105[7] = 250 ° C です。
- r4101[7] <= 1650 ohms の場合、温度は r4105[7] = -50 ° C です。
温度実績値は、コネクタ出力 r4105[7] を介して表示され、接続することができます。
注記：
この故障は、ドライブと増設 I/O モジュール間に少なくとも一つの BICO 接続が存在する場合、ドライブの電源遮断の原因になります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
開始時の温度実績値 [0.1 ° C].

解決策： 温度センサを p4102[15] ヒステリシス (p4118[7]) 未満になるまで冷却してください。
- 必要に応じて、故障応答を NONE に設定してください (p2100、p2101)。
参照：p4102

235404 <location>TM: 温度故障 / アラームスレッシホールドチャンネル 8 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)

リセット： 即座に（起動）

原因： 増設 I/O モジュール 150 (TM150) を介した温度評価で、この故障を開始する以下の条件の少なくとも一つが満たされています：
- タイマ (p4102[16]、p4103[8]) での設定よりも長い間、アラームスレッシホールドを超過しました。.
または
- 故障スレッシホールド超過 (p4102[17])。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[8] = 1、4) の場合、以下が適用されます：
- r4101[8] > 1650 ohms の場合、温度は r4105[8] = 250 ° C です。
- r4101[8] <= 1650 ohms の場合、温度は r4105[8] = -50 ° C です。
温度実績値は、コネクタ出力 r4105[8] を介して表示され、接続することができます。
注記：
この故障は、ドライブと増設 I/O モジュール間に少なくとも一つの BICO 接続が存在する場合、ドライブの電源遮断の原因になります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
開始時の温度実績値 [0.1 ° C].

解決策： 温度センサを p4102[17] ヒステリシス (p4118[8]) 未満になるまで冷却してください。
- 必要に応じて、故障応答を NONE に設定してください (p2100、p2101)。
参照：p4102

235405 <location>TM: 温度故障 / アラームスレッシホールドチャンネル 9 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)

リセット： 即座に（起動）

原因： 増設 I/O モジュール 150 (TM150) を介した温度評価で、この故障を開始する以下の条件の少なくとも一つが満たされています：
- タイマ (p4102[18]、p4103[9]) での設定よりも長い間、アラームスレッシホールドを超過しました。.
または
- 故障スレッシホールド超過 (p4102[19])。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[9] = 1、4) の場合、以下が適用されます：
- r4101[9] > 1650 ohms の場合、温度は r4105[9] = 250 ° C です。
- r4101[9] <= 1650 ohms の場合、温度は r4105[9] = -50 ° C です。
温度実績値は、コネクタ出力 r4105[9] を介して表示され、接続することができます。
注記：
この故障は、ドライブと増設 I/O モジュール間に少なくとも一つの BICO 接続が存在する場合、ドライブの電源遮断の原因になります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
開始時の温度実績値 [0.1 ° C].

解決策： 温度センサを p4102[19] ヒステリシス (p4118[9]) 未満になるまで冷却してください。
- 必要に応じて、故障応答を NONE に設定してください (p2100、p2101)。
参照：p4102

235406 <location>TM: 温度故障 / アラームスレッシホールドチャンネル 10 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)

リセット： 即座に（起動）

原因： 増設 I/O モジュール 150 (TM150) を介した温度評価で、この故障を開始する以下の条件の少なくとも一つが満たされています：
- タイマ (p4102[20]、p4103[10]) で設定された時間よりも長く、アラームスレッシホールドを超過しました。
または
- 故障スレッシホールド超過 (p4102[21])。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[10] = 1、4) の場合、以下が適用されます：
- r4101[10] > 1650 ohms の場合、温度は r4105[10] = 250 ° C です
- r4101[10] <= 1650 ohm の場合、温度は r4105[10] = -50 ° C です
温度実績値は、コネクタ出力 r4105[10] を介して表示され、接続することができます。
注記：
ドライブおよび増設 I/O モジュール間に少なくとも一つの BICO 接続が存在する場合、この故障は、ドライブを電源遮断する原因となります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
開始時の温度実績値 [0.1 ° C]。

解決策： 温度センサを p4102[21] ヒステリシス (p4118[10]) 未満になるまで冷却してください。
- 必要に応じて、故障応答を NONE に設定してください (p2100、p2101)。
参照：p4102

235407 <location>TM: 温度故障 / アラームスレッシホールドチャンネル 11 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (OFF1, OFF3, なし)

リセット： 即座に（起動）

原因： 増設 I/O モジュール 150 (TM150) を介した温度評価で、この故障を開始する以下の条件の少なくとも一つが満たされています：
- タイマ (p4102[22]、p4103[11]) での設定よりも長い間、アラームスレッシホールドを超過しました。.
または
- 故障スレッシホールド超過 (p4102[23])。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[11] = 1、4) の場合、以下が適用されます：
- r4101[11] > 1650 ohms の場合、温度は r4105[11] = 250 ° C です。
- r4101[11] <= 1650 ohms の場合、温度は r4105[11] = -50 ° C です。
温度実績値は、コネクタ出力 r4105[11] を介して表示され、接続することができます。
注記：
この故障は、ドライブと増設 I/O モジュール間に少なくとも一つの BICO 接続が存在する場合、ドライブの電源遮断の原因になります。
故障値 (r0949、10 進表示)：
開始時の温度実績値 [0.1 ° C].

解決策： 温度センサを p4102[23] ヒステリシス (p4118[11]) 未満になるまで冷却してください。
- 必要に応じて、故障応答を NONE に設定してください (p2100、p2101)。
参照：p4102

235410 <location>TM: 温度アラームスレッシホールド　チャンネル 4 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 増設 I/O モジュール 150 (TM150) の温度センサを使用して測定された温度 (r4105[4]) は、このアラームを開始するために設定されたスレッシホールド (p4102[8]) を超過しました。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[4] = 1、4) の場合、以下が適用されます：
- r4101[4] > 1650 ohm の場合、温度は r4105[4] = 250 ° C です
- r4101[4] <= 1650 ohm の場合、温度は r4105[4] = -50 ° C です
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
開始時の温度実績値 [0.1 ° C].

解決策： 温度センサが p4102[8] 未満に冷却されるようにしてください ー ヒステリシス (p4118[4])。
参照：p4102

235411 <location>TM: 温度アラームスレッシホールド　チャンネル 5 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 増設 I/O モジュール 150 (TM150) の温度センサを使用して測定された温度 (r4105[5]) は、このアラームを開始するために設定されたスレッシホールド (p4102[10]) を超過しました。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[5] = 1、4) の場合、以下が適用されます：
- r4101[5] > 1650 ohm の場合、温度は r4105[5] = 250 ° C です
- r4101[5] <= 1650 ohm の場合、温度は r4105[5] = -50 ° C です
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
開始時の温度実績値 [0.1 ° C].

解決策： 温度センサが p4102[10] 未満に冷却されるようにしてください ー ヒステリシス (p4118[5])。
参照：p4102

235412 <location>TM: 温度アラームスレッシホールド　チャンネル 6 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 増設 I/O モジュール 150 (TM150) の温度センサを使用して測定された温度 (r4105[6]) は、このアラームを開始するために設定されたスレッシホールド (p4102[12]) を超過しました。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[6] = 1、4) の場合、以下が適用されます：
- r4101[6] > 1650 ohm の場合、温度は r4105[6] = 250 ° C です
- r4101[6] <= 1650 ohm の場合、温度は r4105[6] = -50 ° C です
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
開始時の温度実績値 [0.1 ° C].

解決策： 温度センサが p4102[12] 未満に冷却されるようにしてください ー ヒステリシス (p4118[6])。
参照：p4102

235413 <location>TM: 温度アラームスレッシホールド　チャンネル 7 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 増設 I/O モジュール 150 (TM150) の温度センサを使用して測定された温度 (r4105[7]) は、このアラームを開始するために設定されたスレッシホールド (p4102[14]) を超過しました。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[7] = 1、4) の場合、以下が適用されます：
- r4101[7] > 1650 ohm の場合、温度は r4105[7] = 250 ° C です
- r4101[7] <= 1650 ohm の場合、温度は r4105[7] = -50 ° C です
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
開始時の温度実績値 [0.1 ° C].

解決策： 温度センサが p4102[14] 未満に冷却されるようにしてください ー ヒステリシス (p4118[7])。
参照：p4102

235414 <location>TM: 温度アラームスレッシホールド　チャンネル 8 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 増設 I/O モジュール 150 (TM150) の温度センサを使用して測定された温度 (r4105[8]) は、このアラームを開始するために設定されたスレッシホールド (p4102[16]) を超過しました。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[8] = 1、4) の場合、以下が適用されます：
- r4101[8] > 1650 ohm の場合、温度は r4105[8] = 250 ° C です
- r4101[8] <= 1650 ohm の場合、温度は r4105[8] = -50 ° C です
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
開始時の温度実績値 [0.1 ° C].

解決策： 温度センサが p4102[16] 未満に冷却されるようにしてください ー ヒステリシス (p4118[8])。
参照：p4102

235415 <location>TM: 温度アラームスレッシホールド　チャンネル 9 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 増設 I/O モジュール 150 (TM150) の温度センサを使用して測定された温度 (r4105[9]) は、このアラームを開始するために設定されたスレッシホールド (p4102[18]) を超過しました。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[9] = 1、4) の場合、以下が適用されます：
- r4101[9] > 1650 ohm の場合、温度は r4105[9] = 250 ° C です
- r4101[9] <= 1650 ohm の場合、温度は r4105[9] = -50 ° C です
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
開始時の温度実績値 [0.1 ° C].

解決策： 温度センサが p4102[18] 未満に冷却されるようにしてください ー ヒステリシス (p4118[9])。
参照：p4102

235416 <location>TM: 温度アラームスレッシホールド　チャンネル 10 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 増設 I/O モジュール 150 (TM150) の温度センサを使用して測定された温度 (r4105[10]) は、このアラームを開始するために設定されたスレッシホールド (p4102[20]) を超過しました。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[10] = 1、4) の場合、以下が適用されます：
- r4101[10] > 1650 ohm の場合、温度は r4105[10] = 250 ° C です
- r4101[10] <= 1650 ohm の場合、温度は r4105[10] = -50 ° C です
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
開始時の温度実績値 [0.1 ° C].

解決策： 温度センサが p4102[20] 未満に冷却されるようにしてください ー ヒステリシス (p4118[10])。
参照：p4102

235417 <location>TM: 温度アラームスレッシホールド　チャンネル 11 超過

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 増設 I/O モジュール 150 (TM150) の温度センサを使用して測定された温度 (r4105[11]) は、このアラームを開始するために設定されたスレッシホールド (p4102[22]) を超過しました。
注：
センサタイプ「PTC サーミスタ」および「バイメタル NC 接点」(p4100[11] = 1、4) の場合、以下が適用されます：
- r4101[11] > 1650 ohm の場合、温度は r4105[11] = 250 ° C です
- r4101[11] <= 1650 ohm の場合、温度は r4105[11] = -50 ° C です
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
開始時の温度実績値 [0.1 ° C].

解決策： 温度センサが p4102[22] 未満に冷却されるようにしてください ー ヒステリシス (p4118[11])。
参照：p4102

235800 <location>TM: グループ信号

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： なし

原因： 増設 I/O モジュールが少なくとも一つの故障を検出しました。

解決策： 他の実際のメッセージを評価します。

235801 <location>TM DRIVE-CLiQ: サインオブライフ不足

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： なし

リセット： なし

原因： コントロールユニットから該当する増設 I/O モジュールで DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
10 (= 0A hex):
受信テレグラムでサインオブライフビットが設定されていません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： - DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照：p9916

235802 <location>TM: タイムスライス　オーバーフロー

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
応答： なし
リセット： なし
原因： 増設 I/O モジュールでタイムスライスオーバーフローが発生しました。
解決策： 増設 I/O モジュールを交換してください。

235803 <location>TM: メモリテスト

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
応答： なし
リセット： なし
原因： 増設 I/O モジュールでの保存テスト中にエラーが発生しました。
解決策：
- 増設 I/O モジュールの許容周囲温度が保護されているかどうか確認してください。
- 増設 I/O モジュールを交換してください。

235804 <location>TM: CRC

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
応答： なし
リセット： 即座に（起動）
原因： 増設 I/O モジュールのプログラムメモリ読み出し中に、チェックサムエラーが発生しました。
故障値（r0949、16 進表示）:
電源投入時のチェックサムと実際のチェックサム間の差
解決策：
- コンポーネントの周囲温度が許容範囲に保たれているかどうかを確認してください。
- 増設 I/O モジュールを交換。

235805 <location>TM: EPROM チェックサムエラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
応答： なし
リセット： なし
原因： 内部パラメータデータが損傷しています
アラーム値（r2124、16 進表示）:
01: EEPROM アクセスエラー
02: EEPROM のブロック数過大
解決策：
- コンポーネントの周囲温度が許容範囲に保たれているかどうかを確認してください。
- 増設 I/O モジュール 31（TM31）を交換。

235807 <location>TM: シーケンス制御時間監視

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
応答： なし
リセット： なし
原因： 増設 I/O モジュールでのシーケンス制御エラー、タイムアウト
解決策： 増設 I/O モジュールを交換してください。

235820 <location>TM DRIVE-CLiQ: テレグラムエラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
応答： OFF1 (OFF2)
リセット： 即座に
原因： コントロールユニットから該当する増設 I/O モジュールへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
1 (= 01 hex):
チェックサムエラー (CRC エラー)。
2 (= 02 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
3 (= 03 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
4 (= 04 hex):
受信テレグラム長が受信リストと一致しません。
5 (= 05 hex):
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
6 (= 06 hex):
テレグラムおよび受信リストのコンポーネントのアドレスが一致しません。
7 (= 07 hex):
SYNC テレグラムが予測されていますが、受信されたテレグラムは SYNC テレグラムではありません。
8 (= 08 hex):
SYNC テレグラムは予測されていませんが、受信されたテレグラムは SYNC テレグラムです。
9 (= 09 hex):
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
16 (= 10 hex):
受信テレグラムが早すぎます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
解決策： - POWER ON (電源切/入) を実行してください。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください (断線、接触、...)。
参照：p9916

235835 <location>TM DRIVE-CLiQ: サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当する増設 I/O モジュールへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。ノードは、同期して送信および受信を実行していません。
故障原因
33 (= 21 hex):
サイクリックテレグラムは受信されていません。
34 (= 22 hex):
テレグラム受信リストでのタイムアウト。
64 (= 40 hex):
テレグラム送信リストでのタイムアウト。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： - 電源投入（電源切/入）を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照：p9916

235836 <location>TM DRIVE-CLiQ: DRIVE-CLiQ データの送信エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当する増設 I/O モジュールで DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。データは、送信できませんでした。
故障原因
65 (= 41 hex):
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。

235837 <location>TM DRIVE-CLiQ: コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に

原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントで故障が検出されました。故障したハードウェアを取り除くことができません。
故障原因：
32 (= 20 hex)：
テレグラムヘッダーでのエラー。
35 (= 23 hex)：
受信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
66 (= 42 hex)：
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
67 (= 43 hex)：
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下の通り、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124)：
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損､接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

235845 <location>TM DRIVE-CLiQ: サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当する増設 I/O モジュールで DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因：
11 (= 0B hex)：
交互のサイクリックデータ伝送中の同期エラー。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124)：
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。
参照：p9916

235850 <location>TM: ソフトウェア内部エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

応答：
Infeed: OFF1 (OFF2, なし)
Servo: OFF1 (OFF2, OFF3, なし)

リセット： 起動

原因：
増設 I/O モジュール (TM) でソフトウェア内部エラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
1: バックグラウンドタイムスライスがブロックされています。
2: コードメモリのチェックサムが正しくありません。

解決策：
- 増設 I/O モジュールを交換してください。
- 必要に応じて、増設 I/O モジュールのファームウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

235851 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU): サインオブライフ不足

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に

原因：
該当する増設 I/O モジュール (TM) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
DRIVE-CLiQ コンポーネントは、コントロールユニットにサインオブライフを設定しませんでした。
故障原因：
10 (= 0A hex):
受信テレグラムでサインオブライフビットが設定されていません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 該当するコンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。

235860 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU): テレグラムエラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に

原因：
増設 I/O モジュール (TM) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
1 (= 01 hex):
チェックサムエラー (CRC エラー)。
2 (= 02 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストでの指定より短く、受信テレグラムが早すぎます。
3 (=03 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
4 (= 04 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長く、受信テレグラムが早すぎます。
5 (= 05 hex):
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
6 (= 06 hex):
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致せず、受信テレグラムが早すぎます。

9 (= 09 hex):
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
16 (= 10 hex):
受信テレグラムが早すぎます。
17 (= 11 hex):
CRC エラーおよび受信テレグラムが早すぎます。
18 (= 12 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストで指定されたよりも短く、受信テレグラムが早すぎます。
19 (= 13 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストで指定されたよりも長く、受信テレグラムが早すぎます。
20 (= 14 hex):
受信テレグラム長が受信リストと一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
21 (= 15 hex):
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
22 (= 16 hex):
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
25 (= 19 hex):
受信テレグラムのエラービットが設定されており、受信テレグラムが早すぎます。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下のように、メッセージコード値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策:
- POWER ON (電源切/入) を実行してください。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください (断線､接触、...)。

参照: p9915

235875 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU): 電源電圧故障

メッセージ値: コンポーネント番号: %1, 故障原因: %2

ドライブオブジェクト: A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

応答: OFF1 (OFF2)

リセット: 即座に

原因: 該当する DRIVE-CLiQ からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信は、電源現電圧故障信号を出力しています。
故障原因:
9 (= 09 hex):
コンポーネントの電源電圧が故障しました。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策:
- POWER ON (電源切/入) を実行してください。
- DRIVE-CLiQ コンポーネントの電源電圧配線を確認してください (断線、接触、...)。
- DRIVE-CLiQ コンポーネント電源容量を確認してください。

235885 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU): サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に

原因： 増設 I/O モジュール (TM) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
ノードは、同期して送信および受信を実行していません。
故障原因
26 (= 1A hex):
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されておらず、受信テレグラムが早すぎます。
33 (= 21 hex):
サイクリックテレグラムが受信されていません。
34 (= 22 hex):
テレグラム受信リストでのタイムアウト。
64 (= 40 hex):
テレグラム送信リストでのタイムアウト。
98 (= 62 hex):
サイクリック通信への移行時のエラー。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージコード値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 電源投入（電源切／入）を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。

参照：p9915

235886 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU): DRIVE-CLiQ データ送信時のエラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に

原因： 該当する増設 I/O モジュール (TM) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
データが送信されませんでした。
故障原因
65 (= 41 hex):
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージコード値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。

235887 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU): コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に

原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネント（増設 I/O モジュール）で故障が検出されました。故障したハードウェアを取り除くことができません。
故障原因
32 (= 20 hex):
テレグラムヘッダーのエラー。
35 (= 23 hex):
受信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
66 (= 42 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
67 (= 43 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
96 (= 60 hex):
ランタイム測定中に受信される応答が遅すぎます。
97 (= 61 hex):
特性データの交換時間が長すぎます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージコード値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損､接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

235895 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU): 交互のサイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に

原因： 該当する増設 I/O モジュール (TM) からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
11 (= 0B hex):
交互のサイクリックデータ伝送中の同期エラー。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージコード値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。
参照：p9915

235896 <location>TM DRIVE-CLiQ (CU): 互換性のないコンポーネント特性

メッセージ値： コンポーネント番号：%1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： Infeed: OFF2 (OFF1, なし)
Servo: OFF2 (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF3, STOP1, STOP2, なし)

リセット： 即座に

原因： 故障値により指定された DRIVE-CLiQ コンポーネント（増設 I/O モジュール）の特性が起動時に特性に関して互換性のない方法で変更されました。原因の 1 つとして、例えば、DRIVE-CLiQ ケーブルまたは DRIVE-CLiQ コンポーネントの交換が考えられます。
故障値 (r0949、10 進表示):
コンポーネント番号

解決策：
- 電源を投入してください。
- コンポーネントを交換する場合は、同じコンポーネントタイプ、可能であれば、同じファームウェアバージョンのものを使用してください。
- ケーブルを交換する場合、できる限り同じ長さのケーブルを使用してください（最大ケーブル長を遵守していることを確認してください）。

235899 <location>TM: 不明の故障

メッセージ値： 新しいメッセージ：%1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL

応答： Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: なし (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2)

リセット： 即座に（起動）

原因： 増設 I/O モジュールに、コントロールユニットのファームウェアにより解釈できない故障が発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアがコントロールユニットのファームウェアより新しい場合に発生する場合があります。
故障値 (r0949、10 進表示):
故障番号
注：
必要に応じて、この新しい故障の意味は、コントロールユニットの説明書（最新版）を参照してください。

解決策：
- 増設 I/O モジュールのファームウェアを前のファームウェアバージョンと交換してください (r0158)。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018)。

235903 <location>TM: I2C バスエラー発生中

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 増設 I/O モジュールの内部 I2C バスへのアクセス中にエラーが発生しました。

解決策： 増設 I/O モジュールを交換してください。

235904 <location>TM: EEPROM

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
応答： なし
リセット： なし
原因： 増設 I/O モジュールの不揮発性メモリへのアクセス中にエラーが発生しました。
解決策： 増設 I/O モジュールを交換してください。

235905 <location>TM: パラメータアクセス

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
応答： なし
リセット： なし
原因： コントロールユニットが不正なパラメータ値を増設 I/O モジュールに書き込もうとしました。
解決策： - 増設 I/O モジュール (r0158) のファームウェアバージョンがコントロールユニット (r0018) のファームウェアバージョンと一致するかどうか確認してください (r0018)。
- 必要に応じて、増設 I/O モジュールを交換してください。
注：
一致するファームウェアバージョンの一覧は、メモリカードの readme.txt ファイルにあります。

235906 <location>TM: 24 V 電源供給　不足

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150
応答： なし
リセット： なし
原因： デジタル出力の 24 V 電源が不足しています。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
01: DI/DO 0 ... 7 の TM17 24 V 電源不足
02: DI/DO 8 ... 15 の TM17 24 V 電源不足
04: DI/DO 0 ... 7 (X520) の TM15 24 V 電源不足
08: DI/DO 8 ... 15 (X521) の TM15 24 V 電源不足
10: DI/DO 16 ... 23 (X522) の TM15 24 V 電源不足
20: DI/DO 0 ... 3 の TM41 24 V 電源不足
解決策： 電源電圧 (L1+、L2+、L3+、M または TM41 の +24 V_1) の端子を確認してください。

235907 <location>TM: ハードウェア初期化エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 増設 I/O モジュールの初期化に失敗しました。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
01: TM17 または TM41 - 不正なコンフィグレーション要求
02: TM17 または TM41 - プログラミング失敗
04: TM17 または TM41 - 無効タイムスタンプ

解決策： 電源投入を実行してください。

235910 <location>TM: モジュール過熱

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： モジュール内温度は許容最大リミット値を超過しています。

解決策： - 周囲温度を低減して下さい。
- 増設 I/O モジュールを交換してください。

235911 <location>TM: サイクル同期運転　サインオブライフ不足

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： サイクリック運転で、マスタサインオブライフ（クロック同期運転）の最大許容エラー数を超過しました。
アラーム信号が出力される際、モジュール出力が次回の同期までリセットされます。

解決策： - 物理的バス構成を確認してください（終端抵抗、シールド、など）
- マスタサインオブライフの接続を確認してください (p0915 による r4201)。
- マスタが正しくサインオブライフを送信しているかどうか確認してください（例： r4201.12 ... r4201.15 およびトリガ信号 r4301.9 によるトレースの設定）。
- バスおよびマスタの使用率を確認してください（例： バスサイクル時間 Tdp の設定が短すぎました）。

235920 <location>ＴＭ: エラー 温度センサチャンネル 0

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 温度センサの評価時に、故障が発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
1: 断線またはセンサ未接続。
(KTY84: R > 1630 Ohm (TM150: R > 2170 Ohm)、PT100: R > 194 Ohm、PT1000: R > 1944 Ohm)。
2: 測定された抵抗が小さすぎます。
PTC サーミスタ：R < 20 Ohm、KTY84: R < 50 Ohm (TM150: R < 180 Ohm)、PT100: R < 60 Ohm、PT1000: R < 603 Ohm

解決策：
- センサが正しく接続されているかどうかを確認してください。
- センサを交換してください。

235921 <location>ＴＭ: エラー 温度センサチャンネル 1

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 温度センサの評価時に、故障が発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
1: 断線またはセンサ未接続。
(KTY84: R > 1630 Ohm (TM150: R > 2170 Ohm)、PT100: R > 194 Ohm、PT1000: R > 1944 Ohm)。
2: 測定された抵抗が小さすぎます。
PTC サーミスタ：R < 20 Ohm、KTY84: R < 50 Ohm (TM150: R < 180 Ohm)、PT100: R < 60 Ohm、PT1000: R < 603 Ohm

解決策：
- センサが正しく接続されているかどうかを確認してください。
- センサを交換してください。

235922 <location>ＴＭ: エラー 温度センサチャンネル 2

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 温度センサの評価時に、故障が発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
1: 断線またはセンサ未接続。
(KTY84: R > 1630 Ohm (TM150: R > 2170 Ohm)、PT100: R > 194 Ohm、PT1000: R > 1944 Ohm)。
2: 測定された抵抗が小さすぎます。
PTC サーミスタ：R < 20 Ohm、KTY84: R < 50 Ohm (TM150: R < 180 Ohm)、PT100: R < 60 Ohm、PT1000: R < 603 Ohm

解決策：
- センサが正しく接続されているかどうかを確認してください。
- センサを交換してください。

235923 <location>ＴＭ: エラー 温度センサチャンネル 3

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 温度センサの評価時に、故障が発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
1: 断線またはセンサ未接続。
(KTY84: R > 1630 Ohm (TM150: R > 2170 Ohm)、PT100: R > 194 Ohm、PT1000: R > 1944 Ohm)。
2: 測定された抵抗が小さすぎます。
PTC サーミスタ: R < 20 Ohm、KTY84: R < 50 Ohm (TM150: R < 180 Ohm)、PT100: R < 60 Ohm、PT1000: R < 603 Ohm

解決策：
- センサが正しく接続されているかどうかを確認してください。
- センサを交換してください。

235924 <location>ＴＭ: エラー 温度センサチャンネル 4

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 温度センサの評価時に、故障が発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
1: 断線またはセンサ未接続。
KTY84: R > 2170 Ohm、PT100: R > 194 Ohm、PT1000: R > 1944 Ohm
2: 測定された抵抗が小さすぎます。
PTC サーミスタ: R < 20 Ohm、KTY84: R < 180 Ohm、PT100: R < 60 Ohm、PT1000: R < 603 Ohm

解決策：
- センサが正しく接続されているかどうかを確認してください。
- センサを交換してください。

235925 <location>ＴＭ: エラー 温度センサチャンネル 5

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 温度センサの評価時に、故障が発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
1: 断線またはセンサ未接続。
KTY84: R > 2170 Ohm、PT100: R > 194 Ohm、PT1000: R > 1944 Ohm
2: 測定された抵抗が小さすぎます。
PTC サーミスタ: R < 20 Ohm、KTY84: R < 180 Ohm、PT100: R < 60 Ohm、PT1000: R < 603 Ohm

解決策：
- センサが正しく接続されているかどうかを確認してください。
- センサを交換してください。

235926 <location>ＴＭ: エラー 温度センサチャンネル 6

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 温度センサの評価時に、故障が発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
1: 断線またはセンサ未接続。
KTY84: R > 2170 Ohm、PT100: R > 194 Ohm、PT1000: R > 1944 Ohm
2: 測定された抵抗が小さすぎます。
PTC サーミスタ: R < 20 Ohm、KTY84: R < 180 Ohm、PT100: R < 60 Ohm、PT1000: R < 603 Ohm

解決策：
- センサが正しく接続されているかどうかを確認してください。
- センサを交換してください。

235927 <location>ＴＭ: エラー 温度センサチャンネル 7

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 温度センサの評価時に、故障が発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
1: 断線またはセンサ未接続。
KTY84: R > 2170 Ohm、PT100: R > 194 Ohm、PT1000: R > 1944 Ohm
2: 測定された抵抗が小さすぎます。
PTC サーミスタ: R < 20 Ohm、KTY84: R < 180 Ohm、PT100: R < 60 Ohm、PT1000: R < 603 Ohm

解決策：
- センサが正しく接続されているかどうかを確認してください。
- センサを交換してください。

235928 <location>ＴＭ: エラー 温度センサチャンネル 8

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 温度センサの評価時に、故障が発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
1: 断線またはセンサ未接続。
KTY84: R > 2170 Ohm、PT100: R > 194 Ohm、PT1000: R > 1944 Ohm
2: 測定された抵抗が小さすぎます。
PTC サーミスタ: R < 20 Ohm、KTY84: R < 180 Ohm、PT100: R < 60 Ohm、PT1000: R < 603 Ohm

解決策：
- センサが正しく接続されているかどうかを確認してください。
- センサを交換してください。

235929 <location>ＴＭ: エラー 温度センサチャンネル 9

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 温度センサの評価時に、故障が発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
1: 断線またはセンサ未接続。
KTY84: R > 2170 Ohm、PT100: R > 194 Ohm、PT1000: R > 1944 Ohm
2: 測定された抵抗が小さすぎます。
PTC サーミスタ: R < 20 Ohm、KTY84: R < 180 Ohm、PT100: R < 60 Ohm、PT1000: R < 603 Ohm

解決策：
- センサが正しく接続されているかどうかを確認してください。
- センサを交換してください。

235930 <location>ＴＭ: エラー 温度センサチャンネル 10

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 温度センサの評価時に、故障が発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
1: 断線またはセンサ未接続。
KTY84: R > 2170 Ohm、PT100: R > 194 Ohm、PT1000: R > 1944 Ohm
2: 測定された抵抗が小さすぎます。
PTC サーミスタ: R < 20 Ohm、KTY84: R < 180 Ohm、PT100: R < 60 Ohm、PT1000: R < 603 Ohm

解決策：
- センサが正しく接続されているかどうかを確認してください。
- センサを交換してください。

235931 <location>ＴＭ: エラー 温度センサチャンネル 11

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM150

応答： なし

リセット： なし

原因： 温度センサの評価時に、故障が発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
1: 断線またはセンサ未接続。
KTY84: R > 2170 Ohm、PT100: R > 194 Ohm、PT1000: R > 1944 Ohm
2: 測定された抵抗が小さすぎます。
PTC サーミスタ: R < 20 Ohm、KTY84: R < 180 Ohm、PT100: R < 60 Ohm、PT1000: R < 603 Ohm

解決策：
- センサが正しく接続されているかどうかを確認してください。
- センサを交換してください。

235950 <location>TM: ソフトウェア内部エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2（なし）
リセット： 起動
原因： 内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値（r0949、10 進表示）:
故障原因に関する情報。
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策： - 必要に応じて、増設 I/O モジュールのファームウェアを最新バージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

235999 <location>TM: 不明のアラーム

メッセージ値： 新しいメッセージ：%1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150, TM54F_MA, TM54F_SL
応答： なし
リセット： なし
原因： 増設 I/O モジュールにコントロールユニットのファームウェアにより解釈できないアラームが発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアがコントロールユニットのファームウェアより新しい場合に発生する場合があります。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
アラーム番号
注：
この新しいアラームの意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。
解決策： - 増設 I/O モジュールのファームウェアを前のファームウェアバージョンと交換してください（r0158）。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください（r0018）。

236207 <location> ハブ： 過熱コンポーネント

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし（OFF1, OFF2）
リセット： 即座に（起動）
原因： DRIVE-CLiQ ハブモジュールの温度が故障スレッシホールドを超過しました。
故障値（r0949、10 進表示）:
現在の温度（分解能 0.1 °C）。
解決策： - コンポーネント取り付け場所の周囲温度を確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

236211 <location>ハブ： 過熱アラームコンポーネント

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： DRIVE-CLiQ ハブモジュールの温度がアラームスレッシホールドを超過しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
現在の温度 (分解能 0.1 ℃)。
解決策： - コンポーネント取り付け場所の周囲温度を確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

236214 <location>ハブ： 過電圧故障 24V 電源

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし (OFF1, OFF2)
リセット： 即座に (起動)
原因： DRIVE － CLiQ ハブモジュールの 24 V 電源が故障スレッシホールドを超過しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
現在の動作電圧 (分解能 0.1V)。
解決策： - 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

236216 <location>ハブ： 不足電圧故障 24V 電源

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし (OFF1, OFF2)
リセット： 即座に (起動)
原因： DRIVE － CLiQ ハブモジュールの 24 V 電源が故障スレッシホールドを下回りました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
現在の動作電圧 (分解能 0.1V)。
解決策： - 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

236217 <location>ハブ： 不足電圧アラーム 24V 電源

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： DRIVE － CLiQ ハブモジュールの 24 V 電源がアラームスレッシホールドを下回りました。
故障値 (r2124、10 進表示)：
現在の動作電圧 (分解能 0.1V)。
解決策： - 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

236800 <location> ハブ： グループ信号

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： DRIVE-CLiQ ハブモジュールは少なくとも一つの故障を検出しました。
解決策： 他の実際のメッセージを評価します。

236801 <location> ハブ DRIVE-CLiQ: サインオブライフ不足

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： コントロールユニットから該当する DRIVE-CLiQ ハブモジュールへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因：
10 (= 0A hex):
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
解決策： - DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照：p9916

236802 <location> ハブ： タイムスライスオーバーフロー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： Infeed: OFF2（なし）
Servo: なし
リセット： 即座に（起動）
原因： DRIVE-CLiQ ハブモジュールでタイムスライスオーバーフローが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示):
xx: タイムスライス番号 xx
解決策： - 現在のコントローラ周波数を低減してください。
- すべてのコンポーネントの電源投入（電源切/入）を実行してください。
- ファームウェアを新しいバージョンにアップデートしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

236804 <location> ハブ： チェックサムエラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に（起動）

原因： DRIVE-CLiQ ハブモジュールのプログラムメモリ読み出し中に、チェックサムエラーが発生しました。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
電源投入時のチェックサムと現在のチェックサム間の差

解決策：
- コンポーネントの周囲温度が許容範囲に保たれているかどうかを確認してください。
- DRIVE-CLiQ ハブモジュールを交換してください。

236805 <location> ハブ： 不正な EEPROM チェックサム

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： DRIVE-CLiQ ハブモジュールの内部パラメータデータが不正です。
アラーム値 (r2124、16 進表示)：
01: EEPROM アクセスエラー。
02: EEPROM 内のブロックが多すぎます。

解決策：
- コンポーネントの周囲温度が許容範囲に保たれているかどうかを確認してください。
- DRIVE-CLiQ ハブモジュールを交換してください。

236820 <location> ハブ DRIVE-CLiQ: テレグラムエラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当する DRIVE-CLiQ ハブモジュールへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因：
1 (= 01 hex)：
チェックサムエラー (CRC エラー)。
2 (= 02 hex)：
テレグラムは、バイト長または受信リストで指定されているよりも短くなっています。
3 (= 03 hex)：
テレグラムは、バイト長または受信リストで指定されているよりも長くなっています。
4 (= 04 hex)：
受信テレグラム長が受信リストと一致しません。
5 (= 05 hex)：
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
6 (= 06 hex)：
テレグラムおよび受信リストのコンポーネントのアドレスが一致しません。
7 (= 07 hex)：
SYNC テレグラムが想定されていますが、受信されたテレグラムは SYNC テレグラムではありません。
8 (= 08 hex)：
SYNC テレグラムは想定されていませんが、受信されたテレグラムは SYNC テレグラムでした。
9 (= 09 hex)：
受信テレグラムのエラービットが設定されます。

16 (= 10 hex):
受信テレグラムが早すぎます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージコード値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- POWER ON（電源切／入）を実行してください。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（断線､接触、...)。
参照：p9916

236835 <location> ハブ DRIVE-CLiQ: サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当する DRIVE-CLiQ ハブモジュールへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
ノードは、同期して送信および受信を実行していません。
故障原因：
33 (= 21 hex):
サイクリックテレグラムが受信されませんでした。
34 (= 22 hex):
テレグラム受信リストでのタイムアウト
64 (= 40 hex):
テレグラム送信リストのタイムアウト
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージコード値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- 電源投入（電源切／入）を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照：p9916

236836 <location> ハブ DRIVE-CLiQ: DRIVE-CLiQ データ送信時エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当する DRIVE-CLiQ ハブモジュールへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
データが送信されませんでした。
故障原因
65 (= 41 hex):
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージコード値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。

236837 <location> ハブ DRIVE-CLiQ: コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントで故障が検出されました。故障したハードウェアを取り除くことができません。
故障原因：
32 (= 20 hex):
テレグラムヘッダーでのエラー。
35 (= 23 hex):
受信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
66 (= 42 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
67 (= 43 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下の通り、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損､接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

236845 <location> ハブ DRIVE-CLiQ: サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当する DRIVE-CLiQ ハブモジュールへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
11 (= 0B hex):
交互のサイクリックデータ伝送中の同期エラー。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージコード値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。
参照：p9916

236851 <location> ハブ DRIVE-CLiQ: サインオブライフ不足

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 問題の DRIVE-CLiQ ハブモジュールからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
DRIVE-CLiQ コンポーネントは、コントロールユニットにサインオブライフを設定しませんでした。
故障原因
10 (= 0A hex):
受信テレグラムでサインオブライフが設定されていません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 該当するコンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。

236860 <location> ハブ DRIVE-CLiQ: テレグラムエラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 問題の DRIVE-CLiQ ハブモジュールからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
1 (= 01 hex):
チェックサムエラー (CRC エラー)。
2 (= 02 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
3 (= 03 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
4 (= 04 hex):
受信テレグラム長が受信リストと一致しません。
5 (= 05 hex):
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
6 (= 06 hex):
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致しません。
9 (= 09 hex):
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
16 (= 10 hex):
受信テレグラムが早すぎます。
17 (= 11 hex):
CRC エラーおよび受信テレグラムが早すぎます。
18 (= 12 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストで指定されたよりも短く、受信テレグラムが早すぎます。
19 (= 13 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストで指定されたよりも長く、受信テレグラムが早すぎます。
20 (= 14 hex):
受信テレグラム長が受信リストに一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
21 (= 15 hex):
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
22 (= 16 hex):
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
25 (= 19 hex):
受信テレグラムにエラービットが設定されており、受信テレグラムが早すぎます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： - POWER ON（電源切/入）を実行してください。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（断線､接触、...）。

236875 <location>HUB DRIVE-CLiQ (CU): 電源電圧故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に

原因： 該当する DRIVE-CLiQ からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信は、電源現電圧故障信号を出力しています。
故障原因：
9 (= 09 hex):
コンポーネントの電源電圧が故障しました。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： - POWER ON（電源切/入）を実行してください。
- DRIVE-CLiQ コンポーネントの電源電圧配線を確認してください（断線、接触、...）。
- DRIVE-CLiQ コンポーネント電源容量を確認してください。

236885 <location>ハブ DRIVE-CLiQ: サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 問題の DRIVE-CLiQ ハブモジュールからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
ノードは、同期して送信および受信を実行していません。
故障原因
26 (= 1A hex):
受信テレグラムでサインオブライフビットが設定されておらず、受信テレグラムが早すぎます。
33 (= 21 hex):
サイクリックテレグラムが受信されていません。
34 (= 22 hex):
テレグラム受信リストでのタイムアウト。
64 (= 40 hex):
テレグラム送信リストでのタイムアウト。
98 (= 62 hex):
サイクリック通信への移行時のエラー。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： - 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- 電源投入（電源切/入）を行ってください
- 該当するコンポーネントを交換してください。

236886 <location>ハブ DRIVE-CLiQ: DRIVE-CLiQ データ送信時エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 問題の DRIVE-CLiQ ハブモジュールからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
データが送信されませんでした。
故障原因
65 (= 41 hex):
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。

236887 <location>ハブ DRIVE-CLiQ: コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネント (DRIVE-CLiQ ハブモジュール) で故障が検出されました。故障したハードウェアを取り除くことができません。
故障原因
32 (= 20 hex):
テレグラムヘッダーのエラー。
35 (= 23 hex):
受信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
66 (= 42 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
67 (= 43 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
96 (= 60 hex):
ランタイム測定中に受信された応答が遅すぎます。
97 (= 61 hex):
特性データの交換時間が長すぎます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損､接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

236895 <location> ハブ DRIVE-CLiQ (CU): 反転サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 問題の DRIVE-CLiQ ハブモジュールからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
11 (= 0B hex):
交互のサイクリックデータ伝送中の同期エラー。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入を実行してください。
参照：p9915

236896 <location> ハブ DRIVE-CLiQ: 互換性のないコンポーネント特性

メッセージ値： コンポーネント番号：%1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, CU_LINK, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI, TM120, TM150

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 故障値により指定された DRIVE-CLiQ コンポーネント（DRIVE-CLiQ ハブモジュール）の特性が起動時に特性に関して互換性のない方法で変更されました。原因の 1 つとして、例えば、DRIVE-CLiQ ケーブルまたは DRIVE-CLiQ コンポーネントの交換が考えられます。
故障値（r0949、10 進表示）:
コンポーネント番号

解決策： - 電源を投入してください。
- コンポーネントを交換する場合は、同じコンポーネントタイプ、可能であれば、同じファームウェアバージョンのものを使用してください。
- ケーブルを交換する場合、できる限り同じ長さのケーブルを使用してください（最大ケーブル長を遵守していることを確認してください）。

236899 <location> ハブ： 不明な故障

メッセージ値： 新しいメッセージ：%1

ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： Infeed: なし (OFF1, OFF2)
Servo: なし (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2)

リセット： 即座に（起動）

原因： DRIVE-CLiQ ハブモジュールに、コントロールユニットのファームウェアにより解釈できない故障が発生しました。これは、このコンポーネントのファームウェアが、コントロールユニットのファームウェアより新しい場合に発生する場合があります。
故障値（r0949、10 進表示）:
故障番号
注：
必要に応じて、この新しい故障の意味は、コントロールユニットの説明書（最新版）を参照してください。

解決策： - DRIVE-CLiQ ハブモジュール上のファームウェアを旧いファームウェアと入れ替えてください (r0158)。
- コントロールユニット上のファームウェアをアップグレードしてください (r0018)。

236950 <location>Hub: 内部ソフトウェアエラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2（なし）
リセット： 起動
原因： 内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値（r0949、10 進表示）:
故障原因に関する情報。
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策： - 必要に応じて、DRIVE-CLiQ ハブモジュールのファームウェアを最新バージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。

236999 <location>ハブ： 不明なアラーム

メッセージ値： 新しいメッセージ： %1
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, HUB, S_INF_828, S_INF_COMBI, SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： DRIVE-CLiQ ハブモジュールに、コントロールユニットのファームウェアにより解釈できないアラームが発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアがコントロールユニットのファームウェアより新しい場合に発生する場合があります。
アラーム値（r2124、10 進表示）:
アラーム番号
注：
この新しいアラームの意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明を参照してください。
解決策： - DRIVE-CLiQ ハブモジュール上のファームウェアを旧いファームウェアと入れ替えてください（r0158）。
- コントロールユニット上のファームウェアをアップグレードしてください（r0018）。

237001 <location>HF ダンピングモジュール： 過電流

メッセージ値： 故障原因： %1 bin
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： パワーユニットが過電流状態を検出しました。
- HF チョークモジュールまたは HF ダンピングモジュールが故障しています。
- 出力フィルタの共振周波数が励磁されました。
故障値（r0949、ビット単位 2 進表示）:
ビット 0: U 相。
ビット 1: V 相。
ビット 2: W 相。
解決策： - HF チョークモジュールおよび HF ダンピングモジュールを確認し、必要に応じて、交換してください。
- 故障を生成している周波数の近傍にあるモータ出力を低減してください。
注：
HF チョークモジュール（リアクトルモジュール/HF Choke Module）
HF ダンピングモジュール（HF Damping Module）

237002 <location>HF ダンピングモジュール： ダンピング電圧過大

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： ダンピング電圧が許容できないほど高い値に到達しました。
- 高い振幅のモータ高調波が出力フィルタの共振周波数に一致しました。
- 電流コントローラが出力フィルタの共振を過度に励磁します。
故障値 (r0949、10 進表示)：
故障の場合のダンピング電圧 [mV]。
参照：r5171
解決策：
- 故障を生成している周波数の近傍にあるモータ出力を低減してください。
- 電流コントローラを確認し、必要に応じて、適合させてください。
- 必要に応じて、別のモータを使用してください。
注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237004 <location>HF ダンピングモジュール： ヒートシンク過熱

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： HF ダンピングモジュールヒートシンクの温度が許容リミット値を超過しました。
- 不十分な冷却、ファン故障。
- 過負荷。
- 周囲温度が高すぎます。
故障値 (r0949、10 進表示)：
温度 [0.01 ° C]。
解決策：
- ファンが動作していることを確認してください。
- ファン要素を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるかどうか確認してください。
注記：
この故障は、アラーム A05000 のアラームスレッシホールドを下回った後でのみ、リセットできます。
注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237005 <location>HF ダンピングモジュール： I2t 過負荷

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： HF ダンピングモジュールのフィルタキャパシタが過負荷でした (r5173 = 100 %)。
- フィルタ共振周波数が過度に励磁されました。
- HF チョークモジュールが故障しています。
故障値 (r0949、10 進表示)：
I2t [100 % = 16384]。
解決策：
- 故障を生成している周波数の近傍にあるモータ出力を低減してください。
- 故障を生成している周波数の近傍にあるシステムを長く定常状態しないでください。

- HF チョークモジュールを確認し、必要に応じて、交換してください。
注：
HF チョークモジュール（リアクトルモジュール/HF Choke Module)
HF ダンピングモジュール(HF Damping Module)
参照：r5173

237012 <location>HF ダンピングモジュール： ヒートシンク 温度センサ断線

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (OFF2)
リセット： 即座に
原因： HF ダンピングモジュールのヒートシンク温度センサの一つへの接続が中断されます。
故障値 (r0949、16 進表示)：
ビット 0: HF ダンピングモジュール
ビット 1: HF チョークモジュール
解決策： 製造メーカにお問い合わせください。
注：
HF チョークモジュール（リアクトルモジュール/HF Choke Module)
HF ダンピングモジュール(HF Damping Module)

237013 <location>HF ダンピングモジュール： ヒートシンク 温度センサ短絡

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (OFF2)
リセット： 即座に
原因： HF ダンピングモジュールのヒートシンク温度センサが短絡しています。
故障値 (r0949、16 進表示)：
ビット 0: HF ダンピングモジュール
ビット 1: HF リアクトルモジュール
解決策： 製造メーカにお問い合わせください。
注：
HF チョークモジュール（リアクトルモジュール/HF Choke Module)
HF ダンピングモジュール(HF Damping Module)

237024 <location>HF ダンピングモジュール： 過熱 熱モデル

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： ヒートシンクとチップ間の温度差が許容限界値を超過しました。
- 許容負荷デューティサイクルが維持されませんでした。
- 冷却不足、ファンの故障。
- 過負荷
- 周囲過熱
- パルス周波数過大
参照：r0037

解決策：
- 負荷デューティサイクルを調整してください。
- ファンが有効であることを確認してください。
- ファン要素を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるかどうか確認してください。
- モータの負荷を確認してください。
- パルス周波数が定格値を超えている場合は、周波数を下げてください。

237025 <location>HF ダンピングモジュール： チップ過熱

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因：
チップ温度が許容リミット値を超過しました。
- 許容負荷デューティサイクルが維持されませんでした。
- 不十分な冷却、ファン故障。
- 過負荷。
- 周囲温度が高すぎます。
- パルス周波数が高すぎます。

故障値 (r0949、10 進表示)：
ヒートリンクおよびチップ間の温度差 [0.01 ° C]。

解決策：
- 負荷デューティサイクルを適合させてください。
- ファンが動作していることを確認してください。
- ファン要素を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるかどうか確認してください。
- モータ負荷を確認してください。
- パルス周波数が定格パルス周波数よりも高い場合は、パルス周波数を下げてください。

注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)
参照：r0037

237034 <location>HF ダンピングモジュール： 内部過熱

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因：
内部過熱のアラームスレッシホールドに到達しました。
パワーユニット内部の温度が更に上昇すると、故障 F37036 がトリガされます。
- 周囲温度が高すぎる可能性があります。
- 冷却不足、ファンの故障。

故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット 0 = 1: 制御回路領域。
ビット 1 = 1: パワーエレクトロニクス領域。

解決策：
- 周囲温度を確認してください。
- ユニット内部のファンを確認してください。

注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237036 <location>HF ダンピングモジュール： 内部過熱

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： HF ダンピングモジュール内部の温度が許容温度リミットを超過しました。
- 不十分な冷却、ファン故障。
- 過負荷。
- 周囲温度が高すぎます。
故障値 (r0949、2 進表示)：
ビット 0 = 1: 制御エレクトロニクス範囲。
ビット 1 = 1: パワーエレクトロニクス範囲。
解決策：
- ファンが動作していることを確認してください。
- ファン要素を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるかどうか確認してください。
注記：
この故障は、許容温度リミットから 5 K 下回った後でのみ、リセットできます。
注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237040 <location>HF ダンピングモジュール： 24 V 不足電圧

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： HF ダンピングモジュールの 24 V 電源故障。
- 不足電圧スレッシホールドを 3 ms よりも長い間下回りました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
24V 電圧 [0.1 V]。
解決策：
- HF ダンピングモジュールの DC 24 V 電源を確認してください。
- コンポーネントの POWER ON（電源切／入）を実行してください。
注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237041 <location>HF ダンピングモジュール： 24 V 不足電圧アラーム

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： HF ダンピングモジュールの 24 V 電源故障。
- 16V スレッシホールド値を下回りました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
24 V 電圧 [0.1 V]。
解決策：
- HF ダンピングモジュールの DC 24 V 電源を確認してください。
- コンポーネントの POWER ON（電源切／入）を実行してください。
注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237043 <location>HF ダンピングモジュール： 24 V 過電圧

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 起動
原因： HF ダンピングモジュールの 24 V 電源過電圧。
- 31.5 V スレッシホールドを 3 ms よりも長い間超過しました。
解決策： HF ダンピングモジュールの DC 24 V 電源を確認してください。
注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237044 <location>HF ダンピングモジュール： 24 V 過電圧アラーム

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： HF ダンピングモジュールの 24 V 電源故障。
- 32.0 V スレッシホールドを超過しました。
解決策： HF ダンピングモジュールの DC 24 V 電源を確認してください。
注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237045 <location>HF ダンピングモジュール： 電源不足電圧

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に（起動）
原因： HF ダンピングモジュールでの電源故障。
- 電圧監視は、モジュールにおける不足電圧故障信号を出力します。
故障値（r0949、10 進表示）:
24 V 電圧 [0.1 V]。
解決策： - HF ダンピングモジュールの DC 24 V 電源を確認してください。
- コンポーネントの POWER ON（電源切 / 入）を実行してください。
- 必要に応じて、モジュールを交換してください。
注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237049 <location>HF ダンピングモジュール： 内部ファン破損

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： HF ダンピングモジュールの内部ファンが故障しました。
解決策： HF ダンピングモジュールの内部ファンを確認し、必要に応じて、交換してください。

237050 <location>HF ダンピングモジュール： 24 V 過電圧故障

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 起動
原因： 電圧監視がモジュールでの過電圧エラーを通知しています。
解決策： - 24 V 電源を確認してください。
- 必要に応じて、モジュールを交換してください。

237052 <location>HF ダンピングモジュール： EEPROM データエラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： 起動
原因： HF ダンピングモジュールの EEPROM データエラー。
故障値 (r0949、16 進表示)：
0: HF ダンピングモジュールから読み込まれた EEPROM データは不正です。
1: EEPROM データには、HF ダンピングモジュールのファームウェアとの互換性がありません。
その他の値：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策： 故障値 = 0 に関して：
HF ダンピングモジュールを交換する、または、EEPROM データを更新してください。
故障値 = 1 に関して：
必要に応じて、ファームウェアを最新バージョンにアップグレードしてください。
注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237056 <location>HF ダンピングモジュール： ヒートシンク過熱

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： HF ダンピングモジュールのヒートシンク温度が許容リミット値を超過しました。
- 不十分な冷却、ファン故障。
- 過負荷。
- 周囲温度が高すぎます。
故障値 (r0949、10 進表示)：
温度 [0.01 ° C]。
解決策： - ファンが動作していることを確認してください。
- ファン要素を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるかどうか確認してください。
注記：
この故障は、アラーム A05000 のアラームスレッシホールドを下回った後でのみ、リセットできます。
注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237310 <location>HF チョークモジュール： 過熱

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： HF チョークモジュールのヒートシンク温度が許容リミット値を超過しました。
- 不十分な冷却、ファン故障。
- 過負荷。
- 周囲温度が高すぎます。

故障値 (r0949、10 進表示)：
温度 [0.01 ° C]。
解決策：
- ファンが動作していることを確認してください。
- ファン要素を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるかどうか確認してください。

注記：
この故障は、アラーム A05000 のアラームスレッシホールドを下回った後でのみ、リセットできます。
注：
HF チョークモジュール（リアクトルモジュール/HF Choke Module)

237311 <location>HF チョークモジュール： ヒートシンク過熱

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： HF チョークモジュールのヒートシンク温度が許容リミット値を超過しました。
- 不十分な冷却、ファン故障。
- 過負荷。
- 周囲温度が高すぎます。

故障値 (r0949、10 進表示)：
温度 [0.01 ° C]。
解決策：
- ファンが動作していることを確認してください。
- ファン要素を確認してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるかどうか確認してください。
- モータ負荷を確認してください。

注記：
この故障は、アラーム A05000 のアラームスレッシホールドを下回った後にのみリセットできます。
注：
HF チョークモジュール（リアクトルモジュール）

237312 <location>HF チョークモジュール： 過熱またはファン故障

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： HF チョークモジュールは、過熱信号またはファン故障信号を出力しています。
故障 F37313 は、アラームが 30 s より長く発生している場合に出力されます。

解決策：
- HF チョークモジュールおよび HF ダンピングモジュール間のケーブルが断線しています、または、故障しています (X21)。
- HF チョークモジュールのファンを確認し、必要に応じて、交換してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるかどうか確認してください。

注：
HF チョークモジュール（リアクトルモジュール/HF Choke Module)
HF ダンピングモジュール(HF Damping Module)

237313 <location>HF チョークモジュール： 過熱またはファン故障

メッセージ値： -

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に（起動）

原因： 過熱を表示するアラーム A37312 または HF チョークモジュールのファンの故障信号が 30 s より長く出力されました。

解決策：
- HF チョークモジュールおよび HF ダンピングモジュール間のケーブルが断線しています、または、故障しています (X21)。
- HF チョークモジュールのファンを確認し、必要に応じて、交換してください。
- 周囲温度が許容範囲内にあるかどうか確認してください。

注：
HF チョークモジュール（リアクトルモジュール/HF Choke Module)
HF ダンピングモジュール(HF Damping Module)

237502 <location>HF ダンピングモジュール： ダンピング電圧過大

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： ダンピング電圧がアラームスレッシホールドを超過しました。
- 高い振幅のモータ高調波が出力フィルタの共振周波数と一致しました。
- 電流コントローラが出力フィルタの共振を過度に励磁しました。

ダンピング電圧が許容できない高い値を超過し、F37002 が出力されます。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
故障の場合のダンピング電圧 [mV]。
参照：r5171

解決策：
- 故障を生成している周波数の近傍にあるモータ出力を低減してください。
- 電流コントローラを確認し、必要に応じて、適合させてください。
- 必要に応じて、別のモータを使用してください。

注：
HF ダンピングモジュール(HF Damping Module)

237800 <location>HF ダンピングモジュール： グループ信号

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： HF ダンピングモジュールは、少なくとも一つの故障を検出しました。
解決策： 他の実際のメッセージを評価します。

237801 <location>HF ダンピングモジュール： サインオブライフ不足

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, 故障原因： %2
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： なし
原因： コントロールユニットと HF ダンピングモジュール間の DRIVE-CLiQ 通信でエラーが発生しました。
故障原因：
10 (= 0A hex):
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されていません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
解決策： - DRIVE-CLiQ 接続を確認してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。
注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)
参照： p9916

237804 <location>HF ダンピングモジュール： CRC

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF2 (OFF1, OFF3)
リセット： 即座に
原因： CRC エラーが HF ダンピングモジュールで発生しました。
解決策： - 全てのコンポーネントに対して、POWER ON（電源切 / 入）を実行してください。
- ファームウェアを最新バージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。
注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237805 <location>HF ダンピングモジュール： EPROM チェックサム不正

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 内部パラメータデータが損傷しています。
故障値 (r0949、16 進表示)：
01: EEPROM アクセスエラー。
02: EEPROM のブロック数過大

解決策： モジュールを交換してください。
注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237820 <location>HF ダンピングモジュール： テレグラムエラー

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, 故障原因： %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットからダンピングモジュールへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因：
1 (01 hex)：
チェックサムエラー (CRC エラー)。
2 (= 02 hex)：
テレグラムがバイト長または受信リスト内の指定より短くなっています。
3 (= 03 hex)：
テレグラムがバイト長または受信リスト内の指定より長くなっています。
4 (= 04 hex)：
受信テレグラム長が受信リストと一致しません。
5 (= 05 hex)：
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
6 (= 06 hex)：
テレグラムおよび受信リスト内のコンポーネントのアドレスが一致しません。
7 (= 07 hex)：
SYNC テレグラムが想定されていますが、受信されたテレグラムは SYNC テレグラムではありません。
8 (= 08 hex)：
SYNC テレグラムは想定されていませんが、受信されたテレグラムは SYNC テレグラムです。
9 (= 09 hex)：
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
16 (= 10 hex)：
受信テレグラムが早すぎます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124)：
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： - POWER ON (電源切 / 入) を実行してください。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください (断線、接触、...)。
注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)
参照： p9916

237835 <location>HF ダンピングモジュール： サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, 故障原因： %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットと HF ダンピングモジュール間で DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。ノードは、同期して送信および受信を実行していません。
故障原因：
33 (= 21 hex):
サイクリックテレグラムが受信されませんでした。
34 (= 22 hex):
テレグラム受信リストでのタイムアウト。
64 (= 40 hex):
テレグラム送信リストでのタイムアウト。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： - POWER ON（電源切／入）を実行してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。
注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)
参照： p9916

237836 <location>HF ダンピングモジュール： DRIVE-CLiQ データ送信エラー

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, 故障原因： %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットと HF ダンピングモジュール間で DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。データは、送信できませんでした。
故障原因
65 (= 41 hex):
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： POWER ON を実行してください。
注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237837 <location>HF ダンピングモジュール： コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, 故障原因： %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントで故障が検出されました。故障したハードウェアを取り除くことができません。
故障原因：
32 (= 20 hex)：
テレグラムヘッダーでのエラー。
35 (= 23 hex)：
受信エラー： テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
66 (= 42 hex)：
送信エラー： テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
67 (= 43 hex)：
送信エラー： テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下の通り、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124)：
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（断線､接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- 必要に応じて、別の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237845 <location>HF ダンピングモジュール： サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, 故障原因： %2

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットと HF ダンピングモジュール間で DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
11 (= 0B hex)：
交互のサイクリックデータ伝送中の同期エラー。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124)：
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： POWER ON を実行してください。

注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)
参照： p9916

237850 <location>HF ダンピングモジュール： ソフトウェア内部エラー

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： OFF1 (OFF2, OFF3, なし)
リセット： 起動
原因： HF ダンピングモジュールで、ソフトウェア内部エラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
シーメンス内部トラブルシューティング専用。
解決策： - HF ダンピングモジュールを交換してください。
- 必要に応じて、HF ダンピングモジュールのファームウェアをアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。
注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237851 <location>HF ダンピングモジュール (CU)： サインオブライフ不足

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, 故障原因： %2
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： 即座に
原因： HF ダンピングモジュールからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
DRIVE-CLiQ コンポーネントは、コントロールユニットにサインオブライフを設定しませんでした。
故障原因：
10 (= 0A hex)：
受信テレグラムでサインオブライフビットが設定されていません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124)：
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因
解決策： 該当するコンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。
注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237860 <location>HF ダンピングモジュール (CU)： テレグラムエラー

メッセージ値： コンポーネント番号： %1, 故障原因： %2
ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI
応答： なし
リセット： 即座に
原因： HF ダンピングモジュールからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
1 (= 01 hex)：
チェックサムエラー (CRC エラー)。
2 (= 02 hex)：
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
3 (= 03 hex)：
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
4 (= 04 hex)：
受信テレグラム長が受信リストと一致しません。
5 (= 05 hex)：
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。

6 (= 06 hex):
パワーユニットおよび受信リストのアドレスが一致しません。
9 (= 09 hex):
受信テレグラムでエラービットが設定されています。
16 (= 10 hex):
受信テレグラムが早すぎます。
17 (= 11 hex):
CRC エラーおよび受信テレグラムが早すぎます。
18 (= 12 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストで指定されたよりも短く、受信テレグラムが早すぎます。
19 (= 13 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストで指定されたよりも長く、受信テレグラムが早すぎます。
20 (= 14 hex):
受信テレグラム長が受信リストに一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
21 (= 15 hex):
受信テレグラムのタイプが一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
22 (= 16 hex):
テレグラムと受信リストのパワーユニットのアドレスが一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
25 (= 19 hex):
受信テレグラムでエラービットが設定され、受信ビットが早すぎます。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策:
- POWER ON (電源切/入) を実行してください。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください (断線､接触、...)。

注:
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237875 <location>HF ダンピングモジュール (CU): 電源電圧故障

メッセージ値: コンポーネント番号: %1, 故障原因: %2

ドライブオブジェクト: SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: OFF1 (OFF2)

リセット: 即座に

原因: 該当する DRIVE-CLiQ からコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信は、電源現電圧故障信号を出力しています。
故障原因:
9 (= 09 hex):
コンポーネントの電源電圧が故障しました。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策:
- POWER ON (電源切/入) を実行してください。
- DRIVE-CLiQ コンポーネントの電源電圧配線を確認してください (断線、接触、...)。
- DRIVE-CLiQ コンポーネント電源容量を確認してください。

237885 <location>HF ダンピングモジュール (CU): サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値: コンポーネント番号: %1, 故障原因: %2

ドライブオブジェクト: SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: なし

リセット: 即座に

原因: HF ダンピングモジュールからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラー。
ノードは、同期して送信および受信を実行していません。
故障原因
26 (= 1A hex):
受信テレグラムにサインオブライフビットが設定されておらず、受信テレグラムが早すぎます。
33 (= 21 hex):
サイクリックテレグラムが受信されていません。
34 (= 22 hex):
テレグラム受信リストでのタイムアウト。
64 (= 40 hex):
テレグラム送信リストでのタイムアウト。
98 (= 62 hex):
サイクリック通信への移行時のエラー。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策: - 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- POWER ON (電源切/入) を実行してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。
注:
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237886 <location>HF ダンピングモジュール (CU): DRIVE-CLiQ データ送信時のエラー

メッセージ値: コンポーネント番号: %1, 故障原因: %2

ドライブオブジェクト: SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: なし

リセット: 即座に

原因: HF ダンピングモジュールからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラー。
データは、送信できませんでした。
故障原因
65 (= 41 hex):
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策: POWER ON を実行してください。
注:
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237887 <location>HF ダンピングモジュール (CU): コンポーネント故障

メッセージ値: コンポーネント番号: %1, 故障原因: %2

ドライブオブジェクト: SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: なし

リセット: 即座に

原因: 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネント (HF ダンピングモジュール) で故障が検出されました。故障したハードウェアを取り除くことができません。
故障原因:
32 (= 20 hex):
テレグラムヘッダーのエラー。
35 (= 23 hex):
受信エラー: テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
66 (= 42 hex):
送信エラー: テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
67 (= 43 hex):
送信エラー: テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
96 (= 60 hex):
ランタイム測定の間に受信された応答が遅すぎました。
97 (61 hex):
特性データの交換にかかった時間が長すぎます。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策:
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください (断線､接触、...)。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- 必要に応じて、別の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

注:
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237895 <location>HF ダンピングモジュール (CU): 交互のサイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値: コンポーネント番号: %1, 故障原因: %2

ドライブオブジェクト: SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: なし

リセット: 即座に

原因: HF ダンピングモジュールからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラー。
故障原因
11 (= 0B hex):
交互のサイクリックデータ伝送中の同期エラー。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策: POWER ON を実行してください。

注:
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)
参照: p9915

237896 <location>HF ダンピングモジュール (CU): コンポーネント特性に一貫性なし

メッセージ値: コンポーネント番号: %1

ドライブオブジェクト: SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: なし

リセット: 即座に

原因: 故障値で指定された DRIVE-CLiQ コンポーネント (HF ダンピングモジュール) の特性は、起動時に特性に関して互換性のない方法で変更しました。原因の 1 つとして、例えば、DRIVE-CLiQ ケーブルまたは DRIVE-CLiQ コンポーネントが交換されたことが考えられます。
故障値 (r0949、10 進表示):
コンポーネント番号。

解決策:
- POWER ON を実行してください。
- コンポーネントが交換される場合、同じコンポーネントタイプ、可能ならば、同じファームウェアバージョンのものを使用してください。
- ケーブルが交換される場合、できる限り同じ長さのケーブルを使用してください (最大ケーブル長の遵守をを確認してください)。

注:
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237899 <location>HF ダンピングモジュール: 不明な故障

メッセージ値: 新しいメッセージ: %1

ドライブオブジェクト: SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: なし (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2)

リセット: 即座に (起動)

原因: HF ダンピングモジュールで、コントロールユニットファームウェアで解釈されない故障が発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアがコントロールユニットのファームウェアよりも新しい場合に、発生する場合があります。
故障値 (r0949、10 進表示):
故障番号。
注:
必要に応じて、この新しい故障の意味は、コントロールユニットの最新の説明書で読むことができます。

解決策:
- HF ダンピングモジュールのファームウェアを旧ファームウェアバージョンに交換してください (r0168)。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018)。

注:
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237903 <location>HF ダンピングモジュール: I2C バスエラー発生

メッセージ値: %1

ドライブオブジェクト: SERVO_828, SERVO_COMBI

応答: なし (IASC/DC ブレーキ, OFF1, OFF2, OFF3, STOP1, STOP2)

リセット: 即座に

原因: EEPROM または A/D コンバータとの通信エラー。
故障値 (r0949、16 進表示):
80000000 hex:
- ソフトウェア内部エラー

00000001 hex ... 0000FFFF hex:
- モジュール故障

解決策:
故障値 = 80000000 hex に関して:
- ファームウェアを最新のバージョンにアップグレードしてください。

故障値 = 00000001 hex ... 0000FFFF hex に関して:
- モジュールを交換してください。

注:
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237950 <location>HF ダンピングモジュール： ソフトウェア内部エラー

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： OFF2

リセット： 起動

原因： 内部ソフトウェアエラーが発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
故障原因に関する情報。
シーメンス内部トラブルシューティング専用。

解決策： - 必要に応じて、HF ダンピングモジュールのファームウェアを最新バージョンにアップグレードしてください。
- ホットラインにお問い合わせください。
注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

237999 <location>HF ダンピングモジュール： 不明なアラーム

メッセージ値： 新しいメッセージ： %1

ドライブオブジェクト： SERVO_828, SERVO_COMBI

応答： なし

リセット： なし

原因： HF ダンピングモジュールで、コントロールユニットファームウェアで解釈されないアラームが発生しました。
これは、このコンポーネントのファームウェアがコントロールユニットのファームウェアよりも新しい場合に、発生する場合があります。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
アラーム番号。
注：
必要に応じて、この新しいアラームの意味に関しては、コントロールユニットに関する最新の説明書で読むことができます。

解決策： - HF ダンピングモジュールのファームウェアを旧ファームウェアバージョンに交換してください (r0168)。
- コントロールユニットのファームウェアをアップグレードしてください (r0018)。
注：
HF ダンピングモジュール (HF Damping Module)

240000 <location>DRIVE-CLiQ ソケット X100 での故障

メッセージ値： %1

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： なし

リセット： 即座に

原因： DRIVE-CLiQ ソケット X100 のドライブオブジェクトで故障が発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
このドライブオブジェクトで発生した最初の故障。

解決策： 指定されたオブジェクトの故障バッファを評価。

240001 <location>DRIVE-CLiQ ソケット X101 での故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X101 のドライブオブジェクトで故障が発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
このドライブオブジェクトで発生した最初の故障。
解決策： 指定されたオブジェクトの故障バッファを評価。

240002 <location>DRIVE-CLiQ ソケット X102 での故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X102 のドライブオブジェクトで故障が発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
このドライブオブジェクトで発生した最初の故障。
解決策： 指定されたオブジェクトの故障バッファを評価。

240003 <location>DRIVE-CLiQ ソケット X103 での故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X103 のドライブオブジェクトで故障が発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
このドライブオブジェクトで発生した最初の故障。
解決策： 指定されたオブジェクトの故障バッファを評価。

240004 <location>DRIVE-CLiQ ソケット X104 での故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X104 のドライブオブジェクトで故障が発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
このドライブオブジェクトで発生した最初の故障。
解決策： 指定されたオブジェクトの故障バッファを評価。

240005 <location>DRIVE-CLiQ ソケット X105 での故障

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X105 のドライブオブジェクトで故障が発生しました。
故障値 (r0949、10 進表示)：
このドライブオブジェクトで発生した最初の故障。
解決策： 指定されたオブジェクトの故障バッファを評価。

240100 <location>DRIVE-CLiQ ソケット X100 でのアラーム

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X100 のドライブオブジェクトにアラームが発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
このドライブオブジェクトに対して最初に発生したアラーム。
解決策： 指定されたオブジェクトのアラームバッファを評価。

240101 <location>DRIVE-CLiQ ソケット X101 でのアラーム

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X101 のドライブオブジェクトにアラームが発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
このドライブオブジェクトに対して最初に発生したアラーム。
解決策： 指定されたオブジェクトのアラームバッファを評価。

240102 <location>DRIVE-CLiQ ソケット X102 でのアラーム

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X102 のドライブオブジェクトにアラームが発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示)：
このドライブオブジェクトに対して最初に発生したアラーム。
解決策： 指定されたオブジェクトのアラームバッファを評価。

240103 <location>DRIVE-CLiQ ソケット X103 でのアラーム

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X103 のドライブオブジェクトにアラームが発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
このドライブオブジェクトに対して最初に発生したアラーム。
解決策： 指定されたオブジェクトのアラームバッファを評価。

240104 <location>DRIVE-CLiQ ソケット X104 でのアラーム

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X104 のドライブオブジェクトにアラームが発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
このドライブオブジェクトに対して最初に発生したアラーム。
解決策： 指定されたオブジェクトのアラームバッファを評価。

240105 <location>DRIVE-CLiQ ソケット X105 でのアラーム

メッセージ値： %1
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： なし
原因： DRIVE-CLiQ ソケット X105 のドライブオブジェクトにアラームが発生しました。
アラーム値 (r2124、10 進表示):
このドライブオブジェクトに対して最初に発生したアラーム。
解決策： 指定されたオブジェクトのアラームバッファを評価。

240799 <location>CX32: 設定された伝送完了時間を超過

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト
応答： なし
リセット： 即座に
原因： サイクリック実績値の伝送中に、設定された伝送終了時間を超過しました。
解決策： - すべてのコンポーネントの電源投入（電源切 / 入）を行ってください。
- ホットラインにお問い合わせください。

240801 <location>CX32 DRIVE-CLiQ: サインオブライフ不足

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当する拡張コントローラへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。ノードは、同期して送信および受信を実行していません。
故障原因
10 (= 0A hex):
受信テレグラムでサインオブライフビットが設定されていません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- POWER ON（電源切／入）を実行してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照：p9916

240820 <location>CX32 DRIVE-CLiQ: テレグラムエラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当する拡張コントローラへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
1 (= 01 hex):
チェックサムエラー（CRC エラー）。
2 (= 02 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
3 (= 03 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
4 (= 04 hex):
受信テレグラム長が受信リストと一致しません。
5 (= 05 hex):
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
6 (= 06 hex):
テレグラムと受信リスト内のコンポーネントのアドレスが一致しません。
7 (= 07 hex):
SYNC テレグラムが想定されていますが、受信されたテレグラムは SYNC テレグラムではありません。
8 (= 08 hex):
SYNC テレグラムは想定されていませんが、受信されたテレグラムは SYNC テレグラムです。
9 (= 09 hex):
受信テレグラムでエラービットが設定されています。
16 (= 10 hex):
受信テレグラムが早すぎます。
メッセージ値に関する値：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- POWER ON（電源切／入）を実行してください。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（断線､接触、...）。
参照：p9916

240825 <location>CX32 DRIVE-CLiQ: 電源電圧故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF1 (OFF2)

リセット： 即座に

原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信は、電源電圧故障信号を出力しています。
故障原因：
9 (= 09 hex):
コンポーネントの電源電圧が故障しました。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- POWER ON（電源切/入）を実行してください。
- DRIVE-CLiQ コンポーネントの電源電圧配線を確認してください（断線、接触、...）。
- DRIVE-CLiQ コンポーネント電源容量を確認してください。

240835 <location>CX32 DRIVE-CLiQ: サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当する拡張コントローラへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。ノードは、同期して送信および受信を実行していません。
故障原因
33 (= 21 hex):
サイクリックテレグラムが受信されていません。
34 (= 22 hex):
テレグラム受信リストでのタイムアウト
64 (= 40 hex):
テレグラム送信リストのタイムアウト
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- POWER ON（電源切/入）を実行してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。
参照：p9916

240836 <location>CX32 DRIVE-CLiQ: DRIVE-CLiQ データ送信エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当する拡張コントローラへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。データは、送信できませんでした。
故障原因
65 (= 41 hex):
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入（電源切/入）してください。

240837 <location>CX32 DRIVE-CLiQ: コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントで故障が検出されました。故障したハードウェアを取り除くことができません。
故障原因：
32 (= 20 hex):
テレグラムヘッダーでのエラー。
35 (= 23 hex):
受信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
66 (= 42 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
67 (= 43 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下の通り、メッセージ値でコード化されます (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損、接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

240845 <location>CX32 DRIVE-CLiQ: サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： コントロールユニットから該当する拡張コントローラへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
11 (= 0B hex):
交互のサイクリックデータ伝送中の同期エラー。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入（電源切／入）してください。
参照：p9916

240851 <location>CX32 DRIVE-CLiQ (CU): サインオブライフ不足

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 該当する拡張コントローラからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
DRIVE-CLiQ コンポーネントは、コントロールユニットにサインオブライフを設定しませんでした。
故障原因
10 (= 0A hex):
受信テレグラムでサインオブライフビットが設定されていません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 該当するコンポーネントのファームウェアをアップグレードしてください。

240860 <location>CX32 DRIVE-CLiQ (CU): テレグラムエラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 該当する拡張コントローラからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
1 (= 01 hex):
チェックサムエラー (CRC エラー)。
2 (= 02 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より短くなっています。
3 (= 03 hex):
テレグラムがバイト長または受信リストの指定より長くなっています。
4 (= 04 hex):
受信テレグラム長が受信リストと一致しません。
5 (= 05 hex):
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致しません。
6 (= 06 hex):

テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致しません。
9 (= 09 hex):
受信テレグラムにエラービットが設定されています。
16 (= 10 hex):
受信テレグラムが早すぎます。
17 (= 11 hex):
CRC エラーおよび受信テレグラムが早すぎます。
18 (= 12 hex):
テレグラムは、バイト長または受信リストで指定されたより短く、受信テレグラムが早すぎます。
19 (= 13 hex):
テレグラムは、バイト長または受信リストで指定されたより長く、受信テレグラムが早すぎます。
20 (= 14 hex):
受信テレグラム長が受信リストに一致せず、受信テレグラムは早すぎます。
21 (= 15 hex):
受信テレグラムのタイプが受信リストと一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
22 (= 16 hex):
テレグラムおよび受信リストのパワーユニットのアドレスが一致せず、受信テレグラムが早すぎます。
25 (= 19 hex):
受信テレグラムでエラービットが設定され、受信テレグラムが早すぎます。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値としてコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策:
- POWER ON (電源切/入) を実行してください。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください (断線､接触、...)。

参照: p9915

240875 <location>CX32 DRIVE-CLiQ (CU): 電源電圧故障

メッセージ値: コンポーネント番号: %1, 故障原因: %2

ドライブオブジェクト: 全てのオブジェクト

応答: OFF1 (OFF2)

リセット: 即座に

原因: 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信は、電源電圧故障信号を出力しています。
故障原因:
9 (= 09 hex):
コンポーネントの電源電圧が故障しました。
メッセージ値に関する注:
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値でコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策:
- POWER ON (電源切/入) を実行してください。
- DRIVE-CLiQ コンポーネントの電源電圧配線を確認してください (断線、接触、...)。
- DRIVE-CLiQ コンポーネント電源容量を確認してください。

240885 <location>CX32 DRIVE-CLiQ (CU): サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 該当する拡張コントローラからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
ノードは同期して送信および送受信を行っていません。
故障原因：
26 (= 1A hex):
受信テレグラムでサインオブライフビットが設定されず、受信テレグラムが早すぎます。
33 (= 21 hex):
サイクリックテレグラムが受信されていません。
34 (= 22 hex):
テレグラム受信リストでのタイムアウト
64 (= 40 hex):
テレグラム送信リストでのタイムアウト
98 (= 62 hex):
サイクリック運転への移行の際のエラー
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値としてコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- 該当するコンポーネントの電源電圧を確認してください。
- POWER ON（電源切/入）を実行してください。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

参照：p9915

240886 <location>CX32 DRIVE-CLiQ (CU): DRIVE-CLiQ データ送信エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 該当する拡張コントローラからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
データは、送信できませんでした。
故障原因
65 (= 41 hex):
テレグラムタイプが送信リストと一致しません。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値としてコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入（電源切/入）してください。

240887 <location>CX32 DRIVE-CLiQ (CU): コンポーネント故障

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 該当する DRIVE-CLiQ コンポーネントで故障が検出されました。故障したハードウェアを取り除くことができません。
故障原因
32 (= 20 hex):
テレグラムヘッダーのエラー。
35 (= 23 hex):
受信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
66 (= 42 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
67 (= 43 hex):
送信エラー：テレグラムバッファメモリにエラーが含まれます。
96 (= 60 hex):
ランタイム測定中に受信された応答が遅すぎます。
97 (= 61 hex):
特性データ交換にかかる時間が長すぎます。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値としてコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策：
- DRIVE-CLiQ の配線を確認してください（ケーブル破損､接触、...）。
- 制御盤の構造とケーブルの配線が EMC 要求事項に準拠していることを確認してください。
- 必要に応じて、他の DRIVE-CLiQ ソケットを使用してください (p9904)。
- 該当するコンポーネントを交換してください。

240895 <location>CX32 DRIVE-CLiQ (CU): サイクリックデータ伝送エラー

メッセージ値： コンポーネント番号：%1, 故障原因：%2

ドライブオブジェクト： 全てのオブジェクト

応答： OFF2

リセット： 即座に

原因： 該当する拡張コントローラからコントロールユニットへの DRIVE-CLiQ 通信エラーが発生しました。
故障原因
11 (= 0B hex):
交互のサイクリックデータ伝送中の同期エラー。
メッセージ値に関する注：
それぞれの情報は、以下のように、メッセージ値としてコード化されています (r0949/r2124):
0000yyxx hex: yy = コンポーネント番号、xx = 故障原因

解決策： 電源投入（電源切／入）してください。
参照：p9915

249150 <location> 冷却システム： 故障が発生しました

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 冷却ユニットが一般的な故障を通知しています。
解決策： - 冷却ユニットと入力端子間の配線を確認してください（増設 I/O モジュール）。
- 冷却ユニットの外部コントロールユニットを確認してください。
参照： p0266

249151 <location> 冷却システム： 導電性が故障スレッシホールド値を超過しました

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： クーラントの導電性が選択した故障スレッシホールド値を超過しました (p0269[2])。
参照： p0261, p0262, p0266
解決策： クーラントの脱イオン化装置を確認してください。

249152 <location> 冷却システム： オンコマンドフィードバック信号の不足

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 冷却ユニットのオンコマンドのフィードバック信号がありません。
- オンコマンド後に、フィードバック信号が設定した開始時間内に受信されませんでした (p0260)。
- 有効中にフィードバック信号が不足しています。
参照： p0260, r0267
解決策： - 冷却ユニットと入力端子間の配線を確認してください（増設 I/O モジュール）。
- 冷却ユニットの外部コントロールユニットを確認してください。

249153 <location> 冷却システム： クーラント流量過小

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： コンバータ冷却ユニットがクーラント流量が過小であることを通知しています。
- オンコマンド後に、フィードバック信号が選択された開始時間内に受信されません (p0260)。
- 運転中にフィードバック信号が許容機能停止時間より長い時間停止しています (p0263)。
参照： p0260, p0263, r0267
解決策： - 冷却ユニットと入力端子間の配線を確認してください（増設 I/O モジュール）。
- 冷却ユニットの外部コントロールユニットを確認してください。

249154 <location> 冷却システム： クーラント漏れが発生しています

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： 液漏れ監視機能が応答しました。
注：
この故障をアラームとして再設定する場合は、他の監視機能を使用して、クーラントが失われた場合にドライブが確実に電源遮断されるようにしなければなりません。
参照： r0267
解決策：
- 冷却回路内に漏れがないかどうか、冷却システムを確認してください。
- 液漏れ監視に使用される入力端子の配線（増設 I/O モジュール）を確認してください。

249155 <location> 冷却システム： パワースタックアダプタ、ファームウェアバージョンが旧すぎます

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
応答： OFF2
リセット： 起動
原因： パワースタックアダプタ（PSA）のファームウェアのバージョンが旧すぎるため、液冷方式をサポートしていません。
解決策： ファームウェアをアップデートします。EEPROM データを確認してください。

249156 <location> 冷却システム： クーラント温度が故障スレッシホールド値を超過しました

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
応答： OFF2
リセット： 即座に
原因： クーラント注入口温度が指定された故障スレッシホールド値を超過しました。
解決策： 冷却システムと環境条件を確認してください。

249170 <location> 冷却システム： アラームが発生しました

メッセージ値： -
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
応答： なし
リセット： なし
原因： 冷却ユニットが全般的なアラームを発生してます。
解決策：
- 冷却ユニットと入力端子間の配線を確認してください（増設 I/O モジュール）。
- 冷却ユニットの外部コントロールユニットを確認してください。

249171 <location> 冷却システム： 導電性がアラームスレッシホールド値を超過しました

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
応答： なし
リセット： なし
原因： クーラントの導電性が選択されたアラームスレッシホールドを超過しました（p0269 [1]）。
このスレッシホールドは、装置の記述データ内に指定された故障スレッシホールドより高く設定することはできません。
解決策： クーラントの脱イオン化装置を確認してください。

249172 <location> 冷却システム： 導電性実績値が無効です

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
応答： なし
リセット： なし
原因： クーラント導電性の監視時に、配線またはセンサ内に故障が存在します。
解決策： - 冷却ユニットとパワースタックアダプタ（PSA）間の配線を確認してください。
- 導電性を測定するためのセンサの機能を確認してください。

249173 <location> 冷却システム： クーラント温度がアラームスレッシホールド値を超過しました

メッセージ値： –
ドライブオブジェクト： A_INF_828, B_INF_828, S_INF_828
応答： なし
リセット： なし
原因： クーラントの注入口温度が指定されたアラームスレッシホールドを超過しました。
解決策： 冷却システムと環境条件を確認してください。

ドライブアラームと I/O アラーム

6

300402 ドライブインターフェースのシステムエラーです。エラーコード %1、%2

パラメータ： %1 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ 1
%2 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ 2

説明： 内部ソフトウェアエラーまたは重大なエラー条件が発生しました。これは場合によってはハードウェアをリセットすることで解決できます。

応答： NC が準備されていません。
NC がフォローアップモードに切り替わります。
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
アラームの場合の NC Stop

解決策： エラーテキストを書き留め、次のサポートリクエストを開いてください： http://www.siemens.com/automation/support-request

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

300406 基本アドレス %1 用の非サイクリック方式通信中の問題です。追加情報 %2、%3、%4

説明： PROFIdrive の場合のみ：
問題は論理ベースアドレス付きの非サイクリック通信中に発生しました。付加情報は問題発生箇所を表しています。論理ベースアドレスが 0 を表示している場合、追加情報のみが関係します。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
メッセージ表示

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。アラームは MD11411 $MN_ENABLE_ALARM_MASK ビット 1 = 0 で抑制できます。
エラーテキストを記録して、サポートリクエストを開いてください： http://www.siemens.com/automation/support-request

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

300410 %1 軸のドライブ %2 はデータファイルを保存できません。(%3、%4)

パラメータ： %1 = NC 軸番号
%2 = ドライブ番号
%3 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ 1
%4 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ 2

説明： 計測機能の結果などの，データ ブロックのファイル システムへの保存に失敗しました。
エラーコード 1 == 291: エラーが ACC 情報の解析処理中に発生しました。ドライブに準備された基本情報がエラーを含むか，認識できないフォーマットです。
エラーコード 1 ==292: ACC 情報の解析処理中にメモリ不足がありました。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - 関係部門の責任者に通知してください。
- ファイル システムの領域を広げます。通常，NC プログラムを 2 つ削除するか，または 4 - 8 KB のメモリを空きにすれば十分です。こ れらの対処で効果が見られない場合，ディレクトリ毎のファイル数を大きくするか，またはファイル システムそのもののサイズを大きくする必要があります。必要なプロセスは以下のとおりです :- データをすべて保存します
- 以下のマシンデータの設定を変更します
- 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
- さらに，必要に応じて
- 18270 $MM_NUM_SUBDIR_PER_DIR,
- 18310 $MM_NUM_DIR_IN_FILESYSTEM,
- 電源投入します。
- 保存データを再読み込みします）
- エラーコード 1 == 291: ドライブソフトウエアを交換して，適切な ACC 情報付きの版数を使用します。
- エラーコード 1 == 292: ドライブソフトウエアを交換して，版数の違いが少ないドライブソフトウエアを使用します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

300412 データファイルを保存できません。(%1、%2)

パラメータ： %1 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ 1
%2 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ 2

説明： 計測機能の結果などの，データ ブロックのファイルシステムへの保存に失敗しました。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関係部門の責任者に通知してください。ファイルシステムの領域を広げます。通常，NC プログラムを 2 つ削除するか，または 4 - 8 KB のメモリを空きにすれば十分です。これらの対処で効果が見られない場合，ディレクトリ毎のファイル数を大きくするか，またはファイルシステムそのもののサイズを大きくする必要があります。必要なプロセスは以下のとおりです：
- データをすべて保存します
- 以下のマシンデータの設定を変更します
- 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
- さらに，必要に応じて
- 18270 $MM_NUM_SUBDIR_PER_DIR
- 18310 $MM_NUM_DIR_IN_FILESYSTEM
- 電源投入します
- 保存データを再読み込みします

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

300423 計測結果を読み出せませんでした。(%1)

パラメータ： %1 = ｴﾗｰｺｰﾄﾞ

説明： 計測結果の読み取りに失敗しました：
- エラー コード = 4: テスト結果用の十分な領域がありません。
- エラー コード = 16: 計測が終了していません。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 計測を繰り返します。必要に応じて計測時間を変更します。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

380001 PROFIBUS/PROFINET: 起動ｴﾗｰです。原因 %1、ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %2 %3 %4

パラメータ： %1 = エラーの原因
%2 = パラメータ 1
%3 = パラメータ 2
%4 = パラメータ 3

説明： PROFIBUS/PROFINET マスタの起動時にエラーが発生しました。
一覧：エラー原因 パラメータ 1、パラメータ 2、パラメータ 3:
- 01 =DPM バージョン,DPM バージョン,DPA バージョン,--
- 02 =DPM 起動タイムアウト,DPM 現在値ステータス,DPM 指令値ステータス,--
- 03 = DPM 起動ステータス,DPM 現在値ステータス,DPM 指令値ステータス,DPM エラーコード
- 04 = DPM 起動エラー,DPM 現在値ステータス,DPM 指令値ステータス,DPM エラーコード
- 05 = DPM-PLL 同期エラー,-- ,-- ,--
- 07 = アラーム　キューが長すぎる，実番号，指令番号,--
- 08 =未知のクライアント，クライアント識別子,-- ,--
- 09 =クライアントバージョン，クライアント識別子，クライアントバージョン,DPA バージョン
- 10 = 多すぎるクライアント，クライアント番号，最大クライアント数,--
- 11 = 複数回使用される論理基本アドレス，バス番号，スロット番号，論理基本アドレス --
- 20 = 複数回使用されるスレーブ / 機器のアドレス，スレーブ / 機器のアドレス,--
- 21 = 認識できないスレーブ / 機器のアドレス，スレーブ / 機器のアドレス,--
- 22 = 不正な通信形式設定，スレーブ / 機器のアドレス，エラーコード，--
- 23 = OMI 不適合（データ），ドライブバージョン,CDA バージョン，--，--
- 24 = OMI 不適合（ドライバ），ドライブバージョン,CDA バージョン,--，--
- 25 = CPI 初期化不良，エラーコード,-- ,--,--
- 26 = DMA 無効
- 27 = 予約
- 28 = 予約
- 29 = 予約
- エラー原因の 1000 の桁＝関連バス番号
-（特別なケース： 5000 の範囲のエラーの原因は NCU LINK 通信の問題を示します）
クライアントは下記の PROFIBUS/PROFINET を使用するコントローラのコンポーネントです。
クライアント識別子 =1:PLC
クライアント識別子 = 2 :NCK
下記が原因の可能性があります。
- SDB の内容に欠陥があります。
- システムプログラムの一部の不良
- NC コンポーネントのハード不良

応答： チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 以下のステップに従ってください：項 1 ～ 11 の対策：
1. コントロールプロジェクトを確認してください。MD11240 $MN_PROFIBUS_SDB_NUMBER を確認してください。もしユーザー用の SDB が使用中なら，それを再ロードしてください。
2. もしエラーがまだ残っていれば，データをバックアップして，システムが供給されたときの初期値を使って，コントローラを再スタートしてください。
3. もしシステムがエラーなしで起動したら，ユーザーデータを一度にワンステップ毎にロードしてください。
4. もし初期値での起動後に，まだエラーがあるなら，PC カードからシステムを再起動するか，あるいはソフトウェアをアップデートしてください。
5. もしエラーがまだ存在するなら，ハードウェアを交換してください。
項 20 ～ 21 の対策
1. 接続されたスレーブ / 機器の PROFIBUS アドレスを確認または修正してください。
項 22 の対策
. エラーコードの意味の説明に SINAMICS ワーニング 1903 を参照ください。
1.SDB 制御
- 制御タイプとメッセージフレーム長
- スロット割付を P978 に合わせてください。
2. ドライブ / ワーニングを評価
項 23 ～ 24 の対策
1. ソフトウエア交換が必要
項 25 の対策

1. メッセージフレームタイプの変更
2. スロット数を少なくしてください。
3. スレーブ / 機器の数を少なくしてください。
4. 新 SDB を作成
5. ソフトウエアを交換してください

もし，この手順によってエラーを除去できなければ，エラーメッセージを書きとめて，コントローラシステムメーカへ連絡してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

380003 PROFIBUS/PROFINET: 誤動作です。原因 %1、ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %2 %3 %4

パラメータ：
%1 = エラーの原因
%2 = パラメータ 1
%3 = パラメータ 2
%4 = パラメータ 3

説明：
PROFIBUS/PROFINET 上の誤動作がサイクルモードで発生しました。
一覧：エラー原因 パラメータ 1、パラメータ 2、パラメータ 3。
- 01 = 認識できないアラーム，アラームクラス，論理アドレス，--
- 02 =DPM サイクルタイムアウト，DPM 現在値ステータス，DPM 指令値ステータス，--
- 03 = DPM サイクルステータス，DPM 現在値ステータス，DPM 指令値ステータス，DPM エラーコード
- 04 = DPM サイクルエラー，DPM 現在値ステータス，DPM 指令値ステータス，DPM エラーコード
- 05 = クライアント未登録，クライアント番号，最大クライアント数，--
- 06= 同期エラー，同期不良番号，--，--
- 07= スピンロックタイムアウト，PLC スピンロック，NCK スピンロック，--
- エラー原因の 1000 の桁のエラー原因＝関連バス番号
-（特別なケース： 5000 の範囲のエラーの原因は NCU LINK 通信の問題を示します）

アラームクラス：（アラーム 380 060 参照）
- 主要な原因として次のことが考えられます。
- エラー原因 01 では :PROFIBUS/PROFINET 上のデータ伝送エラー
- エラー原因 02、03、04 では： SDB の内容エラー
- エラー原因 02、03、04、05、07 では： システムプログラムの一部の不良
- エラー原因 06 では :PCI バスサイクルが予期した比率と一致せず，このため同期が取れません。適切な PCI バスサイクルを入力してください。

エラーは MCI モジュール上のハード不良によっても発生する場合があります。

応答：
チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- エラー原因 01 では：
- PROFIBUS/PROFINET 用の電気または故障関連の仕様を確認，またはケーブルの設置を確認してください。
- PROFIBUS 接続の終端抵抗を確認してください。（ ケーブルの終端は ON，それ以外は OFF に設定する必要があります。）
- スレーブ / 機器を確認してください。
- エラー原因 02、03、04 では：
- SDB を確認してください。
- エラー原因 02、03、04、05、07 では：
- アラーム 380 001 のトラブルシュートに記載されている手順に従ってください。
- エラー原因 06 では：
- 適切な PCI バスサイクルを入力してください。

もし，この手順によってエラーを除去できなければ，エラーメッセージを書きとめて，コントローラシステムメーカへ連絡してください。

プログラムの継続： RESET キーでアラームを削除してください。パートプログラムを再始動してください。

380005 PROFIBUS/PROFINET: ﾊﾞｽ %3 へのｱｸｾｽ時にﾃﾞｰﾀ衝突が発生しました。ﾀｲﾌﾟ %1、ｶｳﾝﾀ %2

パラメータ： %1 = 衝突タイプ
%2 = 衝突中のシーケンス番号
%3 = 関連バス番号

説明： サイクルモード中の PROFIBUS/PROFINET 上でアクセス衝突が発生しました。サイクルデータ転送が実行されているときに，NCK がバスへのデータ書きこみ，またはバスからのデータ読み出しをおこなおうとしました。データ信頼性の問題を引き起こす可能性があります。
タイプ 1：NCK がデータを読み込もうとしたとき，PROFIBUS 上のサイクリック伝送が終わっていませんでした。
タイプ 2：サイクリック伝送が再開されるとき，NCK はデータを書き終えていませんでした。カウンタ %2 はタイプ 1 で始まるシーケンス番号を含んでいます。最大 10 個のアラームが連続して出力されます。もし，DP サイクル内で発生する衝突がなくなると，カウンタはリセットされ，次の衝突による新しいアラームが再度出力されます。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - タイミングを再確認し MD10050 $MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME と MD10062 $MN_POSCTRL_CYCLE_DELAY の設定が正しいことを確認してください：
タイプ 1 では、MD10062 $MN_POSCTRL_CYCLE_DELAY が大きくなければならず、
タイプ 2 では、MD10062 $MN_POSCTRL_CYCLE_DELAY が小さくなければなりません。
- もしアラームなしの操作が MD10062 $MN_POSCTRL_CYCLE_DELAY の設定で出来ない場合、MD10050 $MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME を増やしてください。
- この手順でエラーを排除できない場合は、エラーメッセージを書きとめて、コントローラシステムメーカへ連絡してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

380020 PROFIBUS/PROFINET: ﾊﾞｽ %3 SDB %4 ｴﾗｰ %1 ｿｰｽ %2

パラメータ： %1 = エラー
%2 = SDB ソース
%3 = バス番号
%4 = SDB 番号

説明： PROFIBUS/PROFINET- 設定による SDB-Type-2000 のエラー。
エラー原因：
- 01 = SDB が SDB ソースにありません。
- 02 = ソースからの SDB が大きすぎます。
- 03 = ソースから SDB を有効にできません。
- 04 = ソースが空です。
- 05 = ソースがありません。
SDB- ソース：
- 99 = パッシブファイルシステム：_N_SDB_DIR
- 100 = CF- カード：/siemens/sinumerik/sdb/...
- 101 = CF- カード：/addon/sinumerik/sdb/...
- 102 = CF- カード：/oem/sinumerik/sdb/...
- 103 = CF- カード：/user/sinumerik/sdb/...
応答 :PROFIBUS/PROFINET が停止，または既定の SDB に従って運転されます。

応答： チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - MD11240 $MN_PROFIBUS_SDB_NUMBER の設定を確認してください。
- ソース = 100 のとき：パッシブファイルシステムのディレクトリ _N_SDB_DIR を点検してください。
- ソース = 103-106 のとき：CF カードのディレクトリを確認してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

380022 PROFIBUS/PROFINET: DP ﾏｽﾀﾊﾞｽ %1 の設定が変更されました。

パラメータ： %1 = 関連バス番号

説明： DP マスタ上の PROFIBUS 設定が，PROFIBUS 操作中，例えば STEP7 による新しいハードウェア構成のダウンロードによって，変更されました。サイクルデータが変化した可能性があるので，操作は続行できず，ウォームスタートが必要です。
DP マスタ機能が PLC 内にあれば (YS840DI/YS830DI に相当)，PLC はダウンロードによって停止されていて，アラーム 2000(PLC 動作信号) が出力されます。

応答： チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： - NCK 再起動
もし，この手順によってエラーを除去できなければ，エラーメッセージを書きとめて，コントローラシステムメーカへ連絡してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

380040 PROFIBUS/PROFINET: ﾊﾞｽ %3、設定ｴﾗｰ %1 です。ﾊﾟﾗﾒｰﾀ %2

パラメータ： %1 = エラーの原因
%2 = ﾊﾟﾗﾒｰﾀ
%3 = 関連バス番号

説明： PROFIBUS/PROFINET は使用中の NC の設定仕様のとおりに SDB に作成されませんでした。
一覧：エラー原因、パラメータ 1:
- 01 = SDB に診断スロットのないスレーブ / 機器、スレーブ / 機器アドレスが含まれています。
- 02 = SDB に含まれるスロットエントリ、識別子が多すぎます。
- 03 = SDB に等間隔データ、機能が含まれていません。
- 04 = PNIO: SDB の機器に別の Tdp (TDC も) が含まれています。
- 05 = PNIO: SDB の機器に別の Tmapc (CACF も) が含まれています。
- 06 = PNIO: SDB の機器に別の TI が含まれています。
- 07 = PNIO: SDB の機器に別の TO が含まれています。
- 08 = PNIO: SDB の機器番号が大きすぎます (126 以上の数値)
- 09 = SDB コンテンツが分割されて転送されます (スロット / フレームが多すぎます)
- 10 = メモリ領域がセグメント化された SDB 内容に対し少な過ぎます (スロット / フレームが多すぎ)
- 11 = SDB に設定された通信形式が選択した通信形式 $MN_DRIVE_TELEGRAM_TYPE に対し短すぎます。
- 20 = SDB はスレーブ / 機器、数が多すぎます。
- 21 = SDB がありません。または無効データ、エラーコードを含んでいます。
- 22 = SDB 設定データエラー。スレーブ / 機器 アドレス，エラーコード
- 23 = 予約
- 24 = 予約
- 25 = 予約
- 26 = 予約
- 27 = 予約
- 28 = 予約
- 29 = 予約

応答： チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 関連 SDB を確認してください。
- 全スレーブ / 機器の診断スロットが含まれ、かつ
- アプリケーションに関連するスレーブ / 機器 エントリだけが含まれますか。
- 一般的にその製品の別の最終バージョン用に，部分的に関連がある SDB にスレーブ / 機器のスーパーセットを含むこともできます。しかし、このことは NC メモリとランタイム容量が過負荷になりますので避けてください。
- アラームが発生したら SDB を最小限に減らしてください。
- もしエラー原因のコードが 03 のときは、SDB(STEP7 ハードウェア構成を使用している) 内で等間隔に起動されていることを確認してください。

エラーの原因のコードが 10 の場合は、該当のバスのスレーブ／スロット数を少なくしてください（例えば STEP 7HW 設定を使用して）。
- アラームが発生しつづけるときは、エラーメッセージを書きとめてコントローラシステムメーカへ連絡してください。
エラーの原因のコードが 11 の場合は、STEP 7 の HW 設定を使用して、適切なサイズの大きめの通信形式を選択するか、または
小さめの通信形式を $MN_DRIVE_TELEGRAM_TYPE で選択します。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

380050 PROFIBUS/PROFINET: ｱﾄﾞﾚｽ %1 の入力が複数割り当てられています。

パラメータ： %1 = 論理アドレス

説明： 論理アドレス空間に入力データの複数割り付けが検出されました。論理アドレス：数回定義されたアドレスエリアのベースアドレス。

応答： チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アドレスの区切りは次のように確認してください。
以下のマシンデータで複数割付を確認：
- MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS[0] - MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS[n-1] : n = コントローラの最大軸インデックス
- MD12970 $MN_PLC_DIG_IN_LOGIC_ADDRESS, MD12971 $MN_PLC_DIG_IN_NUM デジタル入力用の PLC アドレスエリア
- MD12978 $MN_PLC_ANA_IN_LOGIC_ADDRESS, MD12979 $MN_PLC_ANA_IN_NUM アナログ入力用の PLC アドレスエリア
もしパラメータに矛盾が見つからなかったときは，SDB（ステップ 7- 設定）内で設定されているマシンデータを比較してください。特に，個々のスロットに設定された長さに，エリアの重なりがないかを確認してください。エラーの原因が見つかったらマシンデータと SDB のいずれか，または両方を修正してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

380051 PROFIBUS/PROFINET: ｱﾄﾞﾚｽ %1 の出力が複数割り当てられています。

パラメータ： %1 = 論理アドレス

説明： 論理アドレス空間に入力データの複数割り付けが検出されました。論理アドレス：数回定義されたアドレスエリアのベースアドレス。

応答： チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： アドレスの区切りは次のように確認してください。：
以下のマシンデータで複数割付を確認：
- MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS[0] - MD13050 $MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS[n-1] : n = コントローラの最大軸インデックス
- MD12974 $MN_PLC_DIG_OUT_LOGIC_ADDRESS, MD12975 $MN_PLC_DIG_OUT_NUM デジタル出力用の PLC アドレスエリア
- MD12982 $MN_PLC_ANA_OUT_LOGIC_ADDRESS, MD12983 $MN_PLC_ANA_OUT_NUM アナログ出力用の PLC アドレスエリア
もしパラメータに矛盾が見つからなかったときは，SDB-Type-2000. 内で設定されているマシンデータを比較してください。特に，個々のスロットに設定された長さに，エリアの重なりがないかを確認してください。
エラーの原因が見つかったらマシンデータと SDB のいずれか，または両方を修正してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

380060 PROFIBUS/PROFINET: 未使用ｽﾚｰﾌﾞ / 機器からの論理アドレス %2 でアラーム %1 です。

パラメータ： %1 = アラームクラス
%2 = 論理アドレス

説明： SDB は MD(アラーム 380050/051 のヘルプを参照) によって NC に割り当てられないスレーブ / 機器を含んでいます。このスレーブ / デバイスは PROFIBUS/PROFINET にも接続され、アラームを出力します。
アラームクラス :
- 01 = ステーションリターン (あるいは到着)
- 02 = ステーション異常
NC を使ってアラームを表示、操作することはできません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策：
- マシンデータを設定してください。または,
- SDB を修正してください。または,
- PROFIBUS/PROFINET からスレーブ / 機器を切り離してください。または,
- アラーム応答をしてください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

380070 PROFIBUS/PROFINET: ﾍﾞｰｽｱﾄﾞﾚｽ %1 (ｻｲｽﾞ %2) の入力ｽﾛｯﾄがみつかりません。

パラメータ： %1 = 要求エリアの論理ベースアドレス
%2 = エリアのサイズ (bytes)

説明： 不正な論理ベースアドレスがデジタルあるいはアナログ入力用に指定されました。このベースアドレス用に設置されたスロットがないか, あるいは要求エリアがスロットの最後を超えています。
エリアサイズ =1 デジタル入力を示す。
エリアサイズ =2 アナログ入力を示す。

応答： チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 正しいベースアドレスをマシンデータに入力してください。
- エリアサイズ =1 のとき : マシンデータ MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTIN を修正してください。
- エリアサイズ =2 のとき : マシンデータ MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTIN を修正してください。
- NCK 再起動。
もし, この手順によってエラーを除去できなければ, エラーメッセージを書きとめて, コントローラシステムメーカへ連絡してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って, 入れ直してください。

380071 PROFIBUS/PROFINET: ﾍﾞｰｽｱﾄﾞﾚｽ %1 (ｻｲｽﾞ %2) の出力ｽﾛｯﾄがみつかりません。

パラメータ： %1 = 要求エリアの論理ベースアドレス
%2 = エリアのサイズ (bytes)

説明： 不正な論理ベースアドレスがデジタルあるいはアナログ出力用に指定されました。このベースアドレス用に設置されたスロットがないか, あるいは要求エリアがスロットの最後を超えています。
エリアサイズ =1 デジタル出力を示す。
エリアサイズ =2 アナログ出力を示す。

応答： チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 正しいベースアドレスをマシンデータに入力してください。
- エリアサイズ =1 のとき : マシンデータ MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTOUT を修正してください。
- エリアサイズ =2 のとき : マシンデータ MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTOUT を修正してください 。
- NCK 再起動。
もし, この手順によってエラーを除去できなければ, エラーメッセージを書きとめて, コントローラシステムメーカへ連絡してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って, 入れ直してください。

380072 PROFIBUS/PROFINET: ﾍﾞｰｽｱﾄﾞﾚｽ %1 （ｻｲｽﾞ %2) の出力ｽﾛｯﾄは使用できません。

パラメータ： %1 = 要求エリアの論理ベースアドレス
%2 = エリアのサイズ (bytes)

説明： 不正な論理ベースアドレスが，デジタルあるいはアナログ出力のために設定されました。そのエリアは PLC のアクセスエリア (PIQ，ベースアドレス <256) に位置します。
エリアサイズ =1 デジタル出力です。
エリアサイズ =2 アナログ出力です。

応答： チャネルが準備されていません。
このチャネルでの NC Start はできません。
インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 出力スロットには、PLC プロセスイメージ以外（例えば 256 以上）のアドレス しか使えません。
正しいベースアドレスをマシンデータに入力してください：
- エリアサイズ =1 のとき： マシンデータ MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTOUT を修正してください。
- エリアサイズ =2 のとき： マシンデータ MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTOUT を修正してください。
- NCK 再起動。
もし，この手順によってエラーを除去できなければ，エラーメッセージを書きとめて，コントローラシステムメーカへ連絡してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

380075 PROFIBUS/PROFINET: :I/O ﾕﾆｯﾄが正常動作していません。ﾊﾞｽ %2 ｽﾚｰﾌﾞ / 機器 %1。

パラメータ： %1 = スレーブ / 機器 アドレス
%2 = 関連バス番号

説明： デジタルあるいはアナログ I/O のために NCK によって使われた PROFIBUS/PROFINET のスロットの異常。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： スレーブ / 機器が正しく動作していることを確認してください。（すべてのスレーブ / 機器はバスに含まれ，LED が緑です。）

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

380076 PROFIBUS/PROFINET: DO1 ﾒｯｾｰｼﾞﾌﾚｰﾑがありません：ﾊﾞｽ %2 ｽﾚｰﾌﾞ / 機器 %1

パラメータ： %1 = スレーブ / 機器 アドレス
%2 = 関連バス番号

説明： システムセットアップエンジニアのための注意事項： NCK ドライブとして使用される PROFIBUS slave/PROFINET 機器に、有効な DO1 メッセージフレームの割当 (STEP 7 設定での MD13120 $MN_CONTROL_UNIT_LOGIC_ADDRESS 参照)。このアラームは、コントローラとスレーブ / 機器間でアラームのクロックの同期化が作動していないことを示しています。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： MD13120 $MN_CONTROL_UNIT_LOGIC_ADDRESS に有効な数値が入力されました。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

380077 PROFIBUS/PROFINET: DO が多すぎます： 現在、DO グループ %1 で最小 %2、最大 %3

パラメータ： %1 = DO グループ
%2 = 現在の DO 数
%3 = 最大許容 DO 数

説明： セットアップエンジニアのための注意事項： （設定して接続された）全てのバスの同等の DO（「ドライブオブジェクト」グループ）数 が指定の制限値を超えています。
これらの DO にリンクされたサービス（例えば時刻同期、アラーム表示、HMI 診断、HMI データアーカイビング）は、このグループの全ての DO にはもう保証できません。
次の DO グループが区別されます（参照．パラメータ %1)：
0 = 機器 (CU、DO1)
1 = 通信 (CU-LINK)
2 = ドライブ (SERVO、VECTOR)
3 = 電源 (ALM 等)
4 = ターミナルブロック (TB)
5 = ターミナルモジュール (TM)

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： バスの機器（このタイプの DO を含む）数を減らしてください。
高性能のコントローラ（より多くの DO をサポートする）を使用してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

380500 PROFIBUS/PROFINET: ﾄﾞﾗｲﾌﾞ %1 、ｺｰﾄﾞ %2、値 %3、時間 %4 の故障です。

パラメータ： %1 = 軸名称
%2 = ドライブの故障値 (P947(/945)/P824)
%3 = ドライブの故障値 (P949/P826)
%4 = ドライブの故障値 (P948/P825)

説明： 指定ドライブの故障記憶内容です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 故障コード / 故障値についてはドライブの資料を参照してください。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

380501 PROFIBUS/PROFINET: ﾊﾞｽ、ｽﾚｰﾌﾞ / 機器、DO-ID %1 、ｺｰﾄﾞ %2 、値 %3 、時間 %4 の故障です。

パラメータ： %1 = 8 ビット バス番号 8 ビット スレーブ / 機器 番号 16 ビット DO-ID
%2 = ドライブの故障値 (P947)
%3 = ドライブの故障値 (P949)
%4 = ドライブの故障値 (P948)

説明： 指定スレーブ / 機器の故障記憶内容です。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 故障コード / 故障値についてはドライブの資料を参照してください。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

380502 PROFIBUS/PROFINET: ﾊﾞｽ %1､ｽﾚｰﾌﾞ / 機器 %2 ｺﾝﾌｨｸﾞﾚｰｼｮﾝが変更されました。

パラメータ： %1 = バス番号
%2 = スレーブ / 機器 アドレス

説明： PB バス設定が変更されました。
原因：
- 初期セットアップ
- バス上で認識された新スレーブ / 機器

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 新設定でバスを動作するために，さらに再起動が必要です。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

380503 PROFIBUS/PROFINET: ﾊﾞｽ %1 設定が変更されました。

パラメータ： %1 = バス番号

説明： 変更された設定で新 SDB が提供されました。
新しい設定はバスの再起動時のみ有効になります。

応答： インターフェース信号がセットされます。
ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 新設定でバスを動作するために，さらに再起動が必要です。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

PLC アラーム

7

400000 PLC STOP %1

説明： PLC はサイクル運転中ではありません。機械での移動はできません。
%1: 1 Ready（ユーザープログラムが開始していません）
2 Break （ユーザープログラムが中断しました）
3 Error (PLC Stop によりその他の PLC アラームが作動中です）

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： その他の PLC アラームを修正してください；
PLC ストップをスタートアップメニューから指定してください。
またはユーザープログラムをテストしてください。

プログラムの継続： アラームが原因で、アラーム表示が消えます。これ以上の操作は必要ありません。

400001 システムエラー %2

説明： %1 ：タイプ番号
このアラームにより、転送されたエラー番号に関連した、エラーの原因と発生箇所についての情報を伝える内部エラー状態が表示されます。

応答： PLC Stop

解決策： エラーメッセージを記録して当社へ連絡ください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

400002 システムエラー %1 です。

説明： %1 ：タイプ番号
このアラームと一緒に内部アラーム状態，つまり転送されたエラー番号およびエラーの原因と発生箇所に関する情報が表示されます。

応答： PLC Stop

解決策： エラーのタイプ番号を書き留め、当社に連絡してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

400004 ｺｰﾄﾞｴﾗｰ： %2 ﾈｯﾄﾜｰｸ %1

説明： %1 ：ネットワーク番号
%2 ：内部エラーコード、モジュールタイプ
ユーザープログラムにコントローラによりサポートされない操作が含まれています。

応答： PLC Stop

解決策： ユーザープログラムを修正し、再ロードしてください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

400005 スタートアップメニューから PLC ストップが指定されました

説明： ユーザープログラムが処理されていません。

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： コントローラ のオン / オフ切替

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

400006 残りの PLC ﾃﾞｰﾀの紛失

説明： 次の原因が考えられます：
制御処理（例えばPLC トータルリセット、初期値での起動）
前もってバックアップせずにバックアップしたデータでの起動の制御処理
サポート時間が過ぎている

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 必要なデータを更新してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

400007 ｵﾍﾟﾗﾝﾄﾞｴﾗｰ： %3%2 ﾈｯﾄﾜｰｸ %1

説明： %1 ：ネットワーク番号
%2 ：ブロックタイプ ブロック番号
%3 ：変数アドレス

応答： PLC Stop

解決策： 表示された変数は、ユーザープログラムでアドレス範囲を妨害していないか、許可されないデータタイプではないか、また調整誤差がないか点検する必要があります。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

400008 ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾐﾝｸﾞﾂｰﾙ - ﾊﾞｰｼﾞｮﾝの互換性がありません。%1 %2

説明： %1 ：プログラミングツールバージョン
このバージョンはコントローラの製品バージョンと互換性がありません。

応答： PLC Stop

解決策： ユーザープログラムを適切なプログラミングツールバージョンを使って翻訳し、コントローラにロードしてください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

400009 PLC ﾚﾍﾞﾙでの計算時間の超過： %2 ﾈｯﾄﾜｰｸ %1

説明： %1 ：ネットワーク番号
%2 ：モジュールタイプ
指定のネットワークのユーザープログラムを確認してください。

応答： PLC Stop

解決策： ユーザープログラムを変更してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

400010 ﾕｰｻﾞｰﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑでの数学的誤差： ﾀｲﾌﾟ %2 ﾈｯﾄﾜｰｸ %1

説明： 指定のネットワークのプログラムを確認してください。
%1 ネットワーク番号、モジュール ID
%2 = 1: 固定小数点数演算でゼロによる割り算
2: 浮動小数点演算

応答： PLC Stop

解決策： ユーザープログラムを変更してください。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

400011 ｻﾌﾞﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾚﾍﾞﾙの許容数を超えました。: %2 ﾈｯﾄﾜｰｸ %1

説明： %1 ネットワーク番号
%2 モジュール ID
指定のネットワークのプログラムを確認してください。
応答： PLC Stop
解決策： ユーザープログラムを変更してください。
プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

400012 間接的アドレス指定時のエラーです： %2、ネットワーク %1

説明： %1 ネットワーク番号
%2 モジュール ID
指定のネットワークのプログラムを確認してください。
応答： PLC Stop
解決策： ユーザープログラムを変更してください。
プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

400013 PLCﾕｰｻﾞｰﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑが間違っています。

説明： コントローラの PLC ユーザープログラムが故障しているか、利用できません。
応答： PLC Stop
解決策： PLC ユーザープログラムを再ロードしてください。
プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

400014 PROFINET - 入出力起動エラータイプ： %1

説明： %1: 1PROFINET - I/O が起動していません
2 ソフトウェアバージョン NC - PLC が一致しません
3 機能毎のスロット数を超えています
4PROFINET 入出力サーバの準備ができていません
応答： PLC Stop
解決策： ﾀｲﾌﾟ 1 から 3 ：エラーを記録して当社へ連絡ください。
ﾀｲﾌﾟ 4:828D PCU ﾊｰﾄﾞｳｪｱを点検もしくは交換するか、MD 11240 を点検してください。
プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

400015 PROFINET - IO 入出力障害： 論理アドレス %1 バス / ステーション： %2

説明： PLC-AWP が利用できない入出力アドレスを使用しています。.
%1 論理入出力アドレス
%2 バス番号 / ステーション番号
エラー原因：
バス周辺装置に電圧が入っていません。
バスアドレスの設定が正しくありません。
バスの接続に障害があります。
有効な MD 11240 (SDB 設定）の設定が正しくありません。
応答： PLC Stop
解決策： エラーの原因に基づき、エラーを正してください。
プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

400017 PLC 工具管理： DB9900 にテーブルがない

説明： PLC 工具管理が テーブル 9900, 9901 または 9902 を見つけることができません。
応答： PLC Stop
解決策： 足りないテーブルを作成してください。
プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

400018 PLC 工具管理： 主軸またはロード位置が無効です

説明： PLC 工具管理が指定の主軸あるいはロード位置番号を認識しません。
応答： PLC Stop
解決策： 正しい番号を指定してください。
プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

400019 PLC 保守プランナー： DB 9903 または 9904 でのエラー

説明： PLC 保守プランナー： DBs 9903 と 9904 が存在し、同じ長さでなければなりません。
応答： PLC Stop
解決策： ブロックを正しく作成してください。
プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

400020 PLC メンテナンスタスク %1 ： 初期データに信憑性がありません

説明： 資料に従って新しい初期データを指定してください。
エラーの原因：
距離間に警告が多すぎます
初めの警告時点が遅すぎます
初めの警告時点が間隔以上になっています
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 資料に従って正確な初期データを設定してください。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

400021 入出力アクセスが可能になるまで待ってください

説明： 現在入出力アクセスができません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策：
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

400022 PLC 機能： %2 は実行できません

説明： PLC 機能： %2
指定の PLC 機能はサポートされていません。
応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
解決策： 指定の PLC 機能を使用することは許されていません。
プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

400023 UP (REAL-命令) OB/SBR/INT %1 ネットワーク %2 での計算上の問題

説明： PLC-UP 処理中に REAL オペランドによる問題が発生しました。
%1 モジュール番号
%2 ネットワーク番号

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： 使用されている変数が有効な値か確認してください。

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

400024 ダイナミックメモリが消耗、範囲 %1

説明： メモリ範囲識別子に対応する範囲のメモリオーバーフロー
%1= 1xx: ダイナミック RAM、xx 内部 RAM クラスを参照
%1= 2: MMF（ユーザープロジェクト）
%1= 3: バッファ RAM
%1= 4: UP-RAM

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： %1 = 1xx の場合：外部通信要求が多すぎるための内部エラー
%1 > 1 の場合：ユーザープロジェクトが大きすぎる、または命令が多すぎる

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

400025 PLC Ctrl Energy: DB 9906 でのエラー

説明： PLC Ctrl Energy: DB 9906 が削除されました。

応答： PLC Stop

解決策： プログラミングツールライブラリの DB 9906 がプロジェクトに組み込まれている必要があります。

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

400026 警告 PLC 制御周期、制御周期 %1

説明： PLC 制御周期が警告閾値を超えた
%1= xxxx: 指定の PLC 制御周期の継続時間 μs

応答： ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

解決策： ユーザープロジェクトが大きすぎる、操作または研削が多すぎる

プログラムの継続： Delet キーありは NC START キーで削除してください。

400027 エラー PLC 制御周期、制御周期 %1

説明： PLC 制御周期が最大値を超えた
%1= xxxx: 指定の PLC 制御周期の継続時間 μs

応答： PLC Stop

解決策： ユーザープロジェクトが大きすぎる、または研削が多すぎる

プログラムの継続： コントローラの電源を切って，入れ直してください。

システム動作 8

8.1 SINUMERIK アラームに対するシステム応答

識別子	COMPBLOCKWITHREORG
働き	ブロック解析で異常が検出されましたが、この異常は、プログラムの修正によって、解決することができます。プログラムの修正の後、再解析が実行されます。 • 再解析によるプログラム修正。

識別子	COMPENSATIONBLOCK
働き	ブロック解析で異常が検出されましたが、この異常は、プログラムの修正によって、解決することができます。 • プログラム修正。

識別子	FOLLOWUP
働き	軸のフォローアップ。 • NC が、フォローアップモードに切り替わります。

識別子	INTERPRETERSTOP
働き	すべての準備されたブロック (IPO バッファ) が処理された後、プログラムの実行が中止されます。 • インタープリタの停止。

識別子	LOCALREACTION
働き	• ローカルアラーム応答。

識別子	NOALARMREACTION
働き	• アラーム応答なし。

識別子	NOREADY | NCKREACTIONVIEW
働き	NCK 動作準備完了状態オフ : すべてのドライブの高速制動 (すなわち、最大制動電流) が有効、すべての NC 軸のコントローライネーブルがオフ、NC 動作準備完了リレーがオフ。 • NC が動作準備完了状態ではありません。

識別子	NOREADY | BAGREACTIONVIEW
働き	モードグループ準備完了状態がオフ : このモードグループのドライブの高速制動 (すなわち、最大制動電流) が有効、関連する NC 軸のコントローライネーブルがオフ。 • モードグループが準備完了状態ではありません。

識別子	NOREADY
働き	チャネル動作準備完了状態がオフ。このチャネルのドライブの高速制動 (すなわち、最大制動電流) が有効、関連する NC 軸のコントローライネーブルがオフ。 • チャネルが動作準備完了状態ではありません。

識別子	NONCSTART
働き	このチャネルのプログラムを開始することができません。 • このチャネルの NC スタート禁止。

識別子	NOREFMARK
働き	このチャネルの軸は、再び、原点確立する必要があります。 • このチャネルの軸は、再原点確立してください。

識別子	SETVDI
働き	VDI インタフェース信号が設定されています。 • インタフェース信号が設定されています。

識別子	SHOWALARM
働き	アラームが HMI に表示されます。 • アラーム表示。

識別子	STOPBYALARM
働き	すべてのチャネル軸の減速停止。 • アラームによる NC ストップ。

識別子	STOPATENDBYALARM
働き	ブロック終点での停止。 • アラームによるブロック終点での NC ストップ。

識別子	SHOWALARMAUTO
働き	マシンデータ ENABLE_ALARM_MASK のビット 0 が設定されているときは常に、アラームが表示されます。ユーザーによる手動操作なしの自動モード時にのみアラームを発生させたい場合は常に、この応答を設定する必要があります。 • 自動モードでのアラーム応答

識別子	SHOWWARNING
働き	マシンデータ ENABLE_ALARM_MASK のビット 1 が設定されているときは常に、アラームが表示されます。これは、通常マスクされるアラームの場合に使用されます。 • メッセージ表示。

識別子	ALLBAGS_NOREADY
働き	すべてのモードグループで、準備完了がキャンセルされます。このため、この応答は NCKREACTIONVIEW | NOREADY と対応します。相違は、NC READY リレーはキャンセルされず、対応 VDI ビットが設定されない点です。これは、非常停止の場合等にお奨めします。 • モードグループが準備完了状態ではありません。

識別子	DELAY_ALARM_REACTION
働き	このアラーム応答がアラームハンドラで設定されると、この設定以降に生じるアラームのすべてのアラーム応答はチャネルごとにバッファリング (一時的に記憶) されるため、有効ではありません。アラームは、HMI に表示されます。モードグループおよび NCK ワイドの応答は転送されます。この応答は、clearDelayReaction コールの有効化、または、NO_DELAY_ALARM_REACTION が設定されたアラームによって、クリアされます。これは、すべての遅延されたアラーム応答を有効化します。 • すべてのチャネル固有のアラーム応答が、アラーム、アラーム表示で遅延されます。

識別子	NO_DELAY_ALARM_REACTION
働き	DELAY_ALARM_REACTION ステータスがキャンセルされます。 • アラーム応答遅延がキャンセルされます。

識別子	ONE_IPO_CLOCK_DELAY_ALARM_REACTION
働き	アラームが出力されるとき、すべてのアラーム応答が 1 サイクルだけ遅延されます。この機能は、ESR 開発の一部として必要になりました。 • アラーム発生時に、すべてのアラーム応答が、1 IPO サイクルだけ遅延されます。

8.2 アラームの解除条件

識別子	CANCELCLEAR
働き	Cancel キーを押すと、どのチャネルでもアラームがクリアされます。アラームは、Start パートプログラムキーによってもクリアされます。 • Clear キーまたは NC-START を使用してアラームをクリアします。

識別子	CLEARHIMSELF
働き	自己クリアアラーム。このアラームはオペレータ操作によってはクリアされず、NCK ソースコードにプログラムされた「clearAlarm」によって明示的にクリアされます。 • このアラームは、アラームの原因が取り除かれると、表示されなくなります。他のオペレータ操作は不要です。

識別子	NCSTARTCLEAR
働き	このアラームは、アラームが発生したチャネルでプログラムを起動することによってクリアされます。このアラームは、NC リセットによってもクリアされます。 • NC START またはリセットキーを使用してアラームをクリアし、プログラムを続行します。

識別子	POWERONCLEAR
働き	このアラームは、操作部をスイッチオフし、その後、再びスイッチオンすることによってキャンセルされます。 • 操作部のスイッチオフとスイッチオン。

識別子	RESETCLEAR
働き	このアラームは、アラームが発生したチャネルでリセットキーを押すことによってクリアされます。 • リセットキーを使用してアラームをクリアします。パートプログラムを再起動します。

識別子	BAGRESETCLEAR
働き	このアラームは、「BAGRESETCLEAR」命令によって、または、このモードグループのすべてのチャネルでリセットを実行することによってクリアされます。 • このモードグループのすべてのチャネルでリセットキーを押してアラームをクリアします。パートプログラムを再起動します。

識別子	NCKRESETCLEAR
働き	このアラームは、「NCKRESETCLEAR」命令によって、または、すべてのチャネルでリセットを実行することによってクリアされます。 • すべてのチャネルでリセットキーを使用してアラームをクリアします。パートプログラムを再起動します。

識別子	NOCLEAR
働き	このクリア情報は、仮の内部アラーム番号 EXBSAL_NOMOREALARMS の場合だけ必要です。

8.3 SINAMICS アラームに対するシステム応答

名称	NONE
動作	なし
概要	故障発生時の応答なし

名称	OFF1
動作	ランプ関数発生器の減速ランプに沿って制動後、パルス禁止
概要	閉ループ速度制御 (p1300 = 20、21) • n_set = 0 が直ちに入力され、ランプ関数発生器の減速ランプに沿ってドライブが制動されます (p1121)。 • モータ保持ブレーキ (パラメータが割り当てられている場合) が閉じられると、停止状態が検出されます (p1215)。ブレーキ閉時間 (p1217) が経過すると、パルスが禁止されます。 速度スレッシホールド (p1226) の速度フィードバック値を下回った場合、または、速度指令値が速度スレッシホールド (p1226) 以下の状態が経過してタイマー値 (p1227) が開始された場合、停止状態が検出されます。 閉ループトルク制御 (p1300 = 23) • 閉ループトルク制御では、OFF2 の場合と同様の動作が適用されます。 • システムが閉ループトルク制御に切り替わると (p1501)、以下が適用されます。 独立した制動応答は存在しません。 速度フィードバック値が速度スレッシホールド (p1226) 未満になると、モータ保持ブレーキ (パラメータ設定されている場合) が閉じられます。ブレーキ閉時間 (p1217) が経過すると、パルスが禁止されます。

名称	OFF2
動作	内部 / 外部パルス禁止
概要	閉ループ速度およびトルク制御 • 即時パルス禁止、ドライブはフリーラン停止します。 • モータ保持ブレーキ (パラメータ設定されている場合) が直ちに閉じます。 • 電源投入禁止が有効化されます。

名称	OFF3
動作	OFF3 の減速ランプに沿って制動後、パルス禁止
概要	閉ループ速度制御 (p1300 = 20、21) • n_set = 0 が直ちに入力され、OFF3 の減速ランプに沿ってドライブが制動されます (p1135)。 • 停止状態が検出されると、モータ保持ブレーキが (パラメータ設定されている場合) 閉じます。保持ブレーキの締め付け時間 (p1217) が経過すると、パルスが禁止されます。 速度スレッシホールド (p1226) の速度フィードバック値を下回った場合、または、速度指令値が速度スレッシホールド (p1226) 以下の状態が経過してタイマー値 (p1227) が開始された場合、停止状態が検出されます。 • 電源投入禁止が有効化されます。 閉ループトルク制御 (p1300 = 23) • 閉ループ速度制御運転への切り替えと、閉ループ速度制御運転で記載されているその他の応答

名称	STOP1
動作	-
概要	準備中

名称	STOP2
動作	n_set = 0
概要	• n_set = 0 が直ちに入力され、OFF3 の減速ランプに沿ってドライブが制動されます (p1135)。 • ドライブは、閉ループ速度制御モードのままです。

名称	IASC/DCBRAKE
動作	-
概要	• 同期モータの場合、以下が適用されます。 この故障応答で故障が発生すると、内部電機子短絡がトリガされます。p1231 = 4 の条件を遵守してください。 • インダクションモータの場合、以下のことが適用されます : この故障応答で故障が発生すると、直流制動がトリガされます。直流制動の試運転を実施しておく必要があります (p1232、p1233、p1234)。

名称	ENCODER
動作	内部 / 外部パルス禁止 (p0491)
概要	故障応答 ENCODER が、p0491 の設定に応じて適用されます。 出荷時設定値 : p0491=0 → エンコーダ故障により OFF2 に切り替わります

故障を確認

原因を取り除いた後の、故障リセットの既定の方法を指定します。

名称	POWER ON
概要	POWER ON (ドライブユニットの電源の切断 / 再投入) によって、故障がリセットされます。 **注 :** この動作によって故障原因が取り除かれなかった場合は、電源投入後直ちにその故障が再度表示されます。

名称	IMMEDIATELY
概要	故障が取り除かれた後、リセットキーを押してアラームをクリアすることができます。

SINAMICS パラメータの参照

複数のアラームの場合、[原因] および [対策] フィールドで、SINAMICS パラメータが参照されます。

パラメータ番号は、接頭語 「p」または 「r」、4 桁の番号 (xxxx)、およびインデックス (オプション、たとえば p0918[0...3]) から構成されます。

参照先

SINAMICS パラメータの詳しい説明は、次のマニュアルを参照してください。

SINUMERIK 828D パラメータマニュアル、SINAMICS S120 パラメータリスト

付録 A

A.1 略語の一覧

略語	元の名称	意味
ADI4	4 軸用アナログドライブインタフェース	
AC	適応制御 (Adaptive Control)	
ALM	アクティブラインモジュール (Active Line Module)	ドライブの電源モジュール
AS	オートメーションシステム (Automation System)	
ASCII	情報交換用米国標準文字コード (American Standard Code for Information Interchange)	情報交換のための米国標準コード (American Standard Code for Information Interchange)
ASIC	特定用途の集積回路 (Application Specific Integrated Circuit)	ユーザー専用の特定の用途のための集積回路
ASUB	非同期サブプログラム (Asynchronous SUBprogram)	
AUTO		運転モード 「自動」
AUXFU	補助機能 (AUXiliary FUnction)	補助機能
STL	命令の一覧 (Statement List)	
BA	運転モード	
BAG	モードグループ	
BERO	フィードバック発振器付き近接リミットスイッチ	
BI	バイネクタ入力 (Binector Input)	
HHU	ハンドヘルドユニット	
BICO	バイネクタコネクタ (Binector Connector)	ドライブの内部接続技術
BIN	バイナリファイル (Binary files)	バイナリファイル
BIOS	基本的な入出力をおこなうシステム (Basic Input Output System)	
BCS	基本座標系 (Basic Coordinate System)	
BO	バイネクタ出力 (Binector Output)	
OPI	操作パネルインタフェース (Operator Panel Interface)	
CAD	コンピュータ支援設計 (Computer Aided Design)	
CAM	コンピュータ支援製造 (Computer-Aided Manufacturing)	
CC	コンパイルサイクル (Compile Cycle)	コンパイルサイクル
CI	コネクタ入力 (Connector Input)	
CF Card	コンパクトフラッシュカード (Compact Flash Card)	

略語	元の名称	意味
CNC	コンピュータによる数値制御 (Computerized Numerical Control)	コンピュータによる数値制御
CO	コネクタ出力 (Connector Output)	
COM board	通信基板 (Communication Board)	
CP	通信プロセッサ (Communications Processor)	
CPU	中央演算処理装置	中央演算処理ユニット
CR	キャリッジリターン	
CRC	サイクリック冗長チェック(Cyclic Redundancy Check)	チェックサムテスト
CRT	ブラウン管 (Cathode Ray Tube)	受像管
CSB	セントラルサービスボード (Central Service Board)	PLC モジュール
CTS	送信可 (Clear To Send)	シリアルデータインタフェースからの信号
CUTCOM	工具径補正 (Cutter radius compensation)	工具径補正
DB	データブロック (Data block)	PLC のデータブロック
DBB	データブロックバイト (Data-block byte)	PLC のデータブロックバイト
DBW	データブロックワード (Data-block word)	PLC のデータブロックワード
DBX	データブロックビット (Data-block bit)	PLC のデータブロックビット
DDE	ダイナミックデータ交信 (Dynamic Data Exchange)	ダイナミックデータ交信
DDS		ドライブデータセット
DIN	ドイツ工業規格 (Deutsche Industrie Norm)	
DIR	ディレクトリ (Directory)	ディレクトリ
DLL	ダイナミックリンクライブラリ (Dynamic Link Library)	
DO	ドライブオブジェクト (Drive Object)	ドライブオブジェクト
DPM	デュアルポートメモリ (Dual-Port Memory)	
DRAM	随時書き込み読み出し可能メモリ (Dynamic Random Access Memory)	ダイナミックメモリブロック
DRF	差動レゾルバ機能 (Differential Resolver Function)	差動レゾルバ機能 (手動パルス発生器)
DRIVE-CLiQ	IQ によるドライブコンポーネントリンク (Drive Component Link with IQ)	
DRY	ドライラン (DRY run)	ドライラン送り速度
DSB	デコードシングルブロック (Decoding Single Block)	デコードシングルブロック
DSC	ダイナミックサーボ制御 / ダイナミックスティフネスコントロール (Dynamic Servo Control / Dynamic Stiffness Control)	
DSR	データ送信レディ (Data Send Ready)	データをシリアルデータインタフェースから送信する準備が完了していることを示す信号
DW	データワード (Data word)	
DWORD	ダブルワード (現在は 32 ビット) (Double Word)	

略語	元の名称	意味
E	入力	
I/O	入力 / 出力 (Input/Output)	
ENC	エンコーダ (Encoder)	フィードバックエンコーダ
EPROM	消去可能なプログラマブル ROM(Erasable Programmable Read Only Memory)	消去可能な、電子的プログラマブル ROM
ePS Network Services		インターネットベースのリモート機械保守のサービス
EQN		1 回転当たり 2048 正弦信号を出力する絶対値エンコーダの名称
ESR	停止遅延と退避 (Extended stop and retract)	
ETC	ETC キー	同一メニューのソフトキーバーの拡張
FB	ファンクションブロック (Function block)	
FBS	薄型画面	
FC	ファンクションコール (Function call)	PLC のファンクションブロック
FEPROM	フラッシュ EPROM(Flash EPROM)	読み取りと書き込み用メモリ
FIFO	先入れ先出し (First In - First Out)	メモリ内のデータの格納および読み出し方法
FIPO	ファインインタポレーションの補間器 (Fine InterPOlator)	
FM	ファンクションモジュール (Function Module)	
FM-NC	ファンクションモジュール数値制御 (Function Module Numerical Control)	数値制御
FPU	浮動小数点演算ユニット (Floating-point unit)	浮動小数点演算ユニット
FRA	フレームブロック (Frame block)	
FRAME	データセット	コンポーネントのゼロオフセット、回転、スケーリング、ミラーリングによる座標変換
CRC	工具径補正 (Cutter radius compensation)	
FST	送り停止	送り停止
CSF	ファンクションプラン (PLC プログラミング方式) (Function plan (PLC programming method))	
FW	ファームウエア (Firmware)	
GC	グローバル制御 (Global control)	PROFIBUS: ブロードキャストメッセージ
GD	グローバルデータ	
GEO	ジオメトリ、たとえば、ジオメトリ軸 (Geometry)	
BP	基本プログラム (Basic program)	
GS	ギヤ選択 (Gear stage)	
GUD	グローバルユーザデータ (Global User Data)	グローバルユーザーデータ
HD	ハードディスク (Hard disk)	ハードディスク
HEX	16 進数を示す略語 (Abbreviation for hexadecimal number)	
AuxF	補助機能 (Auxiliary function)	
HMI	マンマシンインタフェース (Human Machine Interface)	SINUMERIK ユーザーインタフェース

略語	元の名称	意味
MSD	メイン主軸ドライブ (Main Spindle Drive)	
HT	ハンドヘルドターミナル	ハンドヘルドユニット
HW	ハードウェア (Hardware)	
IBN	セットアップ (Startup)	
IF	ドライブモジュールのパルスイネーブル (Drive module pulse enable)	
IK (GD)	暗黙の通信 (グローバルデータ) (Implicit communication (global data))	
IKA	補間型補正 (Interpolative Compensation)	補間型補正
IM	インタフェースモジュール (Interface module)	内部接続モジュール
INC	インクレメント (Increment)	インクレメント
INI	初期化データ (Initializing Data)	初期化データ
IGBT	絶縁されたゲートバイポーラトランジスタ (Insulated Gate Bipolar Transistor)	
IPO	補間器 (Interpolator)	
ISO	国際標準化機構 (International Standardization Organization)	国際標準化機構
JOG	「ジョグ」運転モード ("Jogging" operating mode)	
COR	座標回転 (Coordinate rotation)	
KDV	相互データ比較 (Crosswise data comparison)	NCK と PLC の間の相互データ比較
K_V	サーボゲイン係数 (Servo-gain factor)	制御ループのゲイン係数
LAD	ラダーダイアグラム (Ladder diagram)	PLC プログラミング方式
LCD	液晶ディスプレイ (Liquid Crystal Display)	液晶ディスプレイ
LED	発光ダイオード (Light Emitting Diode)	発光ダイオード
LF	行送り (Line Feed)	
PMS		
LSB	最下位ビット (Least Significant Bit)	最下位ビット
LUD	ローカルユーザーデータ (Local User Data)	ユーザーデータ
MAC	メディアアクセス制御 (Media Access Control)	
MAIN	メインプログラム (Main program)	メインプログラム (OB1、PLC)
MB	メガバイト (Megabyte)	
MCI	モーションコントロールインタフェース (Motion Control Interface)	
MCIS	モーションコントロール情報システム (Motion Control Information System)	
MCP	機械操作パネル (Machine control panel)	機械操作パネル
MD	マシンデータ (Machine data)	
MDI	「手動データ自動」運転モード ("Manual Data Automatic" operating mode)	手動データ入力
MCS	機械座標系 (Machine coordinate system)	
MLFB	機械で読み取り可能な製品コード (Machine-readable product code)	

略語	元の名称	意味
MMC	マンマシン通信 (Man Machine Communication)	HMI の同意語
MPF	メインプログラムファイル (Main Program File)	メインプログラム (NC パートプログラム)
MPI	マルチポイントインタフェース (Multi-Point Interface)	マルチポートインタフェース
MCP	機械操作パネル (Machine control panel)	
NC	数値制御 (Numerical Control)	数値制御
NCK	数値制御カーネル (Numerical Control Kernel)	数値制御カーネル
NCU	数値制御ユニット (Numerical Control Unit)	NCK のハードウェアユニット
IS	インタフェース	インタフェース信号
WO	ゼロオフセット (Zero offset)	
NX	数値拡張 (Numerical Extension)	軸の拡張基板
OB	PLC のオーガニゼーションブロック (Organization block in the PLC)	
OEM	相手先商標による製造会社 (Original Equipment Manufacturer)	
OP	操作パネル (Operator panel)	操作パネル (Operator panel)
OPI	操作パネルインタフェース (Operator Panel Interface)	操作パネルへの接続用インタフェース
OSI	開放型システム相互接続 (Open Systems Interconnection)	コンピュータ通信の標準規格
OPT	オプション (Options)	オプション
PIQ	プロセスイメージ出力 (Process Image Output)	
PII	プロセスイメージ入力 (Process Image Input)	
P バス	周辺機器用バス (Peripheral Bus)	
PC	パーソナルコンピュータ (Personal Computer)	
PCMCIA	パーソナルコンピュータメモリカード国際協会 (Personal Computer Memory Card International Association)	プラグインメモリカードの標準規格
PCU	プログラマブルコントロールユニット (Programmable Control Unit)	
PI	プログラムインスタンス (Program Instance)	
PG	プログラミング装置 (Programming Device)	
PLC	プログラマブルロジックコントローラ (Programmable logic controller)	プログラマブルロジックコントローラ
PN	PROFINET	
PO	電源投入 (POWER ON)	
POU	プログラム構成単位 (Program Organization Unit)	PLC ユーザープログラムの単位
PPU	パネル処理ユニット (Panel Processing Unit)	パネルをベースにした制御装置
PTP	ポイントツーポイント (Point-to-point)	ポイントツーポイント
PZD	ドライブ用プロセスデータ (Process data for drives)	
QEC	象限突起補償 (Quadrant Error Compensation)	象限突起補償

略語	元の名称	意味
QEC	象限突起補償 (Quadrant error compensation)	
RAM	ランダムアクセスメモリ (Random Access Memory)	読み取りおよび書き込み可能なプログラムメモリ
REF POINT		ジョグモードでのファンクション「レファレンス点復帰」
REPOS		ジョグモードでのファンクション「再位置決め」
RPA	R 変数が有効 (R parameter Active)	R 変数番号用の NCK 上のメモリ領域
RPY	ロールピッチヨー (Roll Pitch Yaw)	座標系の回転タイプ
RTC	リアルタイムクロック (Real Time Clock)	リアルタイムクロック
RTS	送信要求 (Request To Send)	RTS、シリアルデータインタフェースの制御信号
SBL	シングルブロック (Single Block)	シングルブロック
SBR	サブプログラム (Subroutine)	サブプログラム (PLC)
SD	セッティングデータ (Setting Data)	
SDB	システムデータブロック (System Data Block)	
SEA	セッティングデータが有効 (Setting Data Active)	セッティングデータの識別子 (ファイルタイプ)
SERUPRO	プログラムテストによる検索実行(SEarch RUn by PROgram test)	プログラムテストによる検索実行
SFC	システムファンクションコール (System Function Call)	
SGE	安全関連入力 (Safety-related input)	
SGA	安全関連出力 (Safety-related output)	
SH	安全停止 (Safe standstill)	
SK	ソフトキー (Softkey)	
SKP	スキップ (Skip)	ブロックスキップ
SLM	スマートラインモジュール (Smart Line Module)	
SM	ステッピングモータ (Stepper Motor)	
SPF	サブプログラムファイル (Subprogram file)	サブプログラム (NC)
SPL	安全プログラマブルロジック	
PLC	プログラマブルロジックコントローラ (Programmable Logic Controller)	
SRAM	スタティックランダムアクセスメモリ (Static Random Access Memory)	スタティックメモリブロック
TNRC	ノーズ R 補正 (Tool Nose Radius Compensation)	
LEC	ピッチ誤差補正 (Leadscrew error compensation)	
SSI	シリアル同期インタフェース (Serial Synchronous Interface)	同期シリアルインタフェース
STW	コントロールワード (Control word)	
GWPS	といし周速制御 (Grinding Wheel Peripheral Speed)	
SW	ソフトウェア (Software)	

略語	元の名称	意味
SYF	システムファイル (System Files)	システムファイル
SYNACT	SYNACT シンクロナイズドアクション (SYNACT synchronized action)	シンクロナイズドアクション
TB	端子基板 (SINAMICS)	
TEA	テストデータが有効 (Testing Data Active)	マシンデータの識別子
TCP	工具中心点 (Tool Center Point)	工具先端
TCU	シンクライアントユニット (Thin Client Unit)	
TEA	テストデータが有効 (Testing Data Active)	マシンデータの識別子
TM	ターミナルモジュール (SINAMICS) (Terminal Module (SINAMICS))	
TO	工具オフセット (Tool offset)	工具オフセット
TOA	工具オフセットが有効 (Tool Offset Active)	工具オフセットの識別子 (ファイルタイプ)
TRANSMIT	フライス削りから旋削への変換 (Transform Milling Into Turning)	フライス削り運転のための旋盤上の座標変換
TTL	トランジスタ - トランジスタロジック (Transistor-transistor logic)	インタフェースタイプ
UFR	ユーザーフレーム (User frame)	ゼロオフセット
SR	サブプログラム (Subroutine)	
USB	ユニバーサルシリアルバス (Universal Serial Bus)	
UPS	無停電電源 (Uninterruptible Power Supply)	
VDI		NCK と PLC の間の内部通信インタフェース
FDD	送り用ドライブ (Feed Drive)	
VPM	電圧保護モジュール (Voltage Protection Module)	
VSM	電圧検出モジュール (Voltage Sensing Module)	
WAB		ファンクション「滑らかなアプローチおよび後退」
Work	ワーク座標系 (Workpiece coordinate system)	
T	工具 (Tool)	
TLC	工具長補正 (Tool length compensation)	
WPD	ワークディレクトリ (Workpiece Directory)	ワークディレクトリ
T	工具 (Tool)	
TM	工具管理 (Tool management)	
TC	工具交換 (Tool change)	
ZOA	ゼロオフセットが有効 (Work Offset Active)	ゼロオフセットデータの識別子 (ファイルタイプ)
SW	ステータスワード (ドライブの) (Status word (of drive))	

A.2 本書の概要

共通のマニュアル

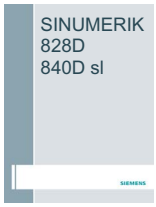
カタログNC 82

宣伝用パンフレット
SINUMERIK 828D

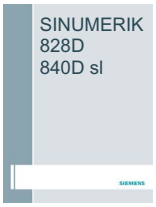
宣伝用パンフレット
SINUMERIK 828D BASIC T
SINUMERIK 828D BASIC M

宣伝用パンフレット
SINUMERIK 828D

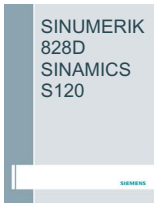
ユーザーマニュアル



操作マニュアル
機能別



プログラミングマニュアル
- 基本編
- 上級編
- 計測サイクル
- ISO回転
- マシニングセンタ用Gコード

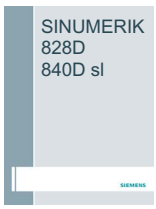


『診断マニュアル』

メーカ/サービスマニュアル

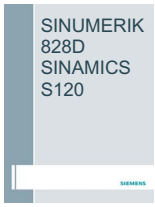
手動
試運転マニュアル
サービスマニュアル

ファンクションマニュアル
- Safety Integrated



ファンクションマニュアル
- 基本機能
- 上級機能
- 応用機能
- シンクロナイズドアクション
- Gコード言語

リストマニュアル
- マシンデータ
- インタフェース信号
- 変数



リストマニュアル
- パラメータ

メーカ/サービスマニュアル

システムマニュアル
- Ctrl-Energy

コンフィグレーションマニュアル
- EMC対策設置指針