

Guia de Diagnóstico Edição 11/2002

sinumerik

SINUMERIK 840D/840Di/810D

SIEMENS

SIEMENS

Alarmes

1

Abreviações /
Referências

2

SINUMERIK 840D/840Di/810D

Guia de Diagnóstico

Válido para

<i>Controle</i>	<i>Versão de Software</i>
SINUMERIK 840D	6
SINUMERIK 840DE (Versão de exportação)	6
SINUMERIK 840D powerline	6
SINUMERIK 840DE powerline	6
SINUMERIK 840Di	2
SINUMERIK 840DiE (Versão de exportação)	2
SINUMERIK 810D	3
SINUMERIK 810DE (Versão de exportação)	3
SINUMERIK 810D powerline	6
SINUMERIK 810DE powerline	6

Edição: 11.02

1000 Erro de sistema %1

Explicação

%1 = Número de erro de sistema

Com este alarme são indicadas situações de erro internas, que em relação ao número de erro indicado, nos dão informação sobre a causa e o local do erro.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
BAG não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Anote o texto e o código de erro e entre em contato com a Siemens AG A&D MC, Hotline
Tel./Fax:

SIEMENS AG, A&D MC, Systembetreuung

Hotline

Tel 0180 / 525 - 8008 (Alemanha)

Fax - 8009

Tel +49-180 / 525 - 8008 (Internacional)

Fax - 8009

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

1001 Erro de sistema %1

Explicação

%1 = Número de erro de sistema

Com este alarme são indicadas situações de erro internas, que em relação ao número de erro indicado, nos dão informação sobre a causa e o local do erro.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.

Correção

Anote o texto e o código de erro e entre em contato com a Siemens AG A&D MC, Hotline
(Tel.: ver página 11 ou Alarme 1000)

Cont. programa

Pressione a tecla de RESET para cancelar este alarme em todos os canais deste BAG.

1002 Erro de sistema %1

Explicação

%1 = Número de erro de sistema

Com este alarme são indicadas situações de erro internas, que em relação ao número de erro indicado, nos dão informação sobre a causa e o local do erro.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Anote o texto e o código de erro e entre em contato com a Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel.: ver página 11 ou Alarme 1000)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

1003 Ponteiro de alarme para este alarme auto-corregível %1 é zero

Explicação

%1 = Número de alarme incorreto

O endereço (ponteiro zero) utilizado pelo fabricante de ciclos compilados ou pelo sistema operacional para alarmes auto-corríveis não é permitido no sistema.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Anote o texto e o código de erro e entre em contato com a Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel.: ver página 11 ou Alarme 1000)

- Verificar chamada setCCAlarm/setAlarm (...) call

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

1004 Reação de alarme a um alarme da NCK incorretamente configurado

Explicação

A Reação de alarme projetada pelo sistema operacional ou pelo fabricante de ciclos compilados está incorreta.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.

Correção

- Anote o texto e o código de erro e entre em contato com a Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel.: ver página 11 ou Alarme 1000)

- Alterar a reação de alarme.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

1005 Erro do sistema operacional %1 parâmetro %2 %3 %4

Explicação

%1 = Número de erro do sistema operacional
%2 = Parâmetro 1 de erro do sistema operacional
%3 = Parâmetro 2 de erro do sistema operacional
%4 = Parâmetro 3 de erro do sistema operacional

Este alarme indica que o sistema operacional reconheceu um erro grave no sistema.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
BAG não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Anote o texto e o código de erro e entre em contato com a Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel.: ver página 11 ou Alarme 1000).

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

1010 Canal %1 Erro de sistema %2 %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número de erro de sistema
%3 = Número da ação/nome da ação

Com este alarme são indicadas situações de erro internas, que em relação ao número de erro indicado, nos dão informação sobre a causa e o local do erro.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Parada do interpretador.

Correção

Anote o texto e o código de erro e entre em contato com a Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel.: ver página 11 ou Alarme 1000)

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

1011 Canal %1 %3 %4 Erro de sistema %2

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número de erro de sistema
%3 = Parâmetro opcional: número de bloco, label
%4 = Parâmetro opcional: ação número ...

Com este alarme são indicadas situações de erro internas, que em relação ao número de erro indicado, nos dão informação sobre a causa e o local do erro.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Anote o texto e o código de erro e entre em contato com a Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel.: ver página 11 ou Alarme 1000)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

1012 Canal %1 Erro de sistema %2

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número de erro de sistema
%3 = Parâmetro 1
%4 = Parâmetro 2

Com este alarme são indicadas situações de erro internas, que em relação ao número de erro indicado, nos dão informação sobre a causa e o local do erro.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Anote o texto e o código de erro e entre em contato com a Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel.: ver página 11 ou Alarme 1000)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

1013 Canal %1 Erro de sistema %2

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número de erro de sistema

Com este alarme são indicadas situações de erro internas, que em relação ao número de erro indicado, nos dão informação sobre a causa e o local do erro.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Canal não está pronto para operar.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Anote o texto e o código de erro e entre em contato com a Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel.: ver página 11 ou Alarme 1000)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

1014 Canal %1 Erro de sistema %2

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número de erro de sistema

Com este alarme são indicadas situações de erro internas, que em relação ao número de erro indicado, nos dão informação sobre a causa e o local do erro.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Anote o texto e o código de erro e entre em contato com a Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel.: ver página 11 ou Alarme 1000)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

1015 Canal %1 Eixo %2 Erro de sistema %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número de eixo
%3 = Número de erro de sistema

Com este alarme são indicadas situações de erro internas, que em relação ao número de erro indicado, nos dão informação sobre a causa e o local do erro.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Canal não está pronto para operar.

Correção

Anote o texto e o código de erro e entre em contato com a Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel.: ver página 11 ou Alarme 1000)

Continuação

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

1016 Canal %1 Eixo %2 Erro de sistema %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número de eixo
%3 = Número de erro de sistema

Com este alarme são indicadas situações de erro internas, que em relação ao número de erro indicado, nos dão informação sobre a causa e o local do erro.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.

Correção

Anote o texto e o código de erro e entre em contato com a Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel.: ver página 11 ou Alarme 1000)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

1017 Canal %1 Eixo %2 Erro de sistema %3**Explicação**

%1 = Número do canal
%2 = Número de eixo
%3 = Número de erro de sistema

Com este alarme são indicadas situações de erro internas, que em relação ao número de erro indicado, nos dão informação sobre a causa e o local do erro.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Anote o texto e o código de erro e entre em contato com a Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel.: ver página 11 ou Alarme 1000)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

1018 Erro de cálculo de ponto flutuante no canal %1 task %2 estação %3 status FPU %4**Explicação**

%1 = Número do canal
%2 = ID task
%3 = Prioridade de estação
%4 = Status FPU

A unidade de ponto flutuante do processador detectou um erro de cálculo.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Reação ao alarme não retardada.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Anote o texto e o código de erro e entre em contato com a Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel.: ver página 11 ou Alarme 1000)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

1019 Erro de cálculo de ponto flutuante no endereço %3 no canal %1 task %2 status FPU: %4**Explicação**

%1 = Número do canal
%2 = ID task
%3 = Endereço de código da operação responsável pelo erro
%4 = Status FPU

A unidade de ponto flutuante do processador originou uma exceção devido a um erro de cálculo.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Reação ao alarme não retardada.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Anote o texto e o código de erro e entre em contato com a Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel.: ver página 11 ou Alarme 1000)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

1030 Erro de sistema no módulo Link, código de erro %1, tipo de erro %2

Explicação

%1 = número hex. do Link-Error

%2 = número hex. do tipo do Link-Error

Este alarme não é um erro de usuário.

Um erro interno ocorreu no software do módulo de link.

Dois parâmetros são acionados com este erro para serem utilizados com o debug.

Eles informam sobre a causa e o local do erro.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Anote o texto e o código de erro e entre em contato com a Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel.: ver página 11 ou Alarme 1000)

Cont. programa

DESLIGAR-LIGAR o NC

1031 Módulo Link gerou um erro não especificado %1 NCU %2 %3 %4

Explicação

%1 = número hex. do status não especificado em stateOfLinkModules

%2 = número NCU

%3 = comando do módulo Link para o NCK

%4 = status do Link próprio

Este não é um alarme do usuário.

Caso NCU== 0

->um parâmetro diferente de zero não foi encontrado

Caso NCU não igual a zero

-> na conexão com esta NCU foi detectado um erro, para o qual o NC não está habilitado a interpretar. O erro é apresentado como número. É possível que o módulo link NCU tenha uma versão de software mais recente do que o NC.

Os outros parâmetros servem para a localização do erros no software de NC/LINK-MODUL.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Anote o texto e o código de erro e entre em contato com a Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel.: ver página 11 ou Alarme 1000)

Cont. programa

DESLIGAR-LIGAR o NC.

1100 Firmware inválido

Explicação

Não foi inserido Memory Card ou foi inserido um Memory Card sem Firmware (licença) válido.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Anote o texto e o código de erro e entre em contato com a Siemens AG A&D MC, Hotline (Tel.: ver página 11 ou Alarme 1000)

Cont. programa

DESLIGAR-LIGAR o NC

1160 Erro de asserção em %1 : %2

Explicação

%1 = String (Caminho com nome de programa)
%2 = String (Número de linha)

Este é um mero alarme de desenvolvimento e não irá aparecer em SW oficial. Para um cliente OEM, este poderia dar informações acerca do aparecimento de alarme dentro do software do sistema. O tratamento de 'Asserção' permite definir, dentro do software do sistema, durante a fase de desenvolvimento, erros que, ao surgirem, conduzem a este alarme. Após a fase de desenvolvimento esta saída de alarme deixa de estar ativa.

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG não está pronto para operar.
O NC comuta para o modo follow-up.

Reação ao alarme não retardada.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Verificar a causa do erro na parte de software mencionada pelo número de linha indicado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

2000 Monitoração de sinal de vida do PLC

Explicação

O PLC tem que gerar um sinal de vida dentro de um determinado período de tempo (dado de máquina 10100 **PLC_CYCLIC_TIMEOUT**). Se isto não acontecer, será disparado este alarme.

O sinal de vida é um contador acionado pela interface interna NC/PLC, que é implementado pelo PLC com o alarme de tempo de 10 ms. A NCK verifica também ciclicamente se a posição do contador se alterou.

Reação

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
NC não está pronto para operar.
BAG não está pronto para operar.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado.
Verifique o padrão de monitoração de tempo no dado de máquina de NCK 10100 **PLC_CYCLIC_TIMEOUT** (Valor de referência: 100ms).

Determinar **causa do erro** no PLC e eliminar (análise do USTACK. Se a monitoração ocorrer através de um loop no programa do usuário ao invés de um STOP no PLC, **não** haverá nenhum registro no ISTACK).

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

2001 PLC não entrou em ciclo

Explicação

O PLC tem de gerar, pelo menos, um sinal de vida, dentro do período de tempo especificado no dado de máquina 10120 **PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT** (valor padrão: 1 seg.).

Reação

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
NC não está pronto para operar.
BAG não está pronto para operar.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado.
O tempo de monitoração do dado de máquina 10120 **PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT** tem de ser verificado e adaptado ao 1.º ciclo OB1.

Determinar causa do erro no PLC (loop ou parada no programa do usuário) e eliminar.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

2100 Atingido o limite de aviso da bateria NCK

Explicação

A monitoração de subtensão da bateria NCK atingiu o nível de pré-alarme. Situa-se entre 2,7-2,9 V (Tensão nominal da bateria é 3,0 -3,1 V a 950 mAh).

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado.
A bateria tem de ser trocada dentro das próximas 6 semanas. Depois disso, o limite de alarme de 2,4 - 2,6 V pode não ser alcançado, devido ao consumo muito elevado de corrente das memórias RAMs.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

2101 Alarme da bateria NCK

Explicação

A monitoração de subtensão (2,4 - 2,6 V) da bateria NCK foi acionada **durante o funcionamento cíclico**.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Se a bateria NCK for trocada sem interromper a alimentação de energia, não haverá perda de dados. Assim, a produção pode ser reiniciada sem serem necessárias outras medidas. (Um capacitor de buffer na NCK mantém a tensão de alimentação durante pelo menos 30 min - dentro deste período de tempo, uma troca de bateria também pode ser efetuada com o comando desligado).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

2102 Alarme de bateria NCK

Explicação

A monitoração de subtensão.(2,4 - 2,6 V) da bateria NCK foi acionada **durante o período de inicialização do sistema**.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
BAG não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
O NC muda para o modo follow-up.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado.

Retirar a gaveta da bateria/ventilador no módulo NC e trocá-la (Tipo: Bateria de lítio com linhas de conexão, Tamanho 1/2 AA, 850 mAh, min. 3,2 V).

Em seguida, o sistema tem de ser recarregado, considerando-se que, devido à tensão de alimentação demasiado fraca durante a última fase de desconexão, ocorreu perda de dados na memória RAM (Ver modo de procedimento nas instruções de funcionamento cap. 2.2).

Foram eventualmente alterados ou totalmente perdidos os seguintes dados:

- . Dados de máquina do NC
- . Dados de máquina do acionamento
- . Dados de máquina do painel de comando
- . Dados de máquina opcionais
- . Dados do usuário (setting data)
- . Variáveis do usuário
- . Subrotinas globais
- . Ciclos e macros
- . Dados de máquina do PLC
- . Programa básico do PLC
- . Programa PLC do usuário e todos os
- . Dados PLC do usuário

Os dados do usuário na NCK e PLC, que foram alterados pelo processo de produção corrente desde o último salvamento dos dados (p.ex. dados da ferramenta e da peça), têm de ser corrigidos manualmente, ajustados à situação atual da máquina!

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

2110 Alarme de temperatura NCK

Explicação

O sensor de temperatura atingiu o nível de monitoração de $60^{\circ}\text{C} \pm 2,5^{\circ}\text{C}$.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Para cancelar o sensor, é necessário uma redução da temperatura de 7°C .

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

2120 Alarme de ventilador NCK

Explicação

O ventilador é composto por um motor de tensão contínua de 26V com um comutador eletrônico (Velocidade de rotação nominal: cerca de 8700 rot/min). O sinal do comutador é utilizado para a monitoração da velocidade de rotação; Alarme é acionado a uma velocidade de rotação < 7500 rot/min.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado.
A gaveta que contém o ventilador e a bateria NCK tem de ser trocada.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

2130 Subtensão 5V/24V do encoder ou 15V do conversor digital-analógico

Explicação

A alimentação de tensão (5V / 24V) dos encoders ou (+/-15V) dos conversores digital-analógico falhou (FM357-2).

Reação

BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
O NC comuta para o modo seguimento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Os eixos já não se encontram sincronizados com o valor real da máquina (Ponto de referência).

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado.
Verificar se existe curto-circuito nos encoders e nos cabos dos mesmos (retirar o cabo, desta forma o erro não deverá ocorrer).
Verificar a tensão de alimentação.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

2140 A posição atual da chave de serviço força, no próximo POWER ON, ao apagamento da memória SRAM (reinicialização geral ativa)

Explicação

Atualmente, a chave de inicialização encontra-se em reset geral, o que faz com que, ao efetuar o próximo reset do grupo, a memória SRAM deste grupo seja apagada. Em consequência, perde-se a memória de dados do NC.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.

Correção

Repor a chave de inicialização em zero.

Cont. programa

A indicação de alarme desaparecerá com a causa do alarme.
Não é necessária qualquer outra ação.

2190 Módulo HW para a comunicação com o aparelho de digitalização ausente

Explicação

Através do MD \$MN_ASSIGN_DIGITIZE_TO_CHAN, a função de digitalização foi atribuída a um canal, sendo, desta forma, ativada. A função necessita de um módulo de Hardware

(RS422-Board inserido na NCU) para a comunicação com o aparelho de digitalização. Não foi possível encontrar este módulo na inicialização.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Inserir módulo de comunicação ou retirar atribuição do canal.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

2192 Não está presente nenhum módulo NCU-Link, MD %1 resetado

Explicação

%1 = String: identificador do dado de máquina

Foi feita uma tentativa de ativar a funcionalidade de NCU-Link, mas hardware não está presente. O MD foi zerado.

Ocorre apenas no sistema NCU-Link.

Reação

BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start)
Parada NC (NC Stop) durante o alarme
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Instalar módulo de hardware e voltar a ativar a função (MD)

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

2194 Ativo link de eixo e MN\$_SERVO_FIFO_SIZE!=3

Explicação

Pelo menos um eixo foi configurado via NC link. O dado de máquina correspondente deve ser setado da seguinte maneira MN\$_SERVO_FIFO_SIZE!=3.

Ocorre somente em conjunto com sistema NC link.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar..
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start)
Parada NC (NC Stop) durante o alarme

Correção

Colocar o dado de máquina MN\$_SERVO_FIFO_SIZE! = 3.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

2195 Canal %1 Eixo %2 Puncionamento em alta velocidade impossível via Link**Explicação**

%1 = n.º do canal

%2 = nome do eixo, n.º do fuso

Foi feita uma tentativa em ativar puncionamento em alta velocidade para um eixo programado em uma NCU diferente de onde se encontra o acionamento.

Reação

BAG não está pronto para operar.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start)

Parada NC (NC Stop) durante o alarme

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Puncionamento em alta velocidade é somente permitido para uma única NCU.

Cont. programa

Cancelar o alarme no BAG mediante a tecla RESET. Reiniciar programa de peça.

2196 Link de eixo ativo e \$MN_MM_SERVO_FIFO_SIZE !=%1**Explicação**

%1 = Valor requerido no MD \$MN_MM_SERVO_FIFO_SIZE !=%1

Ocorre somente com sistema de link NCU.

Possíveis causas da falha:

- Pelo menos um eixo foi programado via link DC, portanto o dado de máquina

\$MN_MM_SERVO_FIFO_SIZE deve ser 3 ou 4.

- O ciclo IPO desta NCU é mais rápido que o ciclo de comunicação do link ,
portanto o dado de máquina \$MN_MM_SERVO_FIFO_SIZE deve ser carregado com o valor
proposto pelo alarme.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

BAG não está pronto para operar.

NC não está pronto para operar.

Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start)

Parada NC (NC Stop) durante o alarme

Correção

O dado de máquina \$MN_MM_SERVO_FIFO_SIZE deve ser carregado com o valor proposto pelo alarme.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

2900 O reboot ocorre com retardo

Explicação

O alarme informa sobre um reboot com retardo.

O alarme somente ocorre quando o Reboot foi executado através da MMC via PI - "_N_IBN_SS" e o MD \$MN_REBOOT_DELAY_TIME foi selecionado maior do que zero.

O alarme pode ser suprimido com \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK BIT 19

Reação

O NC comuta para o modo follow-up.

- NC não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- BAG não está pronto para operar, atua também em eixos individuais

Correção

veja \$MN_REBOOT_DELAY_TIME e \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando

3000 Parada de emergência

Explicação

O pedido de Parada de emergência vem pela interface NCK-/PLC (DB 10, DBX 56.1).

Reação

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start)
NC não está pronto para operar.
Todos os BAG não estão prontos para operar.
Reação ao alarme não retardada.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado.
Eliminar a causa da PARADA DE EMERGÊNCIA e confirmar a mesma através da interface PLC-/NCK (DB 10, DBX 56, Bit 2).

Cont. programa

Cancelar o alarme, em todos os canais deste BAG, mediante a tecla RESET.

3001 Parada de emergência interna

Explicação

Este alarme não é mostrado no vídeo.

Reação

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
NC não está pronto para operar.
Todos os BAG não estão prontos para operar.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
NC reage dentro de uma estação de trabalho.

Correção

Não é necessária correção

Cont. programa

Cancelar o alarme, em todos os canais deste BAG, mediante a tecla RESET.

4000 Canal %1 Dado de máquina %2 [%3] contém lacuna na atribuição dos eixos

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = String: Valor do MD

A atribuição de um eixo de máquina a um canal através do dado de máquina 20070 **AXCONF_MACHAX_USED** tem de ocorrer sem lacunas. Durante a partida do sistema (Power On) as lacunas são reconhecidas e exibidas como alarme.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado.
Os índices dos eixos de máquina utilizados no canal devem ser inscritos na tabela \$MC_AXCONF_MACHAX_USED sem lacunas. Lacunas na atribuição de eixos de canal devem ser validadas através de \$MN_ENABLE_CHAN_AX_GAP.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4001 Canal %1 Eixo %2 definido por mais que um canal, via dado de máquina %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Índice: Número do eixo da máquina
%3 = String: Valor do MD

No dado de máquina específico do canal: 20070 **AXCONF_MACHAX_USED [CHn, AXm]=x**
(n ... número do canal, m ... número do eixo do canal, x ... número do eixo da máquina) um eixo

da máquina foi atribuído a vários canais, sem que tenha sido definido um canal mestre para este eixo.

Normalmente, não faz sentido atribuir um eixo de uma máquina a vários canais. Em casos excepcionais pode ser efetuada uma parametrização múltipla se for definido um canal mestre para esse eixo. A configuração dos canais pode ser efetuada de acordo com as necessidades do programa de usinagem, por meio de uma palavra-chave (ainda a ser definido em uma versão posterior do produto).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado.
Definir um canal mestre para os eixos, que devem ser utilizados alternadamente em um ou em outro canal pelo programa de usinagem, no dado de máquina específico do eixo 30550
AXCONF_ASSIGN_MESTRE_CHAN [AXm]=n (m ... número do eixo da máquina, n ... número do canal).

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC

4002 Canal %1 Dado de máquina %2[%3] contém um eixo não definido no canal

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = String: Identificador do MD
%3 = Índice: Índice MD-Array

Apenas os eixos ativados no canal através do dado de máquina específico do canal 20 070
AXCONF_MACHAX_USED [k_x]=m podem ser declarados como eixos geométricos ou eixos de transformação através do dado de máquina 20050 **AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB [g_x]=k**. Isto aplica-se também ao \$MC_FGROUP_DEFAULT_AXES.

g _x ...	Índice do eixo geométrico	k ...	N.º de eixo do canal
k _x ...	Índice do eixo do canal	m ...	N.º do eixo da máquina

AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB (contém n.º do eixo do canal k)			AXCONF_MACHAX_USED (contém n.º do eixo da máquina m)		
Índice do eixo geométrico	1º Canal	2º Canal	Índice do eixo do canal	1º Canal	2º Canal
0	1	1	0	1	4
1	2	0	1	2	5
2	3	3	2	3	6
			3	7	0
			4	8	0
			5	0	0
			6	0	0
			7	0	0

Parametrização dos eixos geométricos relacionados aos eixos do canal

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado.

Corrigir

\$MC_GEOAX_ASSIGN_TAB

\$MC_TRAFO_AXES_IN_X

\$MC_TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_X

\$MC_FGROUP_DEFAULT_AXES

e/ou \$MC_AXCONF_MACHAX_USED.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC

4003 Eixo %1 Atribuição de um canal mestre no dado de máquina %2 incorreta ou ausente

Explicação

%1 = Eixo

%2 = String: Valor do MD

Para algumas aplicações é conveniente operar um eixo em vários canais (Eixo C ou fuso em máquinas de um só fuso ou de carro duplo).

Os eixos da máquina que são definidos em vários canais através do dado de máquina de canal 20 070 **AXCONF_MACHAX_USED**, têm de ser atribuído juntamente com o dado de máquina de eixo 30 550 **AXCONF_ASSIGN_MESTRE_CHAN** a um canal mestre.

Os eixos que são configurados num único canal têm de programado com o número do canal, ou com o valor zero.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
BAG não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado.
MD 20 070: Corrigir **AXCONF_MACHAX_USED** e/ou MD 30 550:
AXCONF_ASSIGN_MESTRE_CHAN.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4004 Canal %1 dado de máquina %2 eixo %3 definido várias vezes como eixo geométrico

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = string: Valor do MD
%3 = índice de eixo

Um eixo pode ser definido como eixo geométrico apenas uma vez.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
BAG não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Corrigir \$MC_GEOAX_ASSIGN_TAB.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC

4005 Número máximo de eixos no canal %1 foi excedido. Limite %2

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = limite máximo para o número de eixos em um canal

O dado de máquina \$MC_AXCONF_MACHAX_USED define quais os eixos de máquina que podem ser utilizados neste canal. Assim se especifica também o número de eixos ativos no canal. Este limite superior foi excedido.

Nota: devido a lacunas entre os eixos de canal, alguns índices de AXCONF_MACHAX_USED podem ficar sendo não utilizados e **não** são considerados assim como eixo ativo do canal.

Exemplo:

=====

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

Este canal utiliza os cinco eixos de máquina 1, 2, 3, 8, 7.

Ele possui 5 eixos ativos de canal.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Corrigir \$MC_AXCONF_MACHAX_USED.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4007 Eixo %1 configuração incorreta de uma NCU mestre no dado de máquina %2

Explicação

%1 = Eixo.

%2 = String: Valor do MD.

Os eixos de máquina que podem ser ativados em várias NCKs através de \$MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB, deverão ser configurados a uma NCU mestre, em \$MA_AXCONF_ASSIGN_MESTRE_NCU.

Para os eixos configurados em apenas uma NCU, o número desta NCU ou zero deverá ser programado como NCU máster.

Uma configuração pode somente ser feita via \$MA_AXCONF_ASSIGN_MESTRE_NCU se o eixo de máquina estiver endereçado via canal

(\$MC_AXCONF_MACHAX_USED+\$MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
BAG não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Corrigir \$MA_AXCONF_ASSIGN_MESTRE_NCU e/ou \$MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4010 Dado de máquina %1[%2] contém valor inválido

Explicação

%1 = String: Valor do MD
%2 = Índice: MD-Array-Index

Na determinação dos nomes nas tabelas NCK (Arrays) para **eixos de máquinas, ângulos euler, vetores de direção, vetores normais, parâmetros de interpolação e coordenadas de pontos intermediários**, uma das seguintes regras de sintaxe para o valor a introduzir, foi violada:

1. O valor tem de ser uma letra de endereço NC (A, B, C, I, J, K, U, V, W, X, Y, Z), eventualmente com um extensão numérica (840D: 1 - 99, FM-NC: 1 - 9).
2. O valor tem de começar com duas letras maiúsculas quaisquer, nunca com o caractere \$ (este caractere é para variáveis do sistema).
3. O valor não pode ser uma palavra-chave da linguagem NC (p. ex.: POSA)

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme

Correção

Introduzir os valores para os nomes definidos pelo usuário, com sintaxe correta, nos MDs relacionados na sequência.

Eixos da máquina:	AXCONF_MACHAX_NAME_TAB
Ângulos euler:	EULER_ANGLE_NAME_TAB
Vetores de normal:	NORMAL_VETOR_NAME_TAB
Vetores de direção:	10640 DIR_VETOR_NAME_TAB
Parâmetros de interpolação:	10650 IPO_PARAM_NAME_TAB
Coordenadas de pontos intermédios:	10660 INTERMEDIATE_POINT_NAME_TAB

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4011 Canal %1 Dado de máquina %2[%3] contém valor inválido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = String: Valor do MD
%3 = Índice: MD-Array-Index

Na definição de nomes nas tabelas específicas dos canais para **eixos geométricos e eixos de canal**, foi violada uma das seguintes regras de sintaxe para o valor introduzido:

1. O valor tem de ser uma letra de endereço NC (A, B, C, I, J, K, U, V, W, X, Y, Z), eventualmente com uma determinação numérica (840D: 1 - 99, FM-NC: 1 - 9).
2. O valor tem de começar com duas letras maiúsculas quaisquer, nunca com o caractere \$ (este caractere é para variáveis do Sistema).
3. O valor não deve ser uma palavra-chave da linguagem NC (ex.: POSA)

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme

Correção

Aplicação correta da sintaxe para nomes de utilização definida no MD indicado

Eixos geométricos: **20060 AXCONF_GEOAX_NAME_TAB**
Eixos de canal: **10000 AXCONF_MACHAX_NAME_TAB**

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4012 **Dado de máquina %1[%2] contém valor inválido**

Explicação

%1 = cadeia: Valor do MD

%2 = índice: índice do MD-Array

O Valor selecionado não é válido. Valores válidos são:

AX1 - AXn denominação dos eixos de máquina

N1AX1 - NnAXm denominação de eixos de link (NCU + eixo de máquina)

Somente ocorre em configuração nível 'NCU-Link'!

C1S1 - CnSm denominação de eixos de container (container + lugar de container)

Somente ocorre em configuração nível 'eixos de container'

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme

Correção

Utilizar denominação corretas

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4013 **Configuração incorreta do NCU-Link pelo dado de máquina %1 = %2, na NCU_1 = %3**

Explicação

%1 = Array: Valor do MD

%2 = índice: índice do MD-Array

%3 = valor do MD da NCU mestre

Na NCU local foi detectada uma configuração de módulo link diferente da mestre NCU do NCU-cluster. Através da configuração do módulo Link é determinado o padrão de tempo de sistema, a velocidade de comunicação em bauds e a repetição de telegramas máxima possível.

Para tal, utilizam-se os seguintes dados de máquina:

SYSCLOCK_SAMPL_TIME_RATIO,
IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO,
LINK_RETRY_CTR,
LINK_BAUDRATE_SWITCH,
SYSCLOCK_CYCLE_TIME

Estes dados de máquina devem conter o mesmo valor em todas as NCUs.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Os dados de máquina necessários para a configuração do módulo Link devem ser idênticos em todas as NCUs do cluster.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4014 Eixo %1 definido várias vezes em %2

Explicação

%1 = array: Valor do MD
%2 = cadeia: dado de máquina
Aqui um eixo foi parametrizado várias vezes.

O eixo pode ser:

- um eixo de máquina
- um eixo link
- um eixo em um lugar de container

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme

Correção

Corrigir a parametrização dos eixos.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4016

Eixo %1 já utilizado pela NCU %2

Explicação

%1 = índice do eixo de máquina

%2 = número da NCU

Procurou-se aplicar, a um eixo, valores comando de várias NCU's.

Ocorre apenas no sistema de NCU-Link.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

BAG não está pronto para operar.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada NC (NC Stop) durante o alarme

Correção

Corrigir a parametrização dos eixos.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4017 Container de eixos %1, lugar %2 já utilizado pela NCU %3

Explicação

%1 = número do container de eixos

%2 = localização no container de eixos

%3 = número da NCU

Foi feita uma referencia múltipla ao lugar no container de eixos através da tabela lógica de eixos (dado de máquina: MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB). Em NCU-Link a referência múltipla pode ser originada também por uma outra NCU do mesmo grupo.

Exemplo: O container1 lugar1 foi incorretamente referenciado duas vezes

```
MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB[0] = CT1_SL1
```

```
MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB[6] = CT1_SL1
```

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

BAG não está pronto para operar.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada NC (NC Stop) durante o alarme

Correção

Atribuição correta e completa dos lugares no container.

Verifique os dados de máquina para a configuração da tabela de eixos lógicos (MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB)

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4018 **Container de eixos %1, posição %2 não é utilizado por nenhum canal**

Explicação

%1 = número do container de eixos

%2 = posição no container de eixos

O lugar no container não é parametrizado por nenhum canal.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada NC (NC Stop) durante o alarme

Correção

Atribuição correta e completa dos lugares de container.

Verificar os dados de máquina MC_AXCONF_MACHAX_USED e

MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4019 **Container de eixos %1: avançamento no estado atual da NCU %2 não é permitido**

Explicação

%1 = número da NCU

%2 = número do container de eixos

Este erro ocorre apenas no avançamento direto do container.

No avançamento direto do container, só um canal deve ativar a instrução de linguagem NC para o avançamento do container. Para assegurar isso, os outros canais devem encontrar-se no estado de Reset, e os eixos devem parados neste momento.

Em NCU-Link, a condição acima mencionada aplica-se a todos os canais do grupo de NCUs.

Parâmetros de erro:

1 : NC Pronto ausente

16: Pelo menos um outro canal está ativo

35: Eixo AXCT é um eixo/fuso escravo ativo

36: Eixo AXCT é um eixo mestre ativo

39: Bloqueio de eixo/fuso ativo

40: Variação de avanço ativa para um eixo AXCT

41: Substituição de eixo ativa para um eixo AXCT

42: Interpolação ativa para um eixo tipo container

46: Fuso com diferentes ciclos IPO nas NCUs

47: Nova configuração ativa

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme

Correção

O programa deve ser interrompido com Reset, assim como todos os outros canais.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4020 Identificador %1 utilizado várias vezes no dado de máquina %2

Explicação

%1 = String: Identificador
%2 = String: Valor do MD

Na determinação dos nomes nas tabelas NCK (Arrays) para **eixos de máquinas, ângulos de euler, vetores de direção, vetores normais, parâmetros de interpolação e coordenadas de pontos intermediários**, foi utilizado um nome, que já existe no comando.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme

Correção

Selecionar uma sequência de caracteres, que ainda não tenha sido usada no sistema, para o identificador ser introduzido (no máx. 32 caracteres)

Cont. programa

Cancelar o alarme, em todos os canais deste BAG, mediante a tecla RESET.

4021 Canal %1 Identificador %2 utilizado várias vezes no dado de máquina %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = String: Identificador
%3 = String: Valor do MD

Na determinação do nome nas tabelas dos canais para **eixos geométricos e eixos de canal**, foi utilizado um identificador, que já existe no comando.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme

Correção

Selecionar uma sequência de caracteres, que ainda não tenha sido usada no sistema, para o identificador a ser introduzido (no máx. 32 caracteres)

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4022 **Container de eixos %3 comutação não permitida: deslocamento de zero ext. ativo Canal %1 Eixo %2**

Explicação

%1 = canal

%2 = eixo/fuso

%3 = número do container de eixos

A ativação do posicionamento do container de eixos não é possível, está ativo um deslocamento externo de zero.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

O programa deve ser cancelado com Reset, o deslocamento externo de zero deve ser desativado antes de ser ativado o container de eixos.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

4023 **Posicionamento do container de eixos %1 não é permitido, container de eixos %2 está a posicionar**

Explicação

%1 = Container de eixos.

%2 = Container de eixos.

Somente um container de eixos pode estar girando ao mesmo tempo.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Cancelar o programa mediante RESET, ou sincronizar a execução de programa (NCUs, canais) de forma a que esteja ativo, ao mesmo tempo, apenas um container de eixos.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante a tecla RESET.

4024

Configuração de eixo inválida devido à falta de dados de máquina para o container de eixos

Explicação

%1 = número da NCU

%2 = número do container de eixos

Não se conseguiu criar a configuração de eixo devido à falta de dados de máquina para o container de eixos. Este erro só pode surgir em consequência de erros na comunicação. A falha de comunicação deverá ser indicada adicionalmente por outros alarmes.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme

Correção

Eliminar os problemas na comunicação de Link (ver demais mensagens de alarme presentes)

Continuação de programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

4025

Posicionamento do container de eixos %3 não é permitido: Mestre-Escravo ativo, canal %1, eixo %2

Explicação

%1 = canal

%2 = eixo/fuso

%3 = número do container de eixos

A ativação do posicionamento do container de eixos não é possível, porque está ativo um acoplamento Mestre-Escravo.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Cancelar o programa com RESET. Se necessário, desconectar o acoplamento Mestre-Escravo.

Continuação de programa

Apagar o alarme com a tecla RESET

4026

Dado de máquina %1[%2], eixo Link NC%3_AX%4 não é utilizado por nenhum canal

Explicação

%1 = string: Valor do MD

%2 = índice: MD-Array-Index

%3 = número da NCU

%4 = número do eixo de máquina

O eixo Link não está sendo parametrizado por nenhum canal.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Corrigir e completar a parametrização lógica dos eixos.

Verificar os dados de máquina MC_AXCONF_MACHAX_USED e MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB

Continuação de programa

Apagar o alarme com a tecla RESET.

4027 Atenção: O MD %1 foi alterado também para os outros eixos do container de eixos %2

Explicação

%1 = String: Valor do MD

%2 = Número do container de eixos

Mensagem para o usuário de que a alteração do dado de máquina do eixo foi efetuada também para todos os outros eixos do mesmo container de eixos.

Reação

Indicação de alarme

Correção

nenhuma

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

4028 Atenção: Os dados de máquinas dos eixos nos containeres de eixos foram adaptados

Explicação

Mensagem para o usuário de que foram adaptados os dados de máquina dos eixos nos containeres de eixos.

Reação

Indicação de alarme

Correção

nenhuma

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante a tecla RESET.

4029 **Atenção: Na próxima inicialização serão adaptados os dados de máquinas de eixos no container de eixos %1**

Explicação

%1 = Número do container de eixos

Mensagem para o usuário de que os dados de máquina dos eixos no container de eixos serão adaptados na próxima inicialização. Um container de eixos possibilita qualquer troca de eixos entre canais e entre NCUs.

A fim de possibilitar esta troca sem quaisquer conflitos, os eixos devem mostrar, dentro do mesmo container de eixos, um comportamento semelhante.

O primeiro eixo no container de eixos determina os dados de máquina que devem ser iguais também para os outros eixos do container de eixos.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

nenhuma

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

4030 **Canal %1 Identificador ausente no dado de máquina %2[%3]**

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = String: Valor do MD
%3 = Índice: MD-Array-Index

De acordo com a configuração de eixo nos dados de máquina 20070 **AXCONF_MACHAX_USED** e 20050 **AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB**, espera-se um identificador de eixo para o dado de máquina exibido.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor informe o pessoal/departamento de service autorizado.
Verificar a configuração de eixos e introduzir o identificador ausente no MD ou, se o eixo não deveria existir, introduzir para este eixo de canal o eixo de máquina zero no dado de máquina específico de canal 20070 **AXCONF_MACHAX_USED**. Caso se trate de um eixo geométrico,

que não deve ser utilizado (isto se aplica somente para 2 eixos de usinagem p.ex. tornos), deve-se introduzir eixo de canal zero, adicionalmente, no MD específico do canal 20050 **AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB**.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4031 Canal %1 Eixo Link %2 definido para vários canais no dado de máquina %3

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Índice: número de eixo para a parametrização de eixos lógico

%3 = String: Valor do MD

Ocorre somente no sistema Link da NCU.

O eixo referido foi definido, no dado de máquina \$MC_AXCONF_MACHAX_USED, várias vezes ou em vários canais. Se quiser defini-lo em vários canais deverá atribuir ao eixo em questão, através do dado de máquina \$MA_AXCONF_ASSIGN_MESTRE_CHAN, um canal mestre.

Este erro só pode ocorrer se no caso de um eixo Link NCU.

A causa para esta definição errada também pode ser a falha da comunicação NCU-Link.

A falha da comunicação Link deverá ser indicada adicionalmente por outros alarmes.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada NC (NC Stop) durante o alarme

NC não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o dado de máquina \$MC_AXCONF_MACHAX_USED ou atribuir um canal mestre.

No caso de falha da comunicação Link deverá primeiro se eliminar estas causas de erro.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4032 Canal %1 Identificador incorreto para eixo de faceamento %2

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = String: Valor do MD

De acordo com a configuração de eixo no \$MC_GCODE_RESET_VALUES ou \$MC_DIAMETER_AX_DEF espera-se, na posição indicada, um identificador de eixo de faceamento.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

NC não está pronto para operar.

BAG não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informe o pessoal/departamento de service autorizado.
Completar o identificador correto.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4033

Atenção: Comunicação NCU-Link ainda não pôde ser estabelecida

Explicação

Não se conseguiu estabelecer a comunicação NCU-Link , devido a outros alarmes devido a outros alarmes presentes.
Este é o caso, por exemplo, se na partida o sistema reconhecer e modificar tempos de ciclos incorretos (ver alarme 4110).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Verifique e elimine os outros alarmes e reinicialize o NC.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4034

Eixo Link local %1 não permitido devido a diferentes ciclos de interpolação = %2/%3

Explicação

%1 = nome do eixo
%2 = ciclo de interpolação local
%3 = ciclo de interpolação máx.

Eixos Link locais só são permitidos na NCU se o ciclo de interpolação configurado corresponder ao ciclo de interpolação mais lento da união de NCUs.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Remover o eixo link local (ver MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB e MN_AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB1)
ou adaptar o ciclo de interpolação. (MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO)

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC

4035

Ciclo de interpolação da NCU%1 = %2 incompatível com NCU%3 = %4

Explicação

%1 = NCU_número1

%2 = valor do MD da NCU_número1

%3 = NCU_número2 (com o ciclo de interpolação mais lento)

%4 = valor do MD da NCU_número2

Surgirá apenas em sistemas de link de NCU.

Os ciclos de interpolação das NCUs referidas no alarme não se adaptam.

O ciclo de interpolação mais lento numa união NCU-Link deve ser um múltiplo inteiro de todos os outros ciclos de interpolação projetados.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

NC não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Configurar, de forma adequada, MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO em todas as NCUs da união Link.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC

4036

Configuração NCU link incorreta pelo MD %1

Explicação

%1 = String: Valor do MD

Somente ocorrerá com sistemas NCU link. Diferentes tempos de ciclos de interpolação e de controle de posicionamento foram parametrizados nas NCUs do mesmo grupo de link.

Isto somente será possível se a função FAST-IPO-LINK in MD

\$MN_MM_NCU_LINK_MASK tenha sido ativada.

Cuidado:

Para utilização em diagnóstico, dois alarmes contendo parâmetros são enviados juntos com este alarme.

1. Parâmetro: Tempo de ciclo do controle de posicionamento IPO desta NCU.

2. Parâmetro: Tempo de ciclo do controle de posicionamento IPO de outra NCU.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

NC não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

- Ativar a função FAST-IPO-LINK no MN_MM_NCU_LINK_MASK

- Ou não programe valores diferentes para o ciclo de controle de posicionamento ou para o ciclo IPO nas NCUs.

(Veja MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO e MN_POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO).

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC

4040

Canal %1 identificador de eixo %2 inconsistente em relação ao dado de máquina %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = String: identificador de eixo
%3 = String: Valor do MD

A utilização do identificador de eixo indicado no MD exibido não é consistente com a configuração de eixo do canal especificado nos MD: 20070 **AXCONF_MACHAX_USED** e 20050 **AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB**.

Somente com a ativação do ciclo compilador "OEM transformation":

Quantidade insuficiente de eixos e canais introduzidos no dado de máquina mencionado no alarme.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor informe pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar e corrigir o identificador utilizado nos MD **10000 AXCONF_MACHAX_NAME_TAB**, **20080 AXCONF_CHANAX_NAME_TAB** e/ou 20050 **AXCONF_GEOAX_NAME_TAB**.

Somente com o compilador de ciclo ativo "OEM transformation":

Em adição ao MDs indicados, verifique e corrija MD 24110 TRAFO_AXES_IN_1[n] da transformação OEM ativada por meio do manual "Description of Functions".

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4045

Canal %1 conflito entre o dado de máquina %2 e o dado de máquina %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = String: Identificador do dado de máquina
%3 = String: Identificador do dado de máquina

Explicação

A utilização do dado de máquina especificado %1 causa um conflito com o dado de máquina %2.

Correção

- NC não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- BAG não está pronto para operar, atua também em eixos individuais

Correção

Corrigir a utilização dos dados de máquina especificados.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando

4050 Identificador de código NC %1 não pode ser reconfigurados no %2

Explicação

%1 = String: identificador antigo

%2 = String: identificador novo

A alteração de nome de um código NC não foi possível devido a uma das seguintes razões:

- . inexistência do identificador antigo.
- . o novo identificador encontra-se em um outro tipo de faixa de valores.

Códigos NC/palavras chave, podem ser reconfigurados através desde que não se mantenham dentro do mesmo tipo faixa de valores

Tipo 1: códigos G “autênticos”: G02, G17, G33, G64, ...

Tipo 2: códigos G renomeados: ASPLINE, BRISK, TRANS, ...

Tipo 3: Endereços variáveis: X, Y, A1, A2, I, J, K, ALF, MEAS, ...

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.

Corrigir o dado de máquina 10712: **NC_USER_CODE_CONF_NAME_TAB** (nível de proteção 1).

A lista deve ser elaborada da seguinte forma:

Endereço par: para identificadores alteráveis
seguido do endereço ímpar: identificador novo

p.ex.: NC_USER_CODE_CONF_TAB [10] = "ROT"
NC_USER_CODE_CONF_TAB [11] = " "
cancela a função ROT do comando

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4060 Dados de máquina standard foram carregados

Explicação

Na próxima inicialização do sistema, os MDs standard serão carregados pelos dados específicos do sistema MD 11200 **INIT_MD** se

- . a **tensão de memória MD** tenha falhado, ou
- . após uma **inicialização** para o carregamento dos dados de máquina standard

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.

Após o carregamento automático do MD standard, os MD específicos da máquina têm de ser introduzidos/carregados.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

4062 A cópia de backup foi carregada

Explicação

Os dados do usuário salvos em memória flash foram carregados para a memória SRAM.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informe o pessoal/departamento de service autorizado.

Carregar novamente dados específicos da máquina, se necessário.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante a tecla RESET.

4065 Memória buffer foi restaurada do disco rígido (possível perda de dados !)

Explicação

Somente ocorre com PC-NC.

Um possível erro de integridade de dados na memória buffer foi detectado durante a inicialização.

A memória buffer foi inicializada com a última copia de backup. Perderam-se, desta maneira, alterações na memória, que foram feitas a partir do último backup.

Copias de segurança da memória buffer são atualizadas (no disco rígido) em cada desligamento correto do NC.

(Apenas com PC-NC !!)

!! Somente para 802D:

A razão para este procedimento é que o tempo de back-up foi excedido.

Certifique-se que o tempo de operação do controle necessário, corresponda as especificações contidas no manual "Installation & Start-up Guide".

A atual cópia de backup da memória buffer foi criada pelo último backup interno via softkey "Salvar dados" no HMI.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

NC não está pronto para operar..
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Reinicializar o NC

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4066 Memória buffer FFS foi restaurada do disco rígido (possível perda de dados !)

Explicação

Somente ocorre com PC-NC.

Um possível erro de integridade de dados na memória buffer FFS foi detectado durante a inicialização.

A memória buffer FFS foi inicializada com a última cópia de backup. Perderam-se, desta maneira, alterações na memória FFS, que foram feitas a partir do último backup.

Somente para PC-NC!:

Cópias de segurança da memória buffer são atualizadas (no disco rígido) em cada desligamento correto do NC.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Reinicializar o NC

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4070 Dados de máquina normativos alterado.

Explicação

O comando utiliza medidas internas físicas (mm, grau, s, para trajetória, velocidades, acelerações, entre outros). Durante a programação ou salvamento de dados alguns destes valores são introduzidos ou enviados utilizando diferentes unidades (rev./min, m/s², etc.).

A conversão é feita com fatores de escala que podem ser introduzidos (MD específico de sistema - Array 10 230 **SCALING_FACTORS_USER_DEF[n]** (n ... número de índice 0 - 10), quando o respectivo bit da máscara seja colocado em "1".

Caso o bit da máscara esteja com o valor "0", o cálculo do valor de medida efetua-se com os fatores standard internos.

Os seguintes dados de máquina influenciam o valor de medida de outros MD:

- . **10 220: SCALING_USER_DEF_MASK**
- . **10 230: SCALING_FACTORS_USER_DEF**
- . **10 240: SCALING_SYSTEM_IS_METRIC**
- . **10 250: SCALING_VALUE_INCH**

. **30 300: IS_ROT_AX**

Após uma alteração destes dados, uma inicialização da NCK tem que ser executada. Somente após é que a introdução dos dados dependentes é executada corretamente.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor informe o pessoal/departamento de service autorizado.

Caso o alarme tenha sido indicado após o carregamento de um arquivo MD consistente em si, o carregamento tem de ser repetido com uma nova inicialização da NCK. (O arquivo contém dados de máquina dependente de fatores de escala, que devem ser assumidos com uma nova inicialização).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

4073 Funções de ciclos compilados definem o número de dado de máquina %1 várias vezes

Explicação

%1 = Número do dado de máquina

Este alarme só pode surgir na colocação em funcionamento de funções de ciclos compilados.

Duas aplicações de ciclos compilados diferentes utilizam o mesmo número de dado de máquina.

O dado de máquina definido duas vezes é deslocado para um números livre superior a 64000.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

O erro não tem consequências para a operabilidade dos dados de máquina e a função da aplicação de ciclo de compilação.

Para chegar a acordo com a documentação dos dados de máquina dos ciclos compilados, deverá entrar em contato com o fornecedor do ciclo de compilação.

O erro só pode ser eliminado por uma modificação do software pelo fornecedor.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4075 Dado de máquina %1 (e eventualmente outros) não foi alterado -nível de acesso %2 necessário

Explicação

%1 = String: Valor do MD

%2 = Nível de proteção do MD contra escrita

No processamento de um arquivo TOA ou na introdução de dados do programa de usinagem, ocorreu uma tentativa de acesso em um dado cujo nível de proteção é mais alto do que o direito de acesso atualmente ajustado no comando.

O respectivo dado não foi alterado, e o processamento do programa foi interrompido.

Este alarme é colocado somente quando a violação de acesso é detectada pela primeira vez.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.
Colocar o nível de acesso adequado através da chave do comando ou introduzir a password de acesso ou e apagar os respectivos dados da máquina do programa de usinagem.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

4076 %1 dados de máquina não podem ser alterados com o nível de acesso %2

Explicação

%1 = Número do MD
%2 = Nível de acesso programado

No processamento de um arquivo TOA ou na introdução de dados do programa de usinagem, ocorreu uma tentativa de acesso em um dado cujo nível de proteção é mais alto do que o direito de acesso atualmente ajustado no comando.

O respectivo dado não foi alterado, e o processamento do programa seguiu sem interrupção.

Este alarme é enviado com o reconhecimento do alarme
EXBSAL_MD_PERMISSION_DENIED. Só pode ser cancelado através do Power-On.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.
Colocar o nível de acesso adequado através da chave do comando ou introduzir a password de acesso ou e apagar os respectivos dados da máquina do programa de usinagem.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4077 Valor novo %1 do MD %2 não foi colocado. Exige %3 bytes a mais de memória %4

Explicação

%1 = valor novo do dado de máquina
%2 = número do dado de máquina
%3 = quantidade dos bytes exigidos a mais
%4 = tipo de memória

Uma tentativa foi feita para introduzir um novo valor em um dado de máquina que reconfigura a memória indicada pelo alarme.

A alteração não é executada, porque a mesma teria como consequência um apagamento da memória de usuário. Esta alteração exige mais memória de usuário do que está à disposição.

O terceiro parâmetro indica a quantidade dos bytes pela qual foi excedida a memória máxima de usuário.

O quarto parâmetro indica o tipo da memória em questão cujo limite foi excedido:

- "D" significa memória de usuário dinâmica, ou seja, sem armazenamento intermediário (aqui se encontram, p.ex., as variáveis LUD, o tamanho do buffer lpo). O tamanho deste

tipo de memória é especificado pela configuração atual de expansão memória e pelo valor do MD MM_USER_MEM_DYNAMIC (18210).

- "S" significa memória de usuário estática, ou seja, com armazenamento intermediário (aqui se encontram os programas de usinagem, os deslocamentos de origem, parâmetros R, corretores de ferramenta). O tamanho deste tipo de memória é especificado pela configuração atual de expansão memória e pelo valor do MD MM_USER_MEM_BUFFERED (18230).

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Se a alteração foi involuntária, ignore a mensagem e continue com a execução do programa.

Neste caso o alarme não tem consequências negativas.

A eliminação depende do nível de acesso e da configuração atual de memória da NCK:

- a alteração desejada não é possível -> tentar mais uma vez com um valor menor
- Observar como o valor do número de byte será alterado.
- Comprar mais memória? Esta possibilidade depende do modelo utilizado.
- A memória de usuário NCK deve ser o menor possível. Os dados de máquina podem ser alterados com o devido nível de acesso introduzido.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária nenhuma outra operação.

4080 Configuração incorreta para o eixo de indexação no MD %1

Explicação

%1 = String: Valor do MD

A configuração de uma tabela de posições para um eixo de indexação está incorreta ou o conteúdo da tabela de posições contém um erro ou o comprimento da tabela de posições foi parametrizado com 0.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

NC não está pronto para operar.

BAG não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe o pessoal/departamento de service autorizado.

Dependendo do tipo de erro, são indicados 3 identificadores MD.

1. **\$MA_INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB** (específico de eixo MD 30500):
O erro encontra-se na atribuição múltipla de uma tabela de posições (NCK-MD 10910/10930 **INDEX_AX_POS_TAB_n**) nos eixos de diversos tipos (eixos lineares e circulares)
2. **\$MN_INDEX_AX_POS_TAB_n** (NCK-MD 10910/10930):
O conteúdo da tabela n relacionada contém erros.
 - As posições indicadas têm de ser ordenadas de acordo com o tamanho crescente.

- Uma determinada posição não pode ser colocada repetidamente.
 - Caso a tabela seja atribuída a um ou mais eixos modulares, o conteúdo deve encontrar-se apenas no intervalo 0 até <360 graus.
3. **\$MN_INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_n** (NCK-MD 10 900/10 920):
O comprimento da tabela n de posições apresentada foi estipulado em de um 0.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4090 Quantidade excessiva de erros na inicialização

Explicação

Durante a inicialização do NC ocorreram mais que <n> erros.

Reação

Mensagem de alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Configurar corretamente os dados de máquina

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4100 Tempo de ciclo do sistema corrigido para acionamento digital

Explicação

Os dados de máquina 10050 SYSCLOCK_CYCLE_TIME (ciclo de tempo básico do sistema) e/ou MD 10080 SYSCLOCK_SAMPL_TIME_RATIO (fator de divisão do ciclo de controle de posição para medição do valor atual) foram corrigidos. O ciclo de leitura onde que o drive digital é sincronizado (ciclo básico do drive) deverá ser um valor múltiplo de 4, 8, 16, ou 32 vezes o 31,25 ms.

As modificações serão realizadas com base na seleção do ciclo básico do comando no MD 10050 SYSCLOCK_CYCLE_TIME em que o divisor de hardware 1 programável seja reajustado de modo que o tempo selecionado e o ciclo básico do comando sejam executados em divisões de 31,25 ms. Se esta solicitação não pode ser mantida com os valores especificados (p. ex. porque o ciclo básico do sistema não é um múltiplo de 31,25 ms), então o ciclo básico do sistema é aumentado automaticamente até que o ciclo básico do drive atinja a divisão de 31,25 ms.

O novo valor do SYSCLOCK_CYCLE_TIME pode ser consultado no MD 10050.

O ajuste do ciclo de controle de posicionamento pode ser realizado com as seguintes graduações:

- até 4 ms: graduação de 125 µs
- até 8 ms: graduação de 250 µs
- até 16 ms: graduação de 0,5 ms
- até 32 ms: graduação de 1 ms

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Não é necessária nenhuma medida de correção. A indicação de alarme não pode ser apagada com Reset.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

4101 **Ciclo do controle de posições do acionamento digital reduzido para %1 ms**

Explicação

%1 = String (Tempo em ms)

O divisor do ciclo de controle de posição no NCK-MD 10060 **POSCTRL_SYSCLOCK_ - TIME_RATIO** foi ajustado de forma a resultar num ciclo de controle de posição superior a 16 ms. Todavia, o valor limite para o regulador do acionamento é de 16 ms.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Não é necessária nenhuma medida de correção. A indicação de alarme pode ser cancelada com Reset.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC

4102 **Ciclos standard diferentes do drive**

Explicação

Os módulos externos no bus 611D e os controles dentro do módulo CCU3 possuem diferentes valores standard para os ciclos de controle dos circuitos de corrente e de rotações

Correção

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Os módulos externos no bus 611D e os controles dentro do módulo CCU3 possuem diferentes valores standard para os ciclos de controle dos circuitos de corrente e de rotações.

Verificar os valores ajustados e corrigi-los de acordo.(veja MD_CURRCTRL_CYCLE_TIME e MD_SPEEDCTRL_CYCLE_TIME)

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando

4110 **Factor do ciclo IPO ampliado para %1 ms**

Explicação

%1 = String (Novo tempo de ciclo IPO)

O divisor do ciclo IPO foi ajustado de forma a não resultar em nenhum número inteiro múltiplo do divisor do ciclo de controle de posição. O divisor (MD 10070 IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO) foi aumentado.

Em sistemas com Profibus-DP, IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO foi modificado no SDB1000 devido ao ciclo DP alterado (MD 10050 SYSCLOCK_CYCLE_TIME).

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

O dado de máquina 10070 IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO foi modificado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de usinagem.

4111 Ciclo PLC ampliado para %1 ms

Explicação

%1 = String (Novo tempo de ciclo do PLC)

O divisor de ciclo PLC foi ajustado a um valor que não era um múltiplo inteiro do divisor de ciclo IPO.

O divisor (MD 10074 PLC_IPO_TIME_RATIO) foi ampliado.

Em sistemas com Profibus-DP, 10074 PLC_IPO_TIME_RATIO foi modificado no SDB1000 devido ao ciclo DP alterado (MD 10050 SYSCLOCK_CYCLE_TIME).

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

O dado de máquina 10074 PLC_IPO_TIME_RATIO foi alterado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de usinagem.

4112 Ciclo Servo ampliado em %1 ms

Explicação

%1 = String (Novo tempo de ciclo do Servo)

Em sistemas com Profibus-DP, 10060 POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO foi modificado devido ao ciclo DP alterado (10050 SYSCLOCK_CYCLE_TIME) no SDB1000.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

O dado de máquina 10060 POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO foi modificado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de usinagem.

4113 Ciclo Sysclock ampliado em %1 ms

Explicação

%1 = String (Novo tempo de ciclo do PLC)

Em sistemas com Profibus-DP, 10050 SYSCLOCK_CZCLE_TIME foi modificado devido ao ciclo DP alterado no SDB1000.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

O dado de máquina 10050 SYSCLOCK_CZCLE_TIME foi modificado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de usinagem.

4114 Erro no ciclo DP do SDB1000

Explicação

%1 = String (Novo tempo de ciclo do PLC)

O ciclo DP no SDB1000 contém um erro e não pode ser modificado.

O valor padrão do \$MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME foi assumido.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Corrigir SDB1000

Cont. programa

DESLIGAR – LIGAR a monitoração.

4150 Canal %1 configurada uma chamada de subprograma inválida via funções M

Explicação

%1 = Número do canal.

O dado de máquina \$MN_M_NO_FCT_CYCLE[n] ou

\$MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR contém dados configurados incorretamente:

No dado de máquina \$MN_M_NO_FCT_CYCLE para a configuração da chamada de subprograma via função M foi declarada uma função M que é reservada pelo sistema e não pode ser substituída por uma chamada de subprograma:

M0 a M5,

M17,M30,

M19, M40 a M45,

Função M para a comutação modo de fuso/modo de eixo segundo

\$MC_SPIND_RIGID_TAPPING_M_NR (padrão: M70),

Funções M para punsionamento segundo configuração através de

\$MC_NIBBLE_PUNCH_CODE caso foram ativadas através de

\$MC_PUNCHNIB_ACTIVATION.

Adicionalmente com a linguagem externa aplicada (\$MN_MM_EXTERN_LANGUAGE) M96 a M99.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto a entrar em funcionamento
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme

Correção

Configurar o dado de máquina \$MN_M_NO_FCT_CYCLE[n] com uma função M não ocupada pelo sistema ou um índice array no dado de máquina \$MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4160 Canal %1 definido valor inválido de função M para a comutação do fuso

Explicação

%1 = Número do canal.

No dado de máquina \$MC_SPIND_RIGID_TAPPING_M_NR, definição do valor da função M para a comutação do fuso ao modo de eixo, foi declarada uma função M que reservada pelo sistema e não pode ser utilizada para a esta tarefa (M1 a M5, M17, M30, M40 a M45).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Colocar no dado de máquina \$MC_SPIND_RIGID_TAPPING_M_NR uma função M não ocupada pelo sistema (M1 a M5, M17, M30, M40 a M45).

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4170 Função M inválida declarada para sincronização de canais

Explicação

Um número M entre 0 e 99 foi definido no dado de máquina \$MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NR_MIN ou \$MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NR_MAX para a configuração da faixa de número para a sincronização de canal no modo ISO2/3, ou o dado de máquina \$MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NR_MAX é menor que

\$MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NR_MIN.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Verifique os dados de máquina \$MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NR_MIN e \$MN_EXTERN_CHAN_SYNC_M_NR_MAX.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4180 Função M inválida declarada para liberar ASUP

Explicação

Um número de função M inválido foi definido para ativar ASUP.
Um número M ilegal foi definido no dado de máquina \$MN_EXTERN_M_NO_SET_INT ou no \$MN_EXTERN_M_NO_DISABLE_INT para a configuração da faixa de números M para ativar/desativar a interrupção do programa.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Verifique os dados de máquina \$MN_EXTERN_M_NO_SET_INT e \$MN_EXTERN_M_NO_DISABLE_INT.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4181 Canal %1 definição inválida de um número de função M auxiliar

Explicação

Para a configuração de uma nova, pré-definida função M, um número foi indicado no dado de máquina \$MC_AUXFU_ASSOC_M0_VALUE ou \$MC_AUXFU_ASSOC_M1_VALUE que já esta ocupado pelo sistema e não pode ser utilizado (M0 to M5, M17, M30, M40 to M45).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Defina uma função M que não esteja sendo utilizada pelo sistema (M1 to M5, M17, M30, M40 to M45) no dado de máquina \$MC_AUXFU_ASSOC_M0_VALUE ou \$MC_AUXFU_ASSOC_M1_VALUE.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4184 Canal %1 função auxiliar pré-definida inválida %2%3, MD resetado

Parâmetro

%1 = Número do canal
%2 = identificador dos dados da máquina
%3 = se necessário, índice MD

Explicação

No dado de máquina especificado foi inserida incorretamente uma configuração de uma função auxiliar.

O valor utilizado pelo usuário foi resetado pelo sistema ao valor default

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

- Parada NC (NC Stop) durante o alarme

Correção

Configurar um valor válido no dado de máquina especificado

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças

4185 Canal %1 configuração inválida de uma função auxiliar %2 %3 %4

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = tipo da função auxiliar
- %3 = extensão
- %4 = valor da função auxiliar

Explicação

A configuração de uma função auxiliar está errada.

As funções auxiliares pré-definidas não podem ser reconfiguradas por funções auxiliares definidas pelo usuário.

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme

Correção

Reconfigurar a função auxiliar

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças

4200 Canal %1 Eixo geométrico %2 não pode ser declarado como eixo rotativo

Explicação

- %1 = Número do canal
- %2 = Nome do eixo

Os eixos geométricos representam um sistema de coordenadas cartesianas, no qual a declaração de um eixo geométrico como eixo circular conduz a um conflito de definição.

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.
Remover a declaração de eixo circular deste eixo de máquina.
Para esta função, o índice do eixo geométrico referido no alarme deve ser determinado por meio do dado de máquina específico de canal 20060 **AXCONF_GEOAX_NAME_TAB**. O número do eixo de canal é armazenado com o mesmo índice no MD específico de canal 20050 **AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB**. O número de eixo de canal menos 1 fornece o índice do eixo de canal sobre o qual o número do eixo de máquina é encontrado no dado de máquina específico de canal 20070 **AXCONF_MACHAX_USED**.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4210 Canal %1 Fuso %2 Falta declaração de eixo circular

%1 = Número do canal
%2 = Nome de eixo, Número de fuso

Caso pretenda utilizar um eixo de máquina como um fuso, este eixo de máquina tem de estar declarado como eixo circular.

Reação

BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.

Colocar a declaração dos eixos circulares para este eixo de máquina no MD específico de eixo 30300 **IS_ROT_AX**.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4215 Canal %1 Fuso %2 Falta declaração de eixo modular**Explicação**

%1 = Número do canal
%2 = Nome de eixo, número do fuso

Um fuso necessita ser declarado como eixo modular (Posições em [graus],.).

Reação

BAG não está pronto para operar.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informe o pessoal/departamento autorizado.
Colocar o MD "ROT_IS_MODULO".

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4220 Canal %1 Fuso %2 declarado várias vezes**Explicação**

%1 = Número do canal
%2 = Número de eixo, Número de fuso

O número do fuso foi declarado repetidamente no canal.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe o pessoal/departamento autorizado.
No MD de eixo 35000 **SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX** é declarado o número do fuso. Pode-se ver através do índice do eixo de máquina em que canal é atribuído este eixo de máquina/fuso. (O número de eixo de máquina encontra-se no MD de canal 20070 **AXCONF_MACHAX_USED**).

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4225 Canal %1 Eixo %2 Falta declaração de eixo circular

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número de eixo, Número de eixo

Um eixo modular necessita ser declarado como eixo circular (Posição em [graus],.).

Reação

BAG não está pronto para operar.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informe o pessoal/departamento autorizado.
Colocar o MD "IS_ROT_AX".

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4230 Canal %1 Não é possível alteração de dados externa na atual situação do canal

Explicação

%1 = Número do canal

Não é permitida a alteração deste dado em quanto o programa de usinagem estiver sendo executado. (ex.: Dados do usuário para limitação da área de trabalho ou para avanço de teste).

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

O dado deve ser alterado antes da inicialização do programa de usinagem.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

4240 Excedeu o tempo do ciclo IPO ou do ciclo do controlador de posição, IP %1

Explicação

%1 = posição no programa

As configurações dos ciclos de interpolação e de posição foram alteradas antes da última inicialização, sendo que agora se tem pouco tempo de cálculo disponível para as respectivas operações cíclicas.

O alarme é desencadeado imediatamente após a inicialização quando houver pouco tempo para uma operação, mesmo quando os eixos estiverem parados ou quando o programa NC não tenha sido iniciado. A operação também pode estourar logo após a chamada de funções aritméticas NC durante o processamento do programa.

Reação

BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Reação ao alarme não retardada.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
NC muda para o modo follow-up.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado.
Tome muito cuidado na otimização dos tempos de ciclo NCK
MD 10050 **SYSCLOCK_CYCLE_TIME**,
MD 10060 **POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO** e/ou
MD 10070 **IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO**.

O teste deve ser efetuado com um programa NC que apresente o pior dos casos. Por uma questão de segurança, os tempos determinados devem conter uma margem de segurança de 15 - 25%.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC

4250 A funcionalidade FastPlcCom não está disponível

Explicação

Com este alarme é indicado que o PLC não disponibiliza nenhuma funcionalidade FastPlcCom no start-up, mesmo que esta é solicitada pela NCK

Reação

- Mensagem de alarme

Correção

.Fazer o update do PLC com a funcionalidade FastPlcCom ou desativação da funcionalidade FastPlcCom através dos dados NCK da máquina

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

4252 Erro de leitura PLCIO: %1

Parâmetro

%1 = Código de erro PLCIO

Explicação

Com este alarme é indicado que ocorreu um erro de leitura do PLCIO com o auxílio da funcionalidade FastPlcCom

Reação

- Mensagem de alarme

Correção

Corrigir os dados da máquina ou verificar a configuração PLC-HW

4254

Erro de escrita PLCIO: %1

Parâmetro

%1 = Código de erro PLCIO

Explicação

Com este alarme é indicado que ocorreu um erro de escrita no PLCIO com o auxílio da funcionalidade FastPlcCom

Reação

- Mensagem de alarme

Correção

Corrigir os dados da máquina ou verificar a configuração PLC-HW

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças

4260

Dado de máquina %1 ilegal

Explicação

%1 = String: Valor do MD.

O par de cames selecionados não foi ativado pelo MD \$MN_SW_ASSIGN_TAB ou foram selecionados vários pares de cames.

Reação

Indicação de alarme.
Colocação de sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Ativar par de cames ou selecionar apenas um par de cames.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4270

Dado de máquina %1 se refere ao byte inativo %2 de entrada e saída da NCK

Explicação

%1 = String: Valor do MD
%2 = Índice

O dado de máquina indicado atribuiu a uma função NC um byte de entrada/saída digital ou uma entrada/saída analógica cujo processamento não foi ativado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
BAG não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado.

Corrigir o dado de máquina

Ativar através do MD, as necessárias entradas e saídas:

10350 FASTIO_DIG_NUM_INPUTS
10360 FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS
10300 FASTIO_ANA_NUM_INPUTS
10310 FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS

A ativação de entradas e saídas rápidas não requer que o respectivo hardware exista no comando.

Todas as funções que utilizam entradas e saídas rápidas, podem também ser utilizadas pelo PLC, modificando/alterando via interface VDI.

Entradas e saídas ativadas aumentam a utilização de tempo de cálculo do ciclo Ipo porque a manipulação de sinais do PLC é cíclica.

Nota: Desativar todas as entradas e saídas que não estão em uso.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4275

Dados de máquina %1 e %2 se referem ao mesmo byte de saída NCK N.º. %3

Explicação

%1 = String: Valor do MD
%2 = String: Valor do MD
%3 = N.º. da Saída

Os dados de máquina indicados atribuem duas funções NC a mesma saída digital/análoga.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
BAG não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe o pessoal/departamento de service autorizado.

Corrigir a dado de máquina.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4280 Byte de configuração NCK de entrada e saída no MD %1[%2] não está compatível com a capacidade do HW

Explicação

%1 = String: Valor do MD
%2 = MD index do Array

Na inicialização, o módulo de entrada/saída configurado não foi encontrado no slot definido.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
BAG não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.
Verificar o HW, e corrigir MD, se for necessário.

Nota:

A monitoração da configuração de HW é executada independentemente do número de entradas e saídas ativadas (MD 10300 - 10360
\$MN_FASTIO_ANA(DIG)_NUM_INPUTS(OUTPUTS))

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4282 O hardware das saídas externas NCK foram parametrizados repetidamente

Explicação

Várias saídas foram configuradas no mesmo byte de hardware.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
BAG não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.
Alterar os dados de máquina MD 10368 HW_ASSIGN_DIG_FASTOUT ou MD 10364
HW_ASSIGN_ANA_FASTOUT.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4285 Erro no bloco terminal %1, código de erro %2

Explicação

%1 = Número do bloco terminal (1 ... 4)
%2 = Código de erro

No bloco terminal N.º. %1 surgiu um erro (falha no sinal de funcionamento, módulo I/O removido na operação em curso, etc.). Até à data, não são conhecidos todos os erros que possam conduzir a este alarme, (completados mais adiante). Não obstante, segue a descrição do código de erro e o significado do mesmo.

Código de erro: 1 - Falha do sinal de funcionamento do bloco terminal.
Código de erro: 10 - Falha do sinal de funcionamento do NC.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
BAG não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.
Verificar o HW

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4290 Monitoração do sinal de funcionamento: P-Bus local não responde

Explicação

O computador COM tem que alterar em todos os ciclos-SERVO o sinal de funcionamento no P-Bus local. A monitoração de alteração ocorre a cada ciclo IPO. Caso o sinal de funcionamento não tenha sido alterado, este alarme é ativado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
BAG não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.
Verificar o HW

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4291 Falha do módulo no P-Bus local, slot %1 códigos de erro: %2 %3 %4

Explicação

%1 = Número do slot
%2 = Código de erro
%3 = Código de erro
%4 = Código de erro

O módulo no slot indicado apresenta um alarme de diagnóstico.
A referência do código de erro indicado se encontra na documentação AS300.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
BAG não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.
Verificar o HW

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4300 Não é permitida declaração no MD %1 para eixo geométrico/fuso %2.

Explicação

%1 = String: Valor do MD
%2 = Número do eixo, Número do fuso

Eixos geométricos e fusos não podem ser operados como eixos de posicionamento concorrentes.

Reação

BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.
Reset o MD 30450 **IS_CONCURRENT_POS_AX** do eixo informado.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4310 Não é permitida declaração no MD %1 índice %2

Explicação

%1 = String: Valor do MD
%2 = índice array do MD
O valor do dado de máquina deve ser escrito em ordem ascendente.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Canal não está pronto para operar.
BAG não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.
Corrigir o dado de máquina.

Cont. programa

Cancelar o alarme, em todos os canais deste BAG, com a tecla RESET.

4320 Eixo %1 função %2 %3 e %4 não permitida

Parâmetro

%1 = String: identificador do eixo

%2 = String: Identificador do dado de máquina

%3 = String: Bit

%4 = String: Identificador do dado de máquina

Exp[licação

As funções declaradas pelos dados especificados da máquina não podem ser ativados simultaneamente para um eixo.

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Desativar uma das duas funções.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

4334 Canal %1 a entrada da correção fina no parâmetro %2 do porta-ferramenta orientável %3 é muito grande

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Parâmetro inválido do porta-ferramenta orientável

%3 = Número do porta-ferramenta orientável

Explicação

O valor máximo válido numa correção fina de um porta-ferramenta é limitado pelo dado de máquina \$MC_TOCARR_FINE_LIM_LIN para grandezas lineares e pelo dado de máquina \$MC_TOCARR_FINE_LIM_ROT para grandezas rotativas. O alarme somente ocorre quando o dado de ajuste \$SC_TOCARR_FINE_CORRECTION for diferente de zero..

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- O bloco de correção também é reorganizado.
- NC-Stop no final do bloco quando ocorrer um alarme.

Correção

Inserir valor válido de correção fina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

4336 Canal %1 o porta-ferramenta orientável No. %2 para transformação de orientação %3 não existe

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número do porta-ferramenta orientável

%3 = Número da transformação da orientação com que o porta-ferramenta deverá ser parametrizado

Explicação

O porta-ferramenta orientável e seus dados que deverão parametrizar a transformação da orientação (veja o dado de máquina \$MC_TRAFO5_TCARR_NO_1/2) não existe.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- O bloco de correção também é reorganizado.
- NC-Stop no final do bloco quando ocorrer um alarme.

Correção

Especificar um número de porta-ferramenta válido.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

4338

Canal %1 tipo de transformação inválido '%2' no toolcarrier %3 para transformador de orientação %4

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = tipo de transformador

%3 = Número do porta-ferramenta orientável

%4 = Número da transformação da orientação com que o porta-ferramenta deverá ser parametrizado

Explicação

Os parâmetros da transformação da orientação são assumidos dos dados de um porta-ferramenta orientável. Este porta-ferramenta orientável contém um tipo de transformação inválido. (válidos são os tipos T, P e M).

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- O bloco de correção também é reorganizado.
- NC-Stop no final do bloco quando ocorrer um alarme.

Correção

Inserir um tipo de transformação válido.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

4340

Canal %1 bloco %2 tipo de transformação inválido na transformação No. %3

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

%3 = Número da transformação

Explicação

Foi especificado um número inválido, ou seja, um número não definido, em um dos dados de máquina TRAF0_TYPE_1 ... TRAF0_TYPE_8. Este alarme também ocorre quando um determinado tipo de transformação somente não é possível no tipo de comando especificado (p. ex. transformação de 5 eixos em um SINUMERIK 802D).

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- O bloco de correção também é reorganizado.
- NC-Stop no final do bloco quando ocorrer um alarme.).

Correção

Inserir um tipo de transformação válido.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças

4341 Canal %1 bloco %2 nenhum bloco de dados para a transformação No. %3 está disponível

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

%3 = Número da transformação

Explicação

Para cada grupo similar de transformação (p. ex. transformações de orientação, Transmit, Tracyl etc.) somente está disponível uma quantidade limitada de blocos de dados de máquina (normalmente 2). Se for tentado ajustar mais transformações em um grupo, será emitido este alarme.

Exemplo:

São permitidas duas transformações de orientação. Nos dados da máquina temos por exemplo:

TRAFO_TYPE_1 = 16 ; 1. transformação de orientação

TRAFO_TYPE_2 = 33 ; 2. transformação de orientação

TRAFO_TYPE_3 = 256 ; 1. transformação de orientação

TRAFO_TYPE_4 = 20 ; 3. transformação de orientação ==> Esta entrada causa o alarme

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- O bloco de correção também é reorganizado.

Correção

Especificar dados de máquina válidos

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças

4342 Canal %1 dados de máquina inválidos para a transformação geral de 5 eixos, erro n.º %2

Explicação

%1 = Número do canal.

%2 = Tipo de erro.

Os dados de máquina que definem as direções de eixos e a orientação básica na transformação geral de 5 eixos, são inválidos. O parâmetro de erro exibido explica a causa do alarme:

- 1: O primeiro eixo (TRAFO5_AXIS1_*) não está definido (todas as três entradas do vetor são 0)
- 2: O segundo eixo (TRAFO5_AXIS2_*) não está definido (todas as três entradas do vetor são 0)
- 3: A orientação básica (RAFO5_BASE_ORIEN_*) não está definida (todas as três entradas do vetor são 0)
- 4: O primeiro e o segundo eixo são (virtualmente) paralelos

Reação

- Indicação de alarme
- São ativados sinais de interface.
- Bloco de correção com reorganização.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme no fim de bloco.

Correção

Introduzir dados de máquina válidos

Cont. programa

Apagar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

4343 Canal %1 tentou-se alterar dados de máquina de uma transformação ativa.

Explicação

%1 = Número do canal

Tentou-se alterar os dados de máquina de uma transformação ativa e ativá-los mediante RESET ou NEWCONFIG.

Reação

Indicação de alarme

São ativados sinais de interface.

Parada do NC com alarme no fim de bloco.

Parada do interpretador

Correção

Colocar dados de máquina válidos

Cont. programa

Apagar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

4345 Canal %1 parametrização incorreta na cadeia de transformação n.º %2

Explicação

%1 = número do canal

%2 = número da transformação

Uma transformação encadeada foi incorretamente parametrizada (dado de máquina \$MC_TRACON_CHAIN_1 ou \$MC_TRACON_CHAIN_2).

São possíveis as seguintes causas de erro:

A lista das transformações a encadear começa por 0 (Exige-se pelo menos um registro diferente de zero)

- A lista de transformações a serem encadeadas inicia-se com 0 (pelo menos uma entrada diferente de zero é necessário)
- A lista das transformações a serem encadeadas contém o número de uma transformação não existente.
- O número de uma transformação na lista é superior ou igual ao número da transformação encadeada.
Exemplo: A transformação em cascata é a quarta transformação no sistema, ex: \$MC_TRAFO_TYPE_4 = 8192. Nesta condição, pode-se inscrever na lista correspondente (p.ex. \$MC_TRACON_CHAIN_1[...]) apenas os valores 1, 2 ou 3 .
- A parametrização da cadeia é inválida. Atualmente, aplicam-se as seguintes limitações:
Podem estar encadeadas, no máximo, duas transformações.
A primeira transformação tem de ser uma transformação de orientação, transmit, transformação periférica de curva ou de eixo inclinado.
A segunda transformação tem de ser a transformação de eixo inclinado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Canal não está pronto para operar.
BAG não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start)

Correção

Colocar uma cadeia de transformações válida.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4346 Canal %1 eixo de canal com parametrização incorreta no dado de máquina %2[%3]

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Nome do dado de máquina

%3 = Número de transformação

O dado de máquina TRAF0_GEOAX_ASSIGN_TAB_X contém uma entrada inválida.

Possíveis causas de erro:

- O registro reporta-se a um eixo de canal não existente
- O registro é zero (nenhum eixo) apesar da transformação precisar do eixo em questão como eixo geométrico.

Reação

Indicação de alarme
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção é reorganizado.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme no fim de bloco.

Correção

Corrigir a entrada no TRAF0_GEOAX_ASSIGN_TAB_X ou TRAF0_AXES_IN_X

Cont. programa

Apagar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

4347 Canal %1 Atribuição incorreta de um eixo de canal no dado de máquina %2[%3]

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Nome do dado de máquina

%3 = Número da transformação.

O dado de máquina TRAF0_AXIS_IN_X contém uma entrada inválida

Possíveis causas de erro:

- O dado refere-se a um eixo de canal não existente
- O dado é zero (nenhum eixo) apesar da transformação precisar do eixo em questão como eixo de canal.

Reação

Indicação de alarme
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme no fim de bloco.

Correção

Corrigir a entrada no TRAFO_AXES_IN_X.

Cont. programa

Apagar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

4350 Canal %1 identificador de eixo %2 dado de máquina %3 inconsistente com o dado de máquina %4

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = String: Identificador do eixo
%3 = String: Valor do MD
%4 = String: Valor do MD

Foi definido como parâmetro inicial para um eixo o dado de máquina MD 32410 JOG_AND_POS_JERK_ENABLE (limitação de solavanco) e MD ACCEL_TYPE_DRIVE (redução de aceleração).
Ambas as funções não podem, ser ativadas ao mesmo tempo para um eixo.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.
Repor o 32410 JOG_AND_POS_JERK_ENABLE ou \$MA_ACCEL_TYPE_DRIVE.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

4400 Alteração do dado de máquina causará reorganização da memória volátil (perda de dados!)

Explicação

Foi alterado um dado de máquina que reconfigura a memória volátil. Uma inicialização NCK com o dado alterado provocará a reorganização da memória volátil, perdendo-se, assim, todos os dados voláteis do usuário (programa de peças, dados de ferramentas, GUD, SSFK, ...).

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.
Caso o comando contenha dados do usuário que não foram salvos, será necessário salvá-los antes da próxima reinicialização NCK. Corrigindo-se o dado manualmente com o valor contido antes da última inicialização, pode-se evitar a reorganização da memória.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

4502 Canal %1 Anacronismo: %2(%3) -> %4

Explicação

%1 = número do canal
%2 = String: Valor do MD
%3 = String: Valor do MD
%4 = String: Valor do MD

O comportamento do reset dos grupos G 6 e 8 foram previamente definidos \$MC_RESET_MODE_MASK Bit4 e Bit5. Estes parâmetros são agora definidos em \$MC_GCODE_RESET_MODE.

A fim de poder tratar, de forma compatível, back-ups de dados "antigos", retiram-se os valores "antigos" do \$MC_RESET_MODE_MASK e coloca-se no \$MC_GCODE_RESET_MODE.

Reação

Mensagem de alarme.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

5000 Tarefa de comunicação não é executada

Explicação

A requisição de comunicação (troca de dados entre NCK e MMC p. ex.: carregamento de um programa de peças NC) não pode ser executado devido à falta de memória. Razão: existem muitos comandos de comunicação em paralelo.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.
Não existe nenhuma solução possível. A ação que originou a mensagem de alarme, tem de ser repetida. A indicação de alarme é anulada com o a tecla de cancelamento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6000 Memória reorganizada com os dados de máquina Standard

Explicação

O gerenciamento de memória não pôde alocar a memória de usuário NC com o valor do dado da máquina. Visto que a memória total disponível como memória dinâmica e estática se encontra disponível ao usuário NC (p.ex.: para definições de macro, variáveis de aplicação, corretores de ferramentas, número de diretórios e arquivos, entre outros), sendo seu tamanho insuficiente.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
BAG não está pronto para operar.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.
Redefinir a estrutura de memória NC!

Não pode ser indicado um determinado dado de máquina de configuração de memória como causa do alarme. Dependendo dos valores standard nos dados da máquina através de uma alteração progressiva, deverá determinar-se na divisão da memória específica do operador o MD que vai desencadear o alarme.

Na maioria das vezes não foi apenas um dado de máquina definido demasiadamente grande. Recomendando-se, por essa razão, a redução da área de memória a uma dada proporção em vários MD.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente com o programa de peças.

6010 Canal %1 bloco de dados %2 não foi criado, ou foi apenas parcialmente, código de erro %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = String (nome do bloco)
%3 = Código de erro interno

O gerenciamento de dados reconheceu um erro na inicialização. O bloco de dados indicado não foi criado. O número do erro informa sobre o tipo de caso de erro. Trata-se de um erro de sistema não corrigível, se o número de erro for > 100000. Nos outros casos, a área de memória de usuário é insuficiente. Neste caso, os códigos de erro (de usuário) significam:

Número de erro	Explicação
1	Não há memória disponível.
2	Número máximo de símbolos excedido.
3	Índice 1 fora da faixa válida.
4	Nome já existente no canal.
5	Nome já existente na NCK.

Se o alarme ocorrer após programas cíclicos, definições macros ou definições para dados globais de usuário (GUD), é porque os dados de máquina para a configuração da memória do usuário foram incorretamente definidos.

Em todos os outros casos, as alterações efetuadas em dados de máquina já corrigidas conduzem a erros na configuração da memória do usuário.

Os seguintes nomes de blocos (2.º parâmetro) são conhecidos na NCK (todos os dados de sistema e bloco de dados do usuário; em geral apenas problemas nos blocos de dados de usuário podem ser corrigidos, por intervenção de usuário).

_N_NC_OPT	- sistema interno: dados opcionais, NCK global
_N_NC_SEA	- sistema interno: dados de usuário, NCK global
_N_NC_TEA	- sistema interno: dados de máquina, NCK global
_N_NC_CEC	- sistema interno: 'compensação cruzada de erro'
_N_NC_PRO	- sistema interno: zonas de proteção, NCK global
_N_NC_GD1	- usuário: 1.º módulo de GUD determinado por _N_SGUD_DEF, NCK global
_N_NC_GD2	- usuário: 2.º módulo de GUD determinado por _N_MGUD_DEF, NCK global
_N_NC_GD3	- usuário: 3.º módulo de GUD determinado por _N_UGUD_DEF, NCK global
_N_NC_GD4	- usuário: 4.º módulo de GUD determinado por _N_GUD4_DEF, NCK global

_N_NC_GD5	- usuário: 5.º módulo de GUD determinado por _N_GUD5_DEF, NCK global
_N_NC_GD6	- usuário: 6.º módulo de GUD determinado por _N_GUD6_DEF, NCK global
_N_NC_GD7	- usuário: 7.º módulo de GUD determinado por _N_GUD7_DEF, NCK global
_N_NC_GD8	- usuário: 8.º módulo de GUD determinado por _N_GUD8_DEF, NCK em global
_N_NC_GD9	- usuário: 9.º módulo de GUD determinado por _N_GUD9_DEF, NCK em global
_N_NC_MAC	- usuário: definições macros
_N_NC_FUN	- usuário: programas cíclicos
_N_CHc_OPT	- sistema interno: dados opcionais, espec. de canal
_N_CHc_SEA	- sistema interno: dados do usuário, espec. de canal
_N_CHc_TEA	- sistema interno: dados de máquina, espec. de canal
_N_CHc_PRO	- sistema interno: zonas de proteção, espec. de canal
_N_CHc_UFR	- sistema interno: transformações, espec. de canal
_N_CHc_RPA	- sistema interno: parâmetros de cálculo, espec. de canal
_N_CHc_GD1	- usuário: 1.º módulo de GUD determinado por _N_SGUD_DEF, espec. de canal
_N_CHc_GD2	- usuário: 2.º módulo de GUD determinado por _N_MGUD_DEF, espec. de canal
_N_CHc_GD3	- usuário: 3.º módulo de GUD determinado por _N_UGUD_DEF, espec. de canal
_N_CHc_GD4	- usuário: 4.º módulo de GUD determinado por _N_GUD4_DEF, espec. de canal
_N_CHc_GD5	- usuário: 5.º módulo de GUD determinado por _N_GUD5_DEF, espec. de canal
_N_CHc_GD6	- usuário: 6.º módulo de GUD determinado por _N_GUD6_DEF, espec. de canal
_N_CHc_GD7	- usuário: 7.º módulo de GUD determinado por _N_GUD7_DEF, espec. de canal
_N_CHc_GD8	- usuário: 8.º módulo de GUD determinado por _N_GUD8_DEF, espec. de canal
_N_CHc_GD9	- usuário: 9.º módulo de GUD determinado por _N_GUD9_DEF, espec. de canal
_N_AXa_OPT	- sistema interno: dados opcionais, eixos
_N_AXa_SEA	- sistema interno: dados de usuário, eixos
_N_AXa_TEA	- sistema interno: dados de máquina, eixos
_N_AXa_EEC	- sistema interno: dados de correção de erro de passo de fuso, axial
_N_AXa_QEC	- sistema interno: dados de correção de erro de quadrante, axial
_N_TOt_TOC	- sistema interno: dados de porta-ferramenta, espec. de TOA
_N_TOt_TOA	- sistema interno: dados de ferramenta, espec. de TOA
_N_TOt_TMA	- sistema interno: dados de magazine, espec. de TOA

c = n.º do canal
a = n.º do eixo de máquina
t = n.º da unidade de TOA

Ainda existem outros blocos de dados de sistema interno com identificador.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
BAG não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe o pessoal/departamento de service autorizado.
Corrigir dados de máquina ou cancelar as alterações efetuadas.
- Para programas cíclicos existem dois dados de máquina determinantes:

\$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES = número máximo de todos os programas cíclicos

n.º de erro = 2 indica que este valor é demasiado pequeno

\$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM = número máximo de parâmetros definidos nos programas cíclicos

n.º de erro = 2 indica que este valor é demasiado pequeno

(Ao alterar estes dados de máquina, a memória intermediária é mantida)

- Para definições macros:

\$MN_MM_NUM_USER_MACROS = número máximo de as definições macros

n.º de erro = 2 indica que este valor é demasiado pequeno

(Ao alterar estes dados de máquina, a memória intermediária é mantida)

- Para variáveis GUD vale:

\$MN_MM_NUM_GUD_MODULES = número máximo dos módulos GUD por área (NCK/canal)

(Se quiser definir GD1, GD2, GD3, GD9, então, o valor tem de ser =9 e não, p.ex., =4)

\$MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK = número máximo de variáveis globais GUD da NCK

n.º de erro = 2 indica que este valor é demasiado pequeno

\$MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN = número máximo de variáveis de GUD específicas de canal

n.º de erro = 2 indica que este valor é demasiado pequeno

\$MN_MM_GUD_VALUES_MEM= valor total memória de GUD. Soma de todas as variáveis.

n.º de erro = 1 indica que este valor é demasiado pequeno

DESLIGAR - LIGAR o NC.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reinicialize o programa de peças.

6020

Dados de máquina foram alterados – memória foi reorganizada

Explicação

Foram alterados dados de máquina que determinam a divisão da memória do usuário NC. O gerenciador de dados reestruturou a memória de acordo com os dados de máquina colocados.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Não é necessária nenhuma medida de correção. Introduzir novamente todo os dados do usuário necessários.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

6030

O limite de memória de usuário foi reconfigurado

Explicação

O gerenciamento de dados verifica durante a inicialização as memórias físicas de usuário existentes. (DRAM, DPRAM e SRAM) através dos valores dos dados de máquina de sistema 18210 **MM_USER_MEM_DYNAMIC**, MD 18220 **MM_USER_MEM_DPR** e MD 18230 **MM_USERMEM_BUFFERED**.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Não é necessária nenhuma medida de correção. O novo valor máximo permitido pode ser lido a partir do dado de máquina reduzido.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

6035 Em vez de %1 kb o sistema tem somente %2 kb de memória livre do usuário do tipo %3

Explicação

%1 = Capacidade de memória livre em kb, definido pelo comando numérico

%2 = Capacidade máxima atual de memória livre em kb

%3 = Tipo de memória. "D" = não mantida pela bateria, "S" = mantida pela bateria

O alarme pode somente ocorrer após uma partida a frio (=NCK inicia com dados de máquina Standard). O alarme é somente informativo. Não há nenhuma interferência com qualquer função da NCK. É informado que a NCK possui menos memória livre de usuário do que a especificado pela Siemens para este tipo de comando. O valor atual de memória livre do usuário pode também ser pego do dado de máquina \$MN_INFO_FREE_MEM_DYNAMIC, \$MN_INFO_FREE_MEM_STATIC.

A Siemens fornece a NCK com valores standard de memória, que dependendo do modelo, possuem certo espaço de memória (livre) disponível para ajustes específicos da aplicação corrente. O valor original de fábrica do sistema NCK é tal que o alarme não ocorre com uma partida a frio.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

-Motivos para a mensagem

- A NCK contém softwares de ciclos compilados que utilizam um certo espaço de memória cujo valor desejado o hardware não pode fornecer.
- A NCK está rodando em um hardware que não é adequado para esta versão da NCK (p.ex.: uma que não contenha a capacidade de memória adequada).

-Se o aplicativo roda adequadamente com a memória de usuário livre restante (p.ex.: pode ser inicializado sem qualquer erro), a mensagem pode ser simplesmente ignorada.

-Se a aplicação atual não pode ser configurada devido a falta de capacidade de memória disponível, o ciclo compilado existente deve ser reduzido ou, se possível, o sistema deve ser atualizado com aumento do espaço de memória.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

6401 Canal %1 ferramenta não foi trocada. Não há local livre para ferramenta %2 n. duplo %3 no magazine %4.

Explicação

%1 = Identificação do canal

%2 = String (Identificador)

%3 = Número duplo

%4 = Número do magazine

A ferramenta não pode ser movimentada para o local do magazine de ferramentas selecionado. Não existe um local adequado para esta ferramenta.

Um local adequado é indicado principalmente pelo status.
O status tem que indicar se o local está livre, que não está bloqueado, reservado ou ocupado por uma ferramenta muito grande.
Além disso é importante que o tipo da ferramenta corresponda com os tipos de lugares do magazine eventualmente livres. (Caso todos os locais do magazine, p.ex., sejam do tipo 'B' e todos estes lugares estejam livres, mas a ferramenta é do tipo 'A', então, esta ferramenta não pode ser colocada neste magazine.)

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

- Verificar se os dados de magazine foram corretamente definidos.
- Verificar se há espaço no magazine para adicionar mais uma ferramenta; não pode ser devido aos procedimentos normais de operação.
- Verificar se tenha sido definida uma hierarquia de lugares, e se esta hierarquia p.ex. proíba a colocação de uma ferramenta do tipo 'A' num lugar livre do tipo 'B'.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

6402 Canal %1 ferramenta não foi trocada. Magazine n. %2 não está disponível

Explicação

%1 = Identificação do canal
%2 = Número do magazine

Não é possível a troca desejada de ferramentas. O magazine com o número indicado não está disponível.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

- Verificar se os dados do magazine foram corretamente definidos.
- Verificar se o magazine está conectado com o fuso desejado via uma relação de distância.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

6403 Canal %1 ferramenta não foi trocada. Local no magazine %2 do magazine n. %3 não está disponível.

Explicação

%1 = Identificação do canal
%2 = Número do magazine
%3 = Localização no magazine

A troca de ferramentas desejada não é possível. O local endereçado no magazine não existe.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

- Verificar se os dados do magazine foram corretamente definidos.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

6404 Canal %1 ferramenta não foi trocada. Ferramenta %2 ausente ou não está disponível

Explicação

%1 = Identificação do canal
%2 = String (Identificador)

A troca de ferramentas desejada não é possível. A ferramenta indicada não existe ou não pode ser utilizada.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

- Verificar se o programa de peça foi escrito corretamente.
- Verificar se os dados de ferramenta foram corretamente definidos.
- Verificar se existe uma ferramenta de reserva para a ferramenta indicada.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

6405 Canal %1 comando %2 tem um parâmetro de PLC inválido de reconhecimento %3 valor %4

Explicação

%1 = Identificação do canal
%2 = N. do comando.
%3 = Parâmetro de reconhecimento do PLC
%4 = Identificador do erro

O comando especificado foi respondido pelo PLC com um reconhecimento inválido na atual combinação.

Os seguintes valores podem ser apresentados para o parâmetro "N. Do comando"

- 1 Mover ferramenta; carregar ou descarregar o magazine
- 2 Preparar a troca de ferramenta
- 3 Executar a troca de ferramenta
- 4 Preparar a troca de ferramenta e executar com código T
- 5 Preparar a troca de ferramenta e executar com código M
- 7 Finalização cancela o código de ferramenta
- 8 Verificar o movimento da ferramenta com a reserva
- 9 Verificar o movimento da ferramenta
- 0 Reconhecimento do transporte

Exemplo:

O parâmetro 4 da mensagem de alarme é 10.

Não está definida uma área de reserva para armazenamento temporário para o movimento assíncrono da ferramenta.

Neste caso, o parâmetro é ignorado pelo NCK.

Outras razões possíveis para o alarme:

A troca de ferramentas definida pelo comando não é possível.
O local do magazine indicado no parâmetro inválido não existe no magazine.

O 3.º parâmetro - o valor do erro – fornece maiores detalhes descritivo do alarme:

0 = não definido

1 = status não permitido, ou indefinido, recebido pelo PLC

2 = posição do magazine fonte e/ou destino não conhecido

3 = não definido

4 = n.º do magazine de destino e/ou n.º da localização no comando de movimento da ferramenta não é um destino final

5 = não definido

6 = n.º de localização do magazine fonte e/ou destino desconhecido durante a troca de ferramenta

7 = comunicação PLC com dados inconsistentes:
endereços do magazine inconsistentes em VDI, ou comanda NCK desigual à confirmação de PLC, ou ambos os casos

8 = não definido

9 = não definido

10= não foi definido o local de armazenamento temporário para o movimento assíncrono da ferramenta.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado
Comunicação PLC incorreta: corrigir o programa de PLC.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

6406 Canal %1 reconhecimento pelo PLC do comando %2 ausente

Explicação

%1 = Identificação do canal

%2 = N.º. do comando

Ainda falta um reconhecimento do PLC para a troca da ferramenta. Sem o reconhecimento do comando indicado a NCK não pode continuar a trabalhar. O possível valor do número de comando está descrito no alarme 6405.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informe o pessoal/departamento de service autorizado.
- comunicação_PLC incorreta: corrigir o programa do PLC
- é possível, com o comando 7 de PLC, liberar a NCK do estado de espera.
Com isto o comando em espera é cancelado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

6407

Canal %1 ferramenta %2 não pode ser depositada no magazine %3 no local %4. Definição de magazine inválida!

Explicação

%1 = Identificação do canal
%2 = String (Identificador)
%3 = Número do magazine
%4 = Número do local do magazine

Uma solicitação de troca de ferramenta ou uma solicitação de verificação foi enviada para colocar a ferramenta em uma posição na qual não satisfaz as condições necessárias.

Seguintes causas de erros possíveis:

- O local está bloqueado ou não está livre!
- O tipo de ferramenta não combina com o tipo de local!
- A ferramenta é muito grande, locais contíguos estão ocupados!

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

- Verificar se os dados do magazine foram corretamente definidos (especialmente o tipo de lugar)
- Verificar se os dados da ferramenta foram corretamente definidos (especialmente o tipo de lugar)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

6410

Unidade TO %1 ferramenta "%2" / n. duplo %3 atingiu limite de aviso com D=%4

Explicação

%1 = Unidade TO
%2 = Valor dd ferramenta (Nome).
%3 = Número duplo
%4 = Número D

Monitoração de ferramenta:

Indicação de que o corretor de ferramenta D mencionado da ferramenta monitorada por tempo, por número de peças ou por desgaste atingiu o seu limite de pré-aviso.

Se possível, o número D é indicado. Se não, o valor 0 é colocado no 4.º parâmetro.

Se a função 'Correção aditiva' estiver sendo usada, a monitoração da correção aditiva deve ser utilizada no lugar da monitoração por uso.

O tipo atual de monitoração de ferramenta é uma propriedade da ferramenta (ver \$TC_TP9).

Se ferramentas de reserva não forem utilizadas, a indicação do número duplo não tem importância.

O alarme é ativado pela MMC ou PLC (= interface OPI). O contexto do canal não está definido, entretanto a unidade TO é indicada (ver \$MC_MM_LINK_TOA_UNIT).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Serve apenas de informação. Usuário decide o que fazer.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6411 Canal %1 ferramenta "%2" / n.º duplo %3 atingiu limite de pré-aviso com D= %4

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Valor de ferramenta (Nome).
%3 = Número duplo
%4 = Número D

Monitoração de ferramenta:

Indicação de que a correção D mencionada da ferramenta monitorada por tempo, por número de peças ou por desgaste, atingiu o seu limite de pré-aviso.

Se possível, o número D é indicado. Caso contrário o 4.º parâmetro conterá o valor 0.

Se a função 'Correção aditiva' estiver sendo usada, a monitoração da correção aditiva deve ser utilizada no lugar da monitoração por uso.

O tipo atual de monitoração de ferramenta é uma propriedade da ferramenta (ver \$TC_TP9).

Se não forem empregadas ferramentas reserva, a indicação do número Duplo não tem importância. O alarme é originado durante o processamento do programa NC.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Serve apenas como informação. Usuário decide o que fazer.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6412 Unidade TO %1 ferramenta "%2" / n.º duplo %3 atingiu limite de monitoração com D= %4

Explicação

%1 = Unidade TO
%2 = Identificador da ferramenta (Nome).
%3 = Número duplo.
%4 = Número D

Monitoração de ferramenta:

Indicação de que a correção D mencionada da ferramenta monitorada por tempo, por número de peças ou por desgaste atingiu o seu limite de monitoração. Se possível o valor do corretor D é indicado; nos outros casos o 4.º parâmetro conterá o valor 0.

Se a função 'Correção aditiva' estiver sendo usada, a monitoração da correção aditiva deve ser utilizada no lugar da monitoração por uso.

O tipo atual de monitoração de ferramenta é uma propriedade da ferramenta (ver \$TC_TP9).

Se não forem empregadas ferramentas reserva, a indicação do número Duplo não tem importância.

O alarme é ativado através da MMC ou do PLC (= interface OPI). O contexto do canal não está definido, entretanto a unidade TO é especificada (ver \$MC_MM_LINK_TOA_UNIT).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Serve apenas como informação. Usuário decide o que fazer.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6413 Canal %1 Ferramenta "%2" / n. duplo %3 atingiu limite de monitoração com D= %4

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Identificador da ferramenta (Nome).
%3 = Número duplo.
%4 = Número D

Monitoração de ferramenta:

Indicação de que a correção D mencionada da ferramenta monitorada por tempo, por número de peças ou por desgaste atingiu o seu limite de monitoração. Se possível o valor do corretor D é indicado; nos outros casos o 4.º parâmetro conterà o valor 0.

Se a função 'Correção aditiva' estiver sendo usada, a monitoração da correção aditiva deve ser utilizada no lugar da monitoração por uso.

O tipo atual de monitoração de ferramenta é uma propriedade da ferramenta (ver \$TC_TP9).

Se não forem empregadas ferramentas reserva, a indicação do número Duplo não tem importância.

O alarme é originado durante o processamento do programa NC.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Serve apenas como informação. Usuário decide o que fazer.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6415 Unidade TO %1 Ferramenta %2 com n. de ângulo de corte %3 atingiu o limite de pré-aviso de ferramenta

Explicação

%1 = Unidade TO
%2 = Identificador da ferramenta.
%3 = Número do ângulo de corte.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Serve apenas como informação. Usuário decide o que fazer.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6416 Canal %1 ferramenta %2 com n. de ângulo de corte %3 atingiu limite de pré-aviso de ferramenta

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Identificador da ferramenta.

%3 = Número do ângulo de corte.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Serve apenas como informação. Usuário decide o que fazer.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6417 Unidade TO %1 ferramenta %2 com n. de ângulo de corte %3 atingiu limite de monitoração de ferramenta

Explicação

%1 = Unidade TO

%2 = Identificador da ferramenta.

%3 = Número do ângulo de corte.

Indicação de que pelo menos um ângulo de corte da ferramenta monitorada por tempo ou por quantidade, atingiu o seu limite de monitoração.

O alarme foi ativado através do interface do painel de operação (MMC, PLC). O contexto do canal não está definido, daí a indicação da unidade TO.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Serve apenas como informação. Usuário decide o que fazer.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6418 Canal %1 ferramenta %2 com n. de ângulo de corte %3 atingiu limite de monitoração de ferramenta

Explicação

%1 = Número do canal.
%2 = Identificador da ferramenta.
%3 = Número da ferramenta.

Indicação de que pelo menos um ângulo de corte da ferramenta monitorada por tempo ou por quantidade atingiu o limite de monitoração. O limite foi reconhecido no contexto do canal. O alarme foi ativado durante processamento do programa NC.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Serve apenas como informação. Usuário decide o que fazer.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6421 Canal %1 não foi possível mover a ferramenta. Não existe lugar livre para a ferramenta %2 n. duplo %3 no magazine %4

Explicação

%1 = Identificação do canal
%2 = String (Identificador)
%3 = Número duplo
%4 = Número do magazine

O comando desejado para o movimento da ferramenta, iniciado pela MMC ou pelo PLC não foi executado.

A ferramenta não pode ser movida para o magazine de ferramentas escolhido.

Não existe local apropriado para esta ferramenta.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

- Verificar se os dados do magazine foram corretamente definidos (p.ex., o magazine não deve estar bloqueado).
- Verificar se os dados da ferramenta foram corretamente definidos (p.ex., o tipo do local da ferramenta tem de corresponder com os tipos de locais permitidos no magazine).
- Verificar se o magazine, devido as operações em curso, já não tenha mais lugar para receber mais uma ferramenta.
- Verificar se foi definida uma hierarquia de tipos de locais que proíba, p.ex., a colocação de uma ferramenta do tipo 'A' em um lugar livre do tipo 'B'.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6422 Canal %1 não foi possível mover a ferramenta. Magazine n. %2 não existente

Explicação

%1 = Identificação do canal
%2 = Número do magazine

O comando desejado para o movimento da ferramenta, iniciado pela MMC ou pelo PLC não foi executado.
O magazine indicado não existe.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

- Verificar se os dados do magazine foram corretamente definidos.
- Se o PLC enviou o comando para o movimento: verificar se o programa do PLC está correto.
- Se a MMC enviou o comando para o movimento: verificar se o comando da MMC foi programado com parâmetros corretos.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6423 Canal %1 não foi possível mover a ferramenta. Local %2 no magazine %3 não existe

Explicação

%1 = Identificação do canal
%2 = Número do magazine
%3 = Número do local no magazine

O comando desejado para o movimento da ferramenta, iniciado pela MMC ou pelo PLC não foi executado.
O local do magazine escolhido não existe no magazine indicado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

- Verificar se os dados do magazine foram corretamente definidos.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6424 Canal %1 não foi possível mover a ferramenta. Ferramenta %2 não existe ou não pode ser utilizada

Explicação

%1 = Identificação do canal
%2 = String (Identificador)

O comando desejado para o movimento da ferramenta, iniciado pela MMC ou pelo PLC não foi executado. A ferramenta selecionada não foi definida.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

- Verificar se os dados da ferramenta foram corretamente definidos.
- Verificar se o comando de movimento tenha sido corretamente parametrizado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6425

**Canal %1 A ferramenta %2 não pode ser depositada no magazine %3 no local %4.
Definição do magazine não permitida**

Explicação

- %1 = Identificação do canal
- %2 = String (Identificador)
- %3 = Número do magazine
- %4 = Número do local no magazine

O comando desejado para o movimento da ferramenta, iniciado pela MMC ou pelo PLC não foi executado.

Uma solicitação de movimento foi enviada para depositar uma ferramenta em uma posição que não teve todos os requisitos necessários preenchidos para tal movimento.

Seguintes causas de erros:

- O local está bloqueado ou não está livre!
- O tipo de ferramenta não está de acordo com o tipo de local!
- A ferramenta é possivelmente muito grande e lugares contíguos estão ocupados!
- Se a operação for de carga/descarga, o tipo do local para esta operação deve ser 'Local de carregamento'.
- Se a operação for de carga/descarga, o magazine em questão está relacionado com o local de carga/descarga?

Veja \$TC_MDP1, \$TC_MDP2.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

- Verificar se os dados do magazine foram corretamente definidos.
 - Verificar se o magazine, devido as operações em curso, já não tenha mais lugar livre para receber mais uma ferramenta.
 - Verificar se foi definida uma hierarquia de tipos de locais que proíba, p.ex., a colocação de uma ferramenta do tipo 'A' em um lugar livre do tipo 'B'.
 - Verificar se o magazine em questão esteja relacionado com o local de carga/descarga ou se uma distância foi definida.
 - Verificar se o tipo do local de carga/descarga seja um 'local de carregamento'.
- Veja também \$TC_MPP1.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6430

Contador de peças: Estouro da tabela dos ângulos decorte monitorados.

Explicação

Não é possível inserir mais dados de ângulo de cortes na tabela do contador de peças. Pode ser inserido na tabela, a quantidade máxima de ângulos de corte, para o contador de peças, disponível na NCK.
Quer dizer, o limite é alcançado quando cada ferramenta utiliza exatamente um ângulo de corte

para a usinagem da peça.

Caso sejam usinadas várias peças simultaneamente em vários fusos, pode ser programado um valor de ângulos de corte total 18100_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA para todas as peças.

O alarme presente significa que ângulos de corte utilizados no momento, já não estão sendo monitorados pelo número de peças, até que a tabela seja esvaziada, p.ex. através do comando do NC SETPIECE, ou pela MMC, PLC (serviço PI).

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

- O contador do número de peças não foi decrementado?

Neste caso, a instrução SETPIECE deve ser colocada no programa de usinagem, ou incrementar no programa do PLC o mesmo tipo de comando.

- Se o programa de peça ou o programa de PLC está correto, aumentar a memória para os ângulos de corte das ferramentas através do dado de máquina

\$MN_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA (Possível apenas por pessoas com autorização de acesso)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6431

Função não permitida. Monitoração de ferramentas não está ativa.

Explicação

Caso seja chamada uma função de gerenciamento de dados que não esteja disponível devido gerenciamento de ferramentas estar desligado. P.ex.: os comandos GETT, SETPIECE, GETSELT, NEWT, DELD.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

- Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado.
- Verifique a configuração NC! O gerenciamento de ferramentas é necessário, mas não está ativado?
- Se estiver sendo utilizado um programa de peças que foi criado para um NC admitindo-se a presença de gerenciamento de ferramenta e agora este programa esta sendo usado em um NC sem gerenciamento, isto não é possível. Deve-se utilizar o programa de peça no NC apropriado, ou corrigir o programa.
- Ativar o gerenciamento de ferramentas colocando os dados de máquina correspondentes.

Veja \$MN_MM_TOOL_MANAGEMENT_MASK, \$MC_TOOL_MANAGEMENT_MASK.

Verifique se a opção necessária para tal está configurada.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6432

Função não executável. Não existe nenhuma ferramenta definida para o fuso.

Explicação

Ao se executar uma operação que pressupõe que uma ferramenta se encontre alocada no fuso. Tal função pode ser, p.ex., a monitoração por número de peças.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

- Selecionar outra função, selecionar outro fuso, introduzir uma ferramenta no fuso.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6433 Canal %1 bloco %2 variável %3 não está disponível com gerenciamento de ferramentas.

Explicação

%1 = número do canal
%2 = número de bloco, label
%3 = símbolo fonte

A variável de sistema referida em %3 não está disponível com o gerenciamento de ferramentas ativado.

A função GELSELT deverá ser utilizada para \$P_TOOLP.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio da partida do NC

Correção

Corrigir o programa.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante a tecla RESET.

6434 Canal %1 bloco %2 comando de linguagem SETMTH não permitido, porque o porta-ferramenta não está ativo

Parâmetro

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco, label

Explicação

Não há nenhuma porta-ferramenta mestre definido para o estado básico (\$MC_TOOL_MANAGEMENT_TOOLHOLDER = 0) e por isso que não há nenhuma porta-ferramenta disponível. Com isso o comando de linguagem SETMTH também não está definido.

A troca de ferramentas neste ajuste é executada em relação ao fuso mestre.

O fuso mestre é criado com SETMS.

Reação

- Reação local de alarme.
- Mensagem de alarme.

- São ativados sinais de interface.
- O bloco de correção também é reorganizado.

Correção

Ou corrigir o programa NC (remover ou substituir o SETMHT) ou liberar a função porta-ferramenta pelo dado da máquina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa.

6441 Escrita em \$P_USEKT não permitida

Explicação

Uma tentativa foi feita para escrever um valor em \$P_USEKT. Isto não é possível quando a instrução T='local numérico' com parametrização automática para \$P_USEKT estiver ativada.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio da partida do NC.

Correção

- Verifique como foi configurado! (Veja os bits 16 e 22 do MD \$MC_TOOL_MANAGEMENT_MASK).
- Verifique se o programa de usinagem foi criado para um NC com T='local numérico' com parametrização automática para \$P_USEKT. Se você tentar utilizar este programa e o NC não estiver parametrizado de acordo não será permitido.
- Utilizar o programa no NC apropriado ou corrigir o programa.

Cont. programa

Cancelar o alarme com partida de ciclo e continue com programa.

6450 Canal %1 troca de ferramenta não é possível. Local inválido no magazine n. %2 no magazine intermediário

Explicação

%1 = número do canal
%2 = número do local no magazine
Troca de ferramenta não é possível. O local especificado no magazine é um prendedor de ferramenta/fuso ou um local vago.
Somente um número do buffer que não seja um prendedor de ferramenta/fuso pode ser programado com um comando TCI, p.ex.: a posição de um gripper é permitido.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
O bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

- Verifique se o dado do magazine (\$TC_MPP!) foi corretamente programado.

- Verifique se o comando de falha p.ex.: TCI foi corretamente programado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com partida de ciclo e continue com programa.

6451 Canal \$1 troca de ferramenta não permitida. Não há definição de buffer do magazine.

Explicação

%1 = Número do canal

A troca de ferramenta não é possível. Não há definição de buffer para o magazine.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
O bloco de correção é reorganizado.

Correção

- Verifique se os dados do magazine foram corretamente definidos.

Cont. programa

Cancelar o alarme com partida de ciclo e continue com programa.

6452 Canal \$1 troca de ferramenta não permitida. O toolholder/fuso n. %2 não foi definido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do toolholder/fuso

A troca de ferramenta não é possível. Não há definição de toolholder/fuso.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
O bloco de correção é reorganizado.

Correção

- Verifique se o número do toolholder/fuso e os dados do magazine foram corretamente definidos. (Veja parâmetros de sistema \$TC_MPP1,\$TC_MPP5 do buffer do magazine).

Cont. programa

Cancelar o alarme com partida de ciclo e continue com programa.

6453 Canal %1 troca de ferramenta não permitida. Não há relação entre toolholder/fuso n. = %2 e o local de buffer %3 do magazine.

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do fuso

%3 = Número do local

A troca de ferramenta não é possível. Não há relação definida entre o toolholder/fuso e a posição de buffer do magazine (local número).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
O bloco de correção é reorganizado.

Correção

- Verifique se o dado do magazine (\$TC_MLSR) foi corretamente definido.
- Verifique se o comando de falha p.ex.: TCI foi corretamente programado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com partida de ciclo e continue com programa.

6454 Canal %1 troca de ferramenta não permitida. Não há relação de distância definida

Explicação

%1 = Número do canal

A troca de ferramenta não é possível. Não há relação de distância definida nem para o fuso nem para o local de buffer do magazine

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
O bloco de correção é reorganizado.

Correção

- Verifique se o dado do magazine (\$TC_MDP2) foi corretamente definido.
- Verifique se o comando de falha p.ex.: TCI foi corretamente programado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com partida de ciclo e continue com programa.

6500 Memória do NC está cheia

Explicação

O sistema de arquivos (parte da memória NC) do NC está cheio. O trabalho não pode ser executado, foram carregados, p.ex., demasiados programas de peça.

Nota:

Na primeira colocação em funcionamento, pode tratar-se dos dados do sistema de arquivos NC, tais como dados de acionamento, arquivos de MMC, arquivos FIFO, programas NC...

Reação

Mensagem de alarme.

O arquivo cc_resu.mpf é preenchido enquanto houver memória suficiente, sendo terminado corretamente, p.ex.: no final não há chamada de subrotinas CC_RESU_END e o programa de usinagem finaliza com M30. O arquivo é menor, mas pode ser utilizado apesar disto.

Correção

Ajuste o tamanho da memória buffer (\$MN_MM_USER_MEM_BUFFERED) ou incremente o espaço de memória buffer disponível, p.ex.: descarregando programas de usinagem não utilizados, ou reduzindo o anel circular de memória.

Veja \$MC_RESU_RING_BUFFER_SIZE).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6510

Há muitos programas de peça na memória NC

Explicação

O número dos programas no sistema de arquivos (parte da memória NC) do NC atingiu o limite máximo.

Informação:

Na primeira colocação em funcionamento, pode tratar-se dos dados do sistema de arquivos NC, tais como dados de acionamento, arquivos de MMC, arquivos FIFO, programas NC...

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.

- Apagar ou descarregar arquivos (p.ex. programas de peça) ou
- aumentar MD \$MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6520 O valor do dado da máquina %1%2 é muito pequeno

Parâmetro

%1 = String: Identificador do dado de máquina

%2 = Se requerido, índice do campo

Explicação

O dado de máquina \$MN_MM_PROTOD_NUM_FILES estabelece a quantidade de arquivos de protocolo para os usuários da protocolagem. Mas são usados mais do que o configurado.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Elevar o dado de máquina \$MN_MM_PROTOD_NUM_FILES

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

6530 Há muitos arquivos em um único diretório

Explicação

O número dos arquivos em um único diretório da NCK atingiu o limite máximo.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.

- No referido diretório, apagar, ou descarregar arquivos (tais como programas de peça), ou
- aumentar MD \$MM_NUM_FILES_PER_DIR.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6540 Há muitos diretórios na memória do NC**Explicação**

O número de diretórios no sistema de arquivos da NCK atingiu o limite máximo.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

- Apagar, ou descarregar diretório (p.ex. workpiece), ou
- Aumentar MD \$MM_NUM_DIR_IN_FILESYSTEM

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6550 Há muitos subdiretórios na memória**Explicação**

O número dos subdiretórios num diretório da NCK atingiu o limite máximo.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.

- No referido diretório, apagar, ou descarregar subdiretórios ou
- aumentar MD \$MM_NUM_SUBDIR_PER_DIR

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6560 Formato de dados não permitido**Explicação**

Uma tentativa foi feita em escrever dados não permitidos em um arquivo da NCK. Este erro pode ocorrer especialmente ao se tentar carregar dados binários, como se fossem ASCII na NCK.

Este erro pode surgir também durante o pré-processamento de ciclos (ver \$MN_PREPROCESSING_LEVEL), caso o bloco de programa de peça seja muito longo. Neste caso, repartir o bloco do programa de peça.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Especificar que o arquivo contém dados binários (p.ex. pela extensão: BIN)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6570 Limite de memória do NC foi atingido**Explicação**

O sistema de arquivos DRAM da NCK está cheio. Não é possível executar o trabalho. Foram criados, na DRAM, demasiados arquivos de sistema.

Reação

Indicação de alarme

Correção

Partir com menos processos de "Execução externar".

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6580 Alcançado o limite de memória NC**Explicação**

O sistema de arquivos DRAM da NCK está cheio. O trabalho não pode ser executado. Foram carregados muitos arquivos.

Reação

- Mensagem de alarme

Correção

Deletar ou descarregar os arquivos (p. ex. programas de peças)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START

6600 Limite da memória no cartão do NC foi atingido**Explicação**

O sistema de arquivos do cartão da NCK está cheio. Não é possível armazenar mais dados no cartão.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Apagar dados no cartão PCMCIA.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6610 **Há muitos arquivos abertos no cartão do NC**

Explicação

Há muitos arquivos sendo acessados simultaneamente no cartão do NC.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Repetir a ação mais tarde.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6620 **Cartão do NC tem formato incorreto**

Explicação

O cartão do NC não pode ser acessado, porque o seu formato não está correto.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Substituir o cartão do NC.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6630 **Hardware do cartão do NC está com defeito**

Explicação

Não se pode acessar o Cartão do NC, porque o cartão está com defeito.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Substituir o cartão PCMCIA.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação

6640 **Cartão do NC não foi inserido**

Explicação

Não se pode acessar o cartão do NC, porque o cartão não foi inserido.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Inserir o Cartão do NC.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação

6650 **Proteção contra gravação do cartão do NC está ativa**

Explicação

Não é possível escrever no Cartão do NC, porque está ativa a proteção contra gravação.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Desativar a proteção contra gravação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação

6660 **Opção 'Flash File System' não foi ativada**

Explicação

Não é possível escrever no cartão do NC, porque não foi ativada a opção.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Comprar a opção.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação

6670 **Leitura do cartão do NC ativa**

Explicação

O alarme aparece durante a leitura do conteúdo da memória do cartão do NC.

Durante este período o FFS não pode ser acessado.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Aguardar até o final da leitura.

Cont. programa

O alarme desaparecerá com a causa de alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

6671 Gravação no cartão do NC ativa**Explicação**

O alarme aparece durante a escrita do conteúdo do cartão do NC.
Durante este período o FFS não pode ser acessado.
Um Power-Off durante a presença deste alarme levará à destruição do conteúdo do cartão PCMCIA!

Reação

Indicação de alarme

Correção

Aguardar até o final da gravação.

Cont. programa

O alarme desaparecerá com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

6690**Ciclos do cartão NC não podem ser copiados para o sistema de arquivos passivo****Explicação**

Não há espaço suficiente no arquivo de sistema no qual o diretório especificado no \$PCMCIA_FUNKTION_MASK possa ser copiado do cartão do NC para o arquivo de sistema passivo.

Reação

Indicação de alarme

Correção

Aguardar até o final do processo de gravação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6691**Ciclos do sistema de arquivos passivo não podem ser copiados para o cartão do NC****Explicação**

Não há espaço suficiente no cartão do NC no qual o diretório especificado no \$PCMCIA_FUNKTION_MASK possa ser salvo. É possível que os ciclos sejam perdidos na próxima inicialização.

Reação

Indicação de alarme

Correção

Apague dados no cartão do NC ou apague os ciclos que não sejam necessários.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6692 Ciclo %1 perdido

Explicação

O ciclo mencionado no alarme foi alterado e devido a falha de alimentação a operação de backup no cartão do NC não pode ser concluída adequadamente. O ciclo está perdido.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Salve o ciclo novamente.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

6693 Arquivo %1 perdido

Explicação

%1 = Nome do arquivo
O arquivo mencionado no alarme foi alterado e devido a falha de alimentação a alteração não pode ser concluída adequadamente. O arquivo está perdido.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Salve o arquivo novamente.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

6698 Cartão do NC desconhecido (%1/%2). Gravação impossível

Explicação

Não é possível escrever no Cartão do NC, porque não está à disposição qualquer algoritmo de gravação válido para a Flashmemory.

Reação

Indicação de alarme

Correção

Utilizar cartão do NC compatível ou, depois de consultar a SIEMENS, acrescentar o novo ManufacturerCode/DeviceCode no MD \$MN_PERMISSIVE_FLASH_TAB .

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

6700 Canal %1 valor do dado da máquina %2%3 muito pequeno

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = identificador do dado de máquina

%3 = Se requerido, índice do campo

Explicação

O dado de máquina \$MC_MM_PROTOD_NUM_ETP_STD_TYP estabelece a quantidade de tipos de acontecimentos standard para os usuários da protocolagem. Mas são usados mais do que o configurado

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Elevar o dado de máquina \$MC_MM_PROTOD_NUM_ETP_STD_TYP

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

7000 Foram definidos demasiados alarmes para ciclos compilados

Explicação

Foi definida uma quantidade excessiva de alarmes para os ciclos compilados. Na inicialização a quantidade foi excedida quando definindo um novo CC de alarme.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Além da redução do número de alarmes CC, não há outras medidas de correção que possam ser tomadas. (Consultar a SIEMENS AG, System Support for A&D MC products, Hotline (Telefone: veja pág. 11)).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

7010 A faixa de número de alarmes na MMC para ciclos compilados foi excedida

Explicação

Está reservada uma quantidade fixa de números de alarme (100), para os ciclos copilados. Esta foi ultrapassada na da definição de um novo alarme CC. (A área válida situa-se entre 0 e 4999).

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Definir o número de alarme CC na área válida entre 0 e 4999.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

7020**Não foi definido um número para o alarme do ciclo compilado****Explicação**

O ID do alarme utilizado pelo criador do ciclo compilado não foi identificado pelo sistema. Isto não foi alocado quando os alarmes foram gerados.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

O alarme pode ter duas causas prováveis:

1. O número de alarme não foi definido. Tem de se proceder à definição.
2. Foi utilizado um outro parâmetro de chamada que não o transmitido pela NCK.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

7100**Área VDI do %1 bytes de entrada e %2 bytes de saída definidos pelo ciclos compilados excedeu %3 bytes****Explicação**

%1 = string (Dado de máquina)
%2 = string (Dado de máquina)
%3 = Comprimento máx. para interface

A soma dos bytes de entrada e saída da interface VDI de usuário para os ciclos compilados excede o número máximo de 400 bytes.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC não está pronto para operar.
BAG não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe o pessoal/departamento de service autorizado.

Colocar os dados da máquina para a divisão da interface VDI de usuário dos ciclos compilados (DB 9) em bytes de entrada e saída de acordo com as funções nos ciclos compilados. Não pode ser ultrapassado o número máximo de 400 bytes - a divisão em bytes de entrada e saída é aleatória.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

7200

Problemas com linked externo do CC %1 %2

Explicação

Problemas com linked externo do ciclo compilado.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Veja descrição de funções dos ciclos compilados.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Reinicialize o programa de peças.

7201 Erro de asserção em %1 linha %2

Parâmetro

%1 = string (Caminho com nome de programa)

%2 = string (Número de linha)

Explicação

Este alarme é um puro alarme de desenvolvimento. Ele ocorre somente em ciclos Compile linkados externamente.

Reação

- O NC comuta para o modo follow-up.
- NC não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Reação ao alarme não retardada.

Correção

Respostas no desenvolvedor CC

Cont. programa

Cancelar o alarme em todos canais com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

7202 Falta de bit de opção para %1: %2 <hex>

Parâmetro

%1 = (string) nome do arquivo .elf específico CC

%2 = (int) bit de opção necessário (hex)

Explicação

Alarme para ciclos Compile da SIEMENS. Este alarme surge quando o bit de opção necessário não foi criado para um ciclo Compile da SIEMENS.

Reação

- NC não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- Reação ao alarme não retardada.

Correção

Criar o bit de opção necessário ou deletar o arquivo .elf do sistema Flash File.

Cont. programa

Cancelar o alarme em todos canais com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

8000

Canal %1 opção 'Rotinas de interrupção' não foi selecionada

Explicação

%1 = Número do canal

Para ativar as rotinas de interrupção e a saída rápida do contorno, são necessários os sinais de entrada rápidos da NCK. Esta função não se encontra no modelo base e pode ser instalada sempre que necessário.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.

Não utilize entradas rápidas de interrupção, ou entre em contacto com o fabricante da máquina para a instalação deste complemento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

8010

Opção 'Ativação de mais de %1 eixos' não foi selecionada

Explicação

%1 = Número de eixos

Foram definidos mais eixos de máquina através do MD específico de canal 20070 **AXCONF_MACHAX_USED**, que os permitidos pelo sistema.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
BAG não está pronto para operar.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.

A soma de todos os eixos que foram configurados através do MD 20070 **AXCONF_MACHAX_USED** específico do canal não deve exceder o número máximo de eixos (dependendo da configuração → opção, versão básica: 4 eixos).

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

8020 **Opcional 'Ativação de mais de %1 canais' não foi selecionada**

Explicação

%1 = Número de canais

Foi selecionado um 2º canal, mas o opcional correspondente não foi encontrado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Reduzir para 1 o número de canais no MD específico do sistema 10010 **ASSIGN_CHAN_TO_MODE_GROUP** ou instalar a opção para um 2º canal.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

8021 **Opcional 'Ativação de mais de %1 BAG (grupo de modo de operação) não foi selecionada**

Explicação

%1 = Número de BAGs

A quantidade de BAGs selecionados não é compatível com os opcionais configurados.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Reduzir para o número de BAGs.
Instalar a opção para uma maior quantidade de BAGs.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

8022 **Opção 'Ativação de mais de %1 kB de SRAM' não foi selecionada**

Explicação

%1 = Capacidade de memória

A opção para a extensão da memória não corresponde com a memória SRAM ativada.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

- comprar a opção
- ativar menos memória SRAM

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC

8030

Canal %1 Bloco %2 Opção 'Interpolação de mais de 4 eixos' não foi ativada

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

A opção para a quantidade dos eixos a serem interpolados não confere com a quantidade dos eixos programados na unidade de interpolação.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do interpretador.

Correção

Equipar o sistema com a opção: "Interpolação de mais de 4 eixos" (o número de eixos agora permitido pode ser aí ajustado) ou programar no programa de peças no máximo tantos eixos quantos corresponderem ao nível da configuração do comando.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

8032

Opção 'Ativação de mais de %1 eixos escravo' não foi ativada

Explicação

%1 = quantidade dos eixos

A opção para a quantidade dos eixos escravos não está em conformidade com a quantidade dos eixos definidos no MD \$MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do interpretador.

Correção

Comprar a opção

Definir uma quantidade menor de eixos escravos.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

8034

Opcional 'ativação de containers de eixos' não foi ativada

Explicação

Não foi colocado o opcional para a ativação da função do container de eixos no MD \$MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do interpretador.

Correção

Comprar a opção.
Não utilizar containers.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

8036

Opcional 'ativação da função FAST_IPO_LINK' não foi ativada

Explicação

Não foi colocado o opcional para a ativação da função FAST_IPO_LINK. Para a conexão da NCU todos os ciclos IPO e de controle de posicionamentos serão iguais.
Veja a descrição do FAST_IPO_LINK.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do interpretador.

Correção

Comprar a opção.
Não ativar diferentes tempos de ciclos IPO o de controle de posicionamentos (veja MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO e MN_POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO)

Cont. programa

Desligar-ligar o comando.

8038

Opção 'Ativação de mais de %1 eixos mestre' não foi ativada

Explicação

%1 = quantidade dos eixos

A opção para a quantidade dos eixos mestres não está em conformidade com a quantidade dos eixos definidos no MD \$MN_AXCONF_LOGIC_MESTRE_NCU.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do interpretador.

Correção

Comprar a opção
Definir uma quantidade menor de eixos mestre.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

8040

MD %1 reposto, opção correspondente não foi ativada

Explicação

%1 = String: Valor do MD

Foi colocado um dado de máquina que está bloqueado por um opcional.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Informe o pessoal/departamento de service autorizado.

Dirija-se por favor ao fabricante da máquina para a instalação do opcional, ou a um representante da SIEMENS AG, A&D MC.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

8041

Eixo %1: MD %2 cancelado, opcional correspondente é insuficiente

Explicação

%1 = Número do eixo

%2 = String: Valor do MD

Todos os eixos selecionados no dado de máquina do opcional estão sendo usados. Nos dados de máquina de eixos indicados, estão selecionadas funções de segurança para uma quantidade muito grande de eixos.

O alarme pode ser reprogramado no MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não pronto para operar).

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

BAG não está pronto para operar.

Em certos casos é possível comutar entre todos os canais via dados de máquina.

Canal não está pronto para operar.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

8044

Opção para tempo de ciclo IPO %1 não foi ativada

Explicação

%1 = Tempo de ciclo IPO ilegal

O opcional para ativação do tempo de ciclo de %1 ms não foi ativado.

Opcional Tempo de ciclo definido

Opção livre >= 8ms

1º. passo >= 6ms

2º. passo >= 4ms

3º. passo >= 2ms

4º. passo < 2ms

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do interpretador

Correção

- Comprar o opcional
- Aumentar o tempo de ciclo IPO (p.ex.: via MD IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO)

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

8080 %1 opcionais foram ativados sem as licenças de autorização**Explicação**

%1 = Número de opcionais sem licenças
Um opcional foi ativado mas não foi inserida a chave de autorização para comprovar a compra do opcional.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Gerar e entrar com a chave de autorização, via Internet.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

8081 %1 opcionais foram ativados que não foram liberados com a licença de autorização introduzida**Explicação**

%1 = Número de opcionais sem licenças
Opcionais foram ativados e que não foram liberados com a chave de autorização introduzida.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Gerar e entrar com a chave de autorização, via Internet.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

8082 Foram executadas 3 tentativas de introduzir uma chave de autorização. Será necessário desligar e ligar o comando para a próxima introdução.**Explicação**

%1 = Número de opcionais sem licenças
Uma chave de licença pode ser introduzida, no máximo, por 3 vezes (correta ou incorretamente).

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Reinicialize o comando e introduza a chave de autorização (corretamente).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

8098 Combinação inválida de opcionais (%1)

Explicação

%1 = máscara de bits dos opcionais

Bit 0 (LSB) funcionamento

Bit 1 linguagem externa

Bit 2 compensação neural de erro de quadrante

Bit 3 medição nível 2

As seguintes restrições se aplicam a este módulo na combinação dos opcionais:

As opções "2-canal" e as opções

"linguagem externa", "funcionamento", "compensação neural de erro de quadrante", "medição nível 2" excluem-se mutuamente!

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

BAG não está pronto para operar

Canal não está pronto para operar.

Cont. programa

Programar as opções da forma correta.

8100 Canal %1 bloco %2: Função não permitida

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Devido a regulamentações de embargo não é possível:

1. Ações síncronas

A escrita do avanço, override e offsets axiais (\$AA_VC, \$AC_VC, \$AA_OVR, \$AA_VC e \$AA_OFF) para ações síncronas, assim como Continus Dressing podem ser programadas uma única vez no bloco.

2. Medição ampliada

A medição 'cíclica' (MEAC) e 'Medição da ação síncrona' não é possível.

3. Interpolação de eixo

O número dos eixos que interpolam um com outro não pode exceder 4 (a isto aplica-se também o acoplamento síncrono de eixos através de ações síncronas "DO POS[X]=\$A..." "DO

FA[X]=\$A...").

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Parada de interpretador.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Apagar o alarme com a tecla Reset. Iniciar novamente o programa de peça.

10200 [Até SW 3.x] canal %1 partida de ciclo NC com alarme ativo não é permitido

Explicação

%1 = Número do canal

Está presente um alarme cuja reação interna é a o bloqueio da partida de ciclo do NC.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Verificar a causa do alarme e eliminá-la.

Cont. programa

Apagar o alarme com a tecla NC-START e continuar o processamento.

10202 [até SW 3.x] canal %1 partida de ciclo NC não é possível

Explicação

%1 = Número do canal

A partida de ciclo do NC não é aceita neste momento, porque, p.ex.

- Está ainda ativo REORG,
- Está ainda ativo apagamento de percurso residual,
- O sistema está aguardando por um outro canal.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Pressionar mais uma vez a tecla NC-START.

Cont. programa

Apagar o alarme com a tecla NC-START e continuar o programa.

10203 Canal %1 NC-Start sem ponto de referência**Parâmetro**

%1 = Número do canal

Explicação

O NC-Start foi ativado no modo de operação MDA ou AUTOMÁTICO e pelo menos um eixo que precisa ser referenciado não alcançou seu ponto de referência.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado sobre o MD 20700 específico de canal: Com REFP_NC_START_LOCK (NC-Start sem ponto de referência) pode-se decidir se o eixo deve ser referenciado antes do NC-Start ou não. O Start do referenciamento pode ser ativado especificamente pelo canal ou pelo eixo.

- Aproximar o ponto de referência específico de canal: Os flancos em ascensão do sinal da interface "Ativar o referenciamento" (DB 21 - 28, DBX 1.0) inicia um processo automático que inicia os eixos do canal na seqüência especificada no MD 34110 REFP_CYCLE_NR específico de eixo (referenciar seqüência de eixos específicos de canal). 0: O eixo participa do referenciamento específico de canal, todavia precisa ser referenciado para o NC-Start, -1: O eixo participa do referenciamento específico de canal, todavia não precisa ser referenciado para o NC-Start, 1- 8: Seqüência de Start para o referenciamento específico de canal (Start simultâneo com o mesmo número), 1- 31: Tipo CPU
- Referenciamento específico de eixo: Ativar a tecla de direção que corresponde o sentido de aproximação no MD 34010 REFP_CAM_MDIR_IS_MINUS específico de eixo (aproximar o ponto de referência no sentido negativo).

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa.

10204 [somente até SW 3.x] canal %1 erro geral

Parâmetros %1 = Número do canal

Descrição Surgiu um erro geral no canal.

Reação Mensagem de alarme.

Correção Este alarme é uma informação sobre conflito interno que não têm consequências.

Cont. programa Apagar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

10205 [somente até SW 3.x] canal %1 erro interno em %2

Parâmetros %1 = Número do canal

	%2 = String
Descrição	Surgiu um erro interno no canal.
Reação	Mensagem de alarme. São ativados sinais de interface. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Parada NC (NC Stop) durante o alarme. Canal não está pronto para entrar em funcionamento.
Correção	Pressionar a tecla RESET.
Cont. programa	Apagar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peça.

10206 [somente até SW 3.x] canal %1 erro geral no gerador de funções

Parâmetros	%1 = Número do canal
Descrição	Ao ativar/desativar o gerador de funções ocorreu um erro.
Reação	Mensagem de alarme.
Correção	Pressionar a tecla RESET.
Cont. programa	Apagar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

10207 Canal %1 Erro durante a ativação/desativação da função de digitalização

Explicação

%1 = Número do canal

Durante a ativação/desativação do módulo de digitalização ocorreu um erro, p.ex. canal não está pronto para operar, já ativado, entre outros.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Pressionar a tecla RESET

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

10208 Canal %1 continue o programa com início de ciclo

Explicação

%1 = Número do canal

O comando encontra-se na condição desejada após procura de bloco com cálculo. Agora o programa pode partir com NC-Start ou a condição pode ser em primeiro lugar alterada com memorização/Jog.

Reação

Mensagem de alarme.

Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Pressionar NC-Start

Cont. programa

Cancelar o alarme com partida de ciclo e continue com programa.

10209 Canal %1 NC-Stop interno após busca de bloco

Parâmetro

%1 = Número do canal

Explicação

Alarme interno que serve para ativar o NC-Stop através da reação de alarme. O alarme é cancelado quando o \$MN_SEARCH_RUN_MODE == 1 e o último bloco de ação for mudado após a busca de bloco no processamento principal. O alarme 10208 é ativado dependendo do sinal VDI PLC->canal NCK DBB1.6.Reação

Reação

Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

- O processamento do programa é cancelado, não age em eixos individualmente
- Parada do interpretador

Correção

- NC-Start

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa.

10220 [somente até SW 3.x] Canal %1 está ativo

Explicação

%1 = Número do canal

Foi requisitado para este canal o comando interno "Apagamento dos blocos de programa de peça preparados pelo processamento com reorganização (REORG)". Inicia-se p.ex. como resultado de um estouro de memória, mas não pode ser executado em um canal em ativo.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Parar o canal (NC-STOP) e repetir a operação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

10221 [somente até SW 3.x] Canal %1 não parado no fim de bloco

Explicação

%1 = Número do canal

A reorganização dos blocos de programa de peça a partir do bloco de usinagem atual (REORG) só é possível no fim de bloco.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Parar o canal (NC-STOP) e repetir a operação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

10222 Canal %1 comunicação entre canais não é possível

Explicação

%1 = Número do canal

O canal obteve uma quitação negativa da comunicação entre canais porque o n.º do canal de destino não é conhecido.

p.ex.: START(x) ou WAITE(x) mas o canal x não foi ativado.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Esta é uma indicação sobre possíveis incompatibilidades

O programa continua se não forem requisitadas outras quitações.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

10223 Canal %1 comando %2 já está ativo

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = String

O canal obteve uma quitação negativa da comunicação entre canais, porque este comando ainda está ativo ou ainda não foi concluído.

p.ex.: INIT(x,"ncprog") mas para o canal x já existe uma solicitação para a seleção de programas

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Isto é uma indicação sobre eventuais incompatibilidades.

O programa continua a correr quando não for mais solicitada uma quitação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

10224 [somente até SW 3.x] Canal %1: comando negado

Explicação

%1 = Número do canal

O canal recebeu um comando que não pode ser executado neste momento, p.ex.: a ativação do teste de programa só é possível no modo automático no estado de Reset.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Pressionar a tecla RESET e repetir o comando mais uma vez.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

10225 Canal %1 comando recusado

Explicação

%1 = Número do canal

O canal recebeu um comando. O comando não pode ser executado.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Pressionar a tecla RESET

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

10226 [somente até SW 3.x] Canal %1: Reset cancelado

Explicação

%1 = Número do canal

Durante Reset ocorreu um erro. A sequência não pode ser concluída.

Reação

Mensagem de alarme.
Canal não está pronto para operar.
BAG não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Pressionar a tecla RESET mais uma vez.

Cont. programa

Cancelar o alarme em todos os canais deste BAG com a tecla RESET.

10227 [somente até SW 3.x] Canal %1: comando cancelado

Explicação

%1 = Número do canal

Durante um comando ativo ocorreu um erro. A sequência não pode ser continuada.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Repetir o comando mais uma vez

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

10230 [somente até SW 3.x] BAG %2 canal %1 interrupção de programa não permite qualquer mudança do modo de operação

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do BAG

Com a indicação de status de "Programa interrompido" (sinal de interface DB 21 - 28, DBX 35.3) - originado pela parada NC com mudança do modo de operação para JOG –somente é possível retornar ao modo de operação anterior (AUTOMATIC ou MDA).

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Se desejar mudar o modo de operação, terá que mudar, através do sinal de status "Programa cancelado" (sinal de interface DB 21 - 28, DBX 35.4) - originado pelo "Reset".

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

10231 [somente até SW 3.x] BAG %2 Canal %1 parada de programa não permite qualquer mudança do modo de operação

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do BAG

Com o sinal de status "Programa parado" (sinal de interface DB 21 - 28, DBX 35.2, originado pela parada de NC) somente é possível retornar ao modo contínuo de programa (com NC-START).

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Você pode mudar o modo de operação através do sinal de status "Programa cancelado" (sinal de interface DB 21 - 28, DBX 35.4) - originado pelo "Reset".

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

10232 [somente até SW 3.x] BAG %2 canal ativo %1 não permite qualquer mudança do modo de operação

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do BAG

A mudança para o modo de operação não é permitida. Esta mudança pode ser efetuada somente no "estado de reset".

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Se desejar mudar o modo de operação, terá que pressionar a tecla RESET e repetir a seleção do modo de operação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

10240 [somente até SW 3.x] BAG %2 Canal %1: mudança do modo de operação não é possível

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do BAG

Uma mudança do modo de operação teria como consequência uma "reorganização" do buffer do processador. Isto não é possível neste momento, porque está em processamento uma seção complexa de geometria.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Se desejar mudar o modo de operação, será necessário pressionar a tecla de RESET e repetir a seleção do modo de operação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

10241 [somente até SW 3.x] BAG %2 mudança do modo de operação não é possível no canal ativo %1

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do BAG

O canal encontra-se no estado parado. Uma reorganização entretanto, não é possível.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Pressionar a tecla NC-STOP e iniciar novamente a ação desejada.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

10242 [somente até SW 3.x] BAG %2 mudança do modo de operação no canal %1 não é possível neste momento

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do BAG

O canal indicado encontra-se Em um estado internamente não definido (p.ex. no modo de inicialização ou esperando por uma confirmação do comando de sequenciamento do sistema).

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Se desejar uma mudança do modo de operação, pressione a tecla RESET e repita a seleção do modo de operação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

10243 [somente até SW 3.x] Canal %1: BAG %2 não pode mudar o modo de operação

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do BAG

A mudança desejada de modo de operação não pode ser executada, porque no outro canal ainda estão sendo executadas outras funções de NC, p.ex. processamento do programa de peça.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Se desejar uma mudança do modo de operação, pressione a tecla RESET e repita a seleção do modo de operação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

10249 [somente até SW 3.x] BAG %2 Canal %1: comando para mudança do modo de operação cancelado

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do BAG

Durante um comando de mudança do modo de operação ocorreu um erro. A sequência não pode ser concluída.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de partida NC.

BAG não está pronto para operar.

Canal não está pronto para operar.

Correção

Pressionar a tecla RESET e repetir a seleção do modo de operação.

Cont. programa

Cancelar o alarme em todos os canais deste BAG com a tecla RESET.

10250 [somente até SW 3.x] Canal %1 reorganização do processamento de bloco não é possível neste momento

Explicação

%1 = Número do canal

REORG não é possível neste momento.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de partida NC.

Parada NC durante o alarme

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peça.

10251 [somente até SW 3.x] canal %1

Explicação

%1 = Número do canal

REORG não é possível neste momento.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de partida NC.

Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Pressionar a tecla RESET.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peça.

10252 [somente até SW 3.x] Canal %1 sequência REORG cancelada

Explicação

%1 = Número do canal

Erro interno de sequência.

REORG não é possível neste momento.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de partida NC.

Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Pressionar a tecla RESET.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peça.

10253 [somente até SW 3.x] Canal %1 sequência REORG cancelada

Explicação

%1 = Número do canal

Erro interno de sequência.

REORG não é possível neste momento.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de partida NC.

Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Pressionar a tecla RESET.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peça.

10254 [somente até SW 3.x] Canal %1 sequência REORG cancelada

Explicação

%1 = Número do canal

REORG foi confirmado de forma negativa pelo interpretador.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de partida NC.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Canal não está pronto para operar.

Correção

Pressionar a tecla RESET.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peça.

10255 [somente até SW 3.x] Canal %1 sequência REORG cancelada**Explicação**

%1 = Número do canal
Erro interno de sequência. REORG não é possível neste momento.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de partida NC.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Canal não está pronto para operar.

Correção

Pressionar a tecla RESET.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peça.

10256 [somente até SW 3.x] Canal %1 sequência REORG cancelada**Explicação**

%1 = Número do canal
Erro interno de sequência.
REORG não é possível neste momento – programa abortado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de partida NC.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Canal não está pronto para operar.

Correção

Pressionar a tecla RESET.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peça.

10257 [somente até SW 3.x] Canal %1 sequência REORG cancelada

Explicação

%1 = Número do canal
Erro interno de sequência.
REORG não é possível neste momento – programa abortado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de partida NC.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Canal não está pronto para operar.

Correção

Pressionar a tecla RESET.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peça.

10258 [somente até SW 3.x] BAG %2 Canal %1: ID inválido ou duplicado

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do BAG
Durante a inicialização foi verificada uma configuração canal/BAG não permitida.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de partida NC.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
BAG não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.

Correção

Verificar o dado de máquina ASSIGN_CHAN_TO_MODE_GROUP.

Cont. programa

Cancelar o alarme em todos os canais deste BAG com a tecla RESET.

10259 [somente até SW 3.x] canal %1

Explicação

%1 = Número do canal
REORG não é possível neste momento.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de partida NC.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Canal não está pronto para operar.
NC não está pronto para operar.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

10260 [somente até SW 3.x] canal %1**Explicação**

%1 = Número do canal
REORG não é possível neste momento.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de partida NC.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Canal não está pronto para operar.
NC não está pronto para operar.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

10261 Canal %1 comunicação sobrecarregada com a preparação de blocos**Explicação**

%1 = Número do canal.

A comunicação interna entre os módulos de NCK que avaliam os sinais VDI específicos do canal (ARRANQUE / PARADA / RESET/ APAGAMENTO DO CAMINHO RESTANTE/ ASUPS/...) e a preparação de blocos está sobrecarregada.

Os módulos da preparação de blocos estão trabalhando com tempo de computação insuficiente.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de partida NC.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Canal não está pronto para operar.
NC não está pronto para operar.

Correção

Um maior tempo de processamento deve ser alocado para preparação de blocos.

Para tal é possível aumentar o dado de máquina \$MN_IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO ou \$MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

10299 Canal %1 Função Auto-Repos não ativada**Explicação**

%1 = Número do canal.

Foi selecionada no canal indicado, a função (modo de operação) Auto-Repos que não está implementada.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Apenas uma informação.

Continuação de programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

10600 Canal %1 bloco %2 função auxiliar durante o corte de roscas ativo

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

No bloco para corte de roscas está programada uma função auxiliar.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Podem ocorrer erros sequenciais se o percurso de usinagem do bloco de rosca for demasiado curto e nos outros blocos subsequentes (blocos de rosca), nos quais não pode haver uma parada na usinagem.

Possíveis medidas de Correção:

- Programar um percurso mais longo e/ou uma velocidade de usinagem mais baixa.
- Colocar a função auxiliar em um outro bloco (setor do programa).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

10601 Canal %1 bloco %2 velocidade no final do bloco durante o corte de roscas é zero

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Este alarme só ocorre quando houver vários blocos seguidos com G33. A velocidade no final do bloco indicado é zero, apesar de ser seguido por um bloco de velocidade. As causas para tal podem ser, p.ex.:

- G09
- Função auxiliar após movimento
- Função auxiliar transmitida antes do movimento no bloco seguinte
- Eixo de posicionamento no bloco

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio NC-Start.

Correção

Por favor, informe pessoal;departamento de service autorizado.

Alterar o programa de peças NC, removendo qualquer comando "Parada no final do bloco" G09.

Alterar o dado de máquina geral 11110 **AUXFU_GROUP_SPEC [n]** de seleção do momento de entrada de um grupo de funções auxiliares de "Função auxiliar antes/depois do movimento" para "Função auxiliar durante o movimento".

Bit 5 = 1: Função auxiliar **antes** do movimento

Bit 6 = 1: Função auxiliar **durante** o movimento

Bit 7 = 1: Função auxiliar **depois** do movimento

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar de novo o programa de peças.

10602 Canal %1 bloco %2 limitação de velocidade durante o corte de roscas

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

No bloco de roscas indicado, o eixo ultrapassará a sua velocidade máxima, se a chave de variação de rotação do fuso estiver na posição máxima.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Se a velocidade do eixo não for limitada (rosca sem erros), não é necessária qualquer medida de Correção. Caso contrário deve-se programar para o bloco de rosca um valor de rotação do fuso mais baixo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

10604 Canal %1 bloco %2 incremento do passo de rosca é demasiado grande

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

O incremento do passo de rosca levará à sobrecarga do eixo.

Na verificação, é assumido que a chave de variação de rotação do fuso esteja em 100%.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

No programa de peça, reduzir a rotação do fuso, aumentar o passo de rosca ou o comprimento da trajetória.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC - Start e continuar no programa.

10605 Canal %1 bloco %2 diminuição do passo de rosca é demasiado grande

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

A diminuição do passo de rosca levará à parada do eixo no bloco de rosca.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir, no programa de peça, a diminuição do passo de rosca ou o comprimento da trajetória.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC - Start e continuar no programa.

10607 Canal %1 bloco %2 impossível realizar a rosca com a transformação presente

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label.

A atual transformação está corrompendo a referência entre o comprimento de rosca e o passo de rosca.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do processamento do programa no final do bloco.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Executar corte de roscas com G33 sem transformação.

Utilizar G63 ou G331/G332.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar de novo o programa de peças.

10610 Canal %1 Eixo %2 não está parado

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Um eixo/fuso foi programado com uma instrução POSA-/SPOSA, sendo posicionado sobre vários blocos NC. A posição pretendida ainda não tinha sido atingida (Janela "parada precisa"), quando o eixo/fuso foi novamente programado.

Exemplo:

N100 POSA[U]=100

:
N125 X... Y... U... ; p.ex.: Eixo - U ainda está em movimento pelo bloco N100!

Reação

Bloqueio NC-Start.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Verificar e corrigir programa de peças (analisar se o movimento durante a execução dos blocos faz aqui algum sentido). Com o comando WAITP, evitar a mudança de bloco até que os eixos de posicionamento tenham atingido também a posição pretendida.

Exemplo:

```
N100 POSA[U]=100
:
N125 WAITP[U]
N130 X... Y... U...
```

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar de novo o programa de peças.

10620 Canal %1 bloco %3 eixo %2 alcança o fim de curso de software %4

Parâmetro

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso
%3 = Número de bloco, label
%4 = String

Explicação

Durante o deslocamento é detectado que o fim de curso de software foi ultrapassado no sentido indicado. A ultrapassagem da área de deslocamento ainda não poderia ser detectada na preparação dos blocos, ou porque a transposição do movimento ocorre pelo nônio ou um deslocamento externo do ponto zero ou então uma transformação de coordenadas está ativa.

Reação

- Reação local de alarme.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- NC-Stop no final do bloco quando ocorrer um alarme.
- Se o eixo é um eixo simples quando o alarme é ativado, então o alarme atua somente neste eixo (não, por exemplo, no canal ou no BAG)

Correção

Dependendo da causa da ativação deve-se tomar as seguintes medidas auxiliares:

- Transposição com nônio ou deslocamento externo do ponto zero: Retornar a transposição de movimento e evitar/diminuir na repetição do programa.

- Transformação: Verificação dos deslocamentos do ponto zero ajustados/programados (Frame atual). Se os valores estão corretos, então a fixação da ferramenta (dispositivo) deverá ser deslocada para evitar o mesmo alarme (com novo cancelamento do programa) durante a repetição do programa

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças

.

10621 Canal %1 eixo %2 está sobre o fim de curso de software %3

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo, número do fuso

%3 = String

Explicação

O eixo especificado está sobre o limite de fim de curso de software indicado.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado. Controlar os dados de máquina 36110 POS_LIMIT_PLUS/36130 POS_LIMIT_PLUS2 e 36100 POS_LIMIT_MINUS/36120 POS_LIMIT_MINUS2 para o fim de curso de software.

Sair do fim de curso de software com o modo de operação JOG.

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado.

Dados da máquina:

Sinais de interface específicos do eixo: "2o. Fim de curso de software negativo" (DB 31 - 61, DBX 12.3) ou o "2o. Fim de curso de software positivo" (DB 31 - 61, DBX 12.2) deve ser controlado, para verificar se o 2o. fim de curso está selecionado.

Cont. programa

A indicação de alarme desaparecerá com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

10630 Canal %1 bloco %2 Eixo %3 atingiu limite da área de trabalho %4

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = Eixo, número do fuso

%4 = String (+ ou -)

O eixo indicado violou o limite da área de trabalho. Isto é reconhecido somente no processamento principal, porque, os valores mínimos de eixo não puderam ser medidos antes da transformação, ou devido a uma sobreposição de movimento.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada NC durante o alarme no fim de bloco.

Bloqueio NC-Start.

Correção

Programar outro movimento ou não executar movimento sobrepostos.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar de novo o programa de peças.

10631 Canal %1 eixo %2 está sobre limite da área de trabalho %3

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Eixo, fuso

%3 = String (+ ou -)

Explicação

Durante o modo de operação JOG o eixo especificado alcança o limite da área de trabalho.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Dados do usuário (setting data): Controlar o 43420 WORKAREA_LIMIT_PLUS e o 43430 WORKAREA_LIMIT_MINUS para a limitação da área de trabalho.

Cont. programa

A indicação de alarme desaparecerá com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação

10640 [somente até SW 3.x] Canal %1 Bloco %3 Fuso %2 parada não é possível durante a mudança de gama de rotação

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do fuso

%3 = Número do bloco, label

O fuso encontra-se em operação de oscilação para a mudança de gama de rotação e aguarda o aviso PLC, de que ocorreu a troca de gama (sinal interface: **gama foi trocada** DB 31 - 48, DBX 16.3). Durante este tempo não é possível a parada do fuso iniciada através de **Reset** (DB 21 - 28, DBX 7.7) ou **NC-Stop Eixos mais fuso** (DB 21 - 28, DBX 7.4).

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Não é necessária qualquer medida de Correção. O sinal de interface específico do fuso **reset do fuso** (DB 31 - 48, DBX 2.2) faz parar a operação oscilante.

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

10650 Canal %1 Eixo %2 Dados de máquina gantry incorretos, código de erro %3

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Eixo

%3 = Erro n.

Foi introduzido um valor incorreto no dado de máquina específico de eixo para o gantry MD 37100 GANTRY_AXIS_TYPE. As seguintes informações podem ser derivadas do código de erro.

- Erro n. = 1 => introdução incorreta de uma unidade gantry ou designação do eixo seguidor está incorreta.
- Erro n.= 2 => Indicação múltipla do eixo mestre .

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento técnico autorizado.

Corrigir os dados da máquina:

37100 GANTRY_AXIS_TYPE	0 :	Nenhum eixo gantry
	1 :	Eixo mestre conjunto 1
	11 :	Eixo escravo conjunto 1
	2 :	Eixo mestre conjunto 2
	22 :	Eixo escravo conjunto 2

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

10651 Canal %1 configuração gantry ilegal, código de erro %2

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Código do erro

A configuração gantry atribuída pelo dado de máquina é indefinida.

A unidade gantry e a causa da objeção podem ser retiradas do parâmetro de transmissão.

O parâmetro de transmissão compõe-se da seguinte forma.

%2 = Designação de erro + unidade Gantry (XX).

- %2 = 10XX => Não há eixo mestre declarado
- %2 = 20XX => Não há eixo escravo declarado
- %2 = 3000 => Conteúdo diferente no MD 30550 dos eixos mestre e escravo
- %2 = 10000 => Eixo escravo é um eixo geométrico
- %2 = 11000 => Eixo escravo é um eixo de posicionamento concorrente
- %2 = 12000 => Eixo escravo é um eixo de ciclo compilado
- %2 = 13000 => Eixo gantry é um fuso
- %2 = 14000 => Eixo gantry é um Hirth-toothed

p.ex. Erro N.º 1001 = não há eixo mestre declarado, conjunto 1.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG não está pronto para operar.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Verificar e corrigir os dados de máquina:

37100 GANTRY_AXIS_TYPE	0 :	Nenhum eixo gantry
	1 :	Eixo mestre conjunto 1
	11 :	Eixo escravo conjunto 1
	2 :	Eixo mestre conjunto 2
	22 :	Eixo escravo conjunto 2

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

10652 Canal %1 Eixo %2 limite de aviso gantry ultrapassado

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Eixo

O eixo escravo gantry excedeu o limite de aviso preestabelecido no MD 37110 GANTRY_POS_TOL_WARNING.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento técnico responsável.

1. Verificar o eixo (funciona mal a nível mecânico?).
2. MD está mal ajustado (37110 GANTRY_POS_TOL_WARNING). As alterações neste MD só têm efeito depois do RESET.

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

10653 Canal %1 Eixo %2 limite de erros ultrapassado

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Eixo

O eixo escravo gantry excedeu o limite de erros (tolerância do valor atual) preestabelecido no MD 37120 GANTRY_POS_TOL_ERROR.

Reação

Bloqueio NC-Start.

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento técnico responsável.

1. Verificar eixo (funciona mal a nível mecânico?).
2. MD está mal ajustado, 37120 GANTRY_POS_TOL_ERROR. Se for alterado o MD, é necessário um POWER ON.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar de novo o programa de peças.

10654 Canal %1 Espera por partida de sincronização da unidade gantry %2

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Unidade Gantry

Surge o aviso de alarme quando os eixos estiverem preparados para a sincronização. Pode-se sincronizar em seguida a associação gantry.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento técnico responsável.

Veja o manual Description of Functions (funções especiais), G1 Gantry Axis.

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

10655 Canal %1 sincronização do conjunto gantry %2 está em progresso

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Unidade Gantry

Não há mais explicações.

Reação

Mensagem de alarme.

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

10656 Canal %1 Eixo %2 Alarme gantry ainda não utilizado

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Eixo

Não há mais explicações. Alarme de reserva não é utilizado até o momento.

Reação

Bloqueio NC-Start.

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar de novo o programa de peças.

10700 Canal %1 bloco %2 área de proteção NCK %3 violada no Automático ou no MDA

Parâmetro

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco
%3 = Número da área de proteção

Explicação

É violada a área de proteção NCK relacionada à peça de trabalho. Deve-se observar que uma área de proteção específica de ferramenta ainda está ativa. A área de proteção pode ser ultrapassada após um novo NC-Start..

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Reação local de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme..

Correção

É possível passar pela área de proteção após um novo NC-Start.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa.

10701 Canal %1 bloco %2 área de proteção específica de canal %3 violada no Automático ou no MDA

Parâmetro

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco
%3 = Número da área de proteção

Explicação

É violada a área de proteção específica de canal relacionada à peça de trabalho. Deve-se observar que uma área de proteção específica de ferramenta ainda está ativa. A área de proteção pode ser ultrapassada após um novo NC-Start.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Reação local de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme

Correção

É possível passar pela área de proteção após um novo NC-Start.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa

10702 Canal %1 Área de proteção NCK %2 violada no modo manual

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número da área de proteção

Foi violada a área de proteção NCK da peça de trabalho. Deve ter-se em atenção que ainda se encontra ativa uma área de proteção da peça de trabalho. A área de proteção pode ser ultrapassada após um novo NC-Start.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

É possível passar pela área de proteção após um novo NC-Start.

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

10703 Canal %1 Área de proteção específica do canal %2 violada no modo manual

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número da área de proteção

Foi violada a área de proteção NCK da peça de trabalho. Deve ter-se em atenção que ainda se encontra ativa uma área de proteção da peça de trabalho. A área de proteção pode ser ultrapassada após um novo NC-Start.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

É possível passar pela área de proteção após um novo NC-Start.

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

10704 Canal %1 bloco %2 área de proteção não se está garantida

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Ocorreram movimentos adicionais de um eixo geométrico, que não puderam ser considerados durante a preparação do bloco. Por isso não se assegura que as áreas de proteção não sejam violadas. Este é só um aviso sem quaisquer outras reações.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Assegurar através de outras medidas, que o movimento dos eixos geométricos, incluindo o movimento adicional não ultrapasse as áreas de proteção (o aviso surge de qualquer modo) ou excluir os movimentos adicionais.

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

10706 Canal %1 Área de proteção NCK %2 atingida com eixo %3 no modo manual

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número da área de proteção
%3 = Nome do eixo

Foi violada a área de proteção NCK da peça de trabalho. Deve ter-se em atenção que ainda se encontra ativa uma área de proteção da peça de trabalho. A área de proteção pode ser ultrapassada quando o PLC enviar um sinal de liberação.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

É possível passar pela área de proteção com o envio de um sinal de liberação pelo PLC.

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

10707 Canal %1 área de proteção específica de canal %2 atingida com eixo %3 no modo manual

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número da área de proteção
%3 = Nome do eixo

Foi violada a área de proteção NCK da peça de trabalho. Deve ter-se em atenção que ainda se encontra ativa uma área de proteção da peça de trabalho. A área de proteção pode ser ultrapassada quando o PLC enviar um sinal de liberação.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

É possível passar pela área de proteção com o envio de um sinal de liberação pelo PLC.

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

10710 Canal %1 bloco %2 conflito na retificação centerless

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do fuso

Retificação centerless está ativa e foi processado um bloco que realiza pelo menos uma das seguintes condições:

- G96 ativo e o fuso de regulação é o fuso mestre.

- O fuso de regulação está em um grupo interdependente.
- Os eixos da transformação centerless sobrepõem à uma transformação ativa e uma ferramenta está ativa.
- Velocidade de corte constante do fuso de regulação está ativa.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio NC-Start.

Correção

Alterar o programa.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar de novo o programa de peças.

10720 Canal %1 bloco %3 eixo %2 limite de fim de curso de software %4

Parâmetro

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso
%3 = Número de bloco, label
%4 = String (+ ou -)

Explicação

A pista programada viola momentaneamente o fim de curso de software do eixo. O alarme é ativado durante a preparação dos blocos do programa de peças.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Reação local de alarme.
- O bloco de correção também é reorganizado

Correção

Corrigir o programa NC.

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado. Verificar a especificação de posição do eixo no programa de peças.

Dados da máquina: Controlar os dados de máquina 36100 POS_LIMIT_MINUS/36120 POS_LIMIT_MINUS2 e 36110 POS_LIMIT_PLUS/36130 POS_LIMIT_PLUS2 para o fim de curso de software.

Sinais de interface específicos do eixo: "2o. Fim de curso de software positivo/negativo" (DB 31 - 61, DBX 12.2 e 12.3) deve ser controlado, para que seja verificado se o 2o. fim de curso está selecionado.

Controlar os deslocamentos do ponto zero momentaneamente ativos através do atual Frame.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa.

10721 Canal %1 bloco %3 eixo %2 limite de fim de curso de software %4

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Nome do eixo, número do fuso
- %3 = Número de bloco, label
- %4 = String (+ ou -)

Explicação

O movimento planejado viola o fim de curso de software do eixo. O alarme é ativado durante a preparação de blocos de aproximação ou blocos restantes no REPOS.

Reação

- Reação local de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar no programa NC e as atuais posições.

Controlar os sinais de interface específicos do eixo "2o. Fim de curso de software positivo/negativo" (DB31-61, DBX 12.2 ou 12.3), para que seja verificado se o 2o. fim de curso está selecionado.

Controlar o deslocamento do ponto zero momentaneamente ativo através do atual Frame.

Controlar os dados de máquina do fim de curso de software (36100 POS_LIMIT_MINUS / 36120 POS_LIMIT_MINUS2 e 36110 POS_LIMIT_PLUS / 36130 POS_LIMIT_PLUS2)

Cancelar o programa NC com NC-Reset.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças

10730 Canal %1 bloco %3 eixo %2 limitação da área de trabalho %4

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Nome do eixo, número do fuso
- %3 = Número de bloco, label
- %4 = String (+ ou -)

Explicação

Este alarme é gerado quando é detectado durante a preparação dos blocos que a pista programada conduz o eixo sobre o limite da área de trabalho.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Reação local de alarme.
- O bloco de correção também é reorganizado Correção

Correção

- a) Verificar o programa NC quanto às indicações corretas de posição e, se necessário, corrigi-lo.
- b) Controlar os deslocamentos do ponto zero (Frame atual)
- c) Criar limitação correta da área de trabalho com G25 ou
- d) Criar a limitação correta da área de trabalho com os dados de ajuste ou
- e) Desativar a limitação da área de trabalho com o dado de ajuste 43410
WORKAREA_MINUS_ENABLE=FALSE

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa

10731 Canal %1 bloco %3 eixo %2 limitação da área de trabalho %4

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Nome do eixo, número do fuso
- %3 = Número de bloco, label
- %4 = String (+ ou -)

Explicação

O movimento planejado viola o limite da área de trabalho para o eixo. O alarme é ativado durante a preparação de blocos de aproximação ou blocos restantes no REPOS.

Reação

- Reação local de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Cancelar o programa de peça com Reset.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

10740 Canal %1 bloco %2 demasiados blocos em vazios na programação WAB

Explicação

- %1 = Número do canal
 - %2 = Número do bloco, label
- Entre o bloco WAB e o bloco, o qual determina a tangente de aproximação e de afastamento, não podem estar programados mais blocos que os especificados pelo dado de máquina MC_WAB_MAXEM UM_DUMMY_BLOCKS.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloco de correção com reorganização.
- Bloqueio NC-Start.
- Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Alterar o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar a executar o programa.

10741 Canal %1 bloco %2 Inversão de sentido no movimento de alimentação WAB

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Foi programada uma distância segura que está situada perpendicular ao plano de trabalho e não entre o ponto inicial e o ponto final do contorno WAB.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Alterar o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar a executar o programa.

10742 Canal %1 bloco %2 distância WAB inválida ou não programada

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Possíveis causas:
Em um bloco WAB não foi declarado o parâmetro DISR, ou o seu valor é inferior ou igual a 0.

Na aproximação ou no afastamento com círculo e com correção de raio de ferramenta ativa, o raio do contorno WAB internamente gerado é negativo. O contorno WAB internamente gerado é um círculo com tal raio, que da sua compensação com o raio de compensação atual (soma do raio da ferramenta e do valor de offset OFFN) resulta a trajetória de centro da ferramenta com o raio DISR programado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Alterar o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar a executar o programa.

10743 Canal %1 bloco %2 WAB programado várias vezes

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label.

Tentou-se ativar um movimento de WAB antes de terminar um movimento de WAB anteriormente ativado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Alterar o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar a executar o programa.

10744 Canal %1 bloco %2 direção WAB definida inválida

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label.

Direção tangencial de aproximação lenta ou de saída não foi definida.

Possíveis causas:

No programa, não há um bloco com informação de movimento após o bloco de aproximação.

No programa, não há um bloco com informação de movimento anterior ao bloco de retração.

A tangente a ser usada para o movimento WAB é vertical ao atual plano de usinagem.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Alterar o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar a executar o programa.

10745 Canal %1 bloco %2 posição final WAB não está clara

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label.

Em um bloco WAB e no bloco seguinte, o posicionamento foi programado perpendicular a direção de usinagem. No bloco WAB, não foi indicado posicionamento no plano de usinagem.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.

Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Alterar o programa de peça.
Remova o valor de posição do eixo de avanço do bloco WAB ou no bloco seguinte, ou programe um valor de posição dentro do plano de usinagem no bloco WAB.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar a executar o programa.

10746 Canal %1 bloco %2 parada na procura de bloco para WAB

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label.

Uma parada na procura de bloco foi introduzida entre um bloco de aproximação WAB e o bloco seguinte que define a direção tangencial, ou entre um bloco WAB de aproximação e o bloco seguinte que define a posição final.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Alterar o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar a executar o programa.

10747 Canal %1 bloco %2 direção de retração não definida para WAB

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label.

Em um bloco de retração com um quarto de círculo ou em semi-círculo (G248 ou G348), o ponto final no plano de usinagem não foi programado, e um comando G143 ou G140 sem compensação de raio de corte está ativo.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Alterar o programa de peça.

As seguintes alterações são possíveis:

- Indique o ponto final no plano de usinagem no bloco WAB.
- Ative a compensação de raio de corte (efetiva somente para G140, não para G143).
- Estabeleça explicitamente a direção de retração com G141 ou com G142.

- Execute a retração em linha reta em vez de um círculo.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar a executar o programa.

10748 Canal %1 bloco %2 plano de retração inválido com WAB

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Com DISRP foi programada uma posição do plano de retração que não está entre a distância de segurança (DISCL) e o ponto de partida (ao aproximar) ou o ponto final (ao afastar) do movimento WAB.

Reação

- O bloco de correção também é reorganizado.
- Reação local de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- NC-Stop no final do bloco quando ocorrer um alarme.

Correção

Alterar o programa de peças

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa.

10750 Canal %1 bloco %2 correção do raio de corte ativada sem número de ferramenta

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

É necessário que seja selecionada uma ferramenta T..., para que o comando possa considerar os valores de compensação correspondentes.

A cada ferramenta (Número T) é atribuído automaticamente um bloco de dados de correção (D1), que contém os valores de compensação (Parâmetro P1 - P25). A uma ferramenta podem ser atribuídos no máximo 9 blocos de correção, mencionando o bloco de dados pretendido com o número D (D1 - D9).

A correção do raio de corte (CRC) é permitida, se estiver programada a função G41 ou G42. Os valores da correção encontram-se no parâmetro P6 (valor geométrico) e P15 (valor de desgaste) do bloco de correção ativo D_x.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.

Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Antes de se chamar CRC com G41/G42 deve-se programar um número de ferramenta sob o endereço T....

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar a executar o programa.

10751 Canal %1 bloco %2 perigo de colisão devido a compensação do raio de corte

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

A "detecção do gargalo de garrafa" (cálculo do ponto de intersecção para os próximos blocos de posicionamento compensados) não conseguiu calcular o ponto de intersecção para o número de blocos de posicionamento encontrado. Há a possibilidade de que uma das trajetórias equidistantes tenha violado o contorno da peça de trabalho.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Partida NC no caso de alarme no fim de bloco.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento autorizado.
Verificar o programa de peças e, se possível, corrigir de forma que as arestas interiores com percursos menores do que o valor de correção sejam evitados. (As arestas exteriores não são críticas, pois as equidistantes são prolongadas ou são introduzidos blocos intermediários, de maneira que sempre há um ponto de intersecção).
Aumentar o número dos blocos de posicionamento encontrados através do dado de máquina 20240 **CUTCOM_MAXEM UM_CHECKED_BLOCKS** (valor padrão: 3), aumentando ao mesmo tempo o tempo de cálculo e o tempo cíclico do bloco.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar a executar o programa.

10752 Canal %1 bloco %2 estouro do buffer do bloco local durante a compensação do raio de corte

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

A correção do raio de corte tem de memorizar em buffer um número variável de blocos intermediários, para poder calcular para cada bloco NC uma trajetória da equidistante. O tamanho do buffer não pode ser facilmente definido. Depende do Número do bloco sem comandos de posicionamento no plano de compensação, do número de elementos de contorno a ser incluído e também da forma de curvatura nas interpolações Spline e Polinomiais.

O tamanho do buffer é estabelecido pelo sistema e não pode ser alterado através de MD.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.

Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.

Reduzir o tamanho do buffer que foi ocupado devido a alterações no programa NC. Evitando-se:

- Blocos sem informação de posicionamento no plano de compensação
- Blocos com elementos de contorno que apresentam curvaturas variáveis (p.ex. elipses) e com raios de curvatura menores do que o raio de correção (estes blocos são divididos em vários sub-blocos).

Reduzir o número dos blocos encontrados para a monitoração de colisão (MD 20240
CUTCOM_MAXEM UM_CHECK_BLOCK)

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar a executar o programa.

10753 Canal %1 bloco %2 correção de raio de corte ativa somente em bloco linear

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

A seleção da correção do raio de corte com G41/G42 só pode ser feita em blocos nos quais a função G G00 (movimento rápido) ou G01 (avanço) esteja ativa.

No bloco com G41/G42 pelo menos um eixo nos planos G17 ao G19 tem que ser escrito. É sempre recomendável que ambos os eixos sejam escritos, pois geralmente, ambos os eixos são movimentados quando a compensação é selecionada.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Corrigir programa NC, colocar a seleção de compensação em um bloco com uma interpolação linear.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar a executar o programa.

10754 Canal %1 bloco %2 cancelar a correção do raio de corte somente em um bloco linear

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

A remoção da correção do raio de corte com G40 só pode ser feita em blocos nos quais as funções G G00 (movimento rápido) ou G01 (avanço) estejam ativas.

Nos blocos com G40, pelo menos um eixo do plano G17 a G19 tem que ser escrito. É sempre recomendável que ambos os eixos sejam escritos, pois geralmente, ambos os eixos são movimentados quando a compensação é selecionada.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Corrigir o programa NC, colocar a seleção da compensação com a interpolação linear Em um bloco.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar a executar o programa.

10755 Canal %1 bloco %2 não ativar a correção do raio de corte com KONT no ponto de partida atual

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Quando se aciona a correção do raio de corte com **KONT**, o ponto de partida do bloco de aproximação está dentro do círculo de compensação e violando já o contorno.

Se a correção de raio de corte for selecionada com G41/G42, o tipo de aproximação (NORM ou KONT) determina o movimento da compensação se a posição atual presente estiver **atrás** do contorno. Com KONT um círculo é desenhado com o raio de corte em torno do ponto inicial programado (= ponto final do bloco de aproximação). A tangente que passa pela posição atual e não viola o contorno, é o movimento de aproximação.

Se o ponto de partida está dentro do círculo de compensação, em torno do ponto final, não passará nenhuma tangente por este ponto.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Coloque a CRC de forma a que o ponto de partida do movimento de aproximação se coloque em torno do ponto final, fora do círculo de compensação (posicionamento programado > raio de compensação). Existem as seguintes possibilidades:

- Seleção no bloco anterior
- Incluir um bloco intermediário
- Selecionar o modo de aproximação NORM

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar a executar o programa.

10756 Canal %1 bloco %2 compensação do raio de corte via KONT não é possível no ponto final programado

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Ao cancelar a correção do raio de corte, o ponto final programado está dentro do círculo de compensação. Se este ponto era de fato para ser aproximado sem compensação, ocorreria uma violação de contorno.

Se a correção do raio de corte for cancelada com G40, o tipo de aproximação (NORM ou KONT) determinará o movimento de compensação, caso o ponto final programado se situe **atrás** do contorno. Com KONT um círculo é desenhado com o raio de corte em torno do último ponto no qual a compensação permanece ativa. A tangente que passa pela posição final e não viola o contorno, é o movimento de retração.

Se o ponto inicial estiver dentro do círculo de compensação em torno do ponto desejado, nenhuma tangente passará por esse ponto.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Coloque a CRC de forma a que o ponto final programado se coloque em torno do ponto final, fora do círculo de compensação. Existem as seguintes possibilidades:

- Seleção no próximo bloco
- Incluir um bloco intermediário
- Selecionar o modo de retração NORM

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar a executar o programa.

10757 Canal %1 bloco %2 alteração do plano de compensação não é possível com a correção do raio de corte ativa

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Para se poder mudar o plano de compensação (G17, G18 ou G19) é necessário cancelar a seleção anterior da correção do raio de corte com G40.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

No programa de peças deve ser incluído um bloco intermediário com a anulação da seleção da correção. Depois da mudança de plano a correção do raio de corte deve ser selecionada em um bloco de aproximação com interpolação linear.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar a executar o programa.

10758 Canal %1 bloco %2 raio de curvatura com valor de compensação variável é muito pequeno

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

A correção atual do raio de corte (o raio utilizado) é muito grande para o raio da trajetória programada.

Em um bloco com compensação variável do raio de corte, deverá ser possível efetuar a compensação em todos os locais, ou em nenhum local do contorno com o menor e o maior valor da faixa de compensação. No contorno não pode haver nenhum ponto, no qual o raio de curvatura se situe dentro da área de compensação variável.

Se o valor da compensação alterar a sua sinalização dentro de um bloco, serão verificados ambos os lados do contorno, em caso contrário, apenas o lado do contorno.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Utilizar ferramentas menores ou então considerar logo durante a programação do contorno uma parte do raio de corte.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar a executar o programa.

10759 Canal %1 bloco %2 trajetória paralela à orientação da ferramenta

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Em um bloco com interpolação Spline ou polinomial a trajetória corrigida segue, em pelo menos um ponto, um percurso paralelo à orientação da ferramenta. Ou seja, a trajetória possui uma tangente perpendicular ao plano de compensação.

No entanto, são permitidas **as retas**, que correm paralelamente à orientação da ferramenta, bem como os **círculos**, cujo plano do círculo se situa em posição perpendicular no plano de correção. (Utilizar para sair suavemente de dentro de uma ranhura).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Não utilize splines ou polinômios quando estiver escrevendo a seção do contorno, mas sim retas e círculos. Fragmentar a geometria da peça a trabalhar e cancelar a correção do raio de corte entre as várias seções.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar a executar o programa.

10760 Canal %1 bloco %2 eixo helicoidal não paralelo à orientação da ferramenta

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Em uma compensação do raio de corte em atividade, uma helicoidal só é permitida se o eixo helicoidal se situar paralelamente à ferramenta. Ou seja, o plano do círculo e o plano de compensação têm de ser idênticos.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Orientar o eixo helicoidal perpendicular ao plano de usinagem.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar a executar o programa.

10761 Canal %1 bloco %2 compensação do raio de corte não é possível no caso de elipse com mais do que uma rotação

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Durante a usinagem do interior de uma elipse, os raios de curvatura são, em parte, maiores ou menores do que a correção do raio de corte.

Neste caso ocorreria nas elipses uma fragmentação em 4 blocos parciais, com raios de curvatura maiores e menores do que o raio de correção. Para um número maior de rotações aumentaria significativamente o tempo de cálculo devido ao número ilimitado de blocos parciais, que iriam surgir. No entanto, este caso seria recusado com o aviso de erro.

Se for possível fazer a compensação em toda ou em parte nenhuma da elipse, também são permitidas elipses que ultrapassem uma rotação completa.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Utilizar fresas com um raio menor ou programar o movimento em blocos com o máximo de uma rotação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10762 Canal %1 bloco %2 demasiados blocos vazios entre dois blocos de deslocamento com compensação do raio de corte ativa

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

O número máximo de blocos vazios permitido é limitado por um dado de máquina.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

1. Alterar programa de peças
2. Alterar o dado de máquina
3. Verificar se SBL2 está selecionado. Em SBL2 é criado um bloco a partir de cada linha do programa de peças, podendo ultrapassar o número permitido de blocos vazios entre dois blocos de posicionamento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10763 Canal %1 bloco %2 a componente da trajetória do bloco no plano de compensação é zero.

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Com a monitoração de colisão durante a compensação do raio de corte em atividade, a trajetória do bloco é zero no plano de compensação. Se no bloco original não há qualquer informação de movimento perpendicular ao plano de correção, significa que este bloco não é será pulado.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

- O procedimento está correto em locais estreitos que não podem ser usinados com a ferramenta ativa.
- Alterar, se necessário, o programa de peças
- Utilizar, se necessário, ferramenta com raio menor
- Programar CDOF.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

10764 Canal %1 bloco %2 trajetória não contínua com compensação ativa do raio de corte

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Este alarme surge, quando com compensação ativa do raio de corte o ponto de partida utilizado no cálculo da compensação não for igual ao ponto final do bloco anterior. Este caso pode ocorrer p.ex. quando um eixo geométrico é deslocado entre dois blocos como eixo de posicionamento, ou quando for alterada a compensação de comprimento da ferramenta em uma transformação cinemática (p.ex. transformação 5 eixos).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10765 Canal %1 bloco %2 compensação 3D do raio de corte não é possível

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Este alarme surge quando se tenta ativar a compensação 3D do raio de corte, apesar da opção necessária não existir no comando.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.

Bloqueio NC-Start.

Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Utilizar outra versão software. A opção não pode ser ativada através da alteração dos dados de máquina, porque o código necessário não existe fisicamente.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10766 Canal %1 troca não permitida da orientação da superfície entre bloco %2 e bloco %3

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = Número do bloco, label

Este alarme surge em fresamentos de topo 3D quando, durante a transição de blocos, a superfície definida no primeiro bloco tem continuação no segundo bloco através da parte de trás da superfície nele definida. O Número do bloco no alarme designa o segundo bloco.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.

Bloqueio NC-Start.

Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10767 Canal %1 bloco %2 usinagem com ângulo lateral diferente de 0 não é possível

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Durante o fresamento frontal com uma fresa Torus, o ângulo lateral tem de ser 0, se o vetor normal de superfície e a orientação da ferramenta incluem um ângulo inferior ao ângulo indicado pelo dado de máquina 21082 CUTCOM_PLANE_NORMAL_ORI_LIMIT. Neste caso, só o ângulo de avanço pode ser diferente de 0.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Corrigir o programa de peças. Eventualmente aplicar outra ferramenta (fresa de cabeça esférica)

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10768 Canal %1 bloco %2 orientação não permitida da ferramenta na compensação 3D do raio de corte

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Este alarme pode ocorrer no fresamento frontal 3D:

O ângulo entre o vetor normal da superfície de usinagem e o vetor de normal de superfície extremo da superfície da ferramenta é inferior ao valor limite indicado pelo dado de máquina 21080 CUTCOM_PARALLEL_ORI_LIMIT, ou a ferramenta está orientada de forma a que a usinagem seja feita na parte de trás da superfície. Neste caso o vetor de normal de superfície extremo é o vetor cuja direção diverge mais da direção na ponta da ferramenta (i.é. paralelo ao eixo longitudinal da ferramenta). No caso de ferramentas cilíndricas ou ferramentas cujo extremo é cilíndrico (tais como a fresa Torus normal), este vetor está posicionado perpendicular ao vetor da ferramenta. Para ferramentas deste tipo o alarme significa que o ângulo entre o eixo longitudinal da ferramenta, por exemplo, uma linha periférica do cilindro, e a superfície a ser trabalhada é menor que o valor mínimo permitido.

No caso de ferramentas cuja superfície (válida) não termina em uma parte cilíndrica, mas sim em uma parte cônica (tais como fresa cônica ou fresa Torus, para a qual o Torus está definido de menos de 90 graus) o alarme significa que o ângulo entre uma linha periférica do cone e a superfície a ser trabalhada é menor que o valor mínimo permitido.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Corrigir o programa de peças. Eventualmente aplicar outra ferramenta.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10769 Canal %1 bloco %2 vetor normal da superfície não permitido na compensação 3D do raio de corte

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Em fresamentos 3 D, o vetor normal de superfície e o vetor tangencial da trajetória devem teoricamente ser perpendicular entre si, isto é, devem formar um ângulo de 90 graus. Como ambos os vetores podem ser programados de forma independente, os desvios deste ângulo são possíveis e permitidos.

O alarme surge quando o ângulo entre o vetor normal de superfície e o vetor tangencial da trajetória é inferior ao ângulo limite indicado pelo dado de máquina 21084 CUTCOM_PLANENOMAL_PATH_LIMIT.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10770 Canal %1 bloco %2 mudança do tipo de canto devido a uma alteração de orientação com compensação do raio de corte ativa

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

O tipo de um canto (canto interior e exterior) depende da trajetória programada e também da orientação da ferramenta. Para tal, a trajetória programada é projetada no plano perpendicular em relação à orientação atual da ferramenta onde é determinado o tipo de canto. Caso se programe uma alteração da orientação entre dois blocos de posicionamento (em um ou em mais blocos), que faça com que o tipo de canto no final do primeiro bloco de posicionamento seja diferente do que no ponto de partida do segundo bloco, o aviso de alarme é ativado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10771 Canal %1 bloco %2 estouro do buffer de blocos local devido a orientação suave

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Este erro ocorre quando tem de ser memorizado em buffer um número de blocos superior à capacidade de memorização existente. Este erro só ocorre em software mal configurado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.

Correção

Aumentar a área do buffer local.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10772 Canal %1 bloco %2 alteração ilegal da orientação na ativação ou desativação de usinagem frontal 3D

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

No fresamento frontal (compensação do raio de corte 3D) não são permitidos blocos intermediários com alteração de orientação entre o bloco de ativação e o primeiro bloco de correção, ou seja, entre o último bloco de compensação e o bloco de desativação.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10773 Canal %1 orientação ilegal da ferramenta no bloco %2 do canto interior no bloco %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número do bloco, label

Nos cantos interiores, a trajetória dos respectivos blocos de posicionamento é reduzida. No entanto, mantém-se a alteração de orientação inicialmente programada no bloco, sendo executada em sincronização com a trajetória reduzida. Devido à relação alterada daí resultante, entre a tangente da trajetória, a normalização de superfície e a orientação da ferramenta, podem surgir durante o fresamento frontal 3D alguns pontos com ângulo lateral incompatível. Tal não é permitido.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10774 Canal %1 dimensões ilegais da ferramenta no fresamento frontal no bloco %2**Explicação**

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

O alarme surge quando, durante o fresamento frontal, são programadas medidas de ferramentas incompatíveis, como, p. ex., raio de ferramenta negativo, raio de curvatura zero ou negativo nos tipos de ferramentas que necessitam de um raio de curvatura, ângulo de corte zero ou negativo em ferramentas cônicas.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.

Bloqueio NC-Start.

Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10775 Canal %1 troca de ferramenta ilegal com fresamento frontal no bloco %2**Explicação**

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

O alarme surge, quando, durante a compensação ativa do raio de corte 3D em fresamentos de topo, é programada uma mudança de ferramenta, originando a alteração do tipo de ferramenta, ou se esta não ocorrer, pelo menos a alteração de uma medida relevante da ferramenta em relação à ferramenta selecionada.

Dependendo do tipo da ferramenta, medidas relevantes podem ser o diâmetro da ferramenta, o raio circular ou o ângulo de corte. São permitidas alterações no comprimento da ferramenta.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.

Bloqueio NC-Start.

Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10776 Canal %1 bloco %2 eixo %3 deve ser eixo geométrico se a compensação do raio de corte estiver ativa**Explicação**

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo

O alarme surge quando o eixo necessário para a compensação do raio de corte não for um eixo geométrico. Em CUT2DF o eixo pode ser o eixo de posicionamento perpendicular no plano de usinagem. Em todos os restantes modos de compensação (CUT2DF, CUT3DC, CUT3DF, CUT3DFF), todos os eixos geométricos têm de ser também trabalhados como tal.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10777 Canal %1 bloco %2 compensação do raio de corte: demasiados blocos com supressão de correção

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

O número máximo permitido de blocos com supressão de compensação ativa com compensação do raio de corte é limitado pelo dado de máquina CUTCOM_MAXEM UM_SUPPRESS_BLOCKS.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

- Alterar programa de peças.
- Alterar dado de máquina.
- Verificar se está selecionado SBL2. Com SBL2, é gerado um bloco a cada linha do programa de peça, fazendo com que o número possível de blocos vazios entre dois blocos de posicionamento possa eventualmente ser excedido.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10778 Canal %1 bloco %2 parada de pré-processamento com compensação ativa do raio de ferramenta

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Se for detectada uma parada de pré-processamento, com compensação ativa do raio de ferramenta, (programada pelo usuário ou gerada internamente) e o dado de ajuste \$SC_STOP_CUTCOM_STOPRE estiver colocado, então, este alarme é enviado, porque nesta situação podem ocorrer movimentos de máquina não desejados pelo usuário (finalização da compensação de raio e nova aproximação). É possível continuar o processamento mediante a tecla CANCEL e com uma nova partida.

Reação

Mensagem de alarme.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

- Continuar a usinagem com CANCEL e START
- Alterar o programa de peça
- Colocar o dado de ajuste \$SC_STOP_CUTCOM_STOPRE em FALSE.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

10779 Canal %1 bloco %2 parada de pré-processamento com compensação ativa do raio de ferramenta

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Se for detectada uma parada de pré-processamento, com compensação ativa do raio de ferramenta, (programada pelo usuário ou gerada internamente) e o dado de ajuste \$SC_STOP_CUTCOM_STOPRE estiver colocado, então, este alarme é enviado, porque nesta situação podem ocorrer movimentos de máquina não desejados pelo usuário (finalização da compensação de raio e nova aproximação). É possível continuar o processamento mediante a tecla CANCEL e com uma nova partida.

Reação

Mensagem de alarme.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

- Continuar a usinagem com CANCEL e START
- Alterar o programa de peça
- Colocar o dado de ajuste \$SC_STOP_CUTCOM_STOPRE em FALSE.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

10780 Canal %1 bloco %2 parada de pré-processamento com compensação ativa do raio de ferramenta

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Se for detectada uma parada de pré-processamento, com compensação ativa do raio de ferramenta, (programada pelo usuário ou gerada internamente) e o dado de ajuste \$SC_STOP_CUTCOM_STOPRE estiver colocado, então, este alarme é enviado, porque

nesta situação podem ocorrer movimentos de máquina não desejados pelo usuário (finalização da compensação de raio e nova aproximação). É possível continuar o processamento mediante a tecla CANCEL e com uma nova partida.

Reação

Mensagem de alarme.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

- Continuar a usinagem com CANCEL e START
- Alterar o programa de peça
- Colocar o dado de ajuste \$SC_STOP_ CUTCOM _STOPRE em FALSE.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

10781 Canal %1 bloco %2 orientação ilegal da envolvente com compensação de raio de corte

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

A compensação de raio de corte é somente permitida com envolventes se o plano de compensação coincidir com o plano da envolvente.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10782 Canal %1 bloco %2 tipo de curvatura ilegal com compensação de raio de corte

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Este alarme ocorre se uma tentativa foi feita de aplicar uma compensação de raio de corte a um tipo de curvatura para o qual esta função não está implementada. A única causa até o momento: envolvente com compensação de raio de corte 3D.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Parada NC no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10783 Canal %1 bloco %2 o tipo de correção do raio requer uma transformação de orientação

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Este alarme ocorre quando há a tentativa de se ativar o tipo de correção do raio da ferramenta onde uma modificação de orientação da ferramenta deverá ser possível e a opção "Transformação de orientação" não está presente. O alarme somente pode ocorrer quando um dos seguintes códigos G está ativo no grupo de códigos 22:

- CUT3DC
- CUT3DCC
- CUT3DCCD

Reação

Reação local de alarme.

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- O bloco de correção também é reorganizado
- NC-Stop no final do bloco quando ocorrer um alarme.

Correção

- Alterar o programa de peças
- Instalar a opção "Transformação de orientação"

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa

10784 Canal %1 bloco %2 ferramenta inválida na correção do raio da ferramenta com superfícies de limite

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Na ativação da correção do raio da ferramenta com superfícies de limite está ativa uma ferramenta de tipo inválido.

Somente são permitidas fresas com os tipos de ferramenta 1 até 399 com as exceções a seguir:

- 111 Fresa com arredondamento esférico das pontas
- 155 Fresa cônica
- 156 Fresa cônica
- 157 Fresa cônica

Reação

- Reação local de alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- O bloco de correção também é reorganizado.
- NC-Stop no final do bloco quando ocorrer um alarme.

Correção

Utilizar outra ferramenta

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa

10790 Canal %1 bloco %2 troca de plano durante programação linear com ângulos

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

O plano ativo foi trocado entre o primeiro e o segundo sub-bloco na programação de duas linhas retas com parâmetros de ângulo.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.
Em certos casos é possível comutar entre todos os canais via MD.
NC é comutado para o modo segmento.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10791 Canal %1 bloco %2 ângulo inválido durante uma programação linear

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Não foi encontrado nenhum ponto intermediário na programação de um contorno consistindo de duas linhas retas e uma especificação de ângulo.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.
Em certos casos é possível comutar entre todos os canais via MD.
NC é comutado para o modo segmento.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10792 Canal %1 bloco %2 tipo ilegal de interpolação durante programação linear com ângulos

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Somente spline ou interpolação linear são permitidas para programação com 2 linhas retas mais especificação de ângulos. Interpolações circulares ou polinomiais não são permitidas.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.
Em certos casos é possível comutar entre todos os canais via MD.
NC é comutado para o modo segmento.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10793 Canal %1 bloco %2 segundo bloco ausente durante interpolação linear com ângulos

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

O segundo bloco está ausente durante a programação de duas linhas retas com especificação de ângulo. Esta situação somente ocorre se o primeiro sub-bloco é também o último bloco de programa, ou se o primeiro sub-bloco for seguido por um outro bloco com uma instrução de parada do processamento.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.
Em certos casos é possível comutar entre todos os canais via MD.
NC é comutado para o modo segmento.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10794 Canal %1 bloco %2 ângulo ausente no segundo bloco na programação de uma interpolação linear com ângulos

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

O ângulo está ausente no segundo bloco na programação de duas linhas retas mais especificação de ângulo.

Este erro pode somente ocorrer se um ângulo foi programado no bloco seguinte, mas não há nenhuma programação de eixos que pertencem ao plano ativo neste bloco. A causa deste erro pode também ser devido a intenção de se programar uma simples linha reta com um ângulo, no bloco anterior. Neste caso, exatamente um eixo do plano ativo deve se programado.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do NC com o alarme.

Em certos casos é possível comutar entre todos os canais via MD.

NC é comutado para o modo segmento.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10795 Canal %1 bloco %2 conflito do parâmetro de ponto final durante a programação com ângulos

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Durante a programação de uma linha reta, ambas as posições do plano ativo e também de um ângulo são especificadas (a posição do ponto final é especificada em excesso), ou a posição da coordenada programada não pode atingir o ângulo declarado.

Se um contorno consistindo de 2 linhas retas com especificação de ângulo está para ser programado, é possível declarar as duas posições dos eixos do plano e um ângulo, no segundo bloco. O erro pode também ocorrer se, devido a um erro de programação, o bloco seguinte não puder ser interpretado como primeiro sub-bloco deste contorno. Um bloco é interpretado como o primeiro bloco de um contorno de dois blocos se um ângulo, mas não um eixo do atual plano selecionado, for programado, e se o bloco ainda não é o segundo bloco do contorno.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do NC com o alarme.

Em certos casos é possível comutar entre todos os canais via MD.
NC é comutado para o modo segmento.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10800 Canal %1 bloco %3 eixo %2 não é um eixo geométrico

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, Número do fuso
%3 = Número do bloco, label

Em uma **transformação ativa** ou em um **Frame com uma componente rotativa** são necessários os eixos geométricos para a preparação do bloco. Se um eixo geométrico foi processado anteriormente como eixo de posicionamento, permanece no status "eixo de posicionamento" até ser programado de novo como eixo geométrico.

Através do movimento POSA, para além dos limites dos bloco não se consegue detectar no pré-processamento se o eixo já atingiu a sua posição de chegada quando o bloco é processado. Tal, é uma condição importante para o cálculo da componente ROT de um Frame ou eventualmente de uma transformação.

Se eixos geométricos são utilizados como eixos de posicionamento, não pode:

1. Especificar **qualquer rotação** no frame geral atual.
2. Selecionar **qualquer transformação**.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.

Correção

Após selecionar uma transformação ou um frame, deve-se programar novamente o eixo geométrico operando como eixo de posicionamento (p.ex. depois de WAITP), a fim de reverter o status para "eixo geométrico".

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10805 Canal %1 bloco %2 reposicionamento após comutação de eixo geométrico ou de transformação

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Em ASUP foi alterada a atribuição de eixos geométricos a eixos de canal ou a transformação ativa foi modificada.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.

Bloqueio NC-Start.

Correção

Alterar o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante a tecla RESET. Partir o programa de peças novamente.

10810 Canal %1 bloco %2 fuso mestre não foi definido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Foi programada a função "avanço por rotação" (com G95 ou G96) ou "rosca rígida" (com G331/G332), apesar de não se ter sido definido um fuso mestre, do qual a velocidade poderia ser derivada.

Para a definição o MD 20090 **SPIND_DEF_MESTRE_SPIND** está disponível (valor padrão) ou o comando **SETMS** no programa de peças, com o qual cada fuso do canal pode ser convertido em fuso mestre.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.

Bloqueio NC-Start.

Correção

Ajustar previamente o fuso mestre com MD 20090 **SPIND_DEF_MESTRE_SPIND[n]=m** (n ... índice canal, m ... n.º do fuso) ou defini-lo no programa de peças NC com um comando, antes de se programar uma nova função G que exija um fuso mestre.

O eixo da máquina que deve operar como fuso tem de possuir um número de fuso no MD 35000 **SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX[n]=m** (n ... índice do eixo da máquina, m ... n.º do fuso). Além disso, tem de ser atribuído a um canal (índice de eixo do canal 1 ou 2) com o MD 20070 **AXCONF_MACHAX_USED[n]=m** (n ... índice do eixo do canal, m ... índice do eixo da máquina).

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10820 Canal %1 eixo circular/fuso %2 não foi definido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo, número do fuso

Foi programado um avanço por rotação para eixos de contorno e sincronização ou para um eixo/fuso. No entanto não se encontra disponível o eixo circular/fuso, do qual deve derivar o avanço.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.

Bloqueio NC-Start.

Correção

Corrigir o programa de peças ou corrigir o dado de ajuste 43300
ASSIGN_FEED_PER_REV_SOURCE

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10860 Canal %1 bloco %2 não foi programado avanço

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

No bloco indicado foi programada uma interpolação diferente de G00 (avanço rápido). Falta, portanto a programação do valor F de avanço.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.

Bloqueio NC-Start.

Correção

Programar o avanço de acordo com o tipo de interpolação.

- **G93:** o avanço é indicado como valor de tempo recíproco sob o endereço **F** em [1/min].
- **G94 e G97:** o avanço é programado sob o endereço **F** em [mm/min] ou [m/min].
- **G95:** o avanço é programado como avanço por rotação sob o endereço **F** em [mm/Rotação].
- **G96:** o avanço é programado como velocidade de corte sob o endereço **S** em [m/min]. Esse valor resulta do **número de rotações do fuso** atual.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10861 Canal %1 bloco %2 velocidade de posicionamento do eixo %3 é zero

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = Eixo

Não foi programada a velocidade do eixo e a velocidade de posicionamento declarada no dado de máquina é zero.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de compensação com reorganização

Bloqueio NC-Start.

Correção

Por favor, informe o pessoal/departamento de service autorizado.

Introduzir outra velocidade no dado de máquina 32060 **MA_POS_AX_VELO**.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10862 Canal %1 bloco %2 fuso mestre é um eixo de trajetória

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Foi programada uma trajetória que também inclui o fuso mestre como eixo de trajetória. Mas a velocidade da trajetória é derivada das rotações do fuso mestre (p.ex. G95).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.

Correção

Alterar o programa de forma a que deixe de existir relação com o mesmo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10870 Canal %1 bloco %2 não foi definido eixo transversal

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Com a seleção de velocidade de corte constante com a função **G96**, o número de rotações do fuso é comandado através da posição do eixo transversal de forma a que na ponta da ferramenta resulte na velocidade de corte programada em S [mm/min].

No MD específico de canal 20100 **DIAMETER_AX_DEF[n,m]=x** (n ... índice do canal, m ... índice do fuso, x ... Nome do eixo) pode-se introduzir para cada um dos 5 fusos o nome do eixo transversal [String] necessário para calcular o número de rotações.

$$S [1/rpm] = (S_{G96} [m/min] * 1000) / (D_{\text{eixo transversal}} [mm] * \pi)$$

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.

Colocar o nome do eixo transversal para os fusos utilizados no dado de máquina específico de canal 20100 **DIAMETER_AX_DEF**.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10880 Canal %1 bloco %2 demasiados blocos vazios entre 2 blocos de posicionamento com inserção de raios ou chanfros

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Entre 2 blocos que possuem elementos de contorno e que devem ser ligados por um chanfro ou por um raio (**CHF**, **RND**), estão programados uma quantidade de blocos sem informação sobre

o contorno, maior do que o valor do dado de máquina 20200 **CHFRND_MAXEM UM_DUMMY_BLOCKS**.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.

Correção

Alterar o **programa de peças**, para que o número permitido de blocos em branco não seja ultrapassado ou colocar o dado de máquina específico de canal 20200 **CHFRND_MAXEM UM_DUMMY_BLOCKS** (blocos vazios com chanfros/raios) com número máximo de blocos vazios.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10881 Canal %1 bloco %2 estouro do buffer local de blocos na inserção de chanfros ou raios

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Entre 2 blocos que possuem elementos de contorno e que devem ser ligados por um chanfro ou por um raio (**CHF, RND**), encontram-se programados blocos vazios, sem informação de contorno, em quantidade maior que a capacidade da memória intermediária local.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio NC-Start.

Correção

Alterar o programa de peças de forma a reduzir o número de blocos vazios.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10882 Canal %1 bloco %2 não ative chanfros ou raios sem movimento de posicionamento no bloco

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Não foi inserido nenhum chanfro ou raio entre 2 contornos lineares ou circulares (arredondamento de cantos), porque:

- Não há qualquer contorno linear ou circular no plano.
- Trata-se de um movimento fora do plano.
- Foi efetuada uma mudança no plano.
- Excedeu-se o número admissível dos blocos vazios, sem informação sobre o posicionamento (blocos dummy).

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir é reorganizado.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informe o pessoal/departamento de service autorizado.

Corrigir o programa de peças segundo o erro acima mencionado, ou alterar a quantidade permitida de blocos vazios do programa, no dado de máquina específico de canal CHFRND_MAXEM UM_DE UMMY_BLOCKS.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10883 Canal %1 bloco %2 valor do chanfro ou do filete têm de ser reduzidos

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Este alarme é enviado, se pelo menos um dos blocos relevantes, na inserção de raios ou chanfros, é tão pequeno que o elemento de contorno a ser inserido deve ser reduzido contra o valor original programado. O alarme ocorre somente se o bit 4 estiver ativado no dado de máquina \$MN_ENABLE_ALARM_MASK. Caso contrário o chanfro ou o raio é corrigido sem o envio do alarme.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

NC para com alarme no final do bloco.

Correção

Corrigir o programa de peças ou continue com o programa sem modificações após a tecla de cancelamento e partida de ciclo ou partida de ciclo somente.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Nenhuma outra ação é necessária.

10890 Canal %1 bloco %2 estouro da memória intermediária local durante o cálculo Spline

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

O número máximo admissível de blocos vazios é limitado por um dado de máquina.

Reação

Reação local.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir é reorganizado.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

1. Alterar o programa de peças:
2. Alterar o dado de máquina
3. Verificar se está selecionado SBL2. Em SBL2 é criado um bloco a partir de cada linha do programa de peças, podendo o número admissível de blocos vazios ser ultrapassado entre dois blocos de posicionamento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10891 Canal %1 bloco %2 a multiplicidade do nó é superior à ordem

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Na Spline B a distância dos nós PL (nó = ponto na Spline onde 2 polinômios se encontram) foi programada excessivamente com o zero (isto é, a "multiplicidade" de um ponto de nó é muito grande).

Na Spline B quadrada podem ser programadas no máximo duas vezes consecutivas a distância do nó com valor zero, na Spline B cúbica no máximo três vezes.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir é reorganizado.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

A distância do nó PL = 0 deve apenas ser programada consecutivamente em correspondência ao grau da Spline B utilizada.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10900 Canal %1 bloco %2 não há valor S programado para a velocidade de corte constante

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Caso G96 esteja ativo, falta a velocidade de corte sob o endereço S.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir é reorganizado.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Programar uma velocidade de corte constante sob S em [m/min] ou desativar a função G96. Por exemplo, se em G97 o avanço prévio se mantém, mas o fuso continua a rodar com a atual rotação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10910 Canal %1 bloco %2 velocidade excessiva em um eixo de trajetória

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Com transformação ativa, uma excessiva elevação de velocidade ocorreu em um ou em vários eixos, p. ex. porque a trajetória passa próxima ao pólo.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Dividir do bloco NC em vários blocos (p. ex. 3) para que o período da trajetória fique o menor possível com breve duração. Os outros blocos correm com a velocidade programada.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

10911 Canal %1 bloco %2 transformação não permite passagem pelo pólo.

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

O percurso da curva passa pelo pólo da transformação.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

10912 Canal %1 bloco %2 pré-processamento não está sincronizado com o processamento principal de forma segura

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

O percurso da curva não pode ser calculado previamente de forma segura. A razão para isto é que os eixos envolvidos na transformação estão sendo operados como eixos de posicionamento, ou devido ao pólo de transformação ser circunavegado excessivamente pela

curva.

A partir deste bloco é efetuado o controle de velocidade no processamento principal. Este é mais conservador que no cálculo prévio. A função lookahead é desativada.

Caso não seja possível a transferência do controle de velocidade para o processamento principal, o processamento do programa de peças será abortado.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Nenhuma ação é normalmente necessária. No entanto, o controle de velocidade opera de forma mais eficiente, se o programa de peças for alterado.

* Caso um pólo de transformação seja circunavegado várias vezes pela curva, é recomendável subdividir o bloco em partes menores.

* Se a causa é o eixo de posicionamento, deve-se verificar se o eixo também pode ser operado como eixo da trajetória.

A desativação do lookahead mantém-se até que o pré-processamento possa partir novamente das condições definidas (p.ex. com a mudança JOG ->AUTO, troca de ferramentas ou de ângulo de corte).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

10913 Canal %1 bloco %2 perfil de avanço negativo é ignorado

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

O perfil de avanço dado é em parte negativo. No entanto, não é permitido um avanço negativo da trajetória.

O perfil de avanço é ignorado. O bloco de avanço especificado e o valor são tomados quando do deslocamento do bloco todo.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Nenhuma ação é geralmente necessária. No entanto, a mensagem de alarme indica a existência de uma programação incorreta, que deverá ser eliminada.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

10914 Movimento impossível com transformação ativa - no canal %1, bloco %2

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

A cinemática da máquina não permite o movimento especificado.

As seguintes causas podem ser atribuídas ao erro indicado, no caso de transformação TRANSMIT:

Uma área (circular) existe em torno do pólo onde o posicionamento não é permitido. Esta área é criada pelo fato de que o ponto de referência da ferramenta não pode ser deslocado próximo ao pólo.

A área é definida por:

- Dado de máquina (\$MC_TRANSMIT_BASE_TOOL...)

- Compensação ativa de comprimento da ferramenta (veja \$TC_DP...)
- Se a compensação do comprimento da ferramenta é levada em consideração nos cálculos, depende do plano de trabalho selecionado (veja G17 ...)
- A máquina para antes do bloco com falha.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peças.
Corrigir o valor incorreto da compensação de comprimento da ferramenta.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

10930 Canal %1 bloco %2 tipo de interpolação não permitido no contorno de remoção de aparas

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

No programa de contorno para a remoção de aparas são permitidos os seguintes tipos de interpolação: G00, G01, G02, G03, CIP, CT

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Na subrotina de contorno devem ser apenas programados elementos de trajetória, que são compostos por retas e arcos de círculo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

10931 Canal %1 bloco %2 erro no contorno de remoção de aparas programado

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Na subrotina para o contorno na remoção de aparas encontram-se os seguintes erros:

- Círculo completo
- Elementos de contorno que se cruzam
- Posição de início incorreta

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Os erros acima mencionados devem ser corrigidos na subrotina para o contorno de remoção de aparas.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

10932 Canal %1 bloco %2 a preparação do contorno foi novamente iniciada

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

A primeira preparação de contorno/decodificação de contorno deve ser finalizada com EXECUTE.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Antes de uma nova seleção da preparação de contornos (comando CONTPRON) incluir no programa de peças o comando EXECUTE para conclusão da preparação anterior.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

10933 Canal %1 bloco %2 o programa de contornos não contém blocos de contornos suficientes

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

O programa de contorno contém:

- Menos que 3 blocos de contorno com CONTPRON
- Nenhum bloco de contorno com CONTDCON

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
NC reage dentro de uma estação de trabalho.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Aumentar o tamanho da subrotina com o contorno de remoção de aparas para pelo menos 3 blocos NC com movimentos de ambos os eixos no atual plano de trabalho.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

10934 Canal %1 bloco %2 o campo para a segmentação de contornos possui uma dimensão demasiado pequena

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Durante a decomposição de contornos (ativada com a palavra-chave CONTPRON) é identificado que o campo para a tabela de contornos está definido demasiado pequeno. Para cada elemento de contorno admitido (círculo ou reta) tem de haver uma linha na tabela de contornos.

Reação

NC reage dentro de uma estação de trabalho.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

A definição das variáveis da array para a tabela de contornos deve ser elaborada tendo em consideração os elementos de contornos previstos. A decomposição divide alguns blocos NC em até 3 passos de usinagem.

Exemplo:

N100 DEF TABNAME_1 [30, 11] Campo de variáveis para a tabela de contornos orientada para 30 passos de usinagem. O número de colunas é uma quantidade fixa (11).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

10940 Canal %1 bloco %2 tabela de curvas %3 não ser apagada/sobrescrita

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número da tabela de curvas

A tabela de curvas pode ser apagada somente se não estiver ativa em um acoplamento.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Todos os acoplamentos que utilizam a tabela de curvas a ser apagada têm de ser desativados.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

10941 Canal %1 bloco %2 tabela de curvas %3 memória do NC está cheia

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número da tabela de curvas

Ao definir a tabela de curvas se esgotou a memória dinâmica livre.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informe o pessoal/departamento de service autorizado.

Apagar tabelas de curvas que já não são necessárias ou reconfigurar o espaço de armazenamento para as tabelas de curvas. A seguir, a definição da tabela de curva tem de ser repetida; veja-se os dados de máquina

```
MD MN_MM_EM UM_CURVE_TABS,  
MD MN_MM_EM UM_CURVE_SEGMENTS,  
MD MN_MM_EM UM_CURVE_POLYNOMS
```

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

10942 Canal %1 bloco %2 tabela de curvas %3: instrução ilegal na definição

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número da tabela de curvas

Na definição da tabela de curvas, diversas sequências de comandos ilegais causaram este alarme. Por exemplo, não é admitida a terminação da definição de uma tabela de curvas com M30 antes de ter programado o comando CTABEND.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peças e iniciá-lo novamente.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

10943 Canal %1 bloco %2 tabela de curvas %3 inversão de direção do valor de guia no bloco não é permitida

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número da tabela de curvas

Neste bloco as condições para a conversão de um contorno programado em uma tabela de curvas não foram preenchidas.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peças e iniciá-lo novamente.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

10944 Canal %1 bloco %2 tabela de curvas %3 transformação ilegal

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número da tabela de curvas

A utilização de uma transformação não é admitida em uma tabela de curvas se o eixo mestre ou o eixo escravo programados no CTABDEF estiverem envolvidos na transformação.
Exceto: TRAANG.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar o programa de peças.

10945 Canal %1 bloco %2 tabela de curvas %3 acoplamento ilegal de eixos

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número da tabela de curvas

Não é permitido programar um acoplamento de eixos para o eixo mestre e o eixo escravo programados no CTABDEF.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar o programa de peças.

10946 Canal %1 bloco %2 tabela de curvas %3 contorno não foi definido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número da tabela de curvas

Entre CTABDEF e CTABEND não foi programado nenhum movimento para o eixo mestre. Uma tabela de curvas sem contorno não é permitida.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peça e iniciá-lo de novo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar o programa de peças.

10947 Canal %1 bloco %2 tabela de curvas %3 contorno descontínuo

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número da tabela de curvas

A definição de contorno em uma tabela de curvas deve ser contínua. Descontinuidades podem resultar, p.ex., da ativação de uma transformação.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peça e iniciá-lo de novo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar o programa de peças.

10948 Canal %1 bloco %2 tabela de curvas %3 salto para outra posição no final do período

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número da tabela de curvas

Foi definida uma tabela de curvas periódica na qual o eixo escravo tem, no fim da tabela, uma posição diferente da posição do início de tabela.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peça e iniciá-lo de novo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar o programa de peças.

10949 Canal %1 bloco %2 tabela de curvas %3 não há movimento de eixo mestre

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número da tabela de curvas

Foi programado um movimento do eixo escravo sem qualquer movimento do eixo mestre.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peça e iniciá-lo de novo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar o programa de peças.

10950 Canal %1 função de cálculo do comprimento de arco não é preciso

Explicação

%1 = Número do canal
Não se conseguiu executar a função de cálculo do comprimento de arco com a precisão exigida.

Reação

Mensagem de alarme.
Mensagem de advertência.

Correção

Não se conseguiu executar a função de cálculo do comprimento de arco na interpolação polinomial ativa, com a precisão exigida. Será necessário aumentar o MD SPLINE_FEED_PRECISION, ou reservar mais memória para a representação dos polinômios dos comprimentos de arcos.

Por meio do MD MM_ARCLENGTH_SEGMENTS é especificada a quantidade dos segmentos de polinômio que podem ser utilizados por bloco, para aproximar a função de comprimento de arco.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

10951 Canal %1 bloco %2 tabela de curvas %3 o valor seguinte do período é zero

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número da tabela de curvas.

Reação

Indicação.

Correção

Certificar-se que os dados da tabela sejam corretos.

Continuação de programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

10960 Canal %1 bloco %2 COMPCURV/COMPCAD e correção de raio não podem ser utilizados simultaneamente

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label.

Os tipos de compressores COMPCURV e COMPCAD não podem ser utilizados simultaneamente com a correção de raio de corte.

Com a correção de raio de corte pode ser ativado apenas o tipo de compressor COMPON.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.

Parada do NC com o alarme, no fim do bloco.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peça.

Continuação de programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

10961 Canal %1 bloco %2 com a correção de raio ativa, no máximo é permitida polinômios cúbicos

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label.

Com correção de raio são permitidos, no máximo, polinômios cúbicos para os eixos geométricos.

Não é possível, neste caso, programar polinômios do 4.º e do 5.º grau.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.

Parada do NC com o alarme, no fim do bloco.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peça.

Continuação de programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

10962 Canal %1 bloco %2 função %3 não é possível com correção de trajetória

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = Nome da função

Com esta versão de software, a função descrita pelo alarme pode ainda ser utilizada junto com correção de raio. Modificar o programa de peças ou atualizar a versão a versão de software.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.

Parada do NC com o alarme, no fim do bloco.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peça.

Continuação de programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o programa.

12000 Canal %1 bloco %2 endereço %3 programado várias vezes

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = String fonte do endereço

A maioria dos endereços (códigos de programação) podem apenas ser utilizados **uma única vez** no mesmo bloco NC, para que a informação do bloco permaneça clara (p.ex. X... T... F... etc.. - Exceção: Funções G, M).

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção.

Correção

Acionar a tecla NC-Stop e com a Softkey PROGRAMM CORRECT. Selecionar a função "Bloco de correção". O indicador de correção posiciona-se no bloco com erro.

- Remover no programa NC os códigos que aparecem várias vezes (exceto aqueles nos quais são permitidas várias atribuições de valores).
- Verificar se o endereço (p. ex. o nome do eixo) é indicado através de uma variável definida pelo operador (eventualmente não é fácil de identificar, se a atribuição do nome do eixo à variável só for efetuada no programa através de operações aritméticas).

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12010 Canal %1 bloco %2 endereço %3 tipo de endereço programado muitas vezes

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = String fonte do endereço

Para cada tipo de endereço é definido internamente as vezes que ele pode aparecer em um único bloco DIN (assim, todos os eixos são, p.ex., **um** tipo de endereço que também está sujeito a um limite no bloco).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Acionar a tecla NC-Stop e com a Softkey PROGRAMM KORREKT. selecionar a função "Bloco de correção". O indicador de correção posiciona-se no bloco com erro.

A informação do programa deve ser dividida em vários blocos. No entanto, certifique-se que as funções são do tipo não modal.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12020 Canal %1 bloco %2 combinação de alteração de endereços não permitida

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Tipos de endereços válidos são 'IC', 'AC', 'DC', 'CIC', 'CAC', 'ACN', 'ACP', 'CACN', 'CACP'. Nem todas estas alterações de endereços são aplicáveis a todos os tipos de endereço. O manual de programação especifica quais destes podem ser utilizadas para os diversos tipos de endereços. Caso a modificação de endereço seja aplicada em tipos de endereços não autorizados, é ativado o alarme, p.ex.

N10 G02 X50 Y60 **I=DC(20)** J30 F100
; Parâmetros de interpolação com DC.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Aplicar as modificações de endereço não modal, de acordo com o manual de programação, apenas em endereços permitidos.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12030 Canal %1 bloco %2 argumentos ou tipo de dados inválidos em %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = String fonte

Na interpolação por polinômios, são possíveis no máximo polinômios do 3º grau. (Vide manual de programação)

$$f(p) = a_0 + a_1 p + a_2 p^2 + a_3 p^3$$

Os coeficientes a_0 (pontos iniciais) são os pontos finais do bloco anterior e não precisam ser programados. Em um bloco de polinômios são permitidos no máximo 3 coeficientes por eixo (a_1, a_2, a_3).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12040 Canal %1 bloco %2 expressão %3 não é do tipo de dados 'AXIS'

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = String fonte no bloco

Algumas palavras-chave pedem que os dados em seus parâmetros sejam escritos em variável do tipo "AXIS". Por exemplo, na palavra-chave PO o identificador de eixo deve ser especificado entre parêntesis, e deve ser definido como variável do tipo "AXIS". Nas seguintes palavras-chave são apenas admissíveis parâmetros do tipo AXIS:

AX[.], FA[.], FD[.], FL[.], IP[.], OVRA[.], PO[.], POS[.], POSA[.]

Exemplo:

```
N5 DEF INT INFEED=Z1 ; incorreto, isto não especifica nenhum
; identificador de eixo, mas sim o número "26 161"
N5 DEF AXIS INFEED=Z1 ; correto
:
N10 POLY PO[X]=(0.1,0.2,0.3) PO[Y]=(22,33,44) &PO[INFEED]=(1,2,3)
```

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Corrigir o programa de peças de acordo com as instruções dos manuais de programação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12050 Canal %1 bloco %2 endereço DIN %3 não configurado

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Endereço DIN no bloco de texto fonte

O nome do endereço DIN (p.ex. X, U, X1) não está definido no comando.
Além dos endereços DIN fixos, o comando dispõe também de endereços variáveis. Vide "Endereços variáveis" no manual de programação.
Os nomes destes endereços podem ser alterados através dos dados de máquina.

P.ex.: Identificador DIN → Identificador configurado

G01 → **LINE**

G04 → **WAIT**

: :

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Estudar o manual de programação e os dados de máquina sobre os endereços atualmente configurados e o seu significado, e corrigir o bloco DIN de acordo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12060 Canal %1 bloco %2 o mesmo grupo G programado repetidamente

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

As funções G aplicáveis no programa de peças estão divididas em grupos de **sintaxe definida** ou **sintaxe não definida**. Somente **uma função G** pode ser programada para grupo G. As funções dentro de um grupo excluem-se reciprocamente.

O alarme refere-se apenas às funções G de sintaxe não definida. Caso sejam inseridas várias funções G destes grupos em um bloco NC, a **última** delas estará ativa em cada caso (as anteriores são ignoradas).

Funções G:

Funções G de sintaxe definida

Funções G de sintaxe não definidas

Grupo G 1o. ao 4o.

Grupo G 5o. ao n

Configuração dos grupos G

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Não é necessária uma correção, contudo, dever-se verificar se a última função G programada é realmente a pretendida.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12070 Canal %1 bloco %2 excesso de funções G de sintaxe definida

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Funções G de sintaxes definidas determinam a composição do bloco do programa de peças e dos endereços aí contidos. **Somente uma** função G de sintaxe definida pode ser programada no mesmo bloco. As funções G dos grupos 1 - 4 são **de sintaxes definidas**.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Analisar o bloco NC e distribuir as funções G por vários outros blocos NC.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12080 Canal %1 bloco %2 erro de sintaxe no texto %3

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

%3 = área do texto de origem

Explicação

A gramática deste bloco é violada no ponto indicado no texto. A causa exata não pode ser indicada com precisão, pois existem muitas possibilidades de erro.

Exemplo 1:

N10 IF GOTOF ... ; falta a condição para o salto!

Exemplo 2:

N10 DEF INT VARI=5

N11 X VARI ; falta a operação para as variáveis X e VARI

Reação

- Mensagem de alarme.

- São ativados sinais de interface.

- Bloco de correção.

Correção

Ativar a tecla NC-Stop e selecionar a função "Bloco de correção" com o Softkey CORREÇÃO DO PROGRAMA. O indicador de correção posiciona-se no bloco com erro.

Analisar o bloco e corrigi-lo com base nas regras de sintaxe indicadas no Guia de Programação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa.

12090 Canal %1 bloco %2 parâmetro %3 não esperado

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

%3 = parâmetro inválido no texto

Explicação

A função programada está pré-definida e não permite nenhum parâmetro quando chamada.

Será indicado o primeiro parâmetro não esperado.

Exemplo: Na chamada da subrotina pré-definida TRAF00F (desativar uma transformação) ainda foram encontrados parâmetros (um ou mais).

Reação

Bloco de correção

- São ativados sinais de interface.

- Mensagem de alarme..

Correção

Ativar a tecla NC-Stop e selecionar a função "Bloco de correção" com o Softkey CORREÇÃO DO PROGRAMA. O indicador de correção posiciona-se no bloco com erro.

Programar a função sem transferência de parâmetrosCont. programa

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12100 Canal %1 bloco %2 número de passes %3 não permitido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = Número de passos

As subrotinas chamadas com **MCALL** são modais, isto é, após cada bloco com instruções de avanço, a subrotina é executada **uma** única vez. Por esta razão não é permitida a programação do número de passes sob o endereço P.

A chamada modal tem efeito até que seja programado um novo MCALL, com um novo nome de subrotina ou sem (função de cancelar).

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Programar a chamada da subrotina MCALL sem número de passes.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12110 Canal %1 bloco %2 sintaxe do bloco não pode ser interpretada

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Os endereços programados no bloco não são permitidos com a função G determinada pela sintaxe válida.

P.ex. G1 I10 X20 Y30 F1000. No bloco linear não pode ser programado nenhum parâmetro de interpolação.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função “Correção de bloco”. O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Verificar a composição do bloco e corrigir de acordo com os requisitos do programa.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12120 Canal %1 bloco %2 insira função G especial em blocos separados

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

A função G programada neste bloco tem de ser a única. Nenhum endereço genérico ou ação síncrona podem ser programados no mesmo bloco. As funções G são:

G25, G26 Limitação da área de trabalho, e do número de rotações do fuso

G110, G111, G112 Programação dos pólos com coordenadas polares

G92 Limitação de rotação do fuso com velocidade de corte constante

STARTFIFO, STOPFIFO Controle da memória de pré-processamento.

P.ex. G4 F1000 M100: No bloco G4 não é permitido nenhuma função M.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção.

Correção

Programar a função G individualmente no bloco.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12130 Canal %1 bloco %2 orientação da ferramenta não permitida

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

A orientação da ferramenta pode encontrar-se apenas em um bloco modal de movimento ou em um bloco WAB (reposicionamento).

Pode ser programada através dos **ângulos de euler (A1, B1, C1)**, **componentes normais de vetores (A2, B2, C2)**, **vetores de direção (A3, B3, C3)** ou dos **valores finais dos eixos**. Caso a orientação da ferramenta seja programada em conjunto com as funções:

G04 (tempo de espera),
G33 (corte de roscas com passo constante),
G74 (busca dos pontos de referência) ou
REPOSL, REPOSQ, REPOSH (reposicionamento)

os ângulos de euler, os vetores de direção e os componentes normais dos vetores desencadeiam o alarme.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função “Correção de bloco”. O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Programar a orientação da ferramenta com os valores dos eixos ou utilizar para tal um bloco próprio.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12140 Canal %1 bloco %2 expressão %3 não contida nesta versão

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Estrutura do software no texto fonte

A expressão indicada no alarme não faz parte do conjunto de funções desta versão de software.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função “Correção de bloco”. O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

A função exibida deve ser removida do programa.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12150 Canal %1 bloco %2 operação %3 não compatível com tipo de dado

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = String (operando incorreto)

O tipo de dado não é compatível com a operação pretendida (em uma expressão aritmética ou em uma atribuição de valores).

Exemplo 1:

Operação aritmética
 N10 DEF INT OTTO
 N11 DEF STRING[17] ANNA
 N12 DEF INT MAX
 :
 N50 MAX = OTTO + ANNA

Exemplo 2:

Atribuição de valores
 N10 DEF AXIS DRILL
 N11 DEF INT OTTO
 :
 N50 OTTO = DRILL

Reação

Mensagem de alarme.
 São ativados sinais de interface.
 Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função “Correção de bloco”. O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Alterar a definição da variável utilizada de forma a que as operações pretendidas possam ser efetuadas.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12160 Canal %1 bloco %2 faixa de valores excedida**Explicação**

%1 = Número do canal
 %2 = Número do bloco, label

A constante programada ou a variável excedem a faixa de valores previamente determinada pela definição do tipo de dado.

Reação

Mensagem de alarme.
 São ativados sinais de interface.
 Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função “Correção de bloco”. O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Corrigir o valor das constantes ou corrigir o tipo de dado. Caso o valor para uma constante integral seja demasiado grande, este pode ser indicado como uma constante real por inserção de um ponto decimal.

Exemplo:

R1 = 9 876 543 210 corrigir para: R1 = 9 876 543 210.

Faixa de valores INTEGER: $2^{31} - 1$

Faixa de valores REAL: 2^{-1022} até 2^{+1023}

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12170 Canal %1 bloco %2 operando %3 definido repetidamente

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Símbolo no bloco

O símbolo indicado na mensagem de erro já foi definido no presente programa de peças.

Note que os operandos definidos pelo usuário podem aparecer repetidamente, se a definição múltipla for efetuada em outros (sub) programas, isto é, variáveis locais podem ser definidas novamente com o mesmo nome, caso se tenha saído do programa (subrotinas) ou se já tenha terminado.

Isto se aplica aos símbolos definidos pelo operador (labels, variáveis) e também aos dados de máquina (eixos, endereços DIN e funções G).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

O símbolo que já é conhecido pelo gerenciamento dos dados é mostrado (repetido). Este símbolo deve ser procurado na área de definição do programa atual, com o auxílio do editor de programas. O primeiro ou o segundo símbolo deve receber um nome diferente.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12180 Canal %1 bloco %2 encadeamento ilegal de operadores %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Operadores encadeados

Encadeamento de operadores significa escrever consecutivamente operadores binários e não binários, sem que tenham sido utilizados parêntesis.

Exemplo:

N10 ERG = VARA - (- VARB) ; Forma correta de escrever
N10 ERG = VARA - - VARB ; Erro!

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Formular o elemento correta e claramente com a ajuda de parêntesis contribui para uma melhor clareza e a legibilidade de um programa.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12190 Canal %1 bloco %2 variáveis do tipo ARRAY com excesso de dimensões

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Arrays com variáveis do tipo STRING podem ser dimensionadas no máximo uma vez, todas as outras variáveis no máximo duas vezes.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Corrigir a definição da Array, e no caso de Array com várias dimensões definir, se necessário, a segunda dimensão e operar com o mesmo índice da array.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12200 Canal %1 bloco %2 símbolo %3 não pode ser criado

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Símbolo no bloco fonte

Não é possível criar o símbolo com a instrução DEF, porque:

- já foi definido (p.ex. como variável ou função)
- o espaço na memória interna já não é suficiente (p.ex. no caso de Arrays grandes)

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Verifique:

- Com o editor de texto se o nome a atribuir já foi utilizado no presente ciclo do programa (programa principal e subrotinas selecionadas).
- Calcular a memória necessária aos símbolos já definidos e reduzir se necessário, de forma que sejam utilizadas menos variáveis globais e mais variáveis locais.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12210 Canal %1 bloco %2 string %3 muito longa

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = String no bloco fonte

- Na definição de uma variável do tipo STRING tentou-se inicializar mais de 100 caracteres.
- Ao se alocar, foi verificado que a String não cabia na variável indicada.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

- Selecionar uma String mais curta ou distribuir a cadeia de símbolos por duas Strings.
- Definir uma variável de String maior

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12220 Canal %1 bloco %2 constante binária %3 muito longa na String

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Constante binária

Na inicialização ou para a atribuição de valores a uma variável do tipo STRING foram determinados mais de 8 bits como constante binária.

```
DEF STRING[8] OTTO = "ABC'H55"B000011111'DEF"
```

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Na janela para a mensagem de alarme são sempre mostrados os primeiros caracteres da constante binária, embora os bits restantes continuem eventualmente mais à frente. Deste modo, deve-se sempre checar **a constante binária completa** na verificação de um valor incorreto.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12230 Canal %1 bloco %2 constante hexadecimal %3 muito grande na String

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Constante hexadecimal

Uma String pode conter também Bytes, que não correspondam a nenhum caractere que possa ser introduzido ou que não estejam disponíveis em um teclado com teclas reduzidas. Estes caracteres podem ser introduzidos como constantes binárias ou constantes hexa. Podem ocupar apenas 1 byte cada, entretanto têm de ser <256, p.ex.:

```
N10 DEF STRING[2] OTTO=" `HCA` `HFE` "
```

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Na janela para a mensagem de alarme são sempre mostrados os primeiros caracteres da constante hexadecimal, embora os bits restantes continuem eventualmente mais à frente. Deste modo, deve-se sempre checar **a constante hexadecimal completa** na verificação de um valor incorreto.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12240 Canal %1 bloco %2 orientação da ferramenta %3 definida repetidamente

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = Texto

Em um bloco DIN pode ser programada apenas 1 orientação de ferramenta. Esta pode ser definida através dos 3 ângulos de euler, através dos pontos finais dos eixos, ou através dos vetores de direção.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Visto que a orientação da ferramenta pode ser programada de 3 formas distintas, deve-se selecionar a mais vantajosa. Para este tipo de especificação devem ser programados os endereços e os valores e todos os outros parâmetros de orientação devem ser removidos.

Pontos finais dos eixos (Eixos suplementares): A, B, C denominadores de eixos,

Ângulos de euler: A2, B2, C2

Vetores de direção: A3, B3, C3

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12250 Canal %1 bloco %2 falha de encadeamento na macro %3

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = String fonte

A técnica de Macros gera uma linha de instrução ou uma sequência de instruções com um novo denominador através da palavra-chave DEFINE. Na sequência de instruções não pode haver mais nenhuma macro (encadeamento).

Exemplo:

N10 DEFINE MAKRO1 AS G01 G91 X123 MAKRO2 F100

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Substituir as macros encadeadas pelas instruções de programa que as compoem.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12260 Canal %1 bloco %2 foram indicados demasiados valores de inicialização %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = String fonte

Na inicialização de uma array (definição da array e atribuição de valores aos seus vários elementos) existem mais valores de inicialização que elementos da array.

Exemplo:

N10 DEF INT OTTO[2,3]=(..., ..., mais de 6 valores)

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Verificar o programa NC se:

1. na definição da array o número de elementos da array (n,m) foram corretamente indicado (DEF INT FELDNAME[n,m] p.ex. um campo com 2 linhas e 3 colunas: n=2, m=3).
2. na inicialização a atribuição de valores foi corretamente efetuada (valores dos diversos elementos da array separados por **vírgula, ponto decimal** nas variáveis do tipo REAL)

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12261 Canal %1 bloco %2 inicialização do %3 não permitida

Parâmetro

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco, label
%3 = String fonte

Explicação

As variáveis do Frame de tipo não podem ser inicializadas nesta definição. Exemplo: DEF FRAME LOCFRAME = CTRANS(X,200)

Da mesma forma, nenhum valor default pode ser programado na inicialização do campo com SET no processamento do programa de eixos.

Reação

- Bloco de correção
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Executar a inicialização em um bloco separado, na parte de execução do programa:
DEF FRAME LOCFRAME LOCFRAME = CTRANS(X,200)

Na aplicação para variáveis de eixos:

DEF AXIS AXIS_VAR [10] AXIS_VAR [5] = SET (X, , Y) substituir por:
DEF AXIS AXIS_VAR [10] AXIS_VAR [5] = X AXIS_VAR [7] = Y

Cont. programa

DEF AXIS AXIS_VAR [10] AXIS_VAR [5] = substituir o SET (X, , Y) por: DEF AXIS AXIS_VAR [10] AXIS_VAR [5] = X AXIS_VAR [7] = Y

12270 Canal %1 bloco %2 nome da macro %3 já definido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = String fonte do nome da Macro

O nome da macro que deveria ser selecionado com a instrução DEFINE, já foi definida no comando como:

Nome da Macro
Palavra chave
Variável
Identificador configurado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Selecionar a instrução DEFINE com outro nome de Macro.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12280 Canal %1 bloco %2 comprimento máximo da Macro %3 excedido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = String fonte

A sequência de instruções no lado direito da macro deve ser limitada em 256 caracteres. Caso se tente definir uma sequência de caracteres maior (apenas possível através da entrada de dados V.24, visto que a comunicação entre o painel de operação e a NCK é limitada em 242 caracteres) o alarme é acionado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função “Correção de bloco”. O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

As funções definidas na macro devem ser distribuídas por 2 Macros.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12290 Canal %1 bloco %2 variável aritmética %3 não definida

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = String fonte da variável aritmética

Só os parâmetros R como variáveis aritméticas é que estão predefinidos. Todas as outras variáveis aritméticas têm de ser definidas antes da sua utilização com a instrução DEF. O número dos parâmetros aritméticos é definido através dos dados de máquina. Os nomes têm de ser claros e não podem surgir mais nenhuma vez no comando (exceção: variável local).

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função “Correção de bloco”. O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Determinar na parte de definição do programa a variável pretendida (ou na chamada do programa, no caso de uma variável global).

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12300 Canal %1 bloco %2 parâmetro Call-by-Reference ausente na chamada da subrotina %3

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = String fonte

Na definição da subrotina foi indicado um **parâmetro REF (parâmetro call-by-reference)** ao qual Na chamada não foi atribuído nenhum parâmetro atual.

A atribuição é feita na chamada da subrotina considerando a posição do nome da variável e não devido ao nome.

Exemplo:

Subrotina: (2 parâmetros call-by-value X e Y,
1 parâmetro call-by-reference Z)

```
PROC XYZ (INT X, INT Y, VAR INT Z)
:
M17
ENDPROC
```

Programa principal:

```
N10 DEF INT X
N11 DEF INT Y
N11 DEF INT Z
:
```

N50 XYZ (X, Y) ; falta parâmetro REF- Z
ou
N50 XYZ (X, Z) ; falta parâmetro REF-Z !

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Atribuir uma variável a todos os parâmetros REF (parâmetros call-by-reference) da subrotina na chamada. Aos parâmetros formais "normais" (parâmetros call-by-value) não tem de ser atribuída nenhuma variável; padrão é "0".

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12310 Canal %1 bloco %2 parâmetro do eixo ausente no processo de chamada %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = String fonte

Na chamada da subrotina falta um parâmetro AXIS que segundo a declaração EXTERN deveria existir.

Com a instrução EXTERN, subrotinas definidas pelo usuário, é dado a "conhecer" que elas possuem transferência de parâmetros. Processos sem transferência de parâmetros não precisam de uma declaração EXTERN.

Exemplo:

Subrotina XYZ (com os parâmetros formais):
PROC XYZ (INT X, VAR INT Y, AXIS
A, AXIS B)

Instrução EXTERN (com os tipos de variáveis):
EXTERN XYZ (INT, VAR INT, AXIS,
AXIS)

Seleção da subrotina (com os parâmetros atuais):
N10 XYZ (, Y1, R_TISCH)

Variável X ocupada com o valor 0

Variável Y é alimentada com o valor da variável Y1 e retorna o resultado ao programa que está chamando após a execução da subrotina

Variável A é alimentada com o eixo em R_TISCH

Variável B ausente!

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Programar o parâmetro AXIS ausente Na chamada.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12320

Canal %1 bloco %2 parâmetro %3 não é uma variável

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = String fonte

Uma constante ou o resultado de uma expressão matemática foi atribuído ao parâmetro REF, em vez de uma variável na chamada da subrotina, muito embora somente identificadores de variáveis sejam permitidos.

Exemplos:

N10 XYZ (NAME_1, 10, OTTO) ou
N10 XYZ (NAME_1, 5 + ANNA, OTTO)

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Remover a constante ou o elemento matemático do bloco NC.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12330

Canal %1 bloco %2 tipo do parâmetro %3 incorreto

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = String fonte

Na chamada de um processo (de uma subrotina) foi verificado que o tipo de parâmetro atual não é possível converter para o tipo de parâmetro formal. Existem 2 casos possíveis:

- **Parâmetro call-by-reference:** Os parâmetros atuais e os parâmetros formais têm de ser exatamente do mesmo tipo, p.ex.: STRING, STRING.
- **Parâmetro call-by-value:** Em princípio os parâmetros atuais e os parâmetros formais podem ser diferentes, caso seja possível uma conversão. No caso presente, entretanto, os tipos não são compatíveis, p. ex.: STRING → REAL.

para de	REAL	INT	BOOL	CHAR	STRING	AXIS	FRAME
REAL	sim	sim*	sim ¹⁾	sim*	-	-	-
INT	sim	sim	sim ¹⁾	quando valor 0...255	-	-	-
BOOL	sim	sim	sim	sim	-	-	-
CHAR	sim	sim	sim ¹⁾	sim	sim	-	-
STRING	-	-	sim ²⁾	apenas quando 1 caractere	sim	-	-
AXIS	-	-	-	-	-	sim	-

FRAME - - - - - sim

Tabela Conversão de tipos

1) O valor <> 0 corresponde a TRUE, o valor == 0 corresponde a FALSE.

2) Comprimento de String 0 => FALSE, nos outros casos TRUE

*) No caso da conversão de tipo de REAL para INT, valor fracionário >=0.5, são arredondados para cima, nos outros casos se arredonda para baixo.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Verificar os parâmetros de transferência da chamada da subrotina e definir de acordo com a aplicação como parâmetro call-by-value ou parâmetro call-by-reference.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12340 Canal %1 bloco %2 número de parâmetros excessivo em %3

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = String fonte

Na chamada de uma função ou de um processo (predefinidos ou definidos por operador) foram transferidos mais parâmetros que os estabelecidos.

Funções e processos predefinidos:

O número dos parâmetros está memorizado na NCK.

Funções e processos definidos por operadores:

A determinação do número de parâmetros (através do tipo e nome) é feita na definição.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Verificar se foi selecionado o processo/função correta. Programar o número de parâmetros de acordo com o processo/função.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12350 Canal %1 bloco %2 parâmetro %3 já não é mais possível

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = String fonte

Tentou-se transferir parâmetros atuais, embora os parâmetros de eixos anteriormente existentes não tivessem sido atribuídos.

Na chamada de um processo ou de uma função pode ser suprimida a atribuição de parâmetros de eixos não necessários, desde que **em seguida não** sejam transferidos mais parâmetros.

Exemplo:

N10 FGROUP(X, Y, Z, A, B) ; no máx. possível 8 eixos

Parâmetros call-by-value posteriores seriam ocupados previamente com Zero, visto que a atribuição dependente do espaço se perderia em virtude da falta dos parâmetros de eixos.

Os eixos que possam ser suprimidos e os parâmetros subsequentes não aparecem nos processos e nas funções predefinidos.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Nos **processos e nas funções predefinidas** devem ser removidos os parâmetros que se seguem ou transferidos os parâmetros de eixos anteriormente existentes. Nos processos e nas funções definidos por operadores, a transferência de parâmetros deve ser programada segundo as instruções indicadas no manual de programação do fabricante da máquina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12360 Canal %1 bloco %2 dimensão do parâmetro %3 incorreta

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = String fonte

Deve-se verificar as seguintes possibilidades de erro:

1. parâmetro atual é uma array, mas o parâmetro formal é uma variável
2. parâmetro atual é uma variável, mas o parâmetro formal é uma array
3. parâmetros formais e atuais são arrays, contudo não com as dimensões acordadas.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Corrigir o programa de peças da NC de acordo com a causa de erro a indicada.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12370 Canal %1 bloco %2 faixa de valores excedida em %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = String fonte

Uma variável foi inicializada com valores fora da faixa permitida, na inicialização do bloco .

A definição de variáveis globais de programa só é permitida em blocos especiais de inicialização, podendo ser-lhes atribuída uma gama de valores.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Remover a indicação da faixa de valores (começa com a palavra-chave OF) ou definir no bloco de inicialização a variável como variável global e atribuir-lhe uma gama de valores.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12380 Canal %1 bloco %2 capacidade máxima de memória excedida

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

As definições de dados neste bloco não podem ser processadas ou porque a memória máxima disponível, para a criação dos dados está completamente ocupada, ou porque o bloco de dados não pode acomodar mais informações. Este alarme também pode ocorrer se forem executadas subsequentemente várias chamadas de subrotinas sem que seja haja um bloco com efeito na máquina (movimento, tempo de espera, função M).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Reduzir o número de variáveis, diminuir os campos ou aumentar a capacidade de memória dos dados.

- Caso sejam introduzidas definições novas de Macros -> Aumentar o dado de máquina
18160 MM_EM UM_USER_MACROS
- Caso sejam introduzidas definições GUD novas -> Verificar o dado de máquina
18150 MM_GUD_VALUES_MEM, 18130 MM_EM UM_GUD_NAMES_CHAN,
18120 MM_EM UM_GUD_NAMES_NCK
- Caso o erro seja verificado durante a execução de um programa NC com definições LUD, ou na utilização de programas de ciclos (contar os parâmetros como variável LUD do programa de ciclos), deve-se verificar os seguintes dados de máquina:
28040 MM_LUD_VALUES_MEM,
18242 MM_MAX_SIZE_OF_LUD_VALUE,
18260 MM_LUD_HASH_TABLE_SIZE,
28020 MM_EM UM_LUD_NAMES_TOTAL,
28010 MM_EM UM_REORG_LUD_MODULES

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12390

Canal %1 bloco %2 tipo de valor inicial para %3 não pode ser convertido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = String fonte

Na inicialização foi atribuído um valor a uma variável, que não corresponde ao tipo da variável - também não pode ser convertido para o tipo de dados da variável.

para de	REAL	INT	BOOL	CHAR	STRING
REAL		sim 1)	sim	sim 2)	-
INT	sim		sim	sim 2)	-
BOOL	sim	sim		sim	-
CHAR	sim	sim	sim		sim
STRING	-	-	sim	sim 3)	

Figura Tipo de conversão

1) O valor ≤ 0 corresponde a TRUE, o valor $== 0$ corresponde a FALSE.

2) Comprimento da String 0 \Rightarrow FALSE, nos outros casos TRUE

3) Quando há somente 1 caractere

Não é possível efetuar conversões do tipo AXIS e FRAME para os tipos AXIS e FRAME.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

- Definir o tipo de variável de forma a que possa ser atribuído o valor de inicialização, ou
- Selecionar o valor de inicialização segundo a definição da variável.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12400

Canal %1 bloco %2 elemento da array %3 não existe

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = String fonte

As seguintes causas são possíveis:

- Lista de índices não permitida; falta um índice de eixo
 - O índice da array não condiz com a definição da variável
 - Tentou-se o acesso a uma variável na inicialização da array mediante SET ou REP (não é acesso padrão).
 - Acesso único a caracteres, acesso parcial a frames, índices suprimidos não são possíveis.
- Na inicialização desta array foi endereçado um elemento não existente.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

- **Inicialização da array:** Verificar o índice da array do elemento endereçado. O primeiro elemento da array tem o índice [0,0], o segundo [0,1] etc. O índice da array do lado direito (índice de colunas) é incrementado em primeiro lugar.

Na segunda linha o 4º elemento é endereçado com o índice [1,3] (Os índices começam por zero).

- **Definição da array:** Verificar o tamanho da array. O 1º dígito reproduz o número dos elementos na primeira dimensão (número de linhas), o 2º dígito reproduz o número de elementos na segunda dimensão (número de colunas).

Um campo com duas linhas e 3 colunas tem de ser definido com a indicação [2,3].

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12410 Canal %1 bloco %2 tipo de índice incorreto em %3

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = String fonte

Na atribuição de um valor a um elemento de uma variável da array, o índice da array foi indicado de forma não permitida.

Como índices da array (entre colchetes) são apenas permitidos:

- **Denominadores de eixo**, desde que a variável da array tenha sido definida como tipo de dados FRAME.
- **Valores integrais** em outros tipos de dados.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Corrigir os índices do elemento da array em conformidade com a definição da variável ou definir a variável da array de forma diferente.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12420 Canal %1 bloco %2 identificador %3 muito longo

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

O símbolo a definir ou o destino de salto indicado tem um nome maior que os 32 caracteres permitidos.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

O símbolo a definir ou o endereço de salto nas mudanças de programa (Label) deve ser selecionado em conformidade com as especificações do sistema, isto é, o nome tem de começar por duas letras (mas a primeira não pode ser "\$") e pode no máximo ser composto por 32 caracteres.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12430 Canal %1 bloco %2 Índice indicado não é válido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Na especificação de um índice de Array (na definição da array) foi utilizado um índice, que se encontra fora da área permitida.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Indicar um índice de array dentro da área permitida.
Gama de valores por dimensão da array: 1 - 32 767.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12440 Canal %1 bloco %2 número máximo de parâmetros formais foi excedido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Na definição de um processo (de uma subrotina) ou de uma instrução EXTERN foram indicados mais de 123 parâmetros formais.

Exemplo:

```
PROC ABC (FORMPARA1, FORMPARA2, ...  
        ... FORMPARA127, FORMPARA128, ...)  
EXTERN ABC (FORMPARA1, FORMPARA2, ...  
        ... FORMPARA127, FORMPARA128, ...)
```

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Deve-se verificar se todos os parâmetros têm de ser de fato transferidos. Caso assim seja, pode-se reduzir os parâmetros formais utilizando variáveis globais ou parâmetros R, ou ainda juntar os parâmetros do mesmo tipo em uma Array e transferi-los desta forma.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12450 Canal %1 bloco %2 label definido repetidamente

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Já existe o Label deste bloco.

Caso compilarmos o programa NC off-line, todo o programa será processado, bloco a bloco. Durante este processo todos os labels duplicados são reconhecidos; o que no caso de uma **compilação on-line** não se torna necessário. (Nesse caso é compilado apenas o programa atual, isto é, as ramificações do programa que não vão correr no momento, também não serão levadas em consideração e podem, por conseguinte, apresentar erros de programa).

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com o Softkey PROGRAMM KORREKT a função "Bloco de correção". O indicador de correção posiciona-se no bloco em que o Label indicado aparece pela segunda vez..

Procurar com o editor no programa de peças onde o label surge pela primeira vez e alterar um dos dois nomes.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12460 Canal %1 bloco %2 Número máximo de símbolos com %3 excedido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = String fonte

Excedeu-se o número máximo de definições de variáveis (GUD,LUD), macrodefinições, programas de ciclos, parâmetros de ciclos que podem ser manipulados pelo gerenciamento de dados do comando.

Se o alarme ocorrer em conjunto com o alarme 15175 (ciclos foram carregados novamente), não há, memória suficiente. A alteração de dado de máquina pode corrigir esta situação.

Se o alarme ocorrer em conjunto com o alarme 15180 (initial.ini download fracassou), poderá se tirar deste alarme o nome do bloco que causou o erro.

(Lista dos nomes e o seu significado -> ver documentação do alarme 6010).

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção.

Correção

Informe, por favor, o pessoal/serviço autorizado.

Reduzir os símbolos no bloco (por exemplo, recorrendo à técnica Array ou através da utilização de parâmetros R) ou adequar os dados de máquina (se existir uma autorização de acesso).

\$MC_MM_EM UM_LUD_NAMES_TOTAL no caso de erros em blocos LUD (i.é. se nos programas de peças ativos tenham sido feitas mais definições de variáveis que admitidas pelo dado de máquina).

Blocos de dados GUD podem causar erros somente como parte do processo 'initial.ini download'.

Macros e definições de programas cíclicos são carregadas novamente em cada POWER ON/NCK-RESET. Quer dizer, estes blocos podem causar erros apenas em conjunto com esta ação.

Vide também as explicações do alarme 6010.

Particularmente, no caso do recarregamento de programas de ciclo, usuários com experiência e conhecimento suficientes podem obter do parâmetro %3 ,

- o nome do programa cíclico causador do problema – neste caso, aumentar o valor do dado de máquina \$MN_MM_EM UM_MAX_FUNC_NAMES, ou
- o nome do parâmetro de chamada de ciclo causador do problema – neste caso, aumentar o valor do dado de máquina \$MN_MM_EM UM_MAX_FUNC_PARAM.

Caso não seja possível tirar do parâmetro mencionado em %3 a causa do problema – aumentar ambos os valores de dados de máquina ou, sucessivamente, primeiro um valor e depois o segundo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12470 Canal %1 bloco %2 função G %3 desconhecida

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = String fonte

Com a programação indireta de função G, um número de grupo inválido ou não permitido foi programado. Número de grupos permitidos vão de 1 a 5.

No bloco indicado foi programada uma função G não definida. Apenas são verificadas as funções G " verdadeiras", que começam com o endereço G, p. ex. G555. Funções G "designadas " (a qual foi atribuído um nome) tais como CSPLINE, BRISK e outras, são interpretadas como nomes de subrotinas.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e seleccionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Com ajuda do manual de programação do fabricante da máquina deve-se definir se a função G indicada não existe na realidade ou se não está disponível, ou ainda se foi efetuada uma reconfiguração de uma função G standard (uma introdução via OEM).

Remover a função G do programa de peças ou programar as funções de acordo com o manual de programação do fabricante da máquina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12475 Canal %1 bloco %2 número da função G %3 inválido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = Número do código G

Um número de função G não permitido (3 parâmetros) foi programado para um grupo G com programação indireta de código G. Somente os números de funções G indicadas no manual "Programação básica", sessão 12.3 "Lista de funções G/condições de avanço" são permitidos.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12480 Canal %1 bloco %2 subrotina %3 já foi definida

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = String fonte

O nome utilizado na instrução PROC ou EXTERN já foi definido em uma outra descrição de chamada (p.ex. para ciclos).

Exemplo:

EXTERN **CYCLE85** (VAR TYP1, VAR TYP2, ...)

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Deve-se selecionar um nome de programa que ainda não tenha sido utilizado como denominador. (Teoricamente também se poderia adaptar a declaração de parâmetros da instrução EXTERN a subrotina já existente, para evitar o desencadeamento do alarme. No entanto teria-se duplamente uma definição exatamente idêntica).

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12490

Canal %1 bloco %2 direito de acesso %3 não permitido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = String fonte

A autorização de acesso desejada, programada com a palavra-chave REDEF, não foi definida. O nível de proteção desejado encontra-se ou fora da área de valores permitida ou a alteração do nível de proteção não é permitida.

(A instrução REDEF só é executável em blocos INITIAL.INI, no SINUMERIK 840D, P1 (6/94)).

Apenas é possível proceder à alteração do nível de proteção quando:

1. o nível de proteção atual for igual ou superior ao previamente estabelecido e
2. o novo nível de proteção se encontra abaixo do originalmente estabelecido.

Os valores numéricos maiores correspondem aos níveis de proteção inferiores. Os 4 níveis inferiores (de 7 a 4) correspondem às posições da chave de proteção - os 4 níveis superiores estão ligados às 4 palavras chave.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

- utilizar a instrução REDEF apenas no bloco INITIAL_INI
- colocar a chave de proteção (no painel de operação) pelo menos no mesmo nível da variável de maior nível
- programar o nível de proteção dentro da área de valores permitida
- programar níveis de proteção novos apenas inferiores aos valores antigos

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12500

Canal %1 bloco %2 não utilizar %3 neste bloco

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = String fonte

A palavra-chave indicada não pode ser utilizada neste tipo de bloco e neste local (são designados por blocos todos os arquivos da NCK).

Tipo de blocos:

Bloco de programas

contém um programa principal ou uma subrotina

Bloco de dados

contém definições de Macros ou de variáveis e eventualmente uma função M, H ou E

Bloco de inicialização

contém apenas os elementos de linguagem selecionados para a inicialização de dados

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função “Correção de bloco”. O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Remover deste bloco o elemento de linguagem indicado (palavra-chave) juntamente com os respectivos parâmetros e inserir no bloco previsto para tal.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12510 Canal %1 bloco %2 demasiados dados de máquina %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Símbolo fonte.

No programa de peças, no arquivo de dados de máquina (..._TEA) e no arquivo de inicialização (..._INI) podem ser utilizados no máximo 2 dados de máquina por bloco.

Exemplo:

```
N ...  
N 100 $MN_OVR_FATOR_FEEDRATE [10] = 15,  
      $MN_OVR_FATOR_FEEDRATE [11] = 20  
N ...
```

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função “Correção de bloco”. O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

- Dividir o bloco do programa de peças em vários blocos.
- Utilizar eventualmente variáveis locais para o armazenamento de resultados intermediários.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12520 Canal %1 bloco %2 demasiados parâmetros de ferramenta %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Símbolo fonte.

No programa de peças, no arquivo de correção de ferramentas (..._TOA) e no arquivo de inicialização (..._INI) podem ser utilizados no máximo 5 parâmetros de correção de ferramentas por bloco.

Exemplo:

```
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 ...

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função “Correção de bloco”. O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

- Distribuir o bloco do programa de peças por vários blocos
- Utilizar eventualmente variáveis locais para a armazenagem de resultados intermédios

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12530 Canal %1 bloco %2 índice inválido em %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = String fonte

Nas definições de macros tentou-se definir como denominador da macro uma função G superior a 3 dígitos ou uma função M superior a 2 dígitos.

Exemplo:

```
_N_UMAC_DEF DEFINE G4444 AS G01 G91 G1234  
DEFINE M333 AS M03 M50 M99  
:  
M17
```

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função “Correção de bloco”. O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Alterar a definição da macro de acordo com o manual de programação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12540 Canal %1 bloco %2 bloco muito longo ou demasiado complexo

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

O comprimento máximo interno de um bloco não pode ultrapassar os 256 caracteres após o processamento de Tradutor. Após a edição de p. ex. diversas macros no bloco ou encadeamento múltiplo, este limite pode ser ultrapassado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função “Correção de bloco”. O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Dividir o bloco do programa em vários blocos parciais.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12550 Canal %1 bloco %2 nome %3 não definido ou opção inexistente

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Símbolo fonte.

O denominador indicado não foi definido antes da sua utilização.

Macro: a palavra-chave, a ser definida com a instrução DEFINE ... AS ..., está ausente em um dos arquivos:

_N_SMAC_DEF
_N_MMAC_DEF
_N_UMAC_DEF
_N_SGUD_DEF
_N_MGUD_DEF
_N_UGUD_DEF

Variável: falta a instrução DEF

Programa: falta a declaração PROC

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função “Correção de bloco”. O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

- Corrigir o nome utilizado (erro ortográfico)
- Verificar a definição de variáveis, subrotinas e Macros
- Verificar as opções.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12552 Canal %1 bloco %2 ferramenta/magazine OEM com parâmetros não definidos. Opcional não está presente.

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

O parâmetro de sistema programado \$TC_...Cx não é conhecido no comando.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção é reorganizado.

Correção

- Corrigir o nome utilizado (erro de leitura)
- \$TC_DPCx, \$TC_TPCx, \$TC_MOPCx, \$TC_MAPCx, \$TC_MPPCx, \$TC_DPCSx, \$TC_TPCSx, \$TC_MOPCSx, \$TC_MAPCSx, \$TC_MPPCSx, com x=1, ...1
- Estes são os parâmetros OEM do magazine de ferramentas. Os correspondentes valores dos dados de máquina são < 10, ou o opcional 'parâmetros TM OEM', não foram colocados.
- Use número de parâmetros corretos, ou se o nome não puder ser trocado corrigir o dado de máquina (veja \$MN_MM_NUM_CC_TOA_PARAM, ... \$MN_MM_NUM_CCS_TOA_PARAM, ...)
- Verifique o opcional (o dado de máquina é efetivo somente com o opcional habilitado).

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12560 Canal %1 bloco %2 valor programado %3 fora dos limites permitidos

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = String fonte

Na atribuição de um valor foi ultrapassada a gama de valores permitida do tipo de dados.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a Softkey PROGRAM CORRECT a função "Correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco incorreto.

Atribuir valores dentro da gama de valores dos diversos tipos de dados, ou se necessário, utilizar um outro tipo, para aumentar a área de dados, p. ex. INT → REAL.

Tipo de variável	Característica	Área de valores
REAL	números fracionários com ponto decimal	$\pm (2^{-1022} \cdot 2^{+1023})$
INT	números inteiros com sinal	$\pm (2^{31} \cdot 1)0$
BOOL	Valor verídico TRUE, FALSE	0,1
CHAR	1 Caractere ASCII-	0 - 255
STRING	Sequência de caracteres (máx. 100 valores)	0 - 255
AXIS	Endereços de eixo	apenas nomes de eixos
FRAME	Indicações geométricas	como percurso do eixo

Figura Gamas de valores dos diversos tipos de variáveis

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12570 Canal %1 bloco %2 demasiadas ações síncronas de movimento em %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Símbolo fonte

Em um bloco de sincronismo de movimento são permitidas no máximo 16 ações.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Diminuir o número das ações programadas.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12571 Canal %1 bloco %2 não utilizar %3 em ações síncronas de movimento

Parâmetro

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco, label
%3 = Símbolo fonte

Explicação

O comando de programa %3 pré-definido que foi especificado é um bloco com ação de sincronização de movimento inválida. Ele poderá estar sozinho em um bloco "normal".

Reação

- Bloco de correção
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Alterar programa

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa.

12572 Canal %1 bloco %2 %3 somente válido na ação de sincronização do movimento

Parâmetro

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco, label
%3 = Símbolo fonte

Explicação

O comando de programa %3 pré-definido que foi especificado está válido somente em blocos com ação de sincronização de movimento. Ele não poderá estar sozinho em um bloco "normal".

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloco de correção

Correção

Alterar o programa.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa.

12580 Canal %1 bloco %2 parametrização inválida %3 em ações síncronas de movimento

Explicação

%1 = Número do canal
 %2 = Número do bloco, label
 %3 = Símbolo fonte.

A variável indicada não pode ser escrita em uma ação síncrona de movimento. Só são permitidas variáveis selecionadas.

p.ex.. DO \$AA_IW[X]=10 não é permitido

Reação

Mensagem de alarme.
 São ativados sinais de interface.
 Bloco de correção.

Correção

Por favor, informe o pessoal/departamento de service autorizado.

Alterar programa de peças.

Em uma ação síncrona de movimento só são permitidas determinadas variáveis.

p.ex. \$AA_IM, \$AC_DTGPB

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12581 Canal %1 bloco %2 acesso de leitura não permitido a %3 em ações síncronas de movimento

Explicação

%1 = Número do canal
 %2 = Número do bloco, label
 %3 = Símbolo fonte.

A variável indicada não pode ser escrita como variável a ser lida on-line em uma ação síncrona de movimento.

Quer dizer:

1. A variável indicada não pode encontrar-se do lado esquerdo da comparação em uma ação síncrona de movimento. Só são permitidas variáveis selecionadas,
 p.ex.: WHEN \$AA_OVR == 100 DO
2. Em uma ação síncrona de movimento a variável indicada não pode ser utilizada como variável \$\$, p.ex.
 WHEN \$AA_IM[X] >= \$\$P_AD[1] DO ... DO \$AC_VC = \$\$P_F

3. A variável indicada não pode ser programada como parâmetro de avaliação on-line de um procedimento síncrono, p.ex.

```
DO SYNFACT(1, $AC_PARAM[0], $SA_OSCILL_REVERSE_POS2[Z])  
DO SYNFACT(1, $AC_PARAM[0], $SA_OSCILL_REVERSE_POS2[Z])
```

A variável indicada não pode encontrar-se do lado esquerdo da comparação em uma ação síncrona de movimento. Só são permitidas variáveis selecionadas, p.ex.: WHEN \$AA_OVR == 100 DO

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.

Correção

Alterar programa.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12582 Canal %1 bloco %2 índice da array %3 com erro

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Símbolo fonte.

Em ações síncronas de movimento as variáveis \$A ou \$V são interpretadas em tempo real, i.é. no ciclo de interpolação.

Todas as outras variáveis (p.ex. variáveis específicas do usuário) são calculadas, como de costume, na preparação de bloco.

Não é permitido indexar o índice de uma variável para a preparação de bloco com uma variável de tempo real.

Exemplo:

```
DEF INT INPUT[3]  
WHEN $A_IN[1] == INPUT[$A_INA[1]] DO ...
```

A variável INPUT definida localmente não pode ser indexada com uma variável de tempo real.

Correção do programa:

```
WHEN $A_IN[1] == $AC_MARKER[$A_INA[1]] DO ....
```

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Alterar programa: Utilize variáveis de tempo real.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12583 Canal %1 bloco %2 variável %3 não é uma variável de sistema

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Símbolo fonte.

Nas ações síncronas de movimento do lado esquerdo da comparação, no caso de uma variável atribuída, como variável de entrada e de resultado de SYNFACT assim como variável de entrada em PUTFTOCF só são permitidas variáveis de sistema especiais. Neste caso é possível um acesso síncrono de tempo real. A variável programada não é uma variável de sistema.

Exemplo:

```
DEF REAL OTTO, BERTA[2] DO SYNFACT(2,OTTO, $MN_...)  
    ; variáveis locais ou dados de máquina não são  
    ; permitidos como parâmetros em SYNFACT.
```

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Alterar programa. de peças. Variáveis locais ou dados de máquina não são permitidos como parâmetros em SYNFACT.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12584 Canal %1 bloco %2 variável %3 não pode ser lida sincronamente com movimento

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Símbolo fonte.

Em ações síncronas de movimento, do lado esquerdo da comparação, como variável de entrada de SYNFACT, assim como variável de entrada em PUTFTOCF só são permitidas variáveis especiais. Nestas é permitido um acesso na forma de movimento síncrono.

Exemplo:

```
PUTFTOCF(1, $AA_OVR, 2, 1, 2)  
    ; A variável $AA_OVR não é permitida.
```

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.

Correção

Alterar programa de peças. Para as funções SYNFACT e PUTFTOCF só são permitidas determinadas variáveis. P.ex. \$AC_DTGPW, \$AA_OVR

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12585 Canal %1 bloco %2 variável %3 não pode ser alterada na forma de movimento síncrono

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Símbolo fonte.

Na atribuição em ações síncronas de movimento e em variáveis de resultados de SYNFACT só são permitidas variáveis especiais. Nestas é possível um acesso síncrono de tempo real.

Exemplo:

```
WHEN $AA_IM[AX1]>= 100 DO $AC_TIME=1000  
; A variável $AC_TIME, (tempo do início do bloco) não pode  
; ser descrita
```

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Alterar programa de peças. Para a função SYNFACT só são permitidas determinadas variáveis nas quais é possível um acesso síncrono de tempo real.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12586 Canal %1 bloco %2 ação síncrona de movimento: conflito de tipo na variável %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco
%3 = Símbolo fonte.

Para variáveis on-line \$A.. ou \$V.. avaliadas ou escritas no ciclo de interpolação não é possível efetuar uma conversão de tipo.

Apenas variáveis do mesmo tipo podem ser ligadas uma com a outra ou atribuídas.

Exemplo 1:

```
WHENEVER $AA_IM[X] > $A_IN[1] DO ...
```

Uma variável online do tipo REAL (valor real) não pode ser comparada com uma variável do tipo BOOL (entrada digital).

Com a seguinte alteração a ação se torna possível:

```
WHENEVER $AA_IM[X] > $A_INA[1] DO ...
```

Exemplo2:

```
WHENEVER ... DO $AC_MARKER[1]=$AA_IM[X]-$AA_MM[X]
```

Correção:

```
WHENEVER ... DO $AC_PARAM[1]=$AA_IM[X]-$AA_MM[X]
```

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Alterar programa de peças: Utilizar variáveis do mesmo tipo.

Cont. programa

Apagar o alarme com a tecla RESET.

12587 Canal %1 bloco %2 ação síncrona de movimento: operação/função %3 não permitida

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco
%3 = Operador / função

A função / operador indicado não é admitida para o encadeamento de variáveis de tempo real em ações síncronas de movimento.

Admissíveis são os seguintes operadores / funções:

== >= <= > < <> + - * /

DIV MOD

AND OR XOR NOT

B_AND B_OR B_XOR B_NOT

SIN COS TAN ATAN2 SQRT POT TRUNC ROUND ABS EXP LN X SPI

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Alterar programa de peças.

Cont. programa

Apagar o alarme mediante NC-START e continuar o programa.

12588 Canal %1 bloco %2 ação síncrona de movimento: endereço %3 não permitido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco

%3 = Endereço

- O endereço indicado não pode ser programado em ações síncronas de movimento.
Exemplo:
ID = 1 WHENEVER \$A_IN[1]==1 DO D3
- O ângulo de corte da ferramenta não pode ser alterado a partir de ações síncronas de movimento.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Alterar programa de peças:
Substituir a variável online por uma variável de cálculo.

Cont. programa

Apagar o alarme mediante a tecla RESET.

12589 Canal %1 bloco %2 ação síncrona de movimento: variável %3 não permitida com ID modal

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco

%3 = Nome de variável

A ID modal em ações síncronas de movimento não pode ser formada por uma variável online.

Exemplos:

ID=\$AC_MARKER[1] WHEN \$a_in[1] == 1 DO \$AC_MARKER[1] = \$AC_MARKER[1]+1

Isto pode ser corrigido de maneira seguinte:

R10 = \$AC_MARKER[1]

ID=R10 WHEN \$a_in[1] == 1 DO \$AC_MARKER[1] = \$AC_MARKER[1]+1

A ID de uma ação síncrona é sempre fixa e não pode ser alterada no ciclo de interpolação

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Alterar programa de peças.
Substitua a variável on-line por uma variável aritmética.

Cont. programa

Apagar o alarme mediante a tecla RESET.

12590 Canal %1 bloco %2 dados globais do usuário não podem ser criados

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

No dado de máquina 18118 MM_EM UM_GUD_MODULES é definido o número dos dados globais do usuário.

_N_SGUD_DEF corresponde ao componente 1,

_N_MGUD_DEF ao componente 2,

_N_UGUD_DEF ao componente 3,

_N_GUD4_DEF ao componente 4 etc.

No diretório _N_DEF_DIR há um arquivo com definições dos dados globais do usuário, cujo número de componente é superior ao número de componentes indicado no MD.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Aumentar o dado de máquina 18118 MM_EM UM_GUD_MODULES.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12600 Canal %1 bloco %2 checksum de linha inválido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco

No processamento de um arquivo INI ou de um arquivo TEA foi identificada uma linha com checksum incorreta.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o arquivo INI ou o MD e elaborar um novo arquivo INI (via 'upload').

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR comando.

12610 Canal %1 bloco %2 acesso a caracteres individuais em parâmetros Call-by-Reference não é possível %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = String fonte

Tentou-se acessar um caractere individual via um parâmetro Call-By-Reference.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Armazenar temporariamente e transferir os caracteres individuais nas variáveis CHAR definidas por usuário.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12620 Canal %1 bloco %2 acesso a caracteres individuais não é possível nesta variável.

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = String fonte

A variável não é definida pelo usuário. O acesso a caracteres individuais só é permitido para variáveis definidas pelo usuário (LUD/GUD).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Armazenar temporariamente o caractere individual em variável definida pelo usuário do tipo STRING, processá-la e então salvá-la de volta.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12630 Canal %1 bloco %2 skip / label não permitido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco

Blocos com estruturas de comando (FOR, ENDIF, etc.) não podem ser ignorados e não podem conter labels.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Corrigir programa de peças:
Criar a função skip com comando IF. Escrever o label isoladamente no bloco antes do bloco da estrutura de comando.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

12640 Canal %1 bloco %2 conflito do encadeamento nas estruturas de comando

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco

Erro no processamento do programa: estruturas abertas de controle (IF-ELSE-ENDIF, LOOP-ENDLOOP etc.) não foram concluídas ou não há um início de laço para o fim do laço programado.

Exemplo:
LOOP ENDIF ENDLOOP

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peças de forma a que todas as estruturas de comando abertas possam ser concluídas.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

12641 Canal %1 bloco %2 nível máximo de encadeamento excedido nas estruturas de comando

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco

O nível máximo de encadeamento de estruturas de comando (IF-ELSE-ENDIF, LOOP-ENDLOOP etc.) foi ultrapassado. O nível máximo de encadeamento atualmente é 8.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peças. Se necessário transferir partes para uma subrotina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

12650 Canal %1 bloco %2 eixo %3 nome diferente no canal %4

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco

%3 = Símbolo fonte.

%4 = Número do canal com definição de eixo diferente

Nos ciclos que são pré-processados na inicialização, somente os geométricos e os de eixos de canal que existam em todos os canais, com o mesmo nome podem ser utilizados.

O denominador de eixo encontra-se em diversos canais com diversos índices de eixos.

A definição dos denominadores de eixos é efetuada através dos dados de máquina

20060 AXCONF_GEOAX_NAME_TAB e

20080 AXCONF_CHANAX_NAME_TAB.

Exemplo: C no canal 1 é o primeiro eixo de canal e no canal 2 é o quinto eixo de canal.

Caso seja utilizado um denominador de eixo C em um ciclo que seja previamente processado na inicialização, o alarme será ativado.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

1. Alterar os dados de máquina. Os denominadores de eixos geométricos e para os eixos de canal devem ser iguais em todos os canais. Exemplo: Os eixos geométricos são designados em todos os canais por X, Y, Z. Em seguida também podem ser programados diretamente em ciclos previamente processados.

PROC BOHRE G1 Z10 F1000 M17 ou

2. Não programar diretamente o eixo no ciclo, mas defini-lo como parâmetro do tipo Axis.

Exemplo: Definição de ciclos:

PROC BOHRE (AXIS BOHRACHSE) G1 AX[BOHRACHSE]=10 F1000 M17

3. Chamada a partir do programa principal:

BOHRE(Z)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

12660

Canal %1 bloco %2 ação síncrona de movimento: variável %3 reservada para ações síncronas de movimento e ciclos tecnológicos

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco

%3 = Nome de variável

A variável exibida só pode ser utilizada em ações síncronas de movimento ou em ciclos tecnológicos.

P.ex. '\$R1' pode encontrar-se somente em ações síncronas de movimento.

No programa de peças normal, parâmetros R são programados com R1.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção.

Correção

Alterar o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

12661 Canal %1 bloco %2 ciclos tecnológicos %3: não é possível uma outra chamada de subrotina

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco
%3 = Nome da chamada de ciclos tecnológicos

Em um ciclo tecnológico, não é possível chamar uma subrotina ou um outro ciclo tecnológico.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Alterar o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

12700 Canal %1 bloco %2 programação de definição de contorno não permitida com uma subrotina modal ativa

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco

No modo de linguagem externa, um bloco foi programado com definição de contorno e um ciclo modal está ativo ao mesmo tempo. Devido ao endereçamento programado não estar claro (ex.: R = definição do raio do contorno ou plano de retorno para ciclos de furação) a programação de definição de contorno não deve ser utilizada quando um ciclo modal estiver ativo.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Alterar o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla NC-start e continuar com o programa de peças.

12701 Canal %1 bloco %2 tipo de interpolação ilegal para o contorno ativo

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco

Em um bloco de definição de contorno, G01 não está ativo como função de interpolação. Em um bloco de definição de contorno, a interpolação linear sempre tem que ser selecionada com G01. G00, G02, G03, G33 não são permitidos.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Alterar o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla NC-start e continuar com o programa de peças.

12710 Canal %1 bloco %2 elemento de linguagem ilegal no modo de linguagem externa

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco

O elemento de linguagem programado não é permitido ou é desconhecido. Somente elementos de linguagem do modo Siemens que são usados para chamada de subrotinas (exceto para Lxx) e o construtor de linguagem para repetição (UNTIL) são permitidos.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Alterar o programa de peças.

Verifique se o comando de linguagem está disponível no modo Siemens. Comutar para o modo Siemens com G290. Programar o comando no bloco seguinte e voltar ao modo linguagem externa no bloco posterior.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla NC-start e continuar com o programa de peças.

12720 Canal %1 bloco %2 número de programa para chamada de macro (G65/G66) está ausente

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco

Durante a chamada de uma macro com G65/G66, não definido número de programa. O número de programa deve ser definido com o endereço "P".

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Alterar o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla NC-start e continuar com o programa de peças.

12722 Canal %1 bloco %2 múltiplo ISO_2/3 macro ou chamada de ciclos no bloco

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco

A mistura de ciclos e chamadas de macros em um bloco, ex.: chamada de ciclos com G81 – G89 junto com a macro M no mesmo bloco ou uma chamada de macro G65/G66 junto com macro M no mesmo bloco.

Funções G05, G08, G22, G23, G27, G28, G29, G30, G50.1, G51.1, G72.1, G72.2 (modo ISO) executa também chamada de subrotinas.

Somente **uma** chamada de macro ou de ciclo pode aparecer no mesmo bloco NC.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção.

Correção

Desativar a chamada modal de ciclos ou de macros, se uma das funções G anteriores estiverem programadas.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla NC-start e continuar com o programa de peças.

12724 Canal %1 bloco %2 não programação de raio na interpolação cilíndrica ativada/desativada

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco

Com a programação G07.1 (interpolação cilíndrica TRACYL), não foi programado o raio do cilindro.

Ativar a interpolação cilíndrica (TRACYL) com G70.1 C <raio do cilindro>.

Desativar com G07.1 Co.

O nome do eixo rotativo definido no dado de máquina TRACYL deve ser programado com "C".

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção.

Correção

Bloco G07.1, programa o raio do cilindro sob o nome de eixo rotativo para a interpolação cilíndrica.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla NC-start e continuar com o programa de peças.

12726 Canal %1 bloco %2 seleção ilegal de plano com eixos paralelos

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco

Em um bloco com seleção de plano (G17 – G19), um eixo básico do sistema de coordenadas não deve ser programado junto com o eixo paralelo designado a isso.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Para seleção de planos com G17, G18, G19 programe o eixo básico do sistema de coordenadas ou o eixo paralelo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla NC-start e continuar com o programa de peças.

12740 Canal %1 bloco %2 chamada de macro modal %3 impossível

Parâmetro

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco, label
%3 = String fonte

Explicação

Na chamada de uma macro modal não pode estar ativa nenhuma macro modal, ciclo modal ou subrotina modal.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloco de correção

Correção

Alterar o programa de peças

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

14000 Canal %1 bloco %2 erro no final do arquivo

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Como final de arquivo espera-se para os programas principais um **M02** ou um **M30**, nas subrotinas **M17**. O processamento de blocos (gerenciamento de dados do sistema) não enviou nenhum outro bloco, embora no bloco anterior não tenha sido programado nenhum final de arquivo.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Verificar se foi omitida a instrução de fim de programa, ou se no último bloco de programa há uma instrução de salto para uma parte do programa em que se encontre uma instrução de fim de programa.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

14001 Canal %1 bloco %2 erro no final do bloco

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Após uma manipulação interna de dados do sistema (p.ex. na transferência de dados de uma fonte externa) um arquivo de peças pode terminar sem ter como último sinal um LF.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Proceder à leitura do programa de peças, alterar com um editor de texto (p.ex. introduzir espaços vazios ou comentários antes do bloco indicado, para que surja uma composição alterada do programa de peças no novo bloco da memória).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

14009 Canal %1 bloco %2 caminho de programa %3 inválido

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

%3 = caminho de programa

Explicação

O comando do programa de peças CALLPATH foi chamado em um parâmetro (caminho do programa) que informa um diretório não existente no sistema de arquivos da NCK.

Reação

- O bloco de correção também é reorganizado.

- São ativados sinais de interface.

- Mensagem de alarme.

Correção

• Modificar a informação CALLPATH de modo que o parâmetro com o nome completo do caminho tenha um diretório carregado.

• Carregar o diretório programado no sistema de arquivos da NCK.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa.

14010 Canal %1 bloco %2 parâmetro default inválido na chamada de subrotina

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Na chamada de uma subrotina com transmissão de parâmetros foram suprimidos parâmetros que não podem ser substituídos por parâmetros padrão (parâmetros Call-by-reference ou parâmetros do tipo AXIS. Os outros parâmetros que faltam são colocados com o valor 0 ou com a unidade do frame).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Na chamada da subrotina os parâmetros que faltam devem ser preenchidos com valores.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

14011 Canal %1 bloco %2 programa %3 inexistente ou está sendo editado

Parâmetro

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco, label
%3 = Nome do programa

Explicação

No programa de peças foi encontrado um identificador (string) desconhecido. Neste caso deduz-se que seja um nome de programa. O programa de peças especificado numa chamada de subrotina ou numa informação SETINT não existe.

A partir do software 5 foi implementado que, quando um programa for editado na MMC, este não poderá ser iniciado com NC-Start.

O alarme ocorre quando o PI FB-4 é utilizado num programa inexistente

Reação

- O bloco de correção também é reorganizado.
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

.Correção

Existem várias causas para o alarme:

- Erro de escrita do identificador mencionado no parâmetro 3
- Verificar a chamada da subrotina/informação SETINT ou informação PROC. Recarregar o programa de peças e liberar para a execução ou fechar o editor MMC.
- O FB-4 analógico PI "_N_ASUP_" para a informação SETINT pode selecionar um programa inexistente

- Indicação errada de caminho na chamada da subrotina quando a subrotina não é chamada via caminho de busca e, sim através de uma indicação de caminho absoluta.

Exemplos para indicação de caminhos completos:

/_N_directoryName_DIR/_N_programName_SPF ou

/_N_WKS_DIR/_N_wpdName_WPD/_N_programName_SPF. directoryName: MPF, SPF, CUS, CMA, CST (diretórios fixos). wpdName: identificador específico de usuário do diretório da peça de trabalho (máx. 24 dígitos). programName: Nome da subrotina (máx. 24 dígitos)

- O parâmetro 3 pode ser um nome de macro. O arquivo de definição da macro possui um conteúdo impróprio ou ele não está armazenado no diretório DEF_DIR ou ele não foi ativado (via POWERON ou passo de operação MMC ou serviço PI 'F_COPY').
- O parâmetro 3 pode ser uma variável GUD. Não há nenhum arquivo de definição GUD que define a variável ou ele não está armazenado no diretório DEF_DIR ou ele não foi ativado (via processo INITIAL_INI ou passo de operação MMC ou serviço PI 'F_COPY').
- O programa de peças também poderia ser iniciado pela CPU (ASUP).

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa.

14012 Canal %1 bloco %2 encadeamento máximo de subrotinas excedido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Foi excedido o nível máximo de encadeamento de 8 níveis de programa.

A partir do programa principal podem ser chamados subrotinas, que por sua vez podem apresentar mais 7 encadeamentos subseqüentes.

Nas **rotinas de interrupção** o número máximo de níveis é 4!

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar o programa de usinagem para que o nível de encadeamento seja diminuído, copiar p.ex. com um editor o conteúdo de uma subrotina para o programa principal e remover sua chamada. Desta forma é reduzido o nível de encadeamento em um nível de programa.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

14013 Canal %1 bloco %2 número de passes da subrotina não permitido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Na chamada de uma subrotina o número de passes programado P é zero ou negativo.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Programar o número de passes de 1 a 9 999.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

14014 Canal %1 programa selecionado %3 não disponível, sem direito de acesso, ou está sendo editado

Explicação

%1 = Número do canal

O programa de peças selecionado não se encontra na memória NCK ou tem um nível de acesso para a seleção do programa superior ao estado atual do comando.

Quando este programa foi criado, ele recebeu o nível de proteção corrente do comando NC.

A partir da versão de SW5 não é mais permitido partir um programa com NS-start enquanto ele estiver sendo editado na MMC.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Transferir o programa pretendido para a memória NCK ou verificar o nome do diretório (quadro geral da peça de trabalho) e do programa (quadro geral do programa) e os corrija.

Elevar o nível de proteção para o nível do programa de execução (introduzindo a palavra chave).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

14015 Canal %1: não há direitos de acesso para o arquivo

Explicação

%1 = Número do canal

Deve estar sendo executado um programa para o qual o nível de acesso atual é muito baixo. Quando este programa foi criado, ele recebeu o nível de proteção corrente do comando NC.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Aumentar o nível de proteção pelo menos para o nível do programa em execução (introduzindo a palavra chave).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

14016 Canal %1 bloco %2 erro na chamada da subrotina via função M/T

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Na chamada da subrotina através da função M ou T encontrou-se o seguinte conflito:

No bloco referido no parâmetro %2

- já foi ativada uma substituição da função M ou T
- está ativa uma chamada modal de subrotina
- foi programado um retorno de subrotina
- foi programado um fim do programa de peça
- está ativa a chamada de subrotina M98 (apenas no modo de linguagem ext.)
- a substituição da função T pela programação de uma função D na mesma linha de programa não é possível com TLC (G43/G44) ativo no sistema ISO2.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Bloco de correção com reorganização.

Correção

A substituição de uma função M ou T é possível, em princípio, apenas quando não são executados, retornos ou chamadas de subrotina, devido a outras estruturas de programa.

É necessário corrigir o programa de peça de forma adequada.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

14017 Canal %1 bloco %2 erro de sintaxe na chamada de uma subrotina via função M

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Na chamada de uma subrotina através da função M com transferência de parâmetros, uma sintaxe ilegal foi detectada:

- extensão de endereço não foi programada como uma constante
- função M não foi programada como uma constante

Nota:

Se um parâmetro de transferência foi programado via MD \$MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR para uma função M de substituição, as seguintes restrições se aplicam a esta função: tanto a extensão do endereço e o valor da função M devem ser programados para a substituição como constantes.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.

Correção

É necessário corrigir a programação da função M.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

14020 Canal %1 bloco %2 valor incorreto, ou número de parâmetros incorreto na chamada de funções ou do procedimento

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

- Na chamada de uma função ou de um procedimento foi indicado um valor de parâmetro não permitido.
- Na chamada de uma função ou de um procedimento foi programada uma quantidade não permitida de parâmetros atuais.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

14021 Canal %1 bloco %2 valor incorreto, ou número de parâmetros incorreto na chamada de funções ou de procedimento

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

- Na chamada de uma função ou de um procedimento foi indicado um valor de parâmetro não permitido.
- Na chamada de uma função ou de um procedimento foi programado um número inadmissível de parâmetros atuais.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

14025 Canal %1 bloco %2 ação síncrona de movimento: ID modal não permitido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Em ações síncronas de movimento modais foi definido um número de identificação não permitido.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

14026 Canal %1 bloco %2 ação síncrona de movimento: número de polinômio inválido no comando FCTDEF

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Foi programado um comando FCTDEF com um número de polinômio que excede o máximo estabelecido pelo \$MC_MM_EM UM_FCTDEF_ELEMENTS.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

14030 Canal %1 bloco %2 na combinação de oscilação com movimento de avanço OSCILL com POSP

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Com as oscilações controladas por ações síncronas, a atribuição da oscilação e do eixo de avanço (OSCILL), assim como também a definição do avanço (POSP) devem ser escritas em um único bloco..

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Alterar programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

14033 Canal %1 bloco %2 envolvente: não foi programado ponto final

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Não foi programado ponto final para a envolvente. Isto é possível via programação direta com os identificadores de eixos geométricos ou especificando o ângulo entre os vetores de início e fim.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção é reorganizado.

Correção

Alterar programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

14034 Canal %1 bloco %2 envolvente: ângulo de rotação muito grande

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Com a programação do ângulo de rotação (com AR) para interpolação envolvente, o máximo ângulo de rotação programável permitido é limitado se a envolvente está se movendo em direção ao círculo básico. O valor máximo é atingido se a envolvente toca o círculo básico. Com MD_INVOLUTE AUTO_ANGLE_RESTRICTION = TRUE, cada ângulo é aceito sem alarme; se necessário, o ângulo é automaticamente limitado durante a interpolação.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção é reorganizado.

Correção

Alterar programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

14035 Canal %1 bloco %2 envolvente: ponto inicial inválido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Na programação de interpolação envolvente, o ponto inicial da envolvente deve ser fora do círculo básico. O ponto central programado ou o raio deve ser adaptado de acordo.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção é reorganizado.

Correção

Alterar programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

14036 Canal %1 bloco %2 envolvente: ponto final inválido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Na programação de interpolação envolvente, o ponto final da envolvente deve ser fora do círculo básico. O ponto central programado, o raio ou o ponto final devem ser adaptados de acordo.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção é reorganizado.

Correção

Alterar programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

14037 Canal %1 bloco %2 envolvente: raio inválido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Na programação de interpolação envolvente, o raio programado do círculo básico deve ser maior que zero.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção é reorganizado.

Correção

Alterar programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

14038 Canal %1 bloco %2 envolvente não definida: erro de ponto final

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

O ponto final programado não está na envolvente definida pelo ponto inicial, raio e ponto central do círculo básico. O desvio do final do raio efetivo a partir do valor programado é maior que o valor permitido especificado no MD INVOLUTE_RADIUS_DELTA.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção é reorganizado.

Correção

Alterar programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

Canal %1 bloco %2 envolvente: ponto final programado mais que uma vez

14039

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Na programação de interpolação envolvente, o ponto final pode ser programado com o identificador do eixo geométrico ou com ângulo de rotação com AR = valor. A programação simultânea do ponto final e do ângulo de rotação no mesmo bloco não é permitida, uma vez que o ponto final não estará precisamente definido.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção é reorganizado.

Correção

Alterar programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a executar o programa.

14040

Canal %1 bloco %2 erro no ponto final do círculo

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Na interpolação circular, o raio do círculo do ponto inicial e do ponto final, ou o ponto central do círculo, são maiores do que o especificado no dado de máquina.

1. Na programação de raio o ponto inicial e o ponto final são idênticos fazendo com que a posição do círculo não seja determinada pelo ponto inicial ou ponto final.
2. **Raio:** A NCK calcula o raio a partir do ponto presente inicial e de outros parâmetros programados do círculo para o ponto inicial e para o ponto final. A mensagem de alarme aparece sempre que a diferença dos raios do círculo:
 - seja superior ao valor no MD 21000 **CIRCLE_ERROR_CONST** (em raios pequenos, quando o raio programado for inferior ao quociente do dado de máquina **CIRCLE_ERROR_CONST** dividido por 21010 **CIRCLE_ERROR_FATOR**), ou
 - seja superior ao raio programado multiplicado por MD **CIRCLE_ERROR_FATOR** (em raios maiores, quando o raio programado for superior ao quociente do dado de máquina **CIRCLE_ERROR_CONST** dividido por **CIRCLE_ERROR_FATOR**).
3. **Pontos centrais:** Um novo centro do círculo é calculado usando o raio do círculo na posição inicial. Encontra-se no meio da perpendicular posicionada na reta conexão do ponto inicial de círculo e do ponto final. O ângulo medido em radianos entre ambas as retas a partir do ponto inicial até o ponto central, calculado ou programado tem de ser inferior à raiz de 0.001 (correspondendo a cerca de 1,8 graus)

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informe o pessoal/departamento de service autorizado.
Verificar MD 21000 **CIRCLE_ERROR_CONST** e 21010 **CIRCLE_ERROR_FATOR**. Caso os valores se encontrem dentro dos limites aceitáveis, deve-se programar com mais precisão no bloco do programa de peças, o ponto final do círculo ou o ponto central.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

Canal %1 bloco %2 erro na programação tangencial de círculo

14045

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

O alarme pode ter as seguintes causas:

- A direção da tangente não está definida para círculo tangencial, porque, p.ex., nenhum bloco de posicionamento foi programado antes do bloco atual.
- Nenhum círculo pode ser formado do ponto inicial e final assim como da direção da tangente, porque o ponto final está situado, partindo do ponto inicial, na direção contrária da indicada pela tangente.
- Não é possível formar um círculo tangencial, porque a tangente está localizada perpendicular ao plano ativo.
- No caso especial em que o círculo tangencial muda para uma linha reta, várias rotações completas foram programadas com TURN.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada no fim de bloco, no caso de alarme.

Correção

Alterar programa de peça.

Continuação de programa

Apagar o alarme com NC-Start e continuar o programa.

Canal %1 bloco %2 nível de encadeamento excedido nas operações aritméticas

14050

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

No cálculo de expressões aritméticas em blocos NC é utilizado um operando (Stack) com tamanho fixo ajustado. Em expressões muito complexas este Stack pode estourar.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Dividir as expressões aritméticas complexas em vários outros blocos de cálculo mais simples.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

14051 Canal %1 bloco %2 erro aritmético no programa de peças

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

- No cálculo de um elemento aritmético surgiu um estouro (p.ex. divisão por zero).
- Em um tipo de dados foi ultrapassada a faixa de valores representável.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.

Correção

Analisar o programa e corrigir a posição defeituosa do programa.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla NC-START e continuar o programa.

14060 Canal %1 bloco %2 skip de nível inválido com skip de bloco diferencial

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Com "skip de bloco diferencial" foi especificado um nível de skip maior que 7 (no conjunto uma especificação de valor para o skip de nível é imediatamente rejeitada pelo conversor como **erro de sintaxe**, isto é, só é possível "suprimir bloco" ON/OFF em um nível).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Introduzir uma supressão de bloco (número após a barra) inferior a 8.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

14070 Canal %1 bloco %2 memória de variáveis não é suficiente para chamada de subrotina

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Uma subrotina chamada não pode ser processada (aberta), porque a memória de dados interna a ser criada para utilização geral não é suficiente, ou porque a capacidade de memória disponível para as variáveis locais de programa ser muito reduzida.
O alarme só ocorre em MDA.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Analisar o programa de peças se:

1. Nas definições das variáveis foi selecionado sempre o tipo de dados mais adequado (p.ex. REAL para bits de dados é incorreto; BOOL seria melhor)
2. As variáveis locais podem ser substituídas por variáveis globais?

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14080 Canal %1 bloco %2 destino de salto não encontrado

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

No caso de saltos condicionais e incondicionais, o destino do salto deverá ser um bloco com um **Label** (nome simbólico em vez de número de bloco). Se durante a busca **na direção programada** não for encontrado o ponto do salto, será gerado o alarme.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Verificar o Programa de peças do NC quanto aos seguintes erros possíveis:

1. Verificar se o ponto do salto é idêntico ao Label.
2. A direção do salto está correta?
3. O Label terminou com dois pontos?

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14082 Canal %1 bloco %2 programa de peças não encontrado

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

O ponto inicial para repetições de parte do programa com instrução CALL <nome do programa> BLOCO <label inicial> TO <label final> não foi encontrado ou a mesma repetição de parte do programa foi chamada repetidamente.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir é reorganizado.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Verificar os labels de início e final do ponto do programa de repetição.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e Reiniciar o programa de peças.

14085 Canal %1 bloco %2 instrução não permitida

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

A instrução 'TML()' pode somente ser usada em subrotinas que substituem o comando T.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir é reorganizado.
Parada do NC com o alarme no final do bloco.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

14088 Canal %1 bloco %2 eixo %3 posição duvidosa

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label
%3 = Nome do eixo/número do fuso

Uma posição maior que 3.40e+38 incrementos foi programada. Este alarme pode ser suprimido com o bit 11 no SMN_SUPRESS_ALARM_MASK..

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14090 Canal %1 bloco %2 número D inválido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

No endereço D foi programado um valor inferior a Zero.

Para cada ferramenta ativa é automaticamente atribuído um conjunto de parâmetros com 25 valores de correção. Cada ferramenta pode apresentar 9 conjuntos de parâmetros (D1 - D9, posição base é D1). Ao mudar o número D é ativado o novo conjunto de parâmetros (D0 serve para desativar os valores de correção).

N10 G.. X... Y... T15 ; conjunto de parâmetros D1 de T15 ativo
N50 G.. X... D3 M.. ; conjunto de parâmetros D3 de T15 ativo
N60 G.. X.. T20 ; conjunto de parâmetros D1 de T20 ativo

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Programar números D dentro dos valores permitidos (D0, D1 a D9).

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14091 Canal %1 bloco %2 função inválida, índice: %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label
%3 = Índice

Foi programada uma função, que não é permitida no contexto atual do programa. O código da função se encontra no parâmetro "Índice":

Índice = 1: o comando "RET" foi programado no plano do programa principal
Índice = 2: conflito entre "cancelamento de plano"/"apagar número de passes" e "GET implícito"
Índice = 3: ASUP inicia conflito imediatamente após a seleção de armazenamento (até P3)

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Índice = 1: substituir o comando "RET" por M17/M30
Índice = 2: Depois da chamada da , inserir um bloco auxiliar (p.ex. M99) para o qual "cancelamento de plano"/"apagar número de passagens" se refere.
Índice = 3: Armazenar um bloco auxiliar (p.ex. M99), depois iniciar o ASUP (até P3)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14092 Canal %1 bloco %2 eixo %3 é tipo incorreto de eixo

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Um dos 3 seguintes erros de programação foi encontrado:

1. A instrução **WAITP(x)** "Esperar para mudar de bloco até que o eixo de posicionamento indicado ter chegado ao seu ponto final" foi utilizado para um eixo que não é um eixo de posicionamento.
2. **G74** "Busca do ponto de referência por programa" foi programado para um fuso. (Só são permitidos endereços de eixos).
3. A instrução **POS/POSA** foi utilizada para um fuso. (Para o posicionamento do fuso deverão ser programados os códigos SPOS e SPOSA).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Corrigir o programa de peças de acordo com o erro detectado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14093 Canal %1 bloco %2 Intervalo de trajetória zero ou negativo em interpolação polinomial

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Na interpolação polinomial POLY foi programado um valor negativo ou 0, na instrução do comprimento do polinômio **PL=...**

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a softkey PROGRAM CORRECT a função "correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco a ser corrigido.

Corrigir a indicação do valor abaixo **PL = ...** .

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14094 Canal %1 bloco %2 grau de polinômio programado maior que 3 para interpolação polinomial

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

O grau do polinômio na interpolação polinomial resulta da quantidade de coeficientes programados de um eixo. O grau de polinômio máximo é 3, ou seja, os eixos seguem a função:

$$f(p) = a_0 + a_1 p + a_2 p^2 + a_3 p^3$$

O coeficiente a_0 é a posição atual no início da interpolação e não é programado!

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Reduzir a quantidade de coeficientes. O bloco de polinômio não pode exceder ao seguinte comprimento:

N1 POLY PO[X]=(1.11, 2.22, 3.33) PO[Y]=(1.11, 2.22, 3.33)

N1 PO[n]=... PL=44

n ... identificador de eixo, no máx. 8 eixos de avanço por bloco

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14095

Canal %1 bloco %2 círculo foi programado com raio zero

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

O valor do raio programado para programação em raios é muito pequeno, no caso, o valor programado é menor que a metade da distância entre o ponto inicial e final.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14096

Canal %1 bloco %2 tipo de conversão não permitida

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Durante o andamento do programa, uma atribuição de valores para variáveis ou uma operação aritmética levou ao processamento de dados, de uma maneira que eles têm que ser convertidos em um outro tipo. Essa conversão levaria a que os valores previstos fossem excedidos.

Tipo de variável	Característica	Valores previstos
REAL	números fracionados com Pnt. Dec.	$\pm (2^{-1022} \cdot 2^{+1023})$
INT	números inteiros com sinal	$\pm (2^{31} - 1)$
BOOL	Valor real TRUE, FALSE	0,1
CHAR	1 sinal ASCII	0 - 255

STRING	Sequ. de sinais (max. 100 valores)	0 - 255
AXIS	Endereços dos eixos	Somente nome de eixo
FRAME	indicações geométricas	como trajetória do eixo

Valores previstos para os vários tipos de variáveis

para de	REAL	INT	BOOL	CHAR	STRING
REAL		sim 1)	sim	sim 2)	-
INT	sim		sim	sim 2)	-
BOOL	sim	sim		sim	-
CHAR	sim	sim	sim		sim
STRING	-	-	sim	sim 3)	

Tipo de conversão.

1) O valor <>0 corresponde a TRUE, o valor ==0 corresponde a FALSE.

2) Comprimento de string 0 => FALSE, nos outros casos TRUE

3) Quando existe só 1 caractere

Não é possível converter a partir do tipo AXIS e FRAME dentro do tipo AXIS e FRAME.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Alterar a parte do programa, de forma a evitar que os valores previstos não sejam excedidos, p.ex. através da alteração de uma definição de variável.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14097 Canal %1 bloco %2 string não pode ser convertida no tipo AXIS

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

A função selecionada AXNAME - conversão do parâmetro do tipo string transferido para um nome de eixo (valor de retorno) do tipo AXIS - não encontrou este identificador de eixo nos dados de máquina.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Por favor, informe o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar no parâmetro transferido (nome do eixo) da função AXNAME, se foi configurado nos dados de máquina um eixo geométrico, de canal ou de máquina com este nome:

10 000: AXCONF_MACHAX_NAME_TAB

20 070: AXCONF_GEOAX_NAME_TAB

20 080: AXCONF_CHANAX_NAME_TAB

Selecionar a string de transferência de acordo com o nome do eixo, eventualmente alterar a configuração do eixo nos dados de máquina. (Caso estiver prevista uma alteração de configuração através do programa de peças do NC, esta alteração deverá primeiro ser validada através de um "Power-On").

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14098 Canal %1 bloco %2 erro de conversão: não foi encontrado número válido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

A string não é um número INT ou REAL válido.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peças. Caso se tratar de uma introdução, existe a possibilidade de se verificar através da função predefinida ISNUMBER (com o mesmo parâmetro), se a string representa um número.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14099 Canal %1 bloco %2 resulta no encadeamento de string muito longo

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

O retorno do encadeamento de string resulta em uma string que é maior do que o comprimento máximo da string, imposto pelo sistema.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Ajustar o programa de peças.
Com a função STRLEN, é possível saber o tamanho da soma das strings, antes de se efetuar o seu encadeamento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14100 Canal %1 bloco %2 orientação da transformação não existente

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Para cada canal podem ser estabelecidos 4 grupamentos de transformação (tipos de transformação) através dos dados de máquina. Se com a instrução **TRAORI(n)** (n ... Número do grupo da transformação) for selecionada um grupo de transformação, mas para a qual os dados de máquina não tenham valores padrão, aparecerá o alarme.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Pressionar a tecla NC-Stop e selecionar com a softkey PROGRAM CORRECT a função "correção de bloco". O indicador de correção posiciona-se no bloco a ser corrigido.

- Verificar o número do grupo de transformação na chamada do programa de peças, utilizando a instrução **TRAORI(n)** (n ... Número do grupo de transformação).
- Introdução dos dados de máquina para este grupo de transformação e ativá-los através de um "Power-On".

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14101 Canal %1 bloco %2 não há orientação de transformação ativada

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Foi programada uma orientação com ângulos de euler ou com um vetor e não há uma transformação de orientação ativada, ou seja, falta a instrução **TRAORI(n)** (n ... Número do grupo de transformação).

Exemplo de uma programação de transformação correta:

```
N100 ... TRAORI(1)
N110 G01 X... Y... ORIWKS
N120 A3... B3... C3...
N130 A3... B3... C3...
:
N200 TAFOOF
```

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Antes da aplicação da utilização da transformação terá que ser indicado o número do grupo de transformação através da instrução **TRAORI(n)** (n entre 1 e 4).

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14102 Canal %1 bloco %2 grau de polinômio maior que 5 programado para vetor de orientação angular

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Na interpolação polinomial programada como vetor angular, um grau de polinômio maior que 5 foi programado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14110 Canal %1 bloco %2 foram programados ângulo de euler e componentes de vetor de orientação

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Foram simultaneamente programados a orientação com ângulos de euler e os componentes de um vetor de orientação.

Exemplo:

N50 TRAORI (1)

N55 A2=10 B2=20 C3=50

; Alarme, porque foi programado simultaneamente ângulo de euler e vetor de orientação

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Programar somente um tipo, ou seja, com a transformação ativada ou programar apenas o ângulo de euler ou apenas os vetores de orientação (vetores de direção).

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14111 Canal %1 bloco %2 foram programados ângulo de euler, vetor de orientação e eixos de transformação

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Foram programados simultaneamente uma orientação com ângulos de euler ou componentes de um vetor de orientação, e um eixo da máquina influenciado pela orientação.

Exemplo:

N50 TRAORI (1)

N55 A2=70 B2=10 C2=0 X50

; Alarme, porque foram programados ângulo de euler e eixos

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção é reorganizado.

Correção

Programar somente um tipo, ou seja, com a transformação ativada, só programar apenas ângulos de euler ou programar apenas vetores de orientação (vetores de direção), ou ainda desativar a transformação (TRAFOOF) e ajustar a orientação da ferramenta programando eixos auxiliares.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14112 Canal %1 bloco %2 orientação de trajetória programada não permitida

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Na transformação de 5 eixos, os dois eixos de orientação formam um sistema de coordenadas composto por círculos longitudinais na superfície de uma esfera.

Se a interpolação passar pelo ponto do pólo, só se move o 5º eixo, mantendo o 4º eixo a sua posição inicial. Se for programado um movimento que passe muito perto do ponto do pólo, ocorrerá um desvio da interpolação indicada, se a trajetória cortar um círculo definido pelo dado de máquina: 24530 **TRAFO5_NON_POLE_LIMIT_1** (ângulo de inversão que se refere ao 5º eixo). O contorno interpolado é conduzido pelo pólo (de outra forma, nas imediações do pólo o 4º eixo teria que sofrer uma aceleração rápida seguida de uma desaceleração).

Como resultado há um desvio de posição do 4º eixo em relação ao valor programado. O ângulo máximo permitido, que pode ser incluído pela trajetória programada e pela trajetória interpolada, é configurado pelo MD 24540 **TRAFO5_POLE_LIMIT**.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Correção de bloco com reorganização.

Correção

Nas imediações do pólo utilizar sempre a programação de eixos. Evitar a programação das orientações da ferramenta nas imediações do pólo, pois esta pode levar a problemas de dinâmica.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14113 Canal %1 bloco %2 ângulo programado é muito grande

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Sem outra explicação.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Corrigir programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14114 Canal %1 bloco %2 ângulo de deslocamento lateral programado é muito grande**Explicação**

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Sem outra explicação.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14115 Canal %1 bloco %2 definição ilegal da superfície da peça**Explicação**

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Os vetores normais de superfície programados no início e no fim do bloco apontam para direções opostas.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar programa de peças

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14116 Canal %1 bloco %2 programação absoluta da orientação com ORIPATH ativo**Explicação**

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

A orientação foi programada de forma absoluta (p.ex. através de um vetor de direção), apesar do ORIPATH estar ativo. Com o ORIPATH ativo a orientação é determinada por ângulos de avanço e ângulos de deslocamento lateral relativamente à tangente da trajetória e ao vetor de normal da superfície.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peças

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14117 Canal %1 bloco %2 não há programação de ângulo ou direção para o macho

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Com Macho e orientação da interpolação circular (ORICONCW e ORICONCC), o ângulo de abertura ou o vetor de direção do macho deve ser programado. Caso contrário, a troca de orientação não estará claramente definida.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Corrigir o programa de peças

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14118 Canal %1 bloco %2 não há programação de orientação final

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Com Macho e orientação da interpolação circular (ORICONCW e ORICONCC), não há programação de orientação final. A troca de orientação não estará claramente definida.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Corrigir o programa de peças

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14119 Canal %1 bloco %2 não há programação de orientação intermediária

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Com Macho e orientação da interpolação circular ORICONIO, uma orientação intermediária deve ser programada adicionalmente a uma orientação final.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Corrigir o programa de peças

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14120 Canal %1 bloco %2 determinação de plano não é possível para orientação programada

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Os vetores de orientação programados (vetores de direção) nos pontos inicial e final do bloco encerram um ângulo de 180 graus. Desta forma não é possível determinar o plano da interpolação.

Exemplo:

N50 TRAORI (1)

N55 A3=0 B3=0 C3=1

N60 A3=0 B3=0 C3=-1 ; O vetor deste bloco é totalmente
; oposto ao do bloco antecedente.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
O bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Corrigir o programa de peças, de forma que os vetores de orientação de um bloco não se encontrem totalmente opostos, p.ex. separar o bloco em 2 blocos parciais.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14122 Canal %1 bloco %2 ângulo e direção do cone programado

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Com Macho e orientação da interpolação circular ORICONCW e ORICC, somente ângulo de abertura ou a direção do macho deve ser programado. A programação simultânea destes dois dados no mesmo bloco não é permitida.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
O bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14123 Canal %1 bloco %2 ângulo de mudança de direção do cone é muito pequeno

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Com Macho e interpolação circular, ângulo de abertura programado deve ser maior que a metade do ângulo entre o início e o final da orientação. Caso contrário um macho não pode ser definido.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
O bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14124 Canal %1 bloco %2 início da tangente de orientação é zero

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Com Macho e interpolação circular com continuação tangencial (ORICONTO), o início da tangente de orientação não deve ser zero.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
O bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14125 Canal %1 bloco %2 rotação programada não é possível

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

A rotação programada da orientação da ferramenta não pode ser executada.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
O bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14129 Canal %1 bloco %2 programados eixos de orientação e componentes de um vetor de orientação

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Foram programados, simultaneamente, ângulos de orientação e componentes de um vetor de orientação.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14130 Canal %1 bloco %2 foram indicados demasiados valores de inicialização

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Na configuração de uma array através de SET foi indicada uma quantidade de valores de inicialização maior que a quantidade de arrays especificadas no andamento do programa.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Reduzir o número de valores de inicialização.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14131 Canal %1 bloco %2 programados eixos de orientação e ângulo de avanço/lateral

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Foram programados, simultaneamente, ângulos de orientação e um ângulo de avanço ou ângulo lateral.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

Canal %1 bloco %2 eixos de orientação programados incorretamente

14132

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

A configuração dos eixos de orientação não está compatível com a cinemática da máquina.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Bloco de correção com reorganização.

Correção

Corrigir os dados de máquina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

Canal %1 bloco %2 código G para definição da orientação não é permitido Explicação

14133

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

A programação de um código G do grupo 50 só é permitida, se o dado de máquina ORI_DEF_WITH_G_CODE estiver configurado como TRUE.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Bloco de correção com reorganização.

Correção

Corrigir os dados de máquina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

14134 Canal %1 bloco %2 código G para interpolação de orientação não permitido

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

A programação de um código G do grupo 51 somente é permitido quando o dado de máquina ORI_DEF_WITH_G_CODE ou ORI_IPO_WITH_G_CODE for colocado em TRUE.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Adaptar os dados da máquina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

14140 Canal %1 bloco %2 programação da posição sem transformação não é permitida

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Foi programado uma informação/posição para um eixo de posicionamento sem que esteja ativa uma transformação.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador.

Correção

Corrigir o programa

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

14144 Canal %1 bloco %2 Movimento PTP inválido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

O código G PTP foi programado para um movimento, que não é G0 ou G1.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do interpretador.

Correção

Corrigir o programa

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

14146 Canal %1 bloco %2 movimento CP ou PTP não é permitido sem transformação

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Programou-se para um movimento o código G CP ou PTP, sem que esteja ativa uma transformação.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do interpretador.

Correção

Corrigir o programa

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

14148 Canal %1 sistema de referência ilegal para movimento cartesiano manual

Explicação

%1 = Número do canal

Um valor ilegal foi introduzido nos dados de ajuste SC_CART_JOG_MODE para o sistema de referência de movimento cartesiano manual.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Introduzir um valor adequado nos dados de ajuste SC_CART_JOG_MODE.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14150 Canal %1 bloco %2 número de porta-ferramenta incorretamente programado ou declarado (MD)

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Foi programado um número de porta-ferramenta negativo ou superior ao do dado de máquina MC_MM_NUM_TOOL_CARRIER.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informe o pessoal/departamento de service autorizado.
Programar o número válido para o porta-ferramenta ou corrigir o dado de máquina MC_MM_NUM_TOOL_CARRIER.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

14151 Canal %1 bloco %2 rotação não permitida do porta-ferramenta

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Foi ativado um porta-ferramenta com um ângulo de rotação diferente de zero, apesar do eixo correspondente não estar definido. Um eixo de rotação não está definido quando todos os três componentes de direção são zero.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Definir o ângulo de rotação em zero ou definir o eixo de rotação associado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

14152 Canal %1 bloco %2 porta-ferramenta: Orientação inválida. Código de erro: %3

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label
- %3 = Código do erro

Explicação

Foi feita uma tentativa de definir uma orientação de ferramenta com o auxílio do Frame ativo com o qual a atual cinemática do porta-ferramenta não pode ser alcançada. Este caso sempre poderá ocorrer quando os dois eixos do porta-ferramenta não estão sobrepostos verticalmente ou quando o porta-ferramenta possui menos que dois eixos.

O código de erro possui o seguinte significado:

- 1: 1. O eixo rotativo da primeira solução violou o limite inferior
- 2: 1. O eixo rotativo da primeira solução violou o limite superior
- 10: 2. O eixo rotativo da primeira solução violou o limite inferior
- 20: 2. O eixo rotativo da primeira solução violou o limite superior
- 100: 1. O eixo rotativo da segunda solução violou o limite inferior
- 200: 1. O eixo rotativo da segunda solução violou o limite superior
- 1000: 2. O eixo rotativo da segunda solução violou o limite inferior
- 2000: 2. O eixo rotativo da segunda solução violou o limite superior

3: A orientação solicitada não é ajustável com a configuração de eixo especificada

3: Do código de erro que indica uma violação dos limites do eixo poderão ocorrer outros simultaneamente.

Dado que numa violação do limite do eixo é feita a tentativa, através da adição e subtração de múltiplos de 360 graus, de se alcançar uma posição válida dentro dos limites do eixo permitidos, caso isto não seja possível, não está definido se foi violado o limite inferior ou superior do eixo

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- O bloco de correção também é reorganizado. Correção

Correção

Modificar a definição do porta-ferramenta ou ativar outro Frame..

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa.

14153

Canal %1 bloco %2 tipo de porta-ferramenta desconhecido: %3

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label.

%3 = Tipo do porta-ferramenta.

Foi declarado um tipo inválido de porta-ferramenta em \$TC_CARR23[].

Somente são permitidos: t, T, p, P, m, M.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar o conteúdo dos dados do porta-ferramenta.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14154

Canal %1 bloco %2 a entrada da correção fina no parâmetro %3 do porta-ferramenta orientável %4 é muito grande

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

%3 = Parâmetro inválido do porta-ferramenta orientável

%4 = Número do porta-ferramenta orientável

Explicação

O valor máximo válido numa correção fina de um porta-ferramenta orientável é limitado pelo dado de máquina \$MC_TOCARR_FINE_LIM_LIN para grandezas lineares e pelo dado de máquina \$MC_TOCARR_FINE_LIM_ROT para grandezas rotativas. O alarme somente ocorre quando o dado de ajuste \$SC_TOCARR_FINE_CORRECTION for diferente de zero..

Reação

- Mensagem de alarme.

- São ativados sinais de interface.

- O bloco de correção também é reorganizado.

- NC-Stop no final do bloco quando ocorrer um alarme

.

Correção

Inserir valor válido de correção fina

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa

14155 Canal %1 bloco %2 definição inválida do frame básico para o offset de porta ferramenta

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label.

Se a seleção de um porta-ferramenta levar a uma alteração no offset da mesa, deve ser definido um frame básico válido para incluir este deslocamento, ver também dado de máquina 20184 (TOCARR_BASE_FRAME_NUMBER).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar o programa de peça ou o dado de máquina 20184 (TOCARR_BASE_FRAME_NUMBER).

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14157 Canal %1 bloco %2 tipo de interpolação inválida em MOV T

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label.

Uma interpolação linear ou Spline deve estar ativa com MOV T (G0, G1, ASPLINE, BSPLINE, CSPLINE).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar o programa.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14159 Canal %1 bloco %2 programados mais que dois ângulos com ROTS ou AROTS

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label.

Um frame de rotação é descrito, usando ângulos sólidos, com as instruções ROTS e AROTS. Podem ser programados, no máximo, dois ângulos.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar o programa.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14160 Canal %1 bloco %2 seleção do comprimento de ferramenta sem declaração de um eixo geométrico

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label.

Se, na correção de comprimento de ferramenta com palavra H e G43 / G44 no modo ISO_2 através do dado de máquina \$MC_TOOL_CORR_MODE, estiver ativada a variante C (comprimento de ferramenta produz efeito no eixo programado), pelo menos um eixo geométrico deverá ser declarado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar o dado de máquina \$MC_TOOL_CORR_MODE ou o programa de peça

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14165 Canal %1 bloco %2 o número T ativo não é compatível com a ferramenta selecionada

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label.

Quando um número H ou D é programado no modo ISO_2, o número T utilizado na definição desta ferramenta é determinado. Este número deve ser idêntico ao número T programado explicitamente.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar o dado de máquina \$MC_TOOL_CORR_MODE ou o programa de peça

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14170 Canal %1 bloco %2 tipo de interpolação inválida na correção de comprimento de ferramenta

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label.

Se uma correção de ferramenta (G43 / G44) estiver ativa no modo de linguagem ISO_2, deve também estar ativa a interpolação linear.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar o programa de peça

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14180 Canal %1 bloco %2 número H não definido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label.

O número H indicado não está atribuído a nenhuma ferramenta (ISO_2)

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Bloco de correção com reorganização.
Parada do NC com alarme no fim de bloco.

Correção

Alterar o programa de peça

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14185 Canal %1 bloco %2 número D não definido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label.

O número D indicado não está atribuído a nenhuma ferramenta (modo de linguagem ISO_2)

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Bloco de correção com reorganização.

Parada do NC com alarme no fim de bloco.

Correção

Alterar o programa de peça

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14190 Canal %1 bloco %2 número H com G49

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label.

Programou-se simultaneamente G49 (seleção da correção de comprimento de ferramenta) e palavra H diferente a H0.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Bloco de correção com reorganização.

Parada do NC com alarme no fim de bloco.

Correção

Alterar o programa de peça

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14195 Canal %1 bloco %2 número D programado simultaneamente com G49

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label.

G49 (seleção da correção de comprimento de ferramenta) e palavra D diferente a D0 foram programados simultaneamente.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Bloco de correção com reorganização.
Parada do NC com alarme no fim de bloco.

Correção

Alterar o programa de peça

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14197 Canal %1 bloco %2 número D e número H programados simultaneamente

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label.

Palavra D e palavra H foram programadas simultaneamente

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Bloco de correção com reorganização.
Parada do NC com alarme no fim de bloco.

Correção

Corrigir o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14198 Canal %1 bloco %2 troca ilegal do setup da ferramenta com offset de ferramenta

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label.

Se um offset estiver ativo na direção da ferramenta, a mudança de bloco não é possível se isso for trocar o valor do offset dos eixos do canal (troca de plano, troca do ângulo de corte ⇔ ferramenta de torneamento, substituição de eixo geométrico).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Bloco de correção com reorganização.
Parada do NC com alarme no fim de bloco.

Correção

- Corrigir o programa de peça.
- Reduzir o offset em direção a ferramenta a zero.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14199 Canal %1 bloco %2 mudança de plano não permitida para ferramenta com componente de diâmetro

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label.

Caso uma ferramenta tenha um componente de desgaste ou de comprimento, que seja avaliada para um eixo transversal com valor em diâmetro (Bit 0 e/ou Bit 1 ativados no MD \$MC_TOOL_PARAMETER_DEF_MASK) e neste dado de máquina esteja colocado adicionalmente o Bit 2, a ferramenta em questão só pode ser utilizada no plano ativo na seleção da ferramenta. Uma mudança de plano provocará este alarme.

Reação

Mensagem de alarme.
Colocação de sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

- Alterar a programa de peça.
- Reset o Bit 2 no MD \$MC_TOOL_PARAMETER_DEF_MASK.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14200 Canal %1 bloco %2 raio polar negativo

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

No ponto final da especificação do bloco de posicionamento com G00, G01, G02 ou G03 com coordenadas polares, o raio polar indicado sob a instrução **RP=...** é negativo.

Definição dos termos:

- **Indicação do ponto de fim de um bloco com ângulo e raio polares** referentes ao pólo atual (Condições de percurso: G00/G01/G02/G03).
- **Nova determinação do pólo** com ângulo e raio polar, referentes ao ponto de referência selecionado com função G.
G110 ... último ponto programado do plano
G111 ... ponto zero no atual WCS
G112 ... último pólo

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Corrigir o programa de peças do NC - introduções admissíveis para o raio polar são apenas valores absolutos positivos que indicam a distância entre o pólo atual e o ponto de chegada do bloco. (A direção é determinada com o ângulo polar **AP=...**).

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14210

Canal %1 bloco %2 ângulo polar demasiado grande

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Na indicação do fim de um bloco de posicionamento com G00, G01, G02 ou G03 nas coordenadas polares, foram ultrapassados os valores permitidos para o ângulo polar que é programado com a instrução **AP=...**. Este abrange a área de -360 a +360 graus com uma correção de 0.0 01 graus.

Definição de termos:

- **Indicação do fim de um bloco com ângulo e raio polares** referentes ao pólo atual (condições de percurso: G00/G01/G02/G03).
- **Nova determinação do pólo com ângulo e raio polares** referentes ao ponto de referência selecionado com a condição G.
G110 ... no último ponto programado do plano
G111 ... no ponto zero do sistema atual de coordenadas da peça a trabalhar (WCS)
G112 ... no último pólo

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças do NC - os valores permitidos para o ângulo polar situam-se entre os valores -360 graus e +360 graus com uma Correção de 0.001 graus.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14250

Canal %1 bloco %2 raio polar negativo

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Na nova determinação do pólo com G110, G111 ou G112 nas coordenadas polares, o raio polar indicado com a instrução **RP=...** é negativo. Só são admissíveis valores positivos absolutos.

Definição de termos:

- **Indicação do fim de um bloco** com *ângulo e raio polares* referentes ao pólo atual (Condições de percurso: G00/G01/G02/G03).
- **Nova determinação do pólo** com *ângulo e raio polares*, referentes ao ponto de referência selecionado com a condição G.
G110 ... último ponto programado do plano
G111 ... ponto zero da peça a trabalhar atual
G112 ... último pólo

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir programa de peças NC - introduções válidas para o raio polar só são valores positivos absolutos que indicam a diferença entre o ponto de referência e o novo pólo. (A direção é determinada pelo ângulo polar **AP=...**).

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14260

Canal %1 bloco %2 ângulo polar demasiado grande

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Na nova determinação do pólo com G110, G111 ou G112 nas coordenadas polares, foram ultrapassados os valores do ângulo polar que é indicado sob a instrução **AP=...**. Este abrange a área de -360 a +360 graus com uma Correção de 0.001 graus.

Definição de termos:

- **Indicação do fim de um Bloco** com *ângulo e raio polares*, referentes ao pólo atual (Condições de percurso: G00/G01/G02/G03).
- **Nova determinação do pólo** com *ângulo e raio polares*, referentes ao ponto de referência selecionado com a condição G.
G110 ... último ponto programado do plano
G111 ... ponto zero da peça a trabalhar atual
G112 ... último pólo

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças NC - os valores de introdução permitidos para o ângulo polar encontram-se entre -360 graus e +360 graus com uma Correção de 0.001 graus.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14270

Canal %1 bloco %2 pólo programado de forma incorreta

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Na determinação do pólo foi programado um eixo que não faz parte do plano de trabalho selecionado .

A programação nas coordenadas polares refere-se sempre ao plano ativado com G17 a G19. O mesmo se aplica à determinação de um novo pólo com G110, G111 ou G112.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir programa de peças do NC. Só podem ser programados os dois eixos geométricos que definem o plano atual a trabalhar.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14280 Canal %1 bloco %2 coordenadas polares programadas de forma incorreta

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

O fim do bloco indicado foi programado no sistema de coordenadas polares (com AP=..., RP=...) como também no sistema de coordenadas cartesiano (endereço de eixos X, Y,...).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças do NC - o movimento do eixo **só pode ser indicado em um sistema de coordenadas.**

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14290 Canal %1 bloco %2 programou-se grau de polinômio maior que 5 para interpolação polinomial

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Na interpolação polinomial, foi programado um grau de polinômio maior que cinco. Só é possível programar, no máximo, polinômios do 5.º grau.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peça.

Cont. programa

Anular o alarme mediante a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças

14300 Canal %1 bloco %2 sobreposição do nônio ativada incorretamente

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

A sobreposição do nônio foi ativada incorretamente:

1. nos eixos de posicionamento:
 - foi programada sobreposição de nônio para eixo de indexação,
 - não foi programada qualquer posição,
 - no bloco foram programadas FA e FDA para o mesmo eixo.
2. nos eixos de contorno :
 - não foi programada qualquer posição,
 - G60 não ativo,
 - 1º grupo G incorreto (de G01 a CIP)

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14310 Encoder manual %1 configuração incorreta ou inativa

Explicação

%1 = Número do nônio

- As entradas estão utilizando um drive com um número que não existente ou
- um drive inativo para a configuração do nônio (ENC_HANFWHEEL_MODULE_NR), ou
- um eixo está utilizando um circuito de medição que não existe no hardware do drive.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informe o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar a configuração das entradas (dados de máquina) e/ou o hardware do drive.
A inicialização é interrompida.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o controle.

14400 Canal %1 bloco %2 correção do raio da ferramenta ativa na comutação da transformação

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Não é permitida uma mudança da transformação com a correção do raio da ferramenta ativa.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Antes de uma mudança de transformação proceder com **G40** à correção do raio da ferramenta no programa de peças do NC (em um bloco com G00 ou G01).

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14401 Canal %1 bloco %2 transformação não existente

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

A transformação pretendida não está disponível.

Exemplo:

Foi programado: N220 TRAORI(3) ; transform. 5 eixos. Nr. 3-LIG
Mas só existe a transformação 1 e 2.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Alterar programa de peças, programar apenas transformações definidas.
- Verificar MD 24100 TRAF0_TYPE_n (atribuir a transformação à instrução do programa de peças).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14402 Canal %1 bloco %2 spline ativa na troca da transformação

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Não é permitida uma troca da transformação em um deslocamento spline em curva.
A sequência de blocos spline tem que ser concluída.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

14403 Canal %1 bloco %2 pré-processamento e programa principal podem não está sincronizados

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

As trajetórias dos eixos de posicionamento não podem ser calculadas previamente de forma segura. Consequentemente não se tem a posição exata no MCS. Desta forma, pode acontecer que seja efetuada uma mudança da transformação no programa principal não prevista pelo pré-processamento.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Corrigir o programa de peças. Sincronizar o pré-processamento com o programa principal.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

14404 Canal %1 bloco %2 parametrização inválida na seleção da transformação

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Ocorreu um erro na seleção da transformação.

Possíveis causas do erro:

- Um dos eixos comandado pela transformação ficou bloqueado porque:
 1. está sendo utilizado por um outro canal (-> desbloquear)
 2. encontra-se no modo fuso (-> desbloquear com SPOS)
 3. encontra-se no modo POSA (-> desbloquear com WAITP)
 4. é um eixo Pos concorrente (-> desbloquear com WAITP)
- A parametrização feita via dados de máquina está incorreta
- A parametrização do eixo ou do eixo geométrico na transformação está incorreta,
- Dados de máquina incorretos (-> alterar os dados de máquina, partida a frio)

Atenção: Todos os eixos bloqueados devem ser indicados através do MD
EXINAL_ILLEGAL_AXIS = 14092 ou BSAL_SYSERRCHAN_RESET = 1011, em vez do MD
EXINAL_TRANSFORM_PARAMETER = 14404.

Causas de erros dependentes da transformação podem ser em:

TRAORI: -

TRANSMIT:

- A posição atual do eixo da máquina é inadequada para a seleção (p.ex. Seleção no pólo)
(-> alterar um pouco a posição)

- A parametrização através dos dados de máquina está incorreta
- Necessidades especiais referente ao eixo de máquina não foram atendidas (p.ex.. eixo circular não é um eixo modular) (-> alterar os dados de máquina, partida a frio)

TRACYL:

- O parâmetro programado na seleção da transformação não é permitido.

TRAANG:

- O parâmetro programado na seleção da transformação não é permitido.
- A parametrização através dos dados de máquina está incorreta
- O parâmetro está incorreto (p.ex. TRAANG: valor do ângulo desfavorável)
(-> Alterar dados de máquina, partida a frio)

Somente para ciclos compilados ativos “transformação OEM”:

- O eixo envolvido na transformação deve ser referenciado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Por favor, informe o pessoal/departamento de service autorizado.
Alterar programa de peças ou alterar dados de máquina.
Somente para ciclos compilados ativos “transformação OEM”:
Primeiramente referencie o eixo antes de selecionar a transformação.

Cont. programa

14410 Cancelar o alarme com NC-start e continuar com o programa de peças.

Canal %1 bloco %2 spline ativa na comutação do eixo geométrico

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Não é permitida a alteração da parametrização de eixos geométricos para eixos de canal na definição da curva spline.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14411

Canal %1 bloco %2 correção do raio da ferramenta ativa na comutação do eixo geométrico

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Não é permitida a alteração da configuração de eixos geométricos para eixos de canal com correção do raio da ferramenta ativa .

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14412

Canal %1 bloco %2 transformação ativa na comutação do eixo geométrico

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Não é permitida a alteração da configuração de eixos geométricos para eixos de canal com a transformação ativada .

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14413

Canal %1 bloco %2 correção fina de ferramenta: comutação eixo geométrico/eixo de canal não é permitida

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Não é permitida a alteração da configuração de eixos geométricos para eixos de canal com a correção fina de ferramenta ativada .

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

14414

Canal %1 bloco %2 Função GEOAX: chamada incorreta

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Os parâmetros na chamada de GEOAX (...) estão incorretos.

Possíveis causas:

- Número ímpar de parâmetros.
- Foram declarados mais que 6 parâmetros.
- Programou-se um número de eixo geométrico inferior a 0 ou superior a 3.
- Programou-se um número de eixo geométrico repetidamente.
- Um identificador de eixo foi programado repetidamente.
- Procurou-se atribuir um eixo de canal a um eixo geométrico, que tem o mesmo nome como um eixo de canal.
- Procurou-se tirar um eixo geométrico da unidade de eixos geométricos, que tem o mesmo nome como um eixo de canal.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar programa de peças ou bloco de correção.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

14420

Canal %1 bloco %2 eixo de indexação %3 frame não permitido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

%3 = Eixo

O eixo deve ser posicionado como eixo de indexação, no entanto, um frame está ativo. Isto é proibido através do dado de máquina FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informe o pessoal/departamento de service autorizado.

Corrigir o programa de peças.
Alterar o dado de máquina CORR_FOR_AXIS_NOT_ALLOWED

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET. Reiniciar o programa de peças.

14500 Canal %1 bloco %2 instrução DEF ou PROC não permitida no programa de peça

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Os programas de peças NC com elementos de linguagem de alto nível dividem-se em uma primeira **parte de definição** seguida de em uma **parte de programa**. A transição não é marcada de forma específica; os primeiros comandos de programa não pode ser seguidos de instruções de definição.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Colocar as instruções de definição e de PROC no início do programa.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14510 Canal %1 bloco %2 falta instrução PROC na chamada da subrotina

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Com a chamada de subrotinas parametrizadas ("call-by-value" ou "call-by-reference") a subrotina chamada tem que iniciar com uma instrução PROC.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Definir a subrotina de acordo com o tipo utilizado.

1. Formato convencional de subrotina (sem transmissão de parâmetros):
% SPF 123456
:
M17
2. Estrutura de subrotina com palavra chave e nome (sem transmissão de parâmetros):
PROC SUBROTINANAME
:
M17
ENDPROC
3. Estrutura de subrotina com palavra chave e nome (com transmissão de parâmetros "call-by-value"):
PROC SUBROTINANAME (VARNAME1, VARNAME2, ...)

```
:  
M17  
ENDPROC
```

4. Estrutura de subrotina com palavra chave e nome (com transmissão de parâmetros "call-by-reference"):

```
PROC SUBROTINANAME (Typ1 VARNAME1, Typ2 VARNAME2, ...)
```

```
:  
M17  
ENDPROC
```

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14520

Canal %1 bloco %2 instrução PROC não permitida na parte de definição de dados

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

A instrução PROC só pode aparecer no início de uma subrotina.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir adequadamente o programa de peças NC .

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14530

Canal %1 bloco %2 Instrução EXTERN e PROC não estão em conformidade

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

As subrotinas com transmissão de parâmetros têm que ser conhecidas pelo programa **antes** de serem chamadas. Se as subrotina estiverem sempre presentes (ciclos fixos), o comando determina as interfaces de chamada durante a inicialização do sistema. Caso contrário deverá ser programada uma instrução EXTERN .

Exemplo:

```
N123 EXTERN SUBROTINANAME (TYP1, TYP2, TYP3, ...)
```

O tipo da variável deverá neste caso coincidir forçosamente ou ser compatível com o tipo determinado na definição (instrução PROC); o nome pode ser diferente.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Verificar os tipos de variáveis da instrução EXTERN e PROC quanto à sua compatibilidade e corrigir.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14600

Canal %1 bloco %2 memória de carregamento %3 não pode ser criada

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label
%3 = Nome do arquivo

Não foi possível criar a memória de carregamento para "Execução externa".

Possíveis causas:

- Memória disponível insuficiente (mínimo ver MD \$MN_MM_EXT_PROG_BUFFER_SIZE)
- Não estão disponíveis quaisquer recursos para a comunicação MMC-NCK (ver MD \$MN_MM_EXT_PROG_NUM)
- O arquivo já existe.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

- Liberar memória, p.ex. apagando programas de peças.
- Corrigir os MDs \$MN_MM_EXT_PROG_BUFFER_SIZE ou \$MN_MM_EXT_PROG_NUM.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14601

Canal %1 bloco %2 memória de carregamento não pôde ser apagada

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Não foi possível apagar a memória de carregamento para "Execução externa".
Causa possível: A comunicação MMC-PLC não foi concluída.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Com POWER ON todos as memórias de carregamento são apagadas.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14602 Canal %1 bloco %2 timeout em EXTCALL

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Não foi possível estabelecer comunicação com a MMC, na execução de programas externos (EXTCALL), dentro do tempo de monitoração definido através de \$MN_MMC_CMD_TIMEOUT.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Pré-requisitos: MMC102/103 com versão de software >= P4

- Verificar a ligação à MMC102/103
- Aumentar \$MN_MMC_CMD_TIMEOUT.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14610 Canal %1 bloco %2 correção de bloco não é possível

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Foi enviado um alarme que poderia ser eliminado, a princípio, através da correção de programa. Sendo que o erro, no entanto, ocorreu em um programa executado externamente, não é possível auxílio através da função correção de bloco/correção de programa.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

- Cancelar o programa com Reset.
- Corrigir o programa na MMC ou PC.

- Reiniciar o carregamento externo (eventualmente com a procura de bloco do ponto da interrupção)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14650

Canal %1 bloco %2 Instrução SETINT com entrada inválida no acionamento da ASUP

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

As subrotinas assíncronas (ASUPs) são subrotinas que são executadas por meio de uma entrada de hardware (rotinas de interrupção, acionadas através de uma entrada rápida NCK).

O número da entrada NCK deve estar entre 2 e 8, sendo indicada pela instrução SETINT, e com a instrução PRIO =... com a prioridade de 1 - 128 (1 corresponde à prioridade máxima) determinando a prioridade.

Exemplo:

Se o valor a entrada rápida NCK 5 comutar para 1, a rotina ABHEB_Z deverá ser iniciada com a maior prioridade.

N100 SETINT (5) PRIO = 1 ABHEB_Z

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Não programar entrada rápida NCK na instrução SETINT inferior a 1 ou superior a 8.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14660

Canal %1 bloco %2 instrução SETINT com nível de prioridade inválida

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

O número da entrada NCK deve estar entre 2 e 8, sendo indicada pela instrução SETINT, e com a instrução PRIO =... com a prioridade de 1 - 128 (1 corresponde à prioridade máxima) determinando a prioridade.

Exemplo:

Se o valor a entrada rápida NCK 5 comutar para 1, a rotina ABHEB_Z deverá ser iniciada com a maior prioridade.

N100 SETINT (5) PRIO = 1 ABHEB_Z

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Não programar a prioridade da entrada NCK com um valor inferior a 1 ou superior a 8.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14700

Canal %1 bloco %2 Timeout no comando ao interpretador

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Excedido o tempo de processamento para os comandos internos tais como SELECIONAR (seleção do programa de peças), RESET (reset do canal), REORG (reconfiguração da memória volátil) e NEWCONFIG (alteração nos dados de máquina específicos de configuração = partida a quente).

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor informe o pessoal/departamento de service autorizado.

Se o erro de tempo de processamento tiver sido causado por uma sobrecarga momentânea do sistema (p.ex. na área MMC ou nas aplicações OEM), é possível repetir o programa ou a operação sem qualquer problema. Caso contrário, o serviço de suporte deverá ser contactado com indicação precisa da falha.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR comando.

14701

Canal %1 bloco %2 número de blocos NC disponíveis reduzido em %3

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

%3 = Número de blocos não disponíveis

Após um reset verificou-se que o número dos blocos foi reduzido em comparação ao último reset. Isto foi causado por um erro de sistema. O processamento do programa de peças pode continuar após o reconhecimento do alarme.

Se o número dos blocos indisponíveis for inferior ao MD 28060 MM_IPO_BUFFER_SIZE, o alarme POWERON 14700 será enviado.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Proceder como em erro no sistema.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14710 Canal %1 bloco %2 erro na sequência de inicialização durante o processamento da função %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label
%3 = Identificador da função que causou o erro

Blocos de inicialização são gerados (ou não) após inicialização do controle, reset e partida de programa, dependendo dos dados de máquina \$MC_RESET_MODE_MASK e \$MC_START_MODE_MASK.

Erros podem surgir devido a parametrização incorreta dos dados de máquina. Os erros são enviados com as mesmas mensagens de erro, que também são emitidas quando a função tiver sido programada de forma incorreta no programa de peças.

Para tornar claro que um erro se refere a sequência de inicialização, é adicionalmente gerado este alarme.

O parâmetro %3 indica a função que está provocando o alarme:

Inicialização do controle e RESET (de programa):

Valor

0:	Erro na sincronização do pré-processamento/ programa principal
1:	Erro na seleção na compensação do comprimento da ferramenta
2:	Erro na seleção da transformação
3:	Erro na seleção do deslocamento de origem

Durante o processo de inicialização as definições de macros e das interfaces de ciclos são lidas. Se aqui for detectado um erro, este será indicado com o valor = 4 ou o valor = 5.

Partida de programa:

Valor

100:	Erro na sincronização do pré-processamento/ programa principal
101:	Erro na seleção na compensação do comprimento da ferramenta
102:	Erro Na seleção da transformação
103:	Erro na seleção do fuso sincronizado
104:	Erro na seleção do deslocamento de origem

É possível, particularmente com gerenciamento de ferramentas ativo, que uma ferramenta no fuso ou o porta-ferramenta esteja desabilitada e que apesar disso deva ser ativada .

Estas ferramentas são ativadas automaticamente com reset. Com partida de ciclo o dado de máquina \$MC_TOOL_CHANGE_ERROR_MODE pode ser usado para definir se deve ser gerado um alarme ou se deve ser selecionada uma estratégia automática para evitá-lo.

Se o parâmetro 3 contiver valores entre 200 e 203, significa que não há um número suficiente de blocos NC disponível para preparação de blocos em certos comandos (partida de Asup, seleção de armazenamento, Teach-in).

Correção: Aumentar o dado de máquina \$MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP.

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
NC não está pronto para operar.

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.

Caso parâmetro %3= 0 - 3:

Se o(s) alarme(s) surgir(em) com RESET:

Verificar os valores dos dados de máquina \$MC_RESET_MODE_MASK,
\$MC_TOOL_RESET_VALUE, \$MC_TOOL_PRESEL_RESET_VALUE,
\$MC_TOOL_RESET_NAME (só com gerenciamento de ferramentas ativo)
\$MC_CUTTING_EDGE_RESET_VALUE, \$MC_SUMCORR_RESET_VALUE,
\$MC_TOOL_CARRIER_RESET_VALUE,
\$MC_GCODE_RESET_VALUES, \$MC_EXTERN_GCODE_RESET_VALUES
\$MC_TRAFO_RESET_VALUE
\$MC_COUPLE_RESET_MODE_1
\$MC_CHBFRAME_RESET_MASK

Caso parâmetro %3= 100 - 104:

Verificar o dado de máquina \$MC_START_MODE_MASK e os dados de máquina indicados com '..._RESET_...' .

Com o gerenciamento de ferramentas ativo, remover a ferramenta mencionada do fuso, se necessário, e cancelar o status de 'bloqueada'.

Caso parâmetro %3= 4 ou 5:

Verificar as definições das macros em _N_DEF_DIR.

Verificar os diretórios dos ciclos _N_CST_DIR e _N_CUS_DIR.

Caso parâmetro %3= 200 a 203:

Aumentar o valor do dado de máquina \$MC_NUM_BLOCKS_IN_PREP.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14720

Canal %1 bloco %2 eixos ausentes na transformação centerless

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

No canal não se encontram todos os eixos/fusos, que foram definidos pelos dados de máquina para a retificação centerless.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

1. Corrigir o programa de peças.
2. Alterar dados de máquina:
24110 TRAF0_AXIS_IN_n
21522 TRACLG_GRINDSPI_NR
21524 TRACLG_CTRLSPI_NR.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14730 Canal %1 bloco %2 conflito na ativação da transformação centerless

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

- A transformação Centerless não pode ser ativada quando:
- G96 está ativo e o rebolo de arraste é simultaneamente fuso mestre.
- O rebolo de arraste está em um grupamento dependente.
- Os eixos da transformação centerless se sobrepoem a uma transformação ativada e uma ferramenta está ativa.
- Para o rebolo de corte ou para o rebolo de arraste se encontram ativadas ferramentas que não são ferramentas centerless (T1, T2) .
- Está ativada a velocidade periférica constante para o rebolo de arraste .

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir programa de peças.
Verificar os dados da ferramenta.
Verificar os dados de máquina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14740 Canal %1 bloco %2 não existem dados de ferramenta para a retificação centerless

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Para a retificação centerless têm que existir dados de ferramenta no T1, D1 (rebolo de corte) e/ou T2,D1 (rebolo de arraste).
Aqui foi detectado um erro.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

- Corrigir o programa de peças.
- Verificar os dados da ferramenta.
- Verificar os dados de máquina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14745

Canal %1 bloco %2 retificação centerless não está ativa

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Tentou-se desativar a retificação centerless, apesar desta não estar ativada .

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14750

Canal %1 bloco %2 excesso de funções auxiliares programadas

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Em um único bloco NC foram programadas mais de 10 funções auxiliares.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Verificar se todas as funções auxiliares são necessárias para o bloco. Funções modais não necessitam serem repetidas. Criar um bloco separado para as funções auxiliares ou dividir as funções auxiliares em vários blocos.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14751

Canal %1 bloco %2 recursos para ações síncronas de movimento não são suficientes (código: %3)

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label
3% = Identificador

Para o processamento de ações síncronas de movimento são necessários recursos que são definidos através dos dados de máquina \$MC_MM_IPO-BUFFER_SIZE, \$MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP e \$MC_MM_NUM_SYNC_ELEMENTS. Caso estes recursos não forem suficientes para o processamento do programa de peças, aparecerá esse alarme. O parâmetro %3 indica o recurso não disponível.

Código <= 2: aumentar \$MC_MM_IPO_BUFFER_SIZE ou \$MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP
Código > 2: aumentar \$MC_MM_NUM_SYNC_ELEMENTS.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças ou aumentar os recursos.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14752

Canal %1 bloco %2 Conflito - DELDTG | STOPREOF

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Em um bloco com ações síncronas de movimento, que se referem a um bloco de movimento, foram programados DELDTG (cancelamento de caminho restante) e STOPREOF (parada do pré-processamento).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco com correção.

Correção

As funções DELDTG e STOPREOF excluem-se mutuamente em um bloco.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14753

Canal %1 bloco %2 ações síncronas de movimento com tipo de interpolação inválido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

O tipo de interpolação ativa (p.ex. interpolação de 5 eixos) não é permitido para a ação síncrona de movimento e para a função "vários avanços".

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco com correção.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14754

Canal %1 bloco %2 ações síncronas de movimento e tipo de avanço incorreto

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

O tipo de avanço ativo não é permitido para a sincronização de movimentos e para a função "vários avanços".

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14755

Canal %1 bloco %2 Ações síncronas de movimento sem movimento de posicionamento

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

A ação síncrona de movimento programada e a função "vários avanços", necessitam de um movimento de posicionamento, ou o valor de posicionamento é 0.

A partir de P3.2 o alarme já não é mais utilizado.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14756 Canal %1 bloco %2 ação síncrona de movimento e valor incorreto

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

O valor da ação síncrona e/ou da função "vários avanços" não é permitido.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças. Verifique se existe um valor negativo presente na ação síncrona.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14757 Canal %1 bloco %2 ação síncrona de movimento com tipo incorreto

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

A combinação programada entre ação e tipo de movimento da ação síncrona não é permitida.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças. Verifique se existe um valor negativo presente na ação síncrona.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14758 Canal %1 bloco %2 valor programado não está disponível

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

As variáveis de sincronização \$AA_LOAD, \$AA_TORQUE, \$AA_POWER e \$AA_CURR só estão disponíveis no acionamento 611D, e são ativadas pelo dado de máquina 36730 MDC_DRIVE_SIGNAL_TRACKING.

Variável de sistema \$VA_IS: a posição real segura só está disponível se estiver colocado o dado de máquina \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE e se a opção \$ON_NUM_SAFE_AXES for de tamanho suficiente.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Alterar programa de peças ou dados de máquina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14759 Canal %1 bloco %2 ação síncrona de movimento com tipo incorreto de eixo

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Quando há vários avanços, para um tempo de centelhamento (spark-out) ou para um retorno rápido de avanço, tem que ser programado no mínimo um eixo geométrico.
Se, adicionalmente, existirem eixos sincronizados no bloco, no caso de vários avanços, a velocidade para os eixos sincronizados é implicitamente adaptada.
Para os eixos sincronizados não se processa um retorno rápido. No entanto, passado o curso do retorno ou o tempo de centelhamento, será também processada a função cancelar caminho restante para os eixos sincronizados no bloco.
A partir de P3.2 o alarme já não é utilizado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Programar o eixo como eixo de posicionamento com avanço axial, retorno rápido ou tempo de centelhamento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14760 Canal %1 bloco %2 função auxiliar de um mesmo grupo programada várias vezes

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Se necessário, as funções M e H podem ser divididas em grupos através de dados de máquina. Desta forma, as funções auxiliares são agrupadas de modo a que várias funções individuais de um grupo se excluam mutuamente. Dentro de um mesmo grupo só é permitida e justificável apenas uma função auxiliar.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Por favor, informe o pessoal/departamento de service autorizado.

Programar apenas uma função auxiliar de cada grupo no mesmo bloco. (Para o agrupamento consultar as instruções de programação do fabricante da máquina).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14761

Canal %1 bloco %2 ação síncrona de movimento: função DELDTG não é permitida com correção de raio de ferramenta ativa

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

O cancelamento rápido do caminho restante de ações síncronas mediante DELDTG não é permitido com correção do raio de ferramenta ativa.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

- Desativar a correção do raio de ferramenta antes do cancelamento rápido do caminho restante e, a seguir, selecionar novamente

ou

- a partir da versão de software Sw 5 ou superior: " cancelamento do caminho restante sem preparação": programar DELD

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

14762

Canal %1 bloco %2 excesso de variáveis PLC programadas

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

O número das variáveis PLC programadas para funções auxiliares excedeu o número máx. permitido. O número é especificado pelo dado de máquina \$MC_MM_NUM_VDIVAR_ELEMENTS.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada NC com o alarme.

Correção

Corrigir o programa de peças ou o dado de máquina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

14763

Canal %1 bloco %2 excesso de variáveis Link programadas

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

O número das variáveis NCU-link programadas excedeu o número máx. permitido. O número é especificado pelo dado de máquina \$MC_MM_NUM_LINKVAR_ELEMENTS.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada NC com o alarme.

Correção

Corrigir o programa de peças ou o dado de máquina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

14764 NCU-Link não é capaz de transmitir imediatamente todas as variáveis Link

Explicação

Alarme informativo para o autor do programa de peças.

A atribuição de um valor a uma variável Link (p.ex.: \$a_dld[16]=19)

é feita no programa principal e comunicada, via NCU-Link, a todas as NCUs na conexão de Link. A largura de banda desta conexão limita o número de valores, os quais podem ser transmitidos dentro de um ciclo de interpolação.

Todas as atribuições de valores são reunidas no próximo bloco do programa principal e, na execução do mesmo, imediatamente realizadas.

Um bloco de programa principal e aquele, no qual se pararia no modo bloco a bloco SLB1.

Exemplos:

Blocos com movimento de posicionamento verdadeiro (G0 X100),
stopre, G4, WAITM, WAITE,...

O alarme surgirá se foram colocadas, em um ciclo de interpolação, mais variáveis Link, do que possam ser transferidas. As variáveis Link serão transmitidas somente em um dos próximos ciclos de interpolação. A atribuição não é perdida!

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada NC com o alarme.

Correção

Insira blocos de programa entre as atribuições, caso a execução do programa permita.

Ver também \$A_LINK_TRANS_RATE.

Cont. programa

O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra operação.

14765 NCU-Link não é capaz de transmitir todas as variáveis Link

Explicação

A atribuição de um valor a uma variável Link (p.ex.: \$a_dld[16]=19) é feita no programa principal e comunicada, via NCU-Link, a todas as NCUs na conexão de Link. A largura de banda desta conexão limita o número de valores, os quais podem ser transmitidos dentro de um ciclo de interpolação. As operações de atribuição não transmitidas são armazenadas temporariamente. Esta memória temporária está cheia!

Todas as atribuições de valores são combinadas no próximo bloco do programa principal e, na execução do mesmo, imediatamente realizadas.

Um bloco de programa principal e aquele, no qual se pararia no modo bloco a bloco SLB1.

Exemplos:

Blocos com movimento de posicionamento verdadeiro (G0 X100),
Stopre, G4, WAITM, WAITE,...

Operações de escaneamento de variáveis Link não são afetadas (p.ex.: R100= \$a_dld[16])

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada NC com o alarme.

Correção

Insira blocos de programa, que necessitem de um número grande de ciclos de interpolação para a execução (p.ex. G4 F10) entre as atribuições. Um bloco com parada de pré-processamento adicional não vai melhorar a situação!

Veja também \$A_LINK_TRANS_RATE, para uma variável que poderá ser testada antes de uma atribuição.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

14766 NCU-Link muito carregado, ameaça memória insuficiente

Explicação

Alarme informativo para o autor do programa de peças.

A capacidade de transmissão NCU-Links não é suficiente para transmitir todos os dados. A estes dados não cíclicos pertencem atribuições de variáveis link, escrita de dados de máquina, valores de Container-Switch e escrita de dados do usuário.

Estes tipos dados são armazenados e não são perdidos. Esta memória está 70% ocupada.

Reação

Mensagem de alarme.

Mensagem de advertência.

Correção

O tempo dos dados cíclicos não deve ser distorcido no programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

14767

Equalização de dados de máquina via NCU-Link não foi efetuada completamente

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label.

Foi utilizado um opcional não habilitado.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada NC com o alarme.

Correção

Alterar simultaneamente, menos dados de ajuste ou dados de máquina.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

14770

Canal %1 bloco %2 função auxiliar programada errada

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

A quantidade permitida de funções auxiliares programadas por bloco NC foi excedida ou foi programada mais do que uma função auxiliar do mesmo grupo (função M ou função S).

Nas funções auxiliares definidas pelo usuário a quantidade máxima de funções auxiliares por grupo é determinada nos ajustes de sistema da NCK através do dado de máquina 11100 AUXFU_MAXNUM_GROUP_ASSIGN para todas as funções auxiliares (valor nominal: 1).

Para cada função auxiliar definida pelo usuário que deve ser classificada à um grupo, a classificação é feita através de 4 dados de máquina específicos de canal.

Retorno do Asup com M02/M17/M30, onde o código M não está sozinho no bloco.

Isto não é permitido quando um bloco foi cancelado através do Asup com WAITE, WAITM ou WAITMC. Correção Programar M02/M17/M30 sozinhos num bloco ou substituir por RET.

22010 AUXFU_ASSIGN_TYPE: Tipo de função auxiliar, p. ex. M

22000 AUXFU_ASSIGN_GROUP: grupo desejado

22020 AUXFU_ASSIGN_EXTENSION: event. extensão necessária

22030 AUXFU_ASSIGN_VALUE: valor da função

Reação

- O bloco de correção também é reorganizado.
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Corrigir o programa de peças com o máx. 16 funções auxiliares, máx. 5 funções M por bloco NC, máx. 1 função auxiliar por grupo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa.

14780 Canal %1 bloco %2 foi utilizada opção não liberada

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

No bloco, está sendo utilizada uma opção não liberada.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Alterar programa de peças, ou liberar o opcional.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14790

Canal %1 bloco %2 eixo %3 atualmente controlado pelo PLC

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label
%3 = Nome do eixo

No bloco NC foi programado um eixo que está em deslocamento comandado pelo PLC.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

- Alterar programa de peças, não utilizando este eixo.
- Parar o movimento do eixo comandado pelo PLC e alterar o programa de peças (inserir WAITP).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14800 Canal %1 bloco %2 velocidade de avanço programada menor ou igual a Zero

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Um valor F negativo foi programado em conjunto com as funções G93, G94, G95 ou G96. A velocidade de avanço pode ser programada na faixa de 0,001 a 999 999,999 [mm/min, mm/r, graus/min, graus/r] para o sistema de medida métrico, e de 0,000 1 a 39 999,999 9 [polegadas/min, polegadas/r] para o sistema de medida em polegadas.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Programar a velocidade de avanço (soma geométrica dos componentes de velocidade dos eixos geométricos envolvidos) dentro dos limites acima indicados.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14810 Canal %1 bloco %2 velocidade de avanço programada é negativa para o eixo de posicionamento %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label
%3 = Nome do eixo

Para o eixo indicado, que funciona atualmente como eixo de posicionamento, foi programado um valor de avanço negativo (valor FA). A velocidade de avanço pode ser programada na faixa de 0,001 a 999 999,999 [mm/min, mm/r, graus/min, graus/r] para o sistema de medida métrico e de 0,000 1 a 39 999,999 9 [polegadas/min, polegadas/r] para o sistema de medida em polegadas

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Programar a velocidade de posicionamento dentro dos limites acima indicados.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14811

Canal %1 bloco %2 valor da aceleração do eixo/fuso %3 está fora da faixa

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label
%3 = Nome do eixo, fuso

Foi utilizado um valor fora da faixa permitida para a aceleração programável. Os valores possíveis vão de 1 a 200 por cento.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir os valores aos indicados no manual "Instruções de Programação". Os valores permitidos vão de 1 ... 200%.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14812

Canal %1 bloco %2 eixo %3 SOFTA não disponível

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label
%3 = Nome do eixo

SOFTA é um tipo de controle de movimento para o eixo. No entanto, tal não é possível porque através de dados de máquina foi selecionada para este eixo uma curva característica de aceleração dobrada.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Alterar programa de peças ou alterar dados de máquina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14815

Canal %1 bloco %2 programada alteração negativa do passo de rosca

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Programou-se uma alteração negativa de passo de rosca.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.

Correção

Corrigir a atribuição de valores. O valor F programado deverá ser superior a zero.

Zero é permitido, mas não produz efeito.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC - Start e continuar o programa.

14820 Canal %1 bloco %2 foi programado valor negativo para rotação máxima do fuso com velocidade de corte constante

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Para a função "velocidade de corte constante G96" pode ser programado um número máximo de rotações do fuso através da palavra chave **LIMS=....** Os valores programáveis situam-se entre 0,1 - 999 999,9 [r/min].

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Programar o número máximo de rotações do fuso para a velocidade de corte constante dentro dos limites acima indicados. A palavra chave LIMS tem efeito modal e pode ser inserida antes ou dentro do bloco que contém a seleção da velocidade de corte constante.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14821 Canal %1 bloco %2 erro na seleção ou desativação GWPS

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Ao selecionar velocidade circunferencial constante do rebolo com GWPSON ocorreu um dos seguintes erros:

- Tentou-se selecionar GWPS para um fuso, ao qual já tinha sido atribuído por uma outra ferramenta através de TMON, GWPSON, CLGON ou através da ativação da correção do comprimento da ferramenta.
- A seleção não se refere a uma ferramenta específica de retificação (400 -499).

- Tentou-se selecionar GWPS para a ferramenta ativa , apesar da correção do comprimento da ferramenta (WLK) não estar ativada .
- A seleção refere-se a um numero de fuso inválido.
- Preestabeleceu-se um raio de rebolo igual a zero

Ao desativar a programação GWPS com GWPSOFF ocorreu um dos seguintes erros:

- O cancelamento da seleção não se refere a uma ferramenta específica de retificação (400 - 499).
- Tentou-se desativar GWPS para a ferramenta ativa , apesar da correção do comprimento da ferramenta (WLK) não estar ativada .
- A desativação refere-se a um número de fuso inválido.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

- Verificar os comandos GWPSON ou GWPSOF.
- Verificar os dados de correção da ferramenta:
 - \$TC_DP1 : 400 - 499;
 - \$TC_TGP1: Número do fuso.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14822

Canal %1 bloco %2 programação GWPS incorreta

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Ao selecionar GWPS (velocidade circunferencial constante do rebolo) com GWPSON ou ao programar a GWPS com "S[Número do fuso] = valor" ocorreu um dos seguintes erros:

Número inválido do fuso.

Número de parâmetro inválido para o cálculo do raio em \$TC_TPG9.

Valores válidos:

- 3 para \$TC_DP3 (comprimento 1)
- 4 para \$TC_DP4 (comprimento 2)
- 5 para \$TC_DP5 (comprimento 3)
- 6 para \$TC_DP6 (raio)

Ângulo inválido em \$TC_TPG8.

Valores válidos: $-90 \leq \$TC_TPG8 < +90$

Preestabeleceu-se um raio de rebolo igual a zero

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Verificar os dados de correção da ferramenta.

- \$TC_DP1 : 400 - 499
- \$TC_TPG1: Número do fuso
- \$TC_TPG8: Ângulo de inclinação para rebolo inclinado
- \$TC_TPG9: Parâmetro de correção para o cálculo do raio
p.ex. 3 para \$TC_GP3

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14823 Canal %1 bloco %2 erro na ativação ou desativação da monitoração da ferramenta

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Ao **ativar** a monitoração de ferramenta com TMON ocorreu um dos seguintes erros:

- A seleção não se refere a uma ferramenta específica de retificação (400 -499).
- A seleção refere-se a um número do fuso inválido.
- Tentou-se selecionar a monitoração de ferramenta para um fuso, ao qual já tinha sido atribuída uma outra ferramenta através de TMON, GWPSON, CLGON ou através da ativação da correção do comprimento da ferramenta.
- Tentou-se selecionar a monitoração de ferramenta para a ferramenta ativa , apesar da correção do comprimento da ferramenta (WLK) não estar ativada .
- Número de parâmetro inválido para o cálculo do raio em \$TC_TPG9.
Valores válidos são:
 - 3 para \$TC_DP3 (comprimento 1)
 - 4 para \$TC_DP4 (comprimento 2)
 - 5 para \$TC_DP5 (comprimento 3)
 - 6 para \$TC_DP6 (raio)

- Prestabeleceu-se um raio de rebolo igual a zero

Ao **desativar** a monitoração de ferramenta com TMOF ocorreu um dos seguintes erros:

- O cancelamento da seleção não se refere a uma ferramenta específica de retificação (400 - 499).
- Tentou-se desativar a monitoração de ferramenta para a ferramenta ativa , apesar da correção do comprimento da ferramenta (WLK) não estar ativada .
- A desativação refere-se a um número de fuso inválido.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Verificar comando TMON ou TMOF.

Verificar os dados de correção da ferramenta.

- \$TC_DP1 : 400 - 499.
- \$TC_TPG1: Número do fuso.
- \$TC_TPG8: Ângulo de inclinação para rebolo inclinado.

- \$TC_TPG9: Número de parâmetro para o cálculo do raio
p.ex. 3 para \$TC_GP3.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14824

Canal %1 bloco %2 conflito com GWPS

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Foram ativadas simultaneamente para um fuso, as funções velocidade circunferencial do rebolo e velocidade de corte constante G96 S... .

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14830

Canal %1 bloco %2 foi selecionado tipo incorreto de avanço

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

No bloco indicado foi programado G97, apesar de anteriormente não ter sido ativado G96 (ou já tiver sido ativado G97).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Retirar G97 do bloco indicado e programar o tipo de avanço correto (G93, G94, G95 ou G96) para a próxima fase de usinagem.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

14840

Canal %1 bloco %2 valor para velocidade de corte constante fora da faixa

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

A velocidade de corte programada não se encontra dentro da faixa de valores permitidos.

Valores na escala métrica: 0,01 bis 9 999,99 [m/min]
Valores na escala polegadas: 0,1 bis 99 999,99 [polegadas/min]

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Programar velocidade de corte sob o endereço S tendo em conta os valores permitidos.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças

14900 Canal %1 bloco %2 ponto central e ponto final programados simultaneamente

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Na programação de um círculo por meio de um ângulo de abertura, foram inseridos o ponto central do círculo e adicionalmente o ponto final. Deste modo, existem demasiados valores programados para o círculo. É somente permitido um dos dois pontos

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Selecionar a variante de programação da qual podem ser obtidos seguramente os valores do desenho da ferramenta (evita erros de cálculo).

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e reiniciar o programa de peças.

14910 Canal %1 bloco %2 ângulo de abertura do círculo inválido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Na programação de um círculo por meio de um ângulo de abertura, o ângulo programado é negativo ou maior que 360 graus.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Programar o ângulo de abertura dentro dos valores permitidos 0.0001 - 359.9999 [graus].

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e reiniciar o programa de peças.

14920

Canal %1 bloco %2 ponto intermediário do círculo incorreto

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Na programação de um círculo através de um ponto intermediário (CIP) os 3 pontos (ponto inicial, final e intermediário) encontram-se em linha reta e o "ponto intermediário" (programado pelos parâmetros de interpolação I, J, K) não se encontra entre o ponto inicial e o ponto final.

Se o círculo for um componente de uma espiral (Helix), a indicação do número de rotações (palavra chave TURN=...) determina o resto do bloco:

- TURN>0: Mensagem de alarme, raio do círculo é infinito.
- TURN=0 e indicação CIP entre o ponto inicial e o ponto final. É gerada uma linha reta do ponto inicial ao ponto final (sem Mensagem de alarme).

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Determinar a posição do ponto intermediário com os parâmetros I, J e K, de forma que este se situe realmente entre o ponto inicial e o final do círculo, ou prescindir deste tipo de programação de círculos e programar o círculo através do raio, dos ângulos de abertura ou dos parâmetros do ponto central.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e reiniciar o programa de peças.

15000

Canal %1 bloco %2 instrução de sincronismo de canal com marca não permitida

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Foi programada uma instrução WAITM/WAITMC/SETM/CLEARM com um número de marca inferior a 1 ou superior ao valor máximo permitido (MAXNUM_MARKER *MAXNUM_CHANNELS).

Exceção: CLEARM(0) é permitido e apaga todos os marcadores no canal!

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Corrigir a instrução de forma correspondente.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e reiniciar o programa de peças.

15010

Canal %1 bloco %2 instrução de coordenação de programa com número de canal inválido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Foi programada uma instrução WAITM, WAITMC, INIT ou START com um número de canal inválido.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Corrigir a instrução de forma correspondente.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e reiniciar o programa de peças.

15020 Canal %1 bloco %2 instrução CHANDATA não pode ser executada. Canal %3 não está ativo

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label
%3 = String (parâmetro CHANDATA)

Através de uma instrução CHANDATA é selecionada a introdução de dados para um canal que não está ativado. Por motivos de estrutura, a introdução de dados para múltiplos canais deverá ser feita 2 vezes.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor informe o pessoal/departamento de service autorizado.

- Ativar o respectivo canal através dos dados de máquina/dados opcionais ou
- Cancelar a instrução CHANDATA e todas as seguintes atribuições aos dados de canais. A indicação de erro surge sempre regularmente na primeira leitura de um componente INITIAL-Init., com o qual se pretende instalar um sistema de múltiplos canais. Neste caso deve-se:
 1. inicializar de novo a NCK a fim de colocar de forma eficaz os dados de máquina globais cuja leitura já foi feita para a instalação dos outros canais.
 2. repetir a leitura do componente INITIAL-Init.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR comando.

Canal %1 bloco %2 instrução CHANDATA com número de canal inválido

15021

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

A instrução CHANDATA está sendo utilizada para a introdução de dados para um canal inválido, p.ex. <1, > número máximo de canais, não o canal ativo.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Programar a instrução CHANDATA de acordo com a configuração atual.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

15025 CHANDATA(%2): O canal não está ativo. Os dados serão ignorados.

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = parâmetro CHANDATA

Explicação

Através de uma informação CHANDATA é selecionada a indicação dos dados para um canal que está ativado atualmente.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Trata-se de um alarme de aviso que informa o fato de que o arquivo que é carregado na NCK contém dados de um canal inativo. O número do canal inativo é especificado junto. Subseqüentemente, os dados destes canal não estarão disponíveis na NCK.

O alarme pode ter duas causas:

(1.) o canal deverá ser ativado primeiro por um NCK-RESET/POWERON, isto é, o arquivo deverá ser carregado novamente. Se o alarme ocorrer novamente então a causa é que (2.) o canal mencionado realmente não deve ser ativado, mas os dados estão contidos num arquivo.

Verificar se para a (2.) causa, se o equipamento não ativou o canal mencionado de forma correta.

Se sim, então pode-se continuar com um novo NCK-RESET/POWERON sem mais medidas, isto é, não será mais necessário carregar novamente o arquivo.

Se não, então deve-se providenciar que o canal inativo por descuido seja ativado novamente.

Caso os ajustes para a ativação dos canais estão no próprio arquivo a ser carregado, então deve-se modificar ou o arquivo com os programas correspondentes ou no equipamento em que o arquivo foi gerado, o arquivo deverá ser gerado novamente com a quantidade de canais correta.

Alarmes relacionados: 15020, 15021.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

15030 Canal %1 bloco %2 diferentes sistemas de medidas

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

As instruções INCH e METRIC descrevem o sistema de medidas no qual o bloco de dados foi lido pelo controle. Para evitar uma interpretação incorreta de dados pretendidos para um sistema de medidas particular, um bloco de dados somente será aceito se a instrução acima coincidir com o sistema de medição ativo no comando.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar o sistema de medidas ou carregar um bloco de dados adequado para o atual sistema de medidas.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

15100 Canal %1 bloco %2 REORG abortado devido a estouro do arquivo de ocorrências (Logfile)

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Para sincronizar o andamento do pré-processamento e o programa principal com a instrução REORG, o controle acessa dados de correção que são mantidos no logfile. O alarme indica que não há mais capacidade de memória disponível no logfile para o bloco do canal indicado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informe pessoal/departamento de service autorizado.

Para o atual programa de peças do NC já não há qualquer medida de auxílio disponível para a execução dos próximos blocos, entretanto:

1. O tamanho do logfile necessário pode ser reduzido, diminuindo as distâncias entre os pontos de coincidência através de STOPRE parada do pré-processamento.
2. O tamanho do logfile pode ser aumentado por meio dos dados de máquina específicos de canais:
MD 28 000: **MM_REORG_LOG_FILE_MEM** e
MD 28 010: **MM_REORG_LUD_MODULES**

Atenção!

A alteração destes dados de máquina implica em uma realocação da memória NCK do usuário com o subsequente carregamento dos dados de máquina standard. Se os dados não tiverem sido salvos, fatalmente haverá uma perda de dados!

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças obedecendo as correções indicadas em "Correção 1".

15110

Canal %1 bloco %2 REORG neste momento não é possível

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Para sincronizar o andamento do pré-processamento e o programa principal com a instrução REORG, o controle acessa dados de correção que são mantidos no logfile. O alarme indica que não há mais capacidade de memória disponível no logfile para o bloco do canal indicado.

A Mensagem de alarme significa que o Logfile foi apagado para aumentar a memória para a reorganização do programa. Desta forma, não é possível fazer uma REORG da memória de pré-processamento até o próximo ponto de coincidência.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor informe o pessoal/departamento de service autorizado.

Para o atual programa de peças do NC já não há qualquer medida de auxílio disponível para a execução dos próximos blocos, entretanto:

3. O tamanho do logfile necessário pode ser reduzido, diminuindo as distâncias entre os pontos de coincidência através de STOPRE parada do pré-processamento.
4. O tamanho do logfile pode ser aumentado por meio dos dados de máquina específicos de canais:
MD 28 000: **MM_REORG_LOG_FILE_MEM** e
MD 28 010: **MM_REORG_LUD_MODULES**

Atenção!

A alteração destes dados de máquina implica em uma realocação da memória NCK do usuário com o subsequente carregamento dos dados de máquina standard. Se os dados não tiverem sido salvos, fatalmente haverá uma perda de dados!

Cont. programa

Mensagem de alarme desaparece com a correção do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

15150

Canal %1 bloco %2 carregamento externo de dados foi abortado

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

A conexão entre MMC e NCK foi interrompida (falha de comunicação p.ex. devido ao cabo aberto).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor informe o pessoal/departamento de service autorizado.
Verificar e restabelecer a ligação MMC-NCK.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

15160 Canal %1 bloco %2 configuração incorreta da memória de pré-processamento

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Ocorreu uma parada completa no interpretador:
Necessita-se de um elemento do bloco, mas a memória para elementos do bloco está vazia e não existe a possibilidade de, através do tratamento da fila do pré-processamento e do programa principal, obter novos elementos do bloco, porque esta fila também está vazia.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor informe o pessoal/departamento de service autorizado.
Alterar a configuração da procura de bloco através dos dados de máquina
28060 MM_IPO_BUFFER_SIZE (se necessário diminuir o buffer de IPO) ou
28070 MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP .

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

Canal %1 bloco %2 erro na tradução ou interpretação do programa PLC-ASUP %3

15165

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label
%3 = String

No início do programa de peças a parte de dados da Asup PLC selecionada é configurada. Se aqui surgir um erro (tradução ou interpretação), é primeiro indicado este alarme e seguidamente um alarme de tradução ou de interpretação, que descreve pormenorizadamente o erro.
O erro provoca a parada do interpretador. Não é possível a correção do bloco.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir programa de peças

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

15166 Canal %1 Asup de sistema do usuário _N_ASUP_SPF não presente

Parâmetro

%1 = Número do canal

Explicação

A função "Asup de sistema definida pelo usuário" foi ativada através do dado de máquina 11610 \$MN_ASUP_EDITABLE. O programa de usuário correspondente através do caminho de busca previsto

- 1. /_N_CUS_DIR/_N_ASUP_SPF
- 2. /_N_CMA_DIR/_N_ASUP_SPF

não pôde ser encontrado. O processo continuará com o Asup de sistema do usuário.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Carregar o Asup de sistema definido pelo usuário sob /_N_CUS_DIR/_N_ASUP_SPF ou /_N_CMA_DIR/_N_ASUP_SPF.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças

15170 Canal %1 bloco %2 programa %3 não pôde ser compilado

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label
%3 = string

No modo de compilação surgiu um erro. A mensagem de erro (de compilação) que é visualizada refere-se ao programa aqui indicado.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Corrigir programa de peças

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

15171

Canal %1 bloco %2 compilado %3 mais antigo do que a subrotina correspondente

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

%3 = Nome do arquivo compilado

Explicação

Na chamada de uma subrotina pré-compilada foi detectado que o compilado é mais antigo que o arquivo SPF correspondente. Foi deletado o compilado, e na inicialização é executada a subrotina ao invés do compilado.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- O bloco de correção também é reorganizado.

Correção

Realizar novamente a pré-compilação

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa.

15175

Canal %1 bloco %2 programa %3 não foi possível formar interfaces

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

%3 = string

No modo de formação de interfaces surgiu um erro. A mensagem de erro (de compilação) que é visualizada refere-se ao programa aqui indicado.

Particularmente em caso do carregamento de programas de ciclo novos na NCK podem surgir problemas, se os dados de máquina \$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES, \$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM

tenham sido configurados com valores muito baixos.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

- Corrigir programa de peças
- Se programas de ciclo tenham sido ou deverão ser carregados novamente na NCK, devem ser aumentados os valores de \$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES, \$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM.
Ver também a descrição relativa ao alarme 6010

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

15180 Canal %1 bloco %2 o programa %3 não pôde ser processado como arquivo INI

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

%3 = String

Explicação

Ocorreu um erro no processamento de um programa de inicialização (arquivo INI) ou um arquivo de definição GUD ou de macro (arquivo DEF).

A mensagem de erro indicada a seguir relaciona-se ao arquivo aqui mencionado.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Corrigir o programa de inicialização (arquivo INI) ou o arquivo de definição GUD ou de macro (arquivo DEF).

Quando relacionado com o alarme 12380 ou 12460, modificar também a configuração da memória.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START

15185 Canal %1 %2 erro no arquivo INI

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Quantidade de erros detectados

Explicação

Foram detectados erros no processamento de programas de inicialização (arquivos INI), arquivos de definição GUD ou de macro (arquivos DEF)..

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado. Corrigir o arquivo INI ou DEF ou corrigir os dados da máquina e criar um novo arquivo INI (com 'upload').

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando

.

15190

Canal %1 bloco %2 não há memória livre suficiente para chamada de subrotina

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Ocorreu uma parada completa no interpretador:

Necessita-se de um elemento do bloco, mas a memória para elementos do bloco está vazia e não existe a possibilidade de, através do tratamento da fila do pré-processamento e do programa principal, obter novos elementos do bloco, porque esta fila também está vazia.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir é reorganizado.

Correção

Aumentar os dados de máquina 288010 MM_NUM_REORG_LUD_MODULES / 28040 MM_LUD_VALUES_MEM / 18210 MM_USER_MEM_DYNAMIC ou programar a parada do pré-processamento STOPRE antes de entrar na subrotina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e reiniciar o programa de peças.

15300

Canal %1 bloco %2 número de passadas inválido na procura de blocos

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Durante a função "procura de bloco com cálculo" foi introduzido um número de passagens negativo na coluna P (número de ciclos). Os valores permitidos vão de P 1 - P 9 999.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Introduzir apenas valores permitidos positivos na coluna P.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

15310 Canal %1 bloco %2 Arquivo de busca não existente

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Durante a procura de blocos foi indicado um alvo de busca com um programa que não está carregado na memória.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Corrigir o alvo de busca e/ou voltar a carregar o arquivo

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

15320 Canal %1 bloco %2 comando de procura de bloco inválido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Descrição

O comando de procura de bloco (tipo do alvo de busca) é menor que 1 ou maior que 5. Este comando é introduzido na coluna **Typ** (tipo) da janela de busca. São permitidos os seguintes comandos de busca:

Typ Significado

1 busca por número do bloco

2 busca por Label

3 busca por String

4 busca pelo nome do programa

5 busca pelo número de linhas de um arquivo

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Alterar o comando de busca.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

15330 Canal %1 bloco %2 número do bloco inválido como alvo da procura de bloco

Parâmetros

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

Descrição

Erro de sintaxe! Só são permitidos dígitos Integer positivos como números do bloco. Os blocos principais deverão ser antecidos que de um ":" e nos blocos secundários de um "N".

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Repetir a introdução com número do bloco corrigido.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

15340

Canal %1 bloco %2 label inválido como alvo de busca

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label

Descrição

Erro de sintaxe! Um label deverá ser composto por no min. 2 e no máximo 32 caracteres. Os primeiros 2 caracteres têm que ser letras ou traços de sublinhado. Os Labels deverão terminar com dois pontos.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Repetir a introdução com o label corrigido.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

15350 Canal %1 bloco %2 objeto da procura de bloco não foi encontrado

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

O programa indicado foi examinado até ao fim sem que tenha sido encontrado o objeto da procura de bloco selecionado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Verificar o programa de peças, alterar o objeto da procura de bloco (erro ortográfico no programa de peças) e reiniciar a procura de bloco.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

15360 Canal %1 objeto da procura de bloco inválido (erro de sintaxe)

Explicação

%1 = Número do canal

O objeto de busca indicado (Número de bloco, label ou String) não é permitido na procura de bloco do bloco.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Corrigir o objeto da procura de bloco.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessário qualquer outro comando.

15370 Canal %1 objeto da procura de bloco não encontrado

Explicação

%1 = Número do canal

Na procura de bloco foi indicado um objeto inválido (p. ex. Número de bloco negativo).

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Verifique o número de bloco indicado, Label ou a sequência de caracteres. Repetir a introdução com o objeto de busca correto.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessário qualquer outro comando.

15380 Canal %1 bloco %2 programação incremental inválida no eixo %3

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

%3 = Eixo

Explicação

A primeira programação de um eixo conforme "Busca no ponto final do bloco" é realizada de forma incremental.

Isto não é permitido nas seguintes situações:

- Foi realizada uma mudança de transformação após o destino de busca
- Um Frame com componente de rotação está ativo. O eixo programado está envolvido na rotação.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Escolher o destino da busca em que os eixos deverão ser programados absolutos.

Desativar a adição da posição de busca acumulada com `$SC_TARGET_BLOCK_INCR_PROG = FALSE`.

Utilizar a busca com o cálculo "no contorno".

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças

15390

Canal %1 bloco %2 %3 não executado na busca de blocos

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

%3 = Símbolo fonte

Explicação

Na busca de blocos não são executados nem coletados os comandos para ativar, apagar, definir a transmissão eletrônica, e sim saltados.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).Correção

Correção

Ajustar pelo ASUP o estado da transmissão desejado

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

15395 Canal %1 comando mestre-escravo não executável durante procura de bloco

Explicação

%1 = Número do canal

O acoplamento mestre-escravo está para ser fechado no programa de peças, via a instrução MASLON. A correção de posição \$P_SEARCH_MASLD, entretanto não pode ser corretamente calculada durante a procura de bloco porque os eixos a serem acoplados se encontram em diferentes canais.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Certifique-se que todos os eixos se encontrem no mesmo canal.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

15400 Canal %1 bloco %2 arquivo Initial.ini selecionado inexistente

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Foi selecionado pelo operador um bloco INI para leitura, escrita ou execução, que:

1. não está disponível na área de memória da NCK ou
2. não possui o nível de proteção necessário que é indispensável para a execução da função.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verifique se bloco INI selecionado está contido nos arquivos de sistema da NCK. O presente nível de proteção deve ser selecionado no mínimo igual (ou superior) que o nível de proteção que foi estabelecido na criação do arquivo para as funções de leitura, escrita ou processamento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

15410 Canal %1 bloco %2 arquivo de inicialização com função M inválida

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Um bloco Init só pode conter como função M o fim do programa com M02, M17 ou M30.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Retirar do bloco Init todas as funções M exceto as indicadoras de fim de programa.

Um bloco Init só pode conter parametrizações de valores (e definições globais de dados, se não forem posteriormente definidas em um programa executável), mas não movimentos ou ações síncronas.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

15420 Canal %1 bloco %2 instrução não permitida no modo atual

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Este alarme é acionado na seguinte situação:

- Durante a execução de um arquivo INI ou arquivo de definição (macro ou GUD) o interpretador deparou com uma instrução não permitida (por exemplo, uma instrução de posicionamento).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

- Corrigir o arquivo INI, GUD ou macro;
- Corrigir o programa de peça;

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

15450 Canal %1 bloco %2 programa compilado não pode ser gravado

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

No modo de compilação, um programa compilado não pode ser gravado.
Por um dos seguintes motivos:

- Falta de capacidade de memória
- Linha de códigos intermediária (compilação) muito grande

Reação

Mensagem de alarme.

Correção**Cont. programa**

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessário qualquer outro comando.

15460 Canal %1 bloco %2 conflito de sintaxe com função G modal**Explicação**

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Os endereços programados no bloco não são compatíveis com a função G modal e que define a sintaxe.

Exemplo:

N100 G01 ... I .. J.. K.. LF

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o bloco indicado; coordenar as funções G e os endereços no bloco.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

15500 Canal %1 bloco %2 ângulo de cisalhamento inválido**Explicação**

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

A função CSHEAR foi selecionada com um ângulo de cisalhamento inválido (impossível), p.ex., quando a soma dos ângulos entre os vetores axiais ultrapassa 360 graus.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Programar o ângulo de cisalhamento com base nas condições geométricas do sistema de máquinas / peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

15700 Canal %1 bloco %2 número ilegal de alarme de ciclo %3**Explicação**

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número do alarme de ciclo

Foi programado um comando SETAL com um número de alarme de ciclo inferior a 60000 ou superior a 67999.

Reação ao alarme dos ciclos padrão da Siemens:
N.º. 61000 - 61999: Parada do interpretador; cancelar com Reset
N.º. 62000 - 62999: Bloco de compensação; cancelar com NC-start

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Programar o número de alarme na instrução SETAL dentro da faixa permitida.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

15800 Canal %1 bloco %2 Condições iniciais incorretas para CONTPRON/CONTDCON

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

As condições iniciais para CONTPRON/CONTDCON são incorretas:

- G40 não está ativo
- SPLINE ou POLY ativo

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

15810 Canal %1 bloco %2 dimensão de array incorreta para CONTPRON/CONTDCON

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

O número de colunas da array criada para CONTPRON/CONTDCON não corresponde às orientações de programação atual.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

Canal %1 bloco %2 apalpador de medição inválido

15900

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Medição com cancelamento do percurso restante

Foi programado um apalpador de medição inválido no programa de peças com o comando MEAS (medir com cancelamento do percurso restante). São permitidos os números de apalpador de medição

0 ... nenhum apalpador de medição

1 ... apalpador de medição 1

2 ... apalpador de medição 2,

independente se o apalpador de medição está realmente conectado.

Exemplo:

N10 MEAS=2 G01 X100 Y200 Z300 F1000

Apalpador de medição 2 com cancelamento do percurso restante

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- O bloco de correção também é reorganizado.

Correção

Providenciar a palavra chave MEAS=... com um número de apalpador de medição dentro dos limites acima mencionados. Ela deverá corresponder com a conexão de hardware no apalpador de medição.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa.

Canal %1 bloco %2 sensor de medição não disponível

15901

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Alarme n.º: 15900 ... medição com cancelamento do percurso restante

Alarme n.º: 15910 ... medição sem cancelamento do percurso restante

No programa de peças foi programado um sensor de medição pelos comandos MEAS (medição com cancelamento do percurso restante) ou MEAW (medição sem cancelamento do percurso restante) que não é permitido. Os números do sensor de medição permitidos são

0 ... Sem sensor de medição
1 ... Sensor de medição 1
2 ... Sensor de medição 2,
independentemente do sensor de medição estar efetivamente conectado.

Exemplo:

N10 MEAS=2 G01 X100 Y200 Z300 F1000
; Sensor de medição 2 com
cancelamento do percurso restante

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Atribuir aos comandos MEAS=... ou MEAW=... um número do sensor de medição dentro dos limites indicados acima. Ele tem que corresponder à conexão de *hardware* do sensor de medição.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

15950 Canal %1 bloco %2 nenhum movimento de deslocamento programado

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Medição com cancelamento do percurso restante

No programa de peças não foi programado nenhum eixo com o comando MEAS (medir com cancelamento do percurso restante) ou programado um percurso a partir do zero.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- O bloco de correção também é reorganizado

Correção

Corrigir o programa de peças e o bloco de medição para completar o endereço do eixo ou o percurso.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa

15960 Canal %1 bloco %2 não foi programado comando de movimento

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Alarme n.º: 15950 ... medição com cancelamento do percurso restante
Alarme n.º: 15960 ... medição sem cancelamento do percurso restante

No programa de peças não foi programado eixo ou deslocamento de zero com os comandos MEAS (medição com cancelamento do percurso restante) ou MEAW (medição sem cancelamento do percurso restante).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças e acrescentar o bloco de medição ao endereço do eixo ou ao método.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16000 Canal %1 bloco %2 valor inválido para direção de retração

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Com "retorno rápido do contorno" (comando: LIFTFAST) foi programado um valor de código para o sentido de retração (comando: ALF=...), que se encontra fora da faixa permitida (área de valores permitida: 0 a 8).

Em caso de correção ativa do raio da corte:

Os números de código 2, 3 e 4 não podem ser utilizados com G41

Os números de código 6, 7 e 8 não podem ser utilizados com G42, porque determinam a direção no mesmo sentido do contorno.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Programar o sentido de retração em ALF=... dentro dos limites permitidos.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16005 Canal %1 bloco %2 valor inválido para percurso de retração

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Erro na programação:
O valor para o percurso de retração não pode ser negativo.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

16015 Canal %1 bloco %2 identificador incorreto do eixo %3

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = Nome do eixo

Foram programados, em LIFTFAST, eixos de diferentes sistemas de coordenadas. O movimento de retração não está claramente definido.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.

Correção

Utilizar eixos de um mesmo sistema de coordenadas.

Cont. programa

Apagar o alarme mediante NC - Start e continuar o programa.

16016 Canal %1 bloco %2 não foi programada nenhuma posição de retração para o eixo %3

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = Nome do eixo.

Foi programada, em LIFTFAST, uma liberação para retração sem que tenha sido estabelecida uma posição de retrocesso para o eixo em questão. O movimento de retração não está claramente definido.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.

Correção

Programar uma posição de retrocesso para o eixo em questão.

Cont. programa

Apagar o alarme mediante NC - Start e continuar o programa.

16020 Canal %1 reposicionamento no bloco %2 não é possível.

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Programação ou operação incorreta.

Se o comando REPOS for programado, p.ex., no programa principal ou em um ciclo, a execução do programa de peça será abortada com o alarme 16020.

O alarme aparecerá também nas seguintes situações:

- Acesso a \$AC_RETPOINT (ponto de reposicionamento) fora de uma ASUP (p.ex. no programa principal)
- Um eixo a ser reposicionado foi, no bloco interrompido, um eixo de oscilação (OSCILL) e encontra-se agora num status que não permite ser movido como eixo de oscilação.
Correção: Colocar o eixo, antes do reposicionamento, por meio de WAITP, no status "Eixo neutro".
- Um eixo a ser reposicionado foi, no bloco interrompido, um eixo de avanço para um eixo de oscilação e não pode ser posicionado como tal.
Correção: Colocar o eixo, antes do reposicionamento, novamente no status "Eixo POS".

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Se necessário, alterar o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

16100 Canal %1 bloco %2 fuso %3 não disponível no canal

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = String

Programação incorreta:

O número do fuso não é conhecido neste canal.

O alarme pode ocorrer em conjunto com tempo de espera ou função SPI.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar no **programa de peças**, se o número do fuso programado está correto ou se o programa está no canal devido.

Verificar o dado de máquina 35000 **SPIND_ASSIGN_TO MACHAX** para todos os eixos de máquina para ver se em um deles existe o número do fuso programado. Este número de eixo de máquina tem que ser introduzido em um eixo de canal dos dados de máquina específicos de canal 20070 **AXCONF_MACHAX_USED**.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16110 Canal %1 bloco %2 fuso %3 não se encontra no modo de controle para tempo de espera

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Eixo, fuso

O fuso pode estar no modo de posicionamento, modo pêndulo ou no modo de controle. Através do comando M70 pode-se comutar de fuso para eixo. O modo controle é dividido em controle por rotação e controle por posição, que podem ser selecionados pelos comandos SPCON e SPCOF.

Modo de posicionamento:

Controle de posicionamento (posição do fuso com SPOS/SPOSA)

Modo pêndulo:

Controle de rotação (M41 - M45 ou M40 e S...)

Modo de controle:

Controle de rotação (rotação do fuso com S..., M3/M4/M5)
Controle de posicionamento (SPCON/SPCOF, rotação do fuso com S..., M3/M4/M5)

Modo eixo:

Controle de posicionamento (M70/M3, M4, M5, posicionamento com um nome de eixo que pode ser escolhido livremente)

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Verificar o número correto do fuso no programa de peças.
Antes da seleção do tempo de espera colocar o fuso desejado, com M3, M4 ou M5, em modo de controle.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16120 Canal %1 bloco %2 índice inválido para correção de ferramenta on-line

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Erro de programação:

O 2º parâmetro do comando PUTFTOC indica para que parâmetro de ferramenta deverá ser corrigido o valor (1 - 3 comprimentos de ferramenta, 4 raio de ferramenta). O valor programado está fora da faixa permitida.

São permitidos os valores 1 - 4 caso seja admitida a correção de raio de ferramenta on-line (veja dado de máquina ONLINE_CUTCOM_ENABLE), para os outros casos os valores 1-3.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Alterar o programa de peças: comprimento 1 - 3 ou 4 para o raio.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16130

Canal %1 bloco %2 comando não permitido com FTOCON ativado

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Caso 1:

A mudança de plano não é permitida se a função modal G FTOCON: "correção de ferramenta fina ligada" estiver ativa.

Caso 2:

A seleção da transformação só é permitida para transformação zero ou transformação do eixo inclinado, transmit ou tracyl, se FTOCON estiver ativa.

Caso 3:

A troca de ferramentas com M06 não é permitida se FTOCON tiver permanecido ativa desde a última troca de ferramentas.

Caso 4:

Porta-ferramenta orientável está ativo.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Alterar o programa de peças: desativar a correção fina de ferramenta com FTOCOF.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16140

Canal %1 bloco %2 FTOCON não permitido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

A correção fina de ferramenta (FTOC) não é compatível com a transformação atual.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Alterar o programa de peças: desativar a correção fina de ferramenta com FTOCOF.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16150 Canal %1 bloco %2 número do fuso inválido em PUTFTOCF

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

O número do fuso programado em PUTFTOC ou PUTFTOCF está fora da faixa permitida para números de fuso.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Alterar o programa de peças. O número programado do fuso está disponível?

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16200 Canal %1 bloco %2 Interpolação spline e polinomial não disponível

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

A interpolação spline e polinomial são opcionais que não estão disponíveis na versão básica do comando.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Não programar a interpolação spline e polinomial ou instalar o opcional previsto para tal.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16300 Canal %1 bloco %2 polinômio denominador com zeros inválidos dentro da área de parâmetros

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

O polinômio denominador programado (com $PL [] = \dots$, portanto sem indicação do eixo geométrico) apresenta um zero dentro da área de parâmetros definida ($PL = \dots$). Nesse sentido o quociente do polinômio numerador e do polinômio denominador torna-se infinito ou indeterminado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Modificar o bloco do polinômio de forma que dentro do comprimento do polinômio não ocorra qualquer zero no polinômio denominador.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16400 Canal %1 bloco %2 eixo de posicionamento %3 não pode participar da interpolação spline

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Um eixo atribuído a um conjunto spline (n) com SPLINEPATH (n, AX1, AX2, ...) foi programado como eixo de posicionamento com POS ou POSA.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Não atribuir o eixo de posicionamento ao conjunto spline.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16410 Canal %1 bloco %2 eixo %3 não é um eixo geométrico

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Foi programado um eixo geométrico que não pode ser representado em nenhum eixo de máquina na transformação atual (possivelmente não há qualquer transformação ativa no momento).

Exemplo:

sem transformação: sistema de coordenadas polares com eixo X, Z, e C
com transformação: sistema cartesiano de coordenadas com X, Y, e Z
p.ex., com TRANSMIT.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Ativar o tipo de transformação com TRAORI (n) ou não programar os eixos geométricos que não fazem parte do grupo de transformação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16420 Canal %1 bloco %2 eixo %3 programado mais que uma vez

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Não é permitido programar um eixo mais que uma vez.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Cancelar os endereços do eixo programado várias vezes.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16421 Canal %1 bloco %2 ângulo %3 programado mais que uma vez no bloco

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Ângulo.

Não é permitido programar um ângulo PHI ou PSI para vetor de orientação várias vezes no mesmo bloco.

Reação

Mensagem de alarme.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Alterar o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16422 Canal %1 bloco %2 ângulo %3 programado mais que uma vez no bloco

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Ângulo.

Não é permitido programar mais que um ângulo de rotação THETA no mesmo bloco.
O ângulo de rotação pode ser programado de forma direta com THETA, ou pela programação de ângulos de euler ou de ângulos RPY.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.

Correção

Alterar o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16423 Canal %1 bloco %2 ângulo %3 programado mais que uma vez no bloco

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Ângulo.

Não é permitido programar mais que um polinômio para o ângulo de rotação da orientação com PO[THT] no bloco.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.

Correção

Alterar o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16424 Canal %1 bloco %2 coordenada %3 programada mais que uma vez no bloco

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Ângulo.

Não é permitido programar uma coordenada do 2ª. ponto de contato da ferramenta para descrição da orientação da ferramenta, mais que uma vez no mesmo bloco.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.

Correção

Alterar o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16430 Canal %1 bloco %2 eixo geométrico %3 não pode ser comandado como eixo de posicionamento com rotação do sistema de coordenadas

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Com rotação do sistema de coordenadas o deslocamento de um eixo geométrico como eixo de posicionamento (portanto ao longo do seu vetor axial com rotação do sistema de coordenadas) significaria o deslocamento de vários eixos de máquina. Isso contraria, o conceito de eixo de posicionamento, segundo o qual **um** interpolador de eixo trabalha em adição ao interpolador de trajetória!

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Programar os eixos geométricos como eixos de posicionamento apenas com a rotação desligada.

Desligar a rotação:
Comando ROT sem qualquer outra indicação do eixo e do ângulo.

Exemplo:
N100 ROT

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16440 Canal %1 bloco %2 programada rotação para eixo geométrico não existente

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Foi programada uma rotação para um eixo geométrico não existente.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização

Correção

Alterar o programa de peça

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16500 Canal %1 bloco %2 chanfro ou arredondamento negativos

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Foi programado um chanfro ou um arredondamento negativo com os comandos CHF= ..., RND=... ou RNDM=... .

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Programar os chanfros, arredondamentos ou arredondamentos modais apenas com valores positivos.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16510 Canal %1 bloco %2 eixo transversal não definido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Foi ativada a programação em diâmetro com o comando DIAMON, apesar de neste bloco NC não ter sido programado nenhum eixo transversal.

Se o eixo do diâmetro não for um eixo geométrico, o alarme aparece com ajustes iniciais "DAIMON" já ao se ligar o comando.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Ativar a função modal G DIAMON apenas em blocos NC que contenham um eixo transversal ou desligar a programação em diâmetro com DIAMOF.

No dado de máquina 20150 GCODE_RESET_VALUES[28] selecionar "DIAMOF" para os ajustes iniciais.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16700 Canal %1 bloco %2 eixo %3 tipo inválido de avanço

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

No caso de uma função de abertura de roscas o avanço foi programado em uma unidade não permitida

1. **G33 (roscas com passo constante)** e o avanço não foi programado com G94 ou G95.
2. **G33 (roscas com passo constante)** está ativo (modal) e G63 foi adicionalmente programado num bloco posterior. Conflito! (G63 encontra-se no 2º grupo G, G33, G331 e G332 encontram-se no 1º grupo G).
3. **G331 ou G332 (rosca rígida)** e o avanço não foi programado com G94.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Empregar apenas avanço tipo G94 ou G95 nas funções de abertura de roscas.
Desativar a função de abertura de roscas após G33 e antes de G63 com G01.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16710 Canal %1 bloco %2 eixo %3 fuso mestre não programado

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Uma função de fuso mestre foi programada (G33, G331, G95, G96), mas falta a velocidade de rotação ou o sentido de giro.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Acrescentar o valor S ou sentido de rotação para o fuso mestre no bloco indicado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

16715 Canal %1 bloco %2 eixo %3 fuso mestre não está completamente parado

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número do fuso

Durante a função aplicada (G74, aproximação do referenciamento) o fuso tem que estar parado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Programar M5 ou SPOS/SPOSA antes do bloco com falha, no programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16720 Canal %1 bloco %2 eixo %3 passo da rosca é zero

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Em um bloco de roscas com **G33** (roscas com passo constante) ou **G331** (rosca rígida) não foi programado qualquer passo.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

O passo da rosca deve ser programado para o eixo geométrico indicado no parâmetro de interpolação correspondente.

X → I
Y → J
Z → K

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16730 Canal %1 bloco %2 eixo %3 parâmetros incorretos para corte de rosca

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Com **G33** (abertura de roscas com passo constante) o parâmetro do passo não foi atribuído ao eixo que determina a velocidade.

No caso de roscas longitudinais e transversais o passo da rosca é programado para o eixo geométrico indicado no parâmetro de interpolação correspondente.

X → I
Y → J
Z → K

No caso de roscas cônicas o endereço **I, J, K** depende do eixo com o percurso maior (comprimento da rosca). **Não é** porém **indicado** um 2º passo para o outro eixo.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Atribuir o parâmetro do passo ao eixo que determina a velocidade.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16740 Canal %1 bloco %2 eixo geométrico não foi programado

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Não foi programado qualquer eixo geométrico para abertura de roscas (G33) ou rosca rígida (G331, G332). O eixo geométrico é, obrigatoriamente necessário se tiver sido programado um parâmetro de interpolação.

Exemplo:

N100 G33 Z400 K2 ; Passo da rosca 2 mm, final da rosca Z=400 mm
N200 SPOS=0 ; Posicionamento do fuso no modo do eixo
N201 G90 G331 Z-50 K-2 ; Rosqueamento em Z=-50, rotação no sentido anti-horário
N202 G332 Z5 ; Retração, inversão automática da direção
N203 S500 M03 ; Fuso novamente em modo do fuso

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Indicar o eixo geométrico e o respectivo parâmetro de interpolação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16750 Canal %1 bloco %2 eixo %3 SPCON não programado**Explicação**

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

O fuso tem que estar no modo controle de posicionamento para a função programada (eixo circular, eixo de posicionamento).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Programar o fuso no modo controle de posicionamento com SPCON no bloco anterior.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16751 Canal %1 bloco %2 fuso/eixo %3 SPCOF não pode ser executado**Explicação**

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Para a função programada, o fuso tem que estar em modo controle com malha de regulação aberta.

No modo de posicionamento ou no de eixo a regulação da posição não pode ser desativada.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

No bloco anterior transferir o fuso para o modo de controle em malha aberta.
Tal pode ser efetuado com M3, M4 ou M5 para o respectivo fuso.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

16755 Canal %1 bloco %2 não é necessária parada**Explicação**

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Não é necessária qualquer parada para a função programada.

Uma parada é necessária após SPOSA ou após M5, se o próximo bloco for aplicado somente com a parada do fuso.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Não escrever a instrução.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

16760 Canal %1 bloco %2 eixo %3 falta o valor S

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Em rosca rígida (G331 ou G332) falta a velocidade de rotação do fuso.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Programar a velocidade de rotação no endereço S em [rot/min] (apesar do modo eixo); o sentido de rotação resulta do sinal do passo do fuso.

passo positivo da rosca: sentido de rotação como M03
passo negativo da rosca: sentido de rotação como M04

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16761 Canal %1 bloco %2 eixo/fuso %3 não programável no canal

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Erro de programação:
O eixo/fuso não pode ser atualmente programado no canal neste momento.
O alarme pode ocorrer se o eixo/fuso estiver sendo utilizado por um outro canal ou pelo PLC.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar o programa de peças, utilizar "GET()".

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

16762 Canal %1 bloco %2 fuso %3 função de rosqueamento ativa

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número do fuso

Erro de programação:

A função do fuso não pode ser atualmente executada neste momento.

O alarme ocorre quando o fuso (fuso mestre) amarrado a algum eixo por meio de uma interpolação.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar o programa de peças. Desativar a abertura de roscas ou perfurações de roscas.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

16763 Canal %1 bloco %2 eixo %3 valor ilegal de rotações programado (zero ou negativo)

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Foi programado um valor de rotação (valor S) igual a zero ou negativo.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

O valor da rotação programada (valor S) tem que ser positivo. Dependendo do caso de aplicação o valor zero pode ser aceito (p.ex. G25 S0).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

16770 Canal %1 bloco %2 eixo %3 sistema de medição inexistente

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Foi programado SPCON, SPOS ou SPOSA. Estas funções exigem pelo menos um sistema de medição. De acordo com MD: NUM_ENC5 o eixo da máquina/fuso não tem qualquer sistema de medição.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Instalar um sistema de medição.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

16771 Canal %1 eixo escravo %2 sobreposição de movimento não liberado

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Para o eixo indicado não é possível executar nem sincronização de engrenamento nem sobreposição de movimento, porque não foi liberado na interface VDI.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Ativar o sinal VDI "Liberação sobreposição de eixo escravo".

Cont. programa

O alarme indicado desaparece com a causa de alarme. Não é necessária qualquer outra operação.

16776 Canal %1 bloco %2 tabela de curvas %3 não existente para o eixo %4

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número da tabela de curvas
%4 = Nome do eixo, número do fuso

Ocorreu uma tentativa de acoplar o eixo %4 com a tabela de curvas n.º %3, no entanto, não há qualquer tabela de curvas com esse número.

Reação

Parada NC durante o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Alterar o programa de peças NC de forma que a tabela de curvas desejada exista quando o acoplamento de eixo deverá ser ligado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

16777 **Canal %1 bloco %2 acoplamento: para o eixo mestre %4 não está disponível o eixo escravo %3**

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso
%4 = Nome do eixo, número do fuso

Foi ativado um acoplamento no qual o fuso/eixo escravo atualmente não está disponível.

Causas possíveis:

- O fuso/eixo está ativo em um outro canal.
- O fuso/eixo está sendo comandado pelo PLC e ainda não foi liberado.

Reação

Parada NC durante o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Colocar o fuso/eixo mestre com troca de fuso/eixo para o canal correspondente ou liberá-lo pelo PLC.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

16778 **Canal %1 bloco %2 acoplamento: acoplamento circular para eixo escravo %3 e eixo mestre %4 não permitido**

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso
%4 = Nome do eixo, número do fuso

Foi ativado um acoplamento no qual, considerando outros acoplamentos, um acoplamento circular foi criado. Este acoplamento circular não pode ser calculado de forma clara.

Reação

Parada NC durante o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Configurar o acoplamento de forma correspondente no dado de máquina ou corrigir o programa de peças NC (dado de máquina de canal: COUPLE_AXIS_n).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

16779 Canal %1 bloco %2 acoplamento: excesso de acoplamentos para eixo %3, veja eixo mestre ativo %4

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso
%4 = Nome do eixo, número do fuso

Para o eixo/fuso indicado foram definidos mais eixos/fusos mestre do que o permitido. O último parâmetro a ser especificado é um valor mestre objeto/eixo mestre, com o qual o eixo/fuso indicado já está acoplado.

Reação

Parada NC durante o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Corrigir o programa de peças NC.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

16780 Canal %1 bloco %2 falta fuso/eixo escravo

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Não foi programado o fuso/eixo escravo no programa de peças.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

16781 Canal %1 bloco %2 falta fuso/eixo mestre

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Não foi programado o fuso/eixo mestre no programa de peças.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

16782 Canal %1 bloco %2 fuso/eixo escravo %3 não disponível

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Foi ativado um acoplamento no qual o fuso/eixo escravo não está atualmente disponível. As possíveis causas são:

- O fuso/eixo está ativo em um outro canal.
- O fuso/eixo está sendo comandado pelo PLC e ainda não foi liberado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Colocar o fuso/eixo mestre com troca de fuso/eixo para o respectivo canal ou liberar do PLC.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16783 Canal %1 bloco %2 fuso/eixo mestre %3 no momento não disponível

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Foi ativado um acoplamento no qual o fuso/eixo mestre não está atualmente disponível. As possíveis causas são:

- Foi selecionado um acoplamento de valor de comando e o fuso/eixo está ativo em um outro canal.
- O fuso/eixo foi comandado pelo PLC e ainda não foi liberado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Colocar o fuso/eixo mestre com a troca de fuso/eixo para o respectivo canal ou liberar do PLC.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16785 Canal %1 bloco %2 fusos/eixos idênticos %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Foi ativado um acoplamento em que o fuso/eixo escravo é idêntico ao fuso/eixo mestre.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

- Configurar adequadamente o acoplamento no DM, (DM de canal: COUPLE_AXIS_n)
- ou corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16787 Canal %1 bloco %2 parâmetros de acoplamento não podem ser alterados

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

O acoplamento indicado tem proteção contra escrita. Por isso os parâmetros do acoplamento não podem ser alterados.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

- Retirar a proteção contra escrita. DM de canal: COUPLE_AXIS_IS_WRITE_PROT
- ou corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16788 Canal %1 bloco %2 acoplamento circular

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Foi ativado um acoplamento em que tendo em conta outros acoplamentos causou um acoplamento circular. Este acoplamento circular não pode ser claramente computado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

- Configurar adequadamente o acoplamento em DM, (DM de canal: 21300 COUPLE_AXIS_n)
- ou corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16789 Canal %1 bloco %2 Acoplamento múltiplo**Explicação**

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Foi acionado um acoplamento no qual os eixos/fusos já estão sendo ocupados por um outro acoplamento. Acoplamentos em paralelo não podem ser processados.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Verificar no programa de peças se já existe um outro acoplamento para os eixos.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16790 Canal %1 bloco %2 parâmetro de acoplamento é zero ou inexistente**Explicação**

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Foi acionado um acoplamento em que um parâmetro importante foi programado com zero ou não foi programado. (Por exemplo, o denominador na relação de transformação).

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Configurar adequadamente o acoplamento em DM, (DM de canal: 42300 COUPLE_RATIO_n)
- ou corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16791 Canal %1 bloco %2 parâmetro não é relevante**Explicação**

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Foi acionado um acoplamento no qual foi programado um parâmetro não relevante. (Por exemplo, o parâmetro para ELG).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16792 Canal %1 bloco %2 excesso de acoplamentos para eixo/fuso %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Eixo, número do fuso

Foram definidos mais eixos/fusos mestre para o eixo/fuso indicado do que o permitido.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

- Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16793 Canal %1 bloco %2 acoplamento do eixo %3 não permite a mudança de transformação

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

O eixo indicado é um eixo escravo num grupo de transformação. Com o acoplamento conectado a transformação não pode ser alterada.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

- Corrigir o programa de peças.
- Desligar o(s) acoplamento(s) deste eixo antes da mudança da transformação,
- ou não alterar a transformação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16794 Canal %1 bloco %2 acoplamento do eixo/fuso %3 não permite referenciamento

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

O eixo indicado é um eixo escravo (Gantry) e não pode por isso aproximar-se do referenciamento.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

- Corrigir o programa de peças.
- Desligar o(s) acoplamento(s) deste eixo antes da aproximação do referenciamento,
- ou não referenciar.

Um eixo escravo Gantry não pode referenciar a si mesmo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16795 Canal %1 bloco %2 string não interpretável

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Foi acionado um acoplamento no qual foi escrita uma string que não é passível de ser interpretada. (P.ex., processamento alternado do bloco).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16796 Canal %1 bloco %2 acoplamento não definido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Deverá ser acionado um acoplamento cujos parâmetros não foram programados nem configurados.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Corrigir o programa de peças do NC ou DM; programar o acoplamento com COUPDEF ou configurar através de DM.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

16797 Canal %1 bloco %2 acoplamento está ativo

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Deverá ser executada uma operação na qual não pode estar ativo qualquer acoplamento. Por exemplo, COUPDEL não pode ser utilizado em acoplamentos ativos.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças do NC; desativar o acoplamento com COUPOF.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16798 Canal %1 bloco %2 eixo %3 é escravo e proíbe a rotação do container de eixos

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = Nome do eixo, número do fuso

O eixo/fuso programado está ativo como eixo escravo/fuso escravo dentro de um acoplamento. Com o acoplamento ligado, o container de eixos não pode rodar.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peça.

Desligar o(s) acoplamento(s) para este eixo/fusos antes da rotação do container de eixos ou efetuar a rotação do container de eixos mais tarde.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar o processamento.

16799 Canal %1 bloco %2 eixo %3 é eixo mestre e proíbe a rotação do container de eixos

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = Nome do eixo, número do fuso

O eixo/fuso programado está ativo como eixo mestre/fuso mestre dentro de um acoplamento. Com o acoplamento ligado, o container de eixos não pode rodar.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peça.

Desligar o(s) acoplamento(s) para este eixo/fusos antes da rotação do container de eixos ou efetuar a rotação do container de eixos mais tarde.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar o processamento.

16800 Canal %1 bloco %2 comando de posicionamento DC/CDC para eixo %3 não permitida

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = Nome do eixo, número do fuso

Um comando DC (**D**irect **C**oordinate) só pode ser utilizado para eixos circulares. Efetua a aproximação da **posição absoluta** programada pelo menor caminho.

Exemplo:

N100 C=DC(315)

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Substituir o comando DC pelo comando **AC** (**A**bsolute **C**oordinate) no bloco indicado.

Se o alarme se basear em uma definição incorreta de eixo, o eixo pode ser declarado como um eixo circular por meio do DM específico de eixo DM 30300 **IS_ROT_AX**.

Dados de máquina correspondentes:

DM 30310: **ROT_IS_MODULO**

DM 30320: **DISPLAY_IS_MODULO**

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16810 Canal %1 bloco %2 comando de posicionamento ACP para eixo %3 não permitido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

O comando **ACP** (**Absolute Coordinate Positive**) é apenas permitido para "eixos modulares".
Efetua a aproximação da **posição absoluta** programada no sentido especificado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Substituir o comando ACP pelo comando **AC** (**Absolute Coordinate**) no bloco NC indicado.

Se a indicação de alarme se basear numa definição incorreta do eixo, o dado de máquina específico de eixo DM 30300: **IS_ROT_AX** e o DM 30310: **ROT_IS_MODULO** podem ser declarados como **um** eixo circular com comando modular.

Dados de máquina correspondentes:

DM 30320: **DISPLAY_IS_MODULO**

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16820 Canal %1 bloco %2 comando de posicionamento ACN para eixo %3 não permitido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

O comando **ACN** (**Absolute Coordinate Negative**) é apenas permitido para "eixos modulares".
Efetua a aproximação da **posição absoluta** programada no sentido indicado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Substituir o comando ACN pelo comando **AC** (**Absolute Coordinate**) no bloco NC indicado.

Se a indicação de alarme se basear numa definição incorreta do eixo, o dado de máquina específico de eixo DM 30300: **IS_ROT_AX** e o DM 30310: **ROT_IS_MODULO** podem ser declarados como **um** eixo circular com comando modular.

Dados de máquina correspondentes:

DM 30320: **DISPLAY_IS_MODULO**

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

16830 Canal %1 bloco %2 foi programada uma posição incorreta para eixo/fuso %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Foi programada em um eixo modular uma posição fora da área de 0 - 359,999.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Programar a posição dentro da área de 0 - 359,999.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

16903 Canal %1 controle de programa: ação %2 não permitida no status atual

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número da ação/nome da ação

A ação indicada não pode ser processada. Isto pode acontecer, por exemplo, durante a leitura de dados de máquina.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Esperar até que o processo tenha terminado, ou interromper o processo com RESET e repetir a operação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16904 Canal %1 Controle de programa: ação %2 não permitida no status atual

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número da ação/nome da ação

A operação (programa, JOG, procura de bloco, referenciamento...) não pode ser iniciado ou mantido.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Verificar o status do programa e o status do canal.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16905 Canal %1 controle de programa: ação %2 não permitida

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número da ação/nome da ação

A operação não pode ser iniciada ou mantida.
Uma partida é aceita somente quando uma função NCK puder ser iniciada.

Exemplo:

No modo de operação JOG uma partida será aceita p.ex.:
se o gerador de funções estiver ativo ou se um movimento em JOG
tenha sido interrompido com a tecla STOP.

Reação

Mensagem de alarme depende do DM 11411 ENABLE_ALARM_MASK.

Correção

Verificar o status do programa e o status do canal.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16906 Canal %1 controle de programa: ação %2 interrompida devido a um alarme

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número da ação/nome da ação

Devido a um alarme a ação foi interrompida.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Eliminar o erro e confirmar o alarme. A seguir reiniciar a operação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16907 Canal %1 ação %2 possível somente no status parado

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número da ação/nome da ação

A ação pode ser executada somente no status parado.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Verificar o status do programa e do canal.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16908 Canal %1 ação %2 possível somente no status de reset ou no fim de bloco

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número da ação/nome da ação

A ação pode ser executada somente em reset ou no fim de bloco.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Verificar o status do programa e do canal.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16909 Canal %1 ação %2 não é permitida no modo de operação atual

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número da ação/nome da ação

A função indicada pode somente ser ativada em um outro modo de operação.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Verificar a operação e o modo de operação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16911 Canal %1 não é permitido mudar para um outro modo de operação

Explicação

%1 = Número do canal

Não é permitido mudar do modo de overstorage para um outro modo de operação.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Depois de concluída a ação no modo de overstorage, uma mudança para um outro modo de operação será permitida.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16912 Canal %1 controle de programa: ação %2 possível somente no status de reset

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número da ação/nome da ação

A ação pode ser executada somente no status de reset.

Exemplo:

A seleção de programa via MMC ou comunicação de canal (INIT) pode ser executada somente no status de reset.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Reset ou esperar até que o processamento tenha sido concluído.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16913 BAG %1 canal %2 mudança do modo de operação: ação %3 não é permitida

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do BAG

%3 = Número da ação/nome da ação

A mudança para o modo de operação não é permitida. Esta mudança pode ser efetuada apenas no status de reset.

Exemplo:

No modo AUTO o processamento de programa foi interrompido através de NC-STOP. A seguir, faz-se uma mudança do modo de operação para JOG (status programa interrompido). Deste modo de operação é possível mudar apenas para o modo AUTO, mas não para o modo MDA!

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Acionar a tecla Reset e com isso repor o processamento de programa, ou ativar aquele modo de operação no qual previamente teve lugar o processamento de programa.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16914 BAG %1 Canal %2 mudança do modo de operação: ação %3 não é permitida

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do BAG

%3 = Número da ação/nome da ação

Mudança de modo de operação incorreto, p.ex. AUTO ->MDAREF.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Verificar a operação ou o modo de operação selecionado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16915 Canal %1 ação %2 não é permitida no bloco atual

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número da ação/nome da ação

Se blocos com instruções de deslocamento forem interrompidos através de ASUP, deverá ser possível, depois de concluída a ASUP, uma Cont. programa interrompido (reorganização do processamento de bloco).

O 2.º parâmetro descreve qual ação causará a interrupção do processamento de bloco.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Deixar o programa continuar até uma reorganização de blocos NC ou alterar o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16916 Canal %1 reposicionamento: ação %2 impossível no status atual

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número da ação/nome da ação

Atualmente o reposicionamento do processamento de bloco não é possível.

Em certos casos uma mudança do modo de operação não pode ocorrer.

O 2.º parâmetro indica qual ação deveria ser usada para executar o reposicionamento.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Deixar o programa continuar até uma reorganização de blocos NC ou alterar o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16918 Canal %1 para a ação %2 todos os canais têm de estar no status reset

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número da ação/nome da ação

Para realizar a ação todos os canais têm de estar na posição de inicialização! (p.ex. para o carregamento de dados de máquina).

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Aguardar o status de interrupção de programa no canal, ou pressionar a tecla Reset.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16919 Canal %1 ação %2 não é permitida com alarme presente

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número da ação/nome da ação

A ação não é executável devido a um alarme, ou o canal encontra-se em falha.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Pressionar a tecla Reset.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16920 Canal %1 ação %2 já está ativada

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número da ação/nome da ação

Uma ação idêntica ainda está ativa.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Esperar até que a ação antiga tenha terminada e repetir a operação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16921 Canal %1 BAG %2 dados de máquina: parametrização de canal/BAG não permitida ou duplicada

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do BAG

Na inicialização foi identificada uma parametrização ilegal de canal/BAG.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada NC durante o alarme.

BAG não está pronto para operar.

Bloqueio NC-START
Canal não está pronto para operar.

Correção

Verificar o dado de máquina ASSIGN_CHAN_TO_MODE_GROUP.

Cont. programa

Cancelar o alarme em todos os canais do BAG com a tecla Reset. Reiniciar o programa de peça.

16922 Canal %1 subprogramas: ação %2 excedida a quantidade máxima de encadeamento permitida

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número da ação/nome da ação

Várias ações podem causar a interrupção do processamento atual.

Dependendo da ação, subrotinas assíncronas são ativadas. Estas subrotinas assíncronas podem ser interrompidas da mesma maneira como o programa de usuário. Por motivos de limitação de memória não é possível encadeamento ilimitado de subrotinas assíncronas.

Exemplo:

Uma interrupção para o processamento atual do programa. Outras interrupções de maior prioridade interrompem os processamentos de programa ASUP previamente ativados.

Ações possíveis:

Avanço de teste DryRunOn/Off, blobo à bloco ligado, cancelamento de caminho restante, interrupções ...

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada NC durante o alarme.

Bloqueio NC-START

Correção

Em tal situação apenas é possível pressionar a tecla Reset.

Verificar o nível de encadeamento do programa e reduzi-lo, ou seja evitar uma interrupção.

P.ex., o bloco de inicialização de um processo de reposicionamento não devia ser interrompido repetidas vezes.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla Reset. Reiniciar o programa de peça.

16923 Canal %1 controle de programa: ação %2 não é permitida no status atual

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número da ação/nome da ação

Não é possível parar o processamento atual porque está ativo um processo de pré-processamento. Isso vale p.ex. para o carregamento de dados de máquina e na procura de bloco até que for encontrado o objeto de procura de bloco.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Cancelar com Reset!

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16924 Canal %1 cuidado: teste de programa modificará os dados de ferramentas

Explicação

%1 = Número do canal

Um teste de programa altera os dados de ferramenta. Os dados não podem ser automaticamente corrigidos depois de terminado o teste de programa. Esta mensagem de erro é uma solicitação para o operador fazer um backup dos dados e de recarregá-los após a conclusão dos testes.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Salvar os dados de ferramenta na MMC e recarregá-los após "ProgtestOff".

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16925 Canal %1 controle de programa: ação %2 não é permitida no status atual, ação %3 ativa

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número da ação/nome da ação

%3 = Número da ação/nome da ação

A ação foi recusada porque está ocorrendo uma mudança do modo de operação ou de um sub-modo de operação (comutação para AUTO, MDA, JOG, Overstoring, digitalização...).

Exemplo:

A mensagem de alarme surgirá se a tecla START for pressionada com uma mudança do modo de operação ou de um sub-modo de operação - p. ex. do modo AUTO para MDA - antes da confirmação da seleção do modo de operação pela NCK.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Repetir a ação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16926 Canal %1 coordenação de canal: ação %2 no bloco %3 não é permitida, marca %4 já foi definida

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número da ação/nome da ação

%3 = Número do bloco
%4 = Número da marca

A ação foi negada, a marca já foi definida.

Verifique o programa.

Exemplo:

SETM(1) ; CLEARM(1) ; marca deve ser zerada antes
SETM(1)

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Repetir a ação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16927 Canal %1 ação %2 não é permitida com o tratamento de interrupção atual ativo

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número da ação/nome da ação

A ação não pode ser ativada durante a interrupção do processamento (p.ex. mudança de modo).

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Acionar Reset ou esperar até que o processamento da interrupção tenha sido concluído.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16928 Canal %1 tratamento da interrupção: ação %2 <ALNX> não é possível

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número da ação/nome da ação

Uma interrupção de programa foi ativada em um bloco sem capacidade de reorganização.

Exemplos de interrupção de programa possíveis neste caso:

- Deslocamento a uma parada fixa
- Canal VDI com cancelamento de distância a percorrer
- Eixo VDI com cancelamento de distância a percorrer
- Medição em processo
- Limite de software ativo
- Substituição de eixo
- Eixo de correção

Servo desabilitado

Na troca de gama de rotação, a gama atual é diferente da gama programada

O bloco indicado refere-se a:

- Busca de bloco durante a procura de bloco (excluindo o último bloco achado)
- Bloco em interrupção overstore

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

O evento não deve ser acionado neste bloco.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16930 Canal %1: bloco anterior e bloco atual %2 devem ser separados por um bloco executável

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco

Os comandos WAITMC, SETM, CLEARM e MSG devem ser programados em blocos NC separados, devido à definição de linguagem. Para evitar redução de velocidade, estes blocos são ligados internamente na NCK ao bloco NC subsequente (no caso de WAITMC ao bloco NC anterior). Por essa razão, deve existir entre os blocos NC sempre um bloco executável (não bloco de cálculo).

Um bloco executável contém, p.ex., movimentos de posicionamento, uma função auxiliar, STOPRE, tempo de espera,...

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada de interpretador.

Bloco de correção com reorganização.

Correção

Programar entre o bloco anterior e o bloco NC atual um bloco NC executável.

Exemplo: N10 SETM

N15 STOPRE ; inserir bloco NC executável

N20 CLEARM

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla NC-START. Iniciar novamente o programa de peça.

16931 Canal %1 subprogramas: ação %2 excedido o nível máximo encadeamento permitido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número da ação/nome da ação

Várias ações podem causar a interrupção do processamento atual. Dependendo da ação, subrotinas assíncronas são ativadas. Estas subrotinas assíncronas podem ser interrompidas da mesma maneira como o programa de usuário. Por motivos de limitação de memória não é possível encadeamento ilimitado de subrotinas assíncronas.

Exemplo:

No caso de um bloco de aproximação em um processo de reposicionamento não interromper repetidas vezes, mas sim esperar até que o mesmo tenha sido executado.

Ações possíveis:

Mudança do modo de operação, salto de bloco On/Off, Overstoring

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Iniciar a mudança do bloco e repetir a ação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16932 Canal %1 conflito na ativação de dados de usuário do tipo %2

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Tipo de dados

Através da função "ativar dados do usuário" (PI service `_N_SETUDT`) é alterado um registro (correção da ferramenta, deslocamento de origem programável ou frame básico), que simultaneamente é escrito pelos blocos de programa de peça em preparação.

No caso de conflito o valor introduzido pela MMC é cancelado.

O parâmetro %2 indica qual dos blocos são afetados:

- 1: correção da ferramenta ativa
- 2: frame básico
- 3: deslocamento de origem ativo

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Verificar as entradas na MMC e, se necessário, repeti-las.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

16933 Canal %1 gerenciamento de interrupções: ação %2<ALNX> não permitida no status atual de operação

Explicação

%1 = Número ident. do canal
%2 = Número da ação/nome da ação

Se uma parada temporária ocorreu devido a um evento REORG, para além dos limites do bloco, é possível que um bloco sem a capacidade de REORG tenha sido carregado.

Nesta situação é necessário, infelizmente, cancelar o manejo do evento REORG!

Eventos REORG são p.ex. cancelamento de subprograma, cancelamento de distância a percorrer e interrupções.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

O programa deve ser cancelado com RESET

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

16934 Canal %1 gerenciamento de interrupções: ação %2<ALNX> impossível devido à parada

Parâmetro

%1 = Identificação do canal
%2 = Número/nome da ação

Explicação

Eventos de reorganização são, p. ex. cancelamento da subrotina, cancelamento do percurso restante e interrupções, troca de eixo, sair do estado follow-up. Nesta situação dois eventos de reorganização são sobrepostos. Neste caso o 2o. evento de reorganização atinge o 1o. bloco que foi gerado pelo evento anterior (p. ex. um eixo é trocado rapidamente 2 vezes consecutivas). A troca de eixo conduz os canais à uma reorganização onde foi retirado um eixo sem preparação. Para o processo acima descrito deve-se parar exatamente este bloco, de modo que a memória intermediária lpo não seja mais sobrecarregada. Isto pode ser feito através da tecla Stop ou Stop All, através de um alarme com a configuração INTERPRETERSTOP ou através de um bloco a bloco de decodificação.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

O programa precisa ser cancelado com Reset

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças

16935 Canal %1 ação %2<ALNX> impossível devido à procura de bloco

Explicação

%1 = Número ident. do canal

%2 = Número da ação/nome da ação

A ação não é permitida porque está ativa, nesse momento, uma procura de bloco via teste de programa.

Procura de bloco via teste de programa: " Pi service _N_FINDBL com parâmetro de modo 5".

Neste modo de procura de bloco não pode ser ligado nem teste de programa, nem avanço de teste (dry run).

Reação

Indicação de alarme

Correção

Ligar a ação depois de terminar a procura de bloco.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

16936 Canal %1 ação %2<ALNX> impossível devido ao avanço de teste ativo

Explicação

%1 = Número ident. do canal

%2 = Número da ação/nome da ação

A ação não é permitida porque está ativo, nesse momento, o avanço de teste (dry run).

Exemplo: A procura de bloco via teste de programa (PI service _N_FINDBL com parâmetro de modo 5) não pode ser ligada se estiver ativo o avanço de teste.

Reação

Indicação de alarme

Correção

Ligar a ação depois de terminar a procura de bloco

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

16937 Canal %1 ação %2<ALNX> impossível devido ao teste de programa ativo

Explicação

%1 = Número ident. do canal

%2 = Número da ação/nome da ação

A ação não é permitida porque está ativo, nesse momento, o teste de programa.

Exemplo: A procura de bloco via teste de programa (PI service _N_FINDBL com parâmetro de modo 5) não pode ser ligada se estiver ativo o teste de programa.

Reação

Indicação de alarme

Correção

Desligar o teste de programa

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

16938 Canal %1 ação %2<ALNX> cancelada devido a troca de gama ativa

Explicação

%1 = Número ident. do canal

%2 = Número da ação/nome da ação

Eventos de reorganização são, entre outros, abortamento de subrotinas, cancelamento de distância a percorrer e de subrotinas, troca de eixos e saída do status de correção.

Estes eventos esperam pela conclusão da troca de gama. Entretanto o tempo máximo permitido foi ultrapassado.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Correção

O programa deve ser abortado com Reset e se necessário, o DM GEAR_CHANGE_WAIT_TIME deve ser aumentado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

16939 Canal %1 ação %2<ALNX> rejeitada devido a troca de gama ativa

Explicação

%1 = Número ident. do canal

%2 = Número da ação/nome da ação

Eventos de reorganização que são possíveis no status de "parada", p. ex.: troca de modo, estão aguardando a finalização da troca de engrenamento.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Repetir a ação ou aumentar o DM GEAR_CHANGE_WAIT_TIME.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

16940 Canal %1 ação %2<ALNX> aguardando a troca de gama

Explicação

%1 = Número ident. do canal

%2 = Número da ação/nome da ação

Eventos de reorganização estão aguardando pela conclusão da troca de gama.

O alarme aparece durante o período de espera.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

O alarme é suprimido por meio do DM ENABLE_ALARM_MASK bit 1 == 0.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

16941 Canal %1 ação %2<ALNX> não é possível devido ao evento de programa não ter sido ativado

Explicação

%1 = Número ident. do canal

%2 = Número da ação/nome da ação

Com a colocação do DM em 1 \$MC_PROG_EVENT_MASK força a execução automática de uma subrotina assíncrona com Reset ou na inicialização.

A chamada implícita da subrotina assíncrona é normalmente chamada “chamada de programa ativada por evento” ou “evento de programa”.

Na ocorrência do alarme, esta subrotina assíncrona não pode ser ainda ativada; esta é a causa porque a ação (normalmente partida de um programa de peças) deve ser rejeitada.

Causas para o fato de que a subrotina assíncrona tenha sido rejeitada:

1. A subrotina assíncrona não existe (/N CMA DIR/ _N_PROG_EVENT_SPF)
2. A subrotina assíncrona é permitida inicializar somente no modo referenciamento (veja \$MN_ASUP_START_MASK)
3. Sinal “Ready” ausente (devido a algum alarme)

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

- Carregar o programa.
- Verificar \$MN_ASUP_START_MASK.
- Reconhecer o alarme.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

16942 Canal %1 comando de partida de programa ação %2<ALNX> não é possível

Explicação

%1 = Número ident. do canal

%2 = Número da ação/nome da ação

Normalmente o alarme ocorre somente em combinação com a ação SERUPRO. SERUPRO se entende por procura via teste de programa.

SERUPRO está no momento procurando o objetivo e efetuou uma comutação neste canal para modo de teste de programa. Com o comando de partida de ciclo no canal 1, um outro canal 2 será inicializado, o que significa que os eixos serão realmente inicializados durante a ação de procura.

Se este alarme for desligado (veja ajuda), o usuário pode fazer uso do comportamento acima descrito inicialmente pela seleção via programa de PLC do modo programa de teste no canal 2, deixar o programa ser executado até o seu final natural, parar o canal 2 para cancelar a seleção do programa de teste novamente.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

O alarme pode ser desligado com \$MN_SERUPRO_MASK bit 1.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla Reset. Reinicializar o programa de peças.

16943 Canal %1 ação %2<ALNX> não é possível devido a ASUP ativada

Explicação

%1 = Número ident. do canal
%2 = Número da ação/nome da ação

A ação do segundo parâmetro foi rejeitada porque uma subrotina assíncrona está ativada.

Normalmente, somente o andamento da procura integrada é rejeitada com este alarme. O andamento da procura integrada é ativada, se o andamento da procura for acionado com o status de programa parado. Em outras palavras: Partes do programa já foi executado e a próxima parte é ignorada com o andamento da procura para continuar o programa posteriormente.

O evento não é possível se o programa for parado dentro de uma subrotina assíncrona ou se uma subrotina assíncrona tenha sido selecionada antes do evento. Uma subrotina assíncrona é selecionada quando o evento da subrotina assíncrona for acionado, mas a rotina não pode ser acionada (p.ex.: a rotina não pode ser iniciada por causa de um bloqueio de leitura ou devido ao acionamento de uma parada pela tecla stop).

Neste caso é irrelevante se a ASUP do usuário ou a ASUP de sistema tenha sido acionada. As ASUPs do usuário são ativadas via FC9 ou via a entradas rápidas.

Os seguintes eventos conduzem a ASUPs de sistema:

Troca de modo de operação
Introdução overstore
Abortando nível de subrotina
Acionando bloco à bloco, tipo 2
Acionando dados de máquina efetivos
Acionando dados do usuário efetivos
Mudando níveis de cancelamento de bloco (bloco skip)
Avanço de teste Dry run liga/desliga
Programa de teste – desligando

Alarmes com correção de bloco.
Editando no modo Teach in , deslocamento de origem externo
Substituição de eixos
Cancelamento de distância a percorrer
Medição em processo

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Repetir a ação após o final do processamento da subrotina assíncrona.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla reset. Reiniciar o programa de peças.

16944 Canal %1 ação %2<ALNX> não é possível devido a procura de blocos estar ativa

Explicação

%1 = Número ident. do canal
%2 = Número da ação/nome da ação

A NCK está atualmente processando blocos de ação de uma procura em andamento ou movimento de aproximação após o andamento de procura.

Nesta situação a ação (2º. parâmetro do alarme) deve ser rejeitado.

Normalmente somente o andamento de uma procura integrada é rejeitada com este alarme. O andamento de uma procura de bloco integrada é ativada, se a procura for acionada com o programa no status de “parada”. Em outras palavras: Partes do programa já foi executado e a próxima parte é ignorada com o andamento da procura para continuar o programa posteriormente.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Repetir a ação após o movimento de aproximação do andamento de procura.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla Reset. Reinicializar o programa de peças.

16945 Canal %1 ação %2<ALNX> aguardando até atingir o final do bloco

Explicação

%1 = Número ident. do canal
%2 = Número da ação/nome da ação

A ação atualmente em execução (p.ex.: avanço de teste dry run liga/desliga, mudança de nível skip, etc) devem ser ativados imediatamente, mas pode se tornar ativo não antes que o final do bloco, uma vez que uma operação de rosqueamento está atualmente em processo. A ação será iniciada com um pequeno atraso.

Exemplo: Avanço de teste dry run é acionado no meio de um rosqueamento. O avanço dos eixos não é comutado para avanço rápido antes do início do próximo bloco.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

O alarme pode ser desligado via \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK_bit 17 == 1.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla Reset. Reinicializar o programa de peças.

16946 Canal %1 a inicialização com START não é permitida

Parâmetro

%1 = Identificação do canal

Explicação

Este alarme somente está ativo com "Group-Serupro". Group-Serupro" é ativado com "\$MC_SERUPRO_MODE BIT2" e permite o suporte ao repasse de grupos de canal inteiros durante a busca.

Com o dado de máquina \$MC_DISABLE_PLC_START será especificado qual canal é iniciado geralmente pelo PLC e qual canal que somente poderá ser iniciado a partir de outro canal mediante o comando START do programa de peças.

O alarme ocorre quando o canal foi iniciado através do comando do programa de peças START e criado o \$MC_DISABLE_PLC_START==FALSE.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Adaptar \$MC_DISABLE_PLC_START, ou desativar "Group-Serupro" (veja \$MC_SERUPRO_MODE)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

16947 Canal %1 a inicialização com PLC não é permitida

Parâmetro

%1 = Identificação do canal

Explicação

Este alarme somente está ativo com "Group-Serupro". Group-Serupro" é ativado com "\$MC_SERUPRO_MODE BIT2" e permite o suporte ao repasse de grupos de canal inteiros durante a busca.

Com o dado de máquina \$MC_DISABLE_PLC_START será especificado qual canal é iniciado geralmente pelo PLC e qual canal que somente poderá ser iniciado a partir de outro canal mediante o comando START do programa de peças.

O alarme ocorre quando o canal foi iniciado pelo PLC e criado o \$MC_DISABLE_PLC_START==TRUE

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Adaptar \$MC_DISABLE_PLC_START, ou desativar "Group-Serupro" (veja \$MC_SERUPRO_MODE)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

16948 Canal %1 canal dependente %2 ainda está ativo.

Parâmetro

%1 = Identificação do canal

%2 = Identificação do canal

Explicação

Este alarme somente está ativo com "Group-Serupro". Group-Serupro" é ativado com "\$MC_SERUPRO_MODE BIT2" e permite o suporte ao repasse de grupos de canal inteiros durante a busca.

Um "canal dependente" é um canal que foi iniciado indiretamente a partir de um canal atual. O atual canal foi inicializado pelo PLC.

Este canal deverá ser concluído (isto significa, alcançado o M30) antes do atual canal ser concluído.

Este alarme somente ocorre quando o atual canal é concluído antes do canal dependente.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Desativar o "Group-Serupro" (veja \$MC_SERUPRO_MODE) ou instalar o WAITE.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

16949 A correspondência entre a marca do canal %1 e do canal %2 é inválida.

Parâmetro

%1 = Identificação do canal

%2 = Identificação do canal

Explicação

Este canal define uma marca WAIT com outros canais que por sua vez não possuem nenhuma correspondência com esta marca WAIT.

A marca WAIT deste canal não possui nenhuma contra-peça explícita no outro canal, isto é, os canais não esperam um pelo outro.

=====

Exemplo

Ch 3 Ch 5 Ch 7

WAITM(99,3,5) WAITM(99,3,5) WAITM(99,5,7)

As marcas WAIT no canal 3 e 5 esperam mutuamente uma pela outra e o canal 7 espera somente pelo canal 5. Com isso o canal 7 pode ser continuado, quando 5 e 7 tiverem alcançado a marca WAIT, mas o canal 3 ainda está longe da marca WAIT.

Com a continuação o canal 7 apaga sua marca WAIT. Alcançando-se novamente a marca WAIT 99 não se pode ajustar o comportamento com precisão.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Mencionar todos canais em cada marca Wait em que deverão ser sincronizados ou suprimir o alarme com \$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK, bit 23.

=====

Solução de exemplo - A:

Ch 3 Ch 5 Ch 7

WAITM(99,3,5,7) WAITM(99,3,5,7) WAITM(99,3,5,7)

=====

Solução de exemplo - B:

Ch 3 Ch 5 Ch 7

WAITM(99,3,5) WAITM(99,3,5)

WAITM(88,5,7) WAITM(88,5,7)

=====

Solução de exemplo - C:

Ch 3 Ch 5 Ch 7

WAITM(88,5,7) WAITM(88,5,7)

WAITM(99,3,5) WAITM(99,3,5)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START

16950 Canal %1 busca com bloco de parada

Parâmetro

%1 = Identificação do canal

Explicação

Alarme de aviso.

A busca não foi executada com o bloco de interrupção, ao invés disso, é cancelado um pouco antes. Este assim chamado "bloco de parada" é gerado pelo comando do programa de peças IPTRLOCK, ou definido implicitamente com \$MC_AUTO_IPTR_LOCK. Com isso

não é executada nenhuma busca em áreas críticas do programa (p. ex. fresas de engrenagens).
O alarme indica que, ao invés da busca no bloco anteriormente interrompido, é realizada a busca em um outro bloco.

Este comportamento é desejado e o alarme serve apenas como aviso

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

\$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK \$MC_AUTO_IPTR_LOCK e comando de linguagem IPTRLOCK

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START

16951

Canal %1 busca numa seção de programa que não admite busca

Parâmetro

%1 = Identificação do canal

Explicação

Com os comandos de linguagem IPTRLOCK e IPTRUNLOCK o programador de peças pode identificar uma seção do programa de peças que não admite uma busca. Cada busca nesta seção do programa é confirmada com este alarme 16951.

Em outras palavras:

Ao ocorrer o alarme o usuário iniciou uma busca (tipo Serupro) e o destino da busca está numa área que não admite a busca!

Uma área que não admite busca também pode ser definida implicitamente com o dado de máquina \$MC_AUTO_IPTR_LOCK.

Nota:

O alarme somente pode ser criado quando a simulação for concluída durante a busca. O alarme não pode ser cancelado imediatamente com a inicialização da busca.

Reação

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

MN_SUPPRESS_ALARM_MASK \$MC_AUTO_IPTR_LOCK e comando de linguagem IPTRLOCK

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

17000 Canal %1 bloco %2 número máximo de símbolos ultrapassado

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

O número máximo de símbolos estabelecido pelo dado da máquina 28020 MM_NUM_LUD_NAMES_TOTAL foi ultrapassado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Alterar os dados de máquina;
- Reduzir o número de símbolos (variáveis, subprogramas, parâmetros)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

17001 Canal %1 bloco %2 não há memória disponível para dados de ferramenta ou de magazine

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

O valor dos dados de ferramentas e de magazine no NC é configurado através dos dados de máquina:

- Número de ferramentas + Número de blocos de retificação:
18082 MM_NUM_TOOL
- Número de ângulos de corte: 18100 MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA

As ferramentas, os blocos de retificação e os ângulos de corte podem ser empregados independentemente do gerenciamento de ferramentas.

A memória para os seguintes dados só está disponível se o bit correspondente tiver sido colocado em 18080 MM_TOOL_MANAGEMENT_MASK.

- Número de blocos de controle:
18100 MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA
- Número de magazines: 18084 MM_NUM_MAGAZINE
- Número de locais de magazine: 18086 MM_NUM_MAGAZINE_LOCATION

A seguinte dimensão foi determinada por configuração do software:
Número de blocos de espaçamento do magazine: P2 admite 32 blocos de espaçamento desse tipo.

Definição:

- 'Blocos de retificação' : podem ser definidos dados de retificação de uma ferramenta do tipo 400 a 499. Um bloco deste tipo ocupa memória tal como foi previsto para uma ferramenta.

- 'Blocos de Controle': cada ângulo de corte de uma ferramenta pode ser complementado com dados de monitoração.
- 'Bloco de espaçamento do magazine' : espaçamento entre magazines internos podem ser definidos para localização de magazines.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Alterar os dados de máquina;
- Alterar o programa NC; ou seja, reduzir o número de itens relacionados a variável que causou o erro.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17010 Canal %1 bloco %2 não há mais memória disponível

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Quando executando/lendo arquivos da memória principal ativa verificou-se que não há memória livre suficiente (p.ex., para arrays grandes multidimensionais ou na criação de memória de correção de ferramentas).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Reduzir os arrays ou aumentar o espaço de memória disponível para o gerenciamento de dados para chamadas de subprogramas, correções de ferramentas e variáveis do usuário (dados de máquina **MM_...**).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

17020 Canal %1 bloco %2 primeiro índice de array inválido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Foi programado um acesso de leitura ou escrita a uma variável de array com o 1º índice de array inválido. Os índices de array válidos têm que se encontrar dentro da dimensão da faixa definida e dos limites absolutos (0 - 32 766).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir a especificação dos elementos das array na instrução de acesso em conformidade com a dimensão definida.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17030 Canal %1 bloco %2 segundo índice de array inválido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Foi programado um acesso de leitura ou escrita a uma variável de array com o 2º índice de array inválido. Os índices de array válidos têm que se encontrar dentro da dimensão da faixa definida e dos limites absolutos (0 - 32 766).

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir a especificação dos elementos das array na instrução de acesso em conformidade com a dimensão definida.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17040 Canal %1 bloco %2 índice de eixo inválido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Foi programado um acesso de leitura ou escrita em uma variável axial, na qual o nome do eixo não se pode ser claramente representado em um eixo da máquina.

Exemplo:

Escrita em um dado de máquina específico de eixo

\$MA_... [X]= ... ; mas o eixo geométrico X não seria representável num eixo da máquina
; devido a uma transformação.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Desativar a transformação antes de introduzir os dados axiais (comando: TRAFOOF) ou empregar o nome do eixo da máquina como índice do eixo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17050 Canal %1 bloco %2 valor ilegal

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Durante o acesso a um elemento de frame isolado foi endereçado um componente de frame diferente de TRANS, ROT, SCALE ou MIRROR, ou foi atribuído um fator de escala negativo à função CSCALE..

Exemplo:

\$P_UIFR[5] = CSCALE (X, -2.123)

Os componentes de frame são selecionados ou pelos comandos

TR para o deslocamento (TRANS, interno 0)
RT para a rotação (ROT, interno 1)
SC para o escalonamento e (SCALE, interno 3)
MI para a espelhação (MIRROR, interno 4)

ou indicadas diretamente como número inteiro 0, 1, 3, 4.

Exemplo:

Acesso à rotação em volta do eixo dos X do frame atual regulável.

R10=\$P_UIFR[\$AC_IFRNUM, X, RT] pode também ser programado como:
R10=\$P_UIFR[\$AC_IFRNUM, X, 1]

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Endereçar os componentes de frame apenas com os comandos para tal previstas; programar o fator da escala nos limites de 0,000 01 a 999,999 99.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

17055 Canal %1 bloco %2 variável GUD não encontrada

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

A variável GUD necessária, não foi encontrada no procedimento MEACALC, durante um acesso de leitura ou de escrita.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Verificar se todos os GUDs para MEACALC foram criados.
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].

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

17060 Canal %1 bloco %2 Array de dados exigido demasiado grande

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

A capacidade máxima de memória de 8Kb disponível para um símbolo foi ultrapassada.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Reduzir a dimensão da array.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17070 Canal %1 bloco %2 dado protegido contra escrita

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Uma tentativa foi feita em escrever em uma variável protegida (por exemplo, uma variável do sistema).

Safety Integrated: Variáveis de sistema do Safety só podem ser gravadas a partir do programa Safety-SPL.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Alterar o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17080 Canal %1 bloco %2 %3 valor excede o limite inferior

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = MD

Uma tentativa foi feita em programar um dado de máquina com um valor menor que o limite inferior estabelecido.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Determinar os limites de entrada do dado de da máquina e programar com valores dentro destes limites.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17090 Canal %1 bloco %2 %3 valor excede o limite superior

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = MD

Uma tentativa foi feita em programar um dado de máquina com um valor maior que o limite superior estabelecido.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Determinar os limites de entrada do dado de da máquina e programar com valores dentro destes limites.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17095 Canal %1 bloco %2 valor inválido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Ocorreu uma tentativa de escrever em um dado de máquina com um valor inválido, p. ex. zero.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização.

Correção

Corrigir o valor atribuído, p.ex. por um valor, dentro da margem de valores, diferente de zero.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17100 Canal %1 bloco %2 entrada digital/comparador n.º %3 não ativada

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = N.º da entrada

Ocorreu uma tentativa de ler uma entrada digital n, através da variável de sistema \$A_IN[n], que não foi ativada através do dado de máquina de NCK 10350 FASTIO_DIG_NUM_INPUTS,

ou ler uma entrada comparadora, através da variável de sistema \$A_INCO[n], que pertence a um comparador não ativado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Alterar o programa de peça ou os dados de máquina de maneira correspondente.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

17110 Canal %1 bloco %2 saída digital n.º %3 não ativada

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = N.º da saída

Ocorreu uma tentativa de ler ou utilizar uma saída NCK digital (conector X 121) através da variável do sistema \$A_OUT [n] com o índice [n] maior que o limite superior indicado no dado de máquina NCK 10 360 **FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS**.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Programar o índice [n] das variáveis do sistema \$A_OUT [n] apenas entre 0 e o valor no dado de máquina NCK 10 350 **FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS**.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17120 Canal %1 bloco %2 entrada analógica n.º %3 não ativada

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = N.º da entrada

Ocorreu uma tentativa de ler através da variável do sistema \$A_INA[n] uma entrada analógica n, que não foi ativada pelo dado de máquina 10300 **FASTIO_ANA_NUM_INPUTS**.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Alterar adequadamente o programa de peças ou o dado de máquina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17130 Canal %1 bloco %2 saída analógica n.º %3 não ativada

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = N.º da saída

Ocorreu uma tentativa de escrever ou ler através da variável do sistema \$A_OUTA[n] uma saída analógica n, que não foi ativada pelo DM 10310 FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Alterar adequadamente o programa de peças ou o dado de máquina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17140 Canal %1 bloco %2 saída NCK %3 foi atribuída a uma função via dados de máquina

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = N.º da saída

A saída digital/analógica programada foi atribuída a uma função NC (por exemplo, cames SW)

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Utilizar outra saída ou desativar a função NC concorrente através de DM.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17150 Canal %1 bloco %2 máximo de %3 saídas NCK programáveis no bloco

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número

Num bloco NC não pode ser programado mais do que o número indicado de saídas.

O número das saídas HW é determinado nos DM:

10360 FASTIO_NUM_DIG_OUTPUTS e
10310 FASTIO_NUM_ANA_OUTPUTS

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Programar uma quantidade menor de saídas digitais/analógicas num bloco.
O número máximo indicado aplica-se separadamente para saídas analógicas ou digitais. Se necessário programar eventualmente em dois blocos NC.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17160 Canal %1 bloco %2 ferramenta não foi selecionada

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Ocorreu uma tentativa de, através das variáveis do sistema acessar o atual corretor de ferramenta:

\$P_AD [n] Conteúdo do parâmetro (n: 1 - 25)
\$P_TOOL Número D ativo (número de ângulos de corte)
\$P_TOOLL [n] Comprimento da ferramenta ativo (n: 1 - 3)
\$P_TOOLR Raio da ferramenta ativo

apesar de anteriormente não ter sido selecionada qualquer ferramenta.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Programar ou ativar uma correção de ferramentas no programa de peças NC antes do emprego das variáveis do sistema.

Exemplo:

N100 G.. ... T5 D1 ... LF

Com os dados de máquina específicos de canal:

DM 22550: **TOOL_CHANGE_MODE**
nova correção de ferramentas com função M

DM 22560: **TOOL_CHANGE_M_CODE**
função M com troca de ferramentas

determina-se se a ativação de uma correção de ferramentas no bloco é efetuada com a palavra T ou se os novos valores de correção são apenas incluídos com a palavra M para a troca de ferramentas.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

17170 Canal %1 bloco %2 excesso de símbolos definidos

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Durante a inicialização os símbolos predefinidos não puderam ser lidos.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

17180 Canal %1 bloco %2 Número D inválido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

No bloco indicado um acesso foi feito a um número D (número de ângulos de corte) que não foi inicializado e, por conseguinte, não está disponível.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Verificar a seleção de ferramentas no programa de peças NC:

- Foi programado o número de ângulos de corte D.. correto?
Se não for indicado nenhum número de ângulos de corte, D1 fica automaticamente ativo.
- Foram definidos os parâmetros das ferramentas P1 - P25?
As dimensões do ângulo de corte da ferramenta têm, de ter sido introduzidos através do painel de comando ou através do interface V.24.
Descrição das variáveis do sistema \$P_DP x [n, m]
n ... número da ferramenta T associado
m ... número de ângulos de corte D
x ... número de parâmetros P

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17181 Canal %1 bloco %2 n.º T = %3, n.º D = %4 não existe

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = N.º T
%4 = N.º D

Foi programado um número D que o NC não conhece. Da forma padronizada, o número D refere-se ao número T indicado. Caso esteja ativa a função 'número D plano', T= 1 é enviado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização

Correção

Caso o programa esteja incorreto, corrigir o erro por meio de bloco de correção e continuar o programa.

Caso falte o dado, carregar um dado para os valores T/D mencionados para NCK (através de MMC, com overstore) e continuar o programa.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar o processamento.

17182 Canal %1 bloco %2 número total de corretores inválido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Ocorreu uma tentativa de acessar a uma não definida correção total de ângulo de corte.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização

Correção

Verificar o acesso à memória de correção total via \$TC_SCP*, \$TC_ECP*, a seleção da correção total DLx, ou a seleção da ferramenta Ty, ou a seleção da correção Dz.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17188 Canal %1 Número D %2 definido para ferramenta n.º T %3 e %4

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número da correção D

%3 = Número T da primeira ferramenta

%4 = Número T da segunda ferramenta

O número D %2 mencionado, na unidade TO do canal %1, não é único.

Os números T %3 e %4 mencionados têm, cada um, uma correção com o número %2.

Com o gerenciamento de ferramentas ativo:

Os números T mencionados fazem parte de grupos de ferramentas com nomes diferentes.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

1. Assegurar que o número D dentro da unidade TO seja único.
2. Se a numeração única não for necessária para as operações subseqüentes, não utilize o comando.

Cont. programa

O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra operação.

17189

Canal %1 número D %2 das ferramentas no magazine/local do magazine %3 e %4 negado

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número da correção D

%3 = Magazine/número do local da primeira ferramenta, '/' como separador

%4 = Magazine/número do local da segunda ferramenta, '/' como separador

O número D %2 mencionado, na unidade TO do canal %1, não é único.

Os números T %3 e %4 mencionados têm, cada um, uma correção com o número %2.

Com o gerenciamento de ferramentas ativo:

Os números T mencionados fazem parte de grupos de ferramentas com nomes diferentes.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

1. Assegurar que o número D dentro da unidade TO seja único, p.ex. renomeando o número D.
2. Se a numeração única não for necessária para as operações subseqüentes, não utilize o comando.

Cont. programa

O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra operação.

17190

Canal %1 bloco %2 número T ilegal

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

No bloco indicado um acesso foi feito a um número T (número de ferramentas) que não foi inicializado e, não está disponível.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Verificar a chamada da ferramenta no programa de peças NC:

- Foi programado o número de ferramenta T.. correto?
- Foram definidos os parâmetros de ferramenta P1 - P25?
As dimensões do ângulo de corte da ferramenta têm de ter sido introduzidas através do painel de comando ou da interface V.24.
Descrição das variáveis do sistema \$P_DP x [n, m]
n ... número de ferramentas T associado
m ... número de ângulos de corte D
x ... número de parâmetros P

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17191

Canal %1 bloco %2 T= %3 não existe, programa %4

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número T ou identificador T
%4 = Nome do programa

Foi programado um identificador de ferramenta que a NCK não conhece.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização

Correção

Caso o ponteiro de programa esteja sobre um bloco NC que contém o identificador T mencionado:

Programa incorreto – corrigir o erro via bloco de correção e continuar o programa.

Bloco de dados ausente – criar um bloco de dados. Quer dizer, carregar um bloco dados com todos os números D definidos na NCK (via MMC, com overstore), e continuar com o programa.

Caso o ponteiro de programa esteja sobre um bloco NC que não contém o identificador T mencionado:

O erro surgiu no programa já anteriormente, durante a programação de T, mas o alarme é emitido somente com a instrução da troca.

Programa incorreto – programado T5 em vez de T55 -, corrigir o bloco atual via bloco de correção; p.ex. se houver apenas M06 introduzido, pode-se corrigir o bloco em T55 M06. A linha incorreta T5 permanece no programa até que o mesmo seja interrompido com RESET ou fim de programa.

Em programas complexos com programação indireta pode ser que não seja possível corrigir o programa. Neste caso, pode atuar localmente com um bloco de overstore – como no exemplo com T55.

Bloco de dados ausente – criar um bloco de dados. Quer dizer, carregar um bloco dados com todos os números D definidos na NCK (via MMC, com overstore), programar com overstore T, e continuar o programa.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o processamento.

17192

**Unidade TO %1 ferramenta com nome inválido para '%2', número duplo %3.
Não são possíveis mais ferramentas de reserva em '%4'**

Explicação

%1 = Unidade TO
%2 = Identificador da ferramenta
%3 = Número duplo
%4 = Identificador do grupo

A ferramenta com o identificador de ferramenta especificado, número duplo não pode aceitar o identificador de grupo.

Causa: A quantidade máxima de ferramentas de reserva permitida já foi definida.

Pela alocação de nome será executada uma realocação da ferramenta em um grupo de ferramentas, em que a quantidade máxima de ferramentas de reserva para esta máquina seja ainda permitida.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Utilizar um número menor de ferramentas de reserva ou pedir ao fabricante de máquina uma outra configuração de quantidade máquina.

Cont. programa

O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra operação.

17193 Canal %1 bloco %2 a ferramenta ativa não está mais no número do porta-ferramenta/número do fuso %3, programa %4

Parâmetro

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco, label
%3 = Número do porta-ferramenta, número do fuso
%4 = Nome do programa

Explicação

A ferramenta do porta-ferramenta/fuso mencionado em que foi realizada a última troca de ferramentas como porta-ferramenta mestre ou fuso mestre, foi trocada.

Exemplo:

N10 SETHTH(1)

N20 T="Wz1" ; troca de ferramentas no porta-ferramenta mestre 1

N30 SETMTH(2)

N40 T1="Wz2" ; porta-ferramenta 1 é somente um porta-ferramenta secundário

A troca de ferramentas não causa uma desativação da correção.

N50 D5; nova ativação de correção. Atualmente não existe nenhuma ferramenta ativa que poderia estar relacionada ao D, isto é, o D5 está relacionado ao T no.=0 o que resulta na correção zero.

Reação

- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

- Modificar o programa:
- Colocar o fuso desejado como fuso principal ou o porta-ferramenta desejado como porta-ferramenta mestre.
- Em seguida resetar os eventuais fuso principal ou porta-ferramenta mestre.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

17194 Canal %1 bloco %2 não foi encontrada uma ferramenta apropriada

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

- Ocorreu uma tentativa de acessar a uma ferramenta que não foi definida.
- A ferramenta especificada não permite qualquer acesso.
- Uma ferramenta com as propriedades desejadas não está disponível.

Reação

Mensagem de alarme.

Bloco de correção com reorganização

Colocação de sinais de interface.

Correção

Verificar o acesso à ferramenta:

- A parametrização do comando foi corretamente programada?
- As informações da ferramenta não indicam acesso negado?

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar a processar.

17200 Canal %1 bloco %2 não é possível apagar uma ferramenta ativa

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Ocorreu uma tentativa de apagar do programa de peças, os dados de uma ferramenta que se encontra em processamento. Os dados da ferramenta que estão envolvidas no processamento atual de usinagem não podem ser apagados. Isto se aplica não só à ferramenta pré-selecionada com T ou a que foi trocada, mas também às ferramentas para as quais está ativa a velocidade periférica de retificação constante ou monitoração da ferramenta.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Verificar o acesso à memória de correção da ferramenta mediante \$TC_DP1[t,d] = 0 ou desativar a ferramenta.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17202 Canal %1 bloco %2 não é possível apagar os dados do magazine

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Ocorreu uma tentativa de apagar dados de magazine os quais atualmente não são permitidos.

Uma ferramenta que atualmente tem o status 'ferramenta em movimento' não pode ser apagada.

Um adaptador de ferramenta, colocado atualmente em um lugar de magazine, não pode ser apagado.

Um adaptador de ferramenta não pode ser apagado quando o dado de máquina \$MN_MM_NUM_TOOL_ADAPTER tem o valor -1.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco de correção com reorganização

Correção

Se falhar a tentativa de apagar um magazine

\$TC_MAP1[m] = 0 ; apagar magazine com m=núm. do magazine

\$TC_MAP1[0] = 0 ; apagar todas as magazines

\$TC_MAP6[m] = 0 ; apagar magazine inclusive todas as ferramentas contidas no mesmo, deverá se assegurar que o magazine, no momento da chamada, não tenha o status: 'ferramenta em movimento'.

Se falhar a tentativa de apagar um adaptador de ferramenta

\$TC_ADPTT[a] = -1 ; apagar o adaptador com o número a

\$TC_ADPTT[0] = -1 ; apagar todos os adaptadores,

então, os dados associados com a posição/posições do magazine devem primeiro ser cancelados com:

- com \$TC_MPP7[m,p] = 0 ; m=n.º do magazine, p=n.º do local ao qual está atribuído o adaptador.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC-START e continuar a processar.

17210 Canal %1 bloco %2 não é possível o acesso à variável

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

A variável não pode ser lida / escrita diretamente a partir do programa de peças. É apenas permitida em ações síncronas de movimento.

Exemplo de variável:

\$P_ACTID (quais os planos que estão ativos)

\$AA_DTEPB (curso axial restante para movimento pendular)

\$A_IN (teste de entrada)

Safety Integrated: Variáveis de sistema Safety PLC só podem ser lidas durante a fase da colocação em funcionamento de SPL

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17212

Canal %1 gerenciamento de ferramentas: carregar a ferramenta manual %3, n.º duplo %2 no fuso/porta-ferramentas %4

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número Duplo
%3 = Identificador da ferramenta.
%4 = Número do porta-ferramenta (número do fuso).

Informação de que a ferramenta manual mencionada deve ser colocada, antes de continuar o programa, no porta-ferramenta/fuso indicado.

Uma ferramenta manual é uma ferramenta cujos dados a NCK conhece, mas não está atribuída a um lugar no magazine e por isso não está inteiramente acessível para a troca automática da ferramenta pela NCK e, em regra, pela máquina.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Assegurar a colocação da ferramenta manual mencionada no porta-ferramenta.
O alarme é cancelado automaticamente após a confirmação da instrução de troca de ferramenta pelo PLC.

Cont. programa

A indicação de alarme desaparece com a causa de alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

17214

Canal %1 gerenciamento de ferramentas: remover a ferramenta manual %3 do fuso/porta-ferramenta %2

Explicação

%1 = Número do canal.
%2 = Número do porta-ferramenta (número do fuso).
%3 = Identificador da ferramenta.

Informação de que a ferramenta manual mencionada deve ser retirada do porta-ferramenta/fuso indicado, antes de continuar o programa.

Uma ferramenta manual é uma ferramenta cujos dados a NCK conhece, mas não está atribuída a um lugar de magazine e por isso não está inteiramente acessível para a troca automática da ferramenta pela NCK e, em regra, pela máquina.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Assegurar a retirada da ferramenta manual mencionada do porta-ferramenta.

O alarme é cancelado automaticamente após a confirmação da instrução de troca de ferramenta pelo PLC.

Trocas manuais de ferramentas podem ser utilizadas de forma eficiente apenas quando isto é correspondentemente suportado através do programa PLC.

Cont. programa

A indicação de alarme desaparece com a causa de alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

17216 Canal %1 gerenciamento de ferramentas: retirar ferramenta manual do fuso/porta-ferramenta %4 e trocar a ferramenta manual %3, n.º duplo %2

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número Duplo

%3 = Identificador da ferramenta.

%4 = Número do porta-ferramenta (número do fuso).

Informação de que, antes de continuar o programa, a ferramenta manual mencionada deve ser colocada no porta-ferramenta/fuso indicado e que a ferramenta manual, que se encontra ali, deve ser retirada.

Uma ferramenta manual é uma ferramenta cujos dados a NCK conhece, mas não está atribuída a um lugar de magazine e por isso não está inteiramente acessível para a troca automática da ferramenta pela NCK e, em regra, pela máquina.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Assegurar a troca das ferramentas manuais.

O alarme é cancelado automaticamente após a confirmação da instrução de troca de ferramenta pelo PLC.

Trocas manuais de ferramentas podem ser utilizadas de forma eficiente apenas quando isto é correspondentemente suportado através do programa PLC.

Cont. programa

A indicação de alarme desaparece com a causa de alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

17220 Canal %1 bloco %2 a ferramenta não está disponível

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Ocorreu uma tentativa de acessar uma ferramenta através de um n.º T que (ainda) não foi definida. Por exemplo, quando as ferramentas tiverem que ser colocadas em locais do magazine, através da programação \$TC_MPP6 = 'toolNo'. Isso só pode acontecer quando a posição do magazine e a ferramenta, determinada por 'toolNo', foram definidas.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17230 Canal %1 bloco %2 número duplo já foi atribuído**Explicação**

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Ocorreu uma tentativa de escrever um número duplo de uma ferramenta, existindo já uma outra ferramenta (outro número T) com o mesmo número duplo.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17240 Canal %1 bloco %2 definição inválida da ferramenta**Explicação**

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Ocorreu uma tentativa de alterar dados de ferramenta que iria mais tarde destruir a consistência dos dados ou conduzir a uma definição discrepante.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17250 Canal %1 bloco %2 definição inválida do magazine**Explicação**

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Ocorreu uma tentativa de alterar dados do magazine que iria mais tarde destruir a consistência dos dados ou conduzir a uma definição discrepante.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17260 Canal %1 bloco %2 definição inválida de local do magazine

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Ocorreu uma tentativa de alterar dados de local do magazine que iria mais tarde destruir a consistência dos dados ou conduzir a uma definição discrepante.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17262 Canal %1 bloco %2 operação ilegal com adaptador de ferramentas

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Ocorreu uma tentativa em definir ou cancelar a parametrização de um adaptador de ferramentas com referência a uma posição no magazine e esta posição do magazine já tem um outro adaptador e/ou a ferramenta está colocada no adaptador ou quando se estiver cancelando a parametrização, uma ferramenta ainda se encontra na posição.

Se o dado de máquina \$MC_MN_NUM_SUMCORR tem o valor 1, adaptadores não podem ser gerados por uma operação de escrita a um adaptador que não tenha sido ainda definido. Enquanto este dado de máquina contiver o valor 1, será somente possível introduzir dados aos adaptadores que já tenham sido (automaticamente) parametrizados a uma posição no magazine.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

- Atribuir no máximo um adaptador a uma posição no magazine.
- A posição do magazine não deve conter uma ferramenta.

- Dado de máquina \$MC_MN_NUM_SUMCORR com valor 1: se um alarme ocorrer quando se estiver escrevendo um dos parâmetros de sistema \$TC_ADPTx(x=1,2,3,T), a operação de escrita deve ser modificada de tal maneira que somente dados de adaptador que já tenham sido associados com uma posição do magazine sejam escritos.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17270 Canal %1 bloco %2 chamada-por-referência: variável ilegal

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Os dados de máquina e a variável do sistema não podem ser transmitidos como parâmetro de chamada-por-referência.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Alterar o programa de peças: atribua o valor do dado de máquina ou da variável do sistema a uma variável local de programa e transfira-as como parâmetro.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17500 Canal %1 bloco %2 eixo %3 não é um eixo de indexação

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Foi programada uma posição para eixo de indexação com os comandos CIC, CAC ou CDC para um eixo que não foi definido como eixo de indexação por dados de máquina.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Retirar a instrução de programação para posições de eixo de indexação (CIC, CAC, CDC) do programa de peças NC ou explicar o eixo em questão como eixo de indexação.

Declaração de eixo de indexação:

DM 30500: **INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB**
(parametrização de eixo de indexação)
O eixo torna-se um eixo de indexação se no DM indicado houver uma atribuição a uma tabela de posição de indexação. São possíveis 2 tabelas (valor de entrada 1 ou 2).

DM 10900: **INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1**

DM 10 920: **INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2**
(número de posições para 1º/2º eixo de indexação)
Valor standard: 0 Valor máximo: 60

DM 10910: **INDEX_AX_POS_TAB_1 [n]**

DM 10930: **INDEX_AX_POS_TAB_2 [n]**

(posições do 1º eixo de indexação) São introduzidas as posições absolutas dos eixos. (o tamanho da lista é definido no DM 10900).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

17501 Canal %1 bloco %2 eixo de indexação %3 com sistema Hirth ativado

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

%3 = Nome do eixo

Está ativada a funcionalidade ' sistema Hirth' para o eixo de indexação, por isso, este eixo pode ir somente para posições de indexação, um outro posicionamento do eixo não é possível.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada NC durante o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peça

Corrigir chamada FC16 ou FC18

Cancelar a seleção do dado de máquina \$MA_HIRTH_IS_ACTIVE

Continuação do programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peça.

17502 Canal %1 bloco %2 eixo de indexação %3 com sistema Hirth - parada retardada

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, Label

%3 = Nome do eixo

Está ativada a funcionalidade 'sistema Hirth' para o eixo de indexação e o override foi posto em 0, ou está ativa uma outra condição de parada (p.ex. sinal de interface VDI). Visto que pode ser parado só em posições de indexação, move-se o eixo para a próxima posição de indexação possível. O alarme é exibido até que esta posição seja atingida ou tenha sido desativada a condição de parada.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Aguardar até que a próxima posição de indexação possível seja atingida, ou colocar override > 0 ou desativar a outra condição de parada.

Cont. programa

O alarme exibido desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra operação.

17503 Canal %1 bloco %2 eixo de indexação %3 com sistema Hirth e eixo não referenciado

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label
%3 = Nome do eixo

Está ativada a funcionalidade 'sistema Hirth' para o eixo de indexação e o eixo deve ser posicionado, apesar de ele não estar referenciado.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Referenciar o eixo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

17510 Canal %1 bloco %2 índice inválido para eixo de indexação %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

O índice programado para o eixo de indexação encontra-se fora da área da tabela de posições.

Exemplo:

Executar um posicionamento em absoluto para a posição 56ª na tabela atribuída pelos dados de máquina específico de eixo 30500 **INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB**, com o 1º eixo de posicionamento, no entanto, com apenas 40 posições definidas (**DM 10900 INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1 = 40**).

N100 G.. U=CAC (56)

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Programar a posição do eixo de indexação no programa de peças NC de acordo com o tamanho da tabela de posições atual, ou completar a tabela de posições com o valor desejado e ajustar o comprimento da lista.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

17600 Canal %1 bloco %2 preset não é possível em eixo transformado %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

O eixo indicado está envolvido em uma atual transformação. Nesse sentido não é possível pressetar um valor para memória de valor atual para este eixo.

Exemplo:

O eixo de máquina A deverá ser colocado na posição absoluta A 300 no novo valor real A 100.

```
:  
N100 G90 G00 A=300  
N101 PRESETON A=100  
:
```

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Evitar preset de valor atual para eixos que estejam envolvidos em uma transformação, ou desativar a transformação com o comando **TRAF00F**.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17605 Canal %1 bloco %2 eixo %3 transformação ativa: proíbe a rotação do container de eixos

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

O eixo/fuso programado está ativo numa transformação, por isso a rotação do container de eixos não é possível.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peça.
Desligar a transformação para este eixo/fuso antes da rotação do container de eixos ou executar a rotação do container de eixos posteriormente.

Cont. programa

Cancelar o alarme mediante NC - Start e continuar o programa.

17610 Canal %1 bloco %2 eixo %3 envolvido na transformação, ação não executável**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

%3 = Nome do eixo, número do fuso

Explicação

O eixo está envolvido na transformação ativa. Por isso que ele não pode executar a ação solicitada, deslocamento como eixo de posicionamento, liberação para troca de eixo.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- O bloco de correção também é reorganizado.

Correção

Desativar a transformação primeiro com TRAF00F ou remover a ação do bloco do programa de peças

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa

17620 Canal %1 bloco %2 aproximação do ponto fixo para o eixo transformado %3 não é possível

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

No bloco indicado foi programado um eixo para a aproximação do ponto fixo (G75) , que está envolvido na transformação ativa. Nesse sentido não se realiza a aproximação do ponto fixo!

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Retirar a instrução G75 do bloco do programa de peças ou desativar primeiro a transformação com TRAFOOF.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17630 Canal %1 bloco %2 não é possível referenciamento para eixo transformado %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

No bloco indicado foi programado um eixo para a aproximação do ponto de referência (G74), que está envolvido na transformação ativa. Nesse sentido não se realiza a aproximação do ponto de referência!

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Retirar do bloco do programa de peças a instrução G74 ou os eixos de máquina envolvidos na transformação ou desativar primeiro a transformação com TRAFOOF.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17640 Canal %1 bloco %2 fuso não pode ser usado como o eixo transformado %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

O eixo programado para o modo do fuso está envolvido na transformação atual como eixo geométrico. Isso não é permitido.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Desligar primeiro a transformação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

17650 Canal %1 bloco %2 eixo de máquina %3 não programável

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

O eixo de máquina não pode ser utilizado com a transformação ativa.

A função pode ser programada, possivelmente, também num outro sistema de coordenadas. A posição de retrocesso, p.ex., pode ser indicada, se necessário, também no sistema de coordenadas BCS ou WCS. Para escolher o sistema de coordenadas serve o respectivo identificador de eixo.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização

Correção

Desligar a transformação ou utilizar um outro sistema de coordenadas.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START e continuar o processamento do programa.

17800 Canal %1 bloco %2 ponto final programado ilegal para a limite-fixa

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

O número de posição n indicado com o comando FP=n não é permitido. Através do MD 30600, específico de eixo **FIX_POINT_POS [n]** pode-se determinar 2 posições absolutas do eixo como pontos fixos.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Programar o comando FP com os pontos fixos da máquina 1 ou 2.

Exemplo:

Aproximar-se do ponto fixo 2 com os eixos da máquina X1 e Z2.

N100 G75 FP=2 X1=0 Z2=0

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

17900

Canal %1 bloco %2 eixo %3 não é um eixo de máquina

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

O contexto do bloco exige neste local um eixo de máquina.
É o caso de:

- G74 (comando de referenciamento)
- G75 (aproximar-se de um ponto fixo) Se for utilizado um denominador de eixo geométrico ou de eixo auxiliar, este tem que ser também admitido como denominador de eixo de máquina. (DM: 10000 AXCONF_MACHAX_NAME_TAB).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Utilizar o denominador de eixo de máquina na programação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

18000

Canal %1 bloco %2 definição incorreta zona de proteção global %3 código de erro %4

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número da zona de proteção global
%4 = Código do erro

A definição da zona de proteção está incorreta. O n.º do erro indica qual é a causa mais provável do alarme. Significado:

- 1: Descrição incompleta ou discrepante do contorno.
- 2: O contorno abrange mais do que uma superfície.
- 3: A zona de proteção referente à ferramenta não é convexa.
- 4: Quando na 3ª dimensão da zona de proteção ambas as limitações estão ativas e ambos os limites têm o mesmo valor.
- 5: Não existe número da zona de proteção (número negativo, zero ou maior que o número máximo das zonas de proteção).
- 6: A descrição da zona de proteção é composta por mais de 10 elementos de contorno.
- 7: A zona de proteção referente à ferramenta foi definida como zona de proteção interna.
- 8: Foram utilizados parâmetros incorretos.
- 9: A zona de proteção a ativar não foi definida.
- 10: Foi utilizado um código modal G incorreto para a definição da zona de proteção.
- 11: Descrição incorreta do contorno ou frame ativado.
- 12: Outros erros não especificados.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Alterar a definição da zona de proteção, verificar o DM.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessário nenhum outro comando.

18001 Canal %1 bloco %2 definição incorreta para zona de proteção específica de canal %3 código de erro %4

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = Número da zona de proteção específica de canal

%4 = Código do erro

A definição da zona de proteção está incorreta. O n.º do erro indica qual é a causa mais provável do alarme. Significado:

- 1: Descrição incompleta ou discrepante do contorno.
- 2: O contorno abrange mais do que uma superfície.
- 3: A zona de proteção referente à ferramenta não é convexa.
- 4: Quando na 3ª dimensão da zona de proteção ambas as limitações estão ativas e ambos os limites têm o mesmo valor.
- 5: Não existe número da zona de proteção (número negativo, zero ou maior que o número máximo das zonas de proteção).
- 6: A descrição da zona de proteção é composta por mais de 10 elementos de contorno.
- 7: A zona de proteção referente à ferramenta foi definida como zona de proteção interna.
- 8: Foram utilizados parâmetros incorretos.
- 9: A zona de proteção a ativar não foi definida.
- 10: Foi utilizado um código modal G incorreto para a definição da zona de proteção.
- 11: Descrição incorreta do contorno ou frame ativado.
- 12: Outros erros não especificados.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar a definição da zona de proteção, verificar o DM.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessário nenhum outro comando.

18002 Canal %1 bloco %2 zona de proteção global %3 não pode ser ativada, erro %4

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = Número da zona de proteção global

%4 = Código do erro

Ocorreu um erro na ativação da zona de proteção. O n.º do erro indica qual a causa mais provável do alarme.

Significado:

- 1: Descrição incompleta ou discrepante do contorno
- 2: O contorno abrange mais do que uma superfície
- 3: A zona de proteção referente à ferramenta não é convexa.
- 4: Quando na 3ª dimensão da zona de proteção ambas as limitações estão ativas e ambos os limites têm o mesmo valor.
- 5: Não existe número da zona de proteção (número negativo, zero ou maior que o número máximo das zonas de proteção)

- 6: A descrição da zona de proteção é composta por mais de 10 elementos de contorno
- 7: A zona de proteção referente à ferramenta foi definida como zona de proteção interna
- 8: Foram utilizados parâmetros incorretos
- 9: A zona de proteção a ser ativada não foi definida
- 10: Erro na estrutura interna das zonas de proteção
- 11: Outros erros não especificados
- 12: Foi ultrapassado o número máximo de zonas de proteção ativas simultaneamente. (dado de máquina específico de canal).
- 13,14: Não se pode indicar o elemento de contorno para as zonas de proteção.
- 15,16: Não há mais capacidade de memória para as zonas de proteção.
- 17: Não há mais capacidade de memória para os elementos de contorno.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

1. Reduzir o número das zonas de proteção ativas simultaneamente (MD).
2. Alterar o programa de peças:
 - Apagar outras zonas de proteção.
 - Parada do pré-processamento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

18003 Canal %1 bloco %2 zona de proteção específica de canal %3 não pode ser ativada, erro %4

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número da zona de proteção específica de canal
%4 = Código do erro

Ocorreu um erro na ativação da zona de proteção. O n.º do erro indica qual a causa mais provável do alarme.

Significado:

- 1: Descrição incompleta ou discrepante do contorno
- 2: O contorno abrange mais do que uma superfície
- 3: A zona de proteção referente à ferramenta não é convexa.
- 4: Quando na 3ª dimensão da zona de proteção ambas as limitações estão ativas e ambos os limites têm o mesmo valor.
- 5: Não existe número da zona de proteção (número negativo, zero ou maior que o número máximo das zonas de proteção)
- 6: A descrição da zona de proteção é composta por mais de 10 elementos de contorno
- 7: A zona de proteção referente à ferramenta foi definida como zona de proteção interna
- 8: Foram utilizados parâmetros incorretos
- 9: A zona de proteção a ser ativada não foi definida
- 10: Erro na estrutura interna das zonas de proteção
- 11: Outros erros não especificados
- 12: Foi ultrapassado o número máximo de zonas de proteção ativas simultaneamente. (dado de máquina específico de canal).
- 13,14: Não se pode indicar o elemento de contorno para as zonas de proteção.
- 15,16: Não há mais capacidade de memória para as zonas de proteção.
- 17: Não há mais capacidade de memória para os elementos de contorno.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

1. Reduzir o número das zonas de proteção ativas simultaneamente (MD).
2. Alterar o programa de peças:
 - Apagar outras zonas de proteção.
 - Parada do pré-processamento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

18004 Canal %1 bloco %2 a orientação da zona de proteção referente à peça %3 não corresponde à orientação da zona de proteção referente à ferramenta %4

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número da zona de proteção referente à peça
%4 = Número da zona de proteção referente à ferramenta

A orientação da zona de proteção referente à **peça** e a orientação da zona de proteção referente à **ferramenta** são diferentes. Em caso de número negativo da zona de proteção, trata-se de uma zona de proteção global.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

- Alterar a definição da zona de proteção ou não ativar ao mesmo tempo zonas de proteção de orientação diferentes.
- Verificar os dados de máquina e, caso seja necessário, alterar a definição da zona de proteção.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

18005 Canal %1 bloco %2 erro grave na definição da zona de proteção global %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número da zona de proteção

A definição da zona de proteção tem que ser concluída com EXECUTE, antes que se realize uma parada do pré-processamento. Isto também se aplica a tudo o que foi ativado implicitamente, como, P.ex., G74, M30, M17.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

18006 Canal %1 bloco %2 erro grave na definição da zona de proteção específica de canal %3.

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Número da zona de proteção

A definição da zona de proteção tem que ser concluída com EXECUTE, antes que se realize uma parada do pré-processamento. Isto se aplica também a tudo o que foi ativado implicitamente, como, p.ex., G74, M30, M17.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco de correção com reorganização.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

18100 Canal %1 bloco %2 foi atribuído um valor inválido para FXS

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
Até o presente momento apenas os seguintes valores são válidos:
0: "Desativar o deslocamento para limite-fixo"
1: "Selecionar o deslocamento para limite-fixo".

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

18101 Canal %1 bloco %2 foi atribuído um valor inválido para FXST

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
Até o presente momento a área válida se limita em 0.0 - 100.0.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

18102 Canal %1 bloco %2 foi atribuído um valor inválido para FXSW

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Até o presente momento apenas são válidos os números positivos, inclusive zero.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloco a corrigir com reorganização.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

18200 Canal %1 bloco %2 tabela de curvas: parada de procura de bloco não permitida com definição CTABDEF

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Instruções de programa que causam uma parada de pré-processamento não devem ser inseridas dentro da definição de uma tabela de curvas. A variável de sistema \$P_CTABDEF permite consultar se está ativa uma definição de tabela.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Colocar o bloco entre parênteses com "IF NOT (\$P_CTABDEF) ... ENDIF" ou eliminar a instrução que causa a parada de pré-processamento. A seguir, reiniciar o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

18201 Canal %1 bloco %2 tabela de curvas: tabela %3 não existente

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label << Ref. Veja também alarme 16776 >>
%3 = Número da tabela de curvas

Procurou-se utilizar uma tabela de curvas cujo número de tabela não é conhecido no sistema.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar o número de tabela na instrução de programa ou definir a tabela de curvas com o número de tabela desejado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

18202 Canal %1 bloco %2 tabela de curvas: instrução CTABEND ilegal sem CTABDEF

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

A instrução CTABEND, que é utilizada para determinar a definição, está sendo programada, sem que se antes disso tenha iniciada uma definição de tabelas de curvas com CTABDEF, ou as instruções CTABDEF e CTABEND não foram programadas no mesmo nível de programa.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Eliminar o comando CTABEND do programa ou inserir na respectiva posição no programa a instrução CTABDEF (..). As instruções CTABDEF e CTABEND devem ser programadas no mesmo nível de programa (programa principal ou subprograma).
Reiniciar o programa.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

18300 Canal %1 bloco %2 frame: translação fina não é possível

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

A atribuição de uma translação fina a um Frame ajustável ou ao Frame base não é possível, porque o MD \$MN_FRAME_FINE_TRANS não é igual a 1.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Alterar o programa ou colocar o MD \$MN_FRAME_FINE_TRANS em 1.

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-start e continuar o programa de peças.

18310 Canal %1 bloco %2 frame: rotação não permitida

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Rotações não são possíveis em frames globais da NCU.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Correção

Corrigir o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

18311 Canal %1 bloco %2 frame: instrução não permitida

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Leitura ou gravação de um frame não existente.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Correção

Corrigir o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

18312 Canal %1 bloco %2 frame: translação fina não foi configurada

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Leitura ou gravação de um frame não existente.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Correção

A translação fina deve estar configurada com G58 e G59.

Cont. programa

Corrigir os dados de máquina.

18313 Canal %1 bloco %2 frame: comutação de eixos geométricos não permitida

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

A alteração de parâmetros de eixos geométricos não é permitida porque o frame atual contém rotações.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do interpretador.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Correção

Alterar o programa de peça ou ajustar um outro modo através de
\$MN_FRAME_GEOAX_CHANGE_MODE.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

18314 Canal %1 bloco %2 frame: conflito de tipo

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

O encadeamento de frames globais e de frames específicos de canal não é possível.

O alarme surgirá também se se programar um frame global com um identificador de eixo de canal e para este eixo de canal não houver qualquer eixo de máquina nesta NCU.

Frames específicos de canal não podem ser programados com identificadores de eixo de máquina se para este eixo de máquina não houver qualquer eixo de canal correspondente nesta NCU.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.

Correção

Corrigir o programa de peça.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

18400 Canal %1 bloco %2 impossível comutar o idioma:%3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Causa

A comutação de idioma para uma linguagem NC externa não é possível pela razão indicada.

Possíveis causas (ver parâmetro 3):

1. dados de máquina com valores incorretos
2. transformação ativa

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Antes de proceder a uma comutação de idioma, eliminar a causa mencionada.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

20000 Canal %1 eixo %2 came de referência não foi atingido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso

Após o início da aproximação do ponto de referência o flanco ascendente do came redutor tem que ser atingido dentro da distância determinada no DM 34030 **REFP_MAX_CAM_DIST** (fase 1 do referenciamento). (Este erro ocorre **apenas com encoders incrementais**).

Reação

Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Existem 3 causas possíveis para o erro:

1. O DM 34030 **REFP_MAX_CAM_DIST** contém um valor muito pequeno.
Determinar a distância máxima possível desde o início do referenciamento até ao came de referência e comparar com o valor no DM: **REFP_MAX_CAM_DIST**, aumentar eventualmente o DM.
2. O sinal do micro de referência não está sendo recebido pelo módulo de entrada do PLC.
Acionar manualmente o micro de referência e verificar o sinal de entrada na interface NC/PLC (Caminho: micro! conector! cabo! entrada PLC! programa do PLC).
3. O micro de referência não é acionado pelo came.
Verificar a distância vertical entre o micro de referência e o came.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20001 Canal %1 eixo %2 sinal do came ausente

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso

No começo da fase 2 do referenciamento o sinal do came redutor já não está disponível.

A fase 2 do referenciamento começa quando o eixo pára, após a desaceleração, sobre o came de referência. O eixo parte então em sentido contrário para selecionar a marca zero seguinte do sistema de medição deixando o came de referência ou reaproximando dele novamente (flanco positivo/negativo).

Reação

Parada NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar se a **distância para desaceleração** da velocidade de referenciamento é maior que o came do ponto de referência: nesse caso o eixo só pode parar atrás do came. Utilizar comes maiores ou reduzir a velocidade de referenciamento no dado de máquina 34060 **REFP_AX_VELO_SEARCH_CAM**.

Quando o eixo estiver parado sobre o came deve-se verificar se na interface NCK ainda aparece o sinal "DESACELERAÇÃO PARA APROXIMAÇÃO DO PONTO DE REFERÊNCIA" (DB 31 - 48, DBX 12.7).

- Hardware: quebra de fio? curto-circuito?
- Software: programa do usuário PLC?

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20002 Canal %1 eixo %2 marca de referência não encontrada

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso

A marca zero do **encoder incremental** não se encontra dentro de uma distância determinada.

A fase 2 do referenciamento termina quando a marca zero do transdutor for detectada, depois do flanco ascendente/descendente do sinal de interface PLC "DESACELERAÇÃO PARA APROXIMAÇÃO DOS PONTOS DE REFERÊNCIA" (DB 31 - 48, DBX 12.7) ter ocorrido. A distância máxima entre o início da ativação e a próxima marca zero é determinada pelo dado de máquina 34060 **REFP_MAX_MARKER_DIST**.

A monitoração evita que um sinal de marca zero seja sobrepassado e o seguinte seja interpretado como sinal do ponto de referência válido! (Ajuste deficiente do came ou tempo excessivo de processamento do programa do PLC).

Reação

Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Verificar o ajuste do came e assegurar a existência de uma distância suficiente entre a extremidade do came e o sinal de marca zero seguinte. O percurso tem que ser maior do que a distância que o eixo pode percorrer durante um ciclo de PLC.

Aumentar o dado de máquina 34060 **REFP_MAX_MARKER_DIST**, não selecionar porém qualquer valor maior que a distância entre 2 marcas zero. Isso iria eventualmente desligar a monitoração!

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20003 Canal %1 eixo %2 Erro no sistema de medição

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso

Em um sistema de medição com marcas de referência com distância codificada, a distância entre duas marcas adjacentes foi detectada ser maior que o dobro da distância definida no dado de máquina 34300 **ENC_REFP_MARKER_DIST**.

O comando envia o alarme somente após ter sido executado uma 2ª tentativa, em sentido contrário, com metade da velocidade de deslocamento, e com a constatação de que a distância é novamente muito grande.

Reação

Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Determinar a distância entre 2 marcas de referência ímpares (intervalo de marcas de referência). Este valor (nas réguas Heidenhain é de 20,00 mm) tem que ser introduzido no dado de máquina 343300 **ENC_REFP_MARKER_DIST**.

Verificar a **trilha de referência** da régua, inclusive da eletrônica, para a avaliação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20004 Canal %1 eixo %2 falta marca de referência

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo, número do fuso

Em um **sistema de medição com comprimento de distância codificada** não foram encontradas 2 marcas de referência dentro da distância de busca determinada (MD específico de eixo: 34060 **REFP_MAX_MARKER_DIST**).

Em réguas com distância codificada não é necessário qualquer came redutor (no entanto, um came presente será avaliado). A tecla convencional de direção determina o sentido da busca. A distância de busca 34060 **REFP_MAX_MARKER_DIST**, dentro do qual se espera encontrar 2 marcas de referência, é feito a contagem desde o início.

Reação

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Determinar a distância entre 2 marcas de referência ímpares (intervalo de marcas de referência). Este valor (nas réguas Heidenhain é de 20,00 mm) tem que ser introduzido no dado de máquina 343300 **ENC_REFP_MARKER_DIST**.

Verificar a **trilha de referência** da régua, inclusive da eletrônica, para a avaliação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20005 Canal %1 eixo %2 a aproximação do ponto de referência foi cancelada

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo, número do fuso

Explicação

O referenciamento específico de canal não pôde ser concluído para todos eixos indicados (p. ex. o cancelamento com: a falta liberação de drive, a comutação do sistema de medição, a tecla de direção que foi solta, etc.).

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Reação

- São ativados sinais de interface.

- Mensagem de alarme.

- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

- Se o eixo é um eixo simples quando o alarme é ativado, então o alarme atua somente neste eixo (não, por exemplo, no canal ou no BAG)

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado. Controlar as possibilidades de cancelamento

- Falta a liberação de drive (DB 31 - 48, DBX 2.1)
- Comutação do sistema de medição (DB 31 - 48, DBX 1.5 e DBX 1.6)
- Falta a tecla de deslocamento + ou - (DB 31 - 48, DBX 4.6 e DBX 4.7)
- Correção de avanço = 0
- Bloqueio do avanço ativado

Quais eixos que estão envolvidos com o referenciamento específico de canal é determinado pelo MD 34110 REFP_CYCLE_NR específico de canal.

-1: Nenhum referenciamento específico de canal, NC-Start sem referenciamento.

0: Nenhum referenciamento específico de canal, NC-Start com referenciamento.

1-8: Referenciamento específico de canal. A quantidade indicada corresponde à seqüência de referenciamento (quando todos eixos obtiverem o conteúdo 1 do ponto de referência, então os eixos são inicializados com o conteúdo 2 e assim por diante).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20006 Canal %1 eixo %2 velocidade lenta de referenciamento não foi atingida

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo, número do fuso

Na fase 2 do referenciamento (espera pela marca zero) atingiu-se a extremidade do came mas a velocidade de aproximação do ponto de referência não se encontrava na janela de tolerância. (Isso é possível quando o eixo no começo da aproximação dos pontos de referência já se encontra na extremidade do came. Nesse sentido considera-se a fase 1 como já terminada e não é iniciada).

A fase 2 é interrompida (desta vez antes do came) e a aproximação dos pontos de referência é mais uma vez iniciada automaticamente com a fase 1. Se não se atingir também a velocidade de aproximação numa 2ª tentativa, isso resulta numa interrupção definitiva do referenciamento com mensagem de alarme.

Velocidade de aproximação: 34030 **REFP_VELO_SEARCH_MARKER**

Tolerância da velocidade: 35150 **SPIND_DES_VELO_TOL**

Reação

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Reduzir o MD para a velocidade de aproximação 34040 **REFP_VELO_SEARCH_MARKER** e/ou aumentar o MD para a tolerância da velocidade 35150 **SPIND_DES_VELO_TOL**.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20007 Canal %1 eixo %2 a aproximação do ponto de referência requer 2 sistemas de medição

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo, número do fuso

Com a definição do MD 34200 ENC_REFP_MODE = 6 são necessários 2 transdutores!

Reação

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Alterar o modo de referenciamento 34200 ENC_REFP_MODE ou instalar e configurar o segundo transdutor.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20008 Canal %1 eixo %2 a aproximação do ponto de referência necessita de um segundo sistema de medição referenciado

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo, número do fuso

Com a definição do MD 34200 ENC_REFP_MODE = 6 são necessários 2 transdutores!

Reação

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Alterar o modo de referenciamento ENC_REFP_MODE ou referenciar o 2º transdutor.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20050 Canal %1 eixo %2 modo nônio ativo

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo, número do fuso

Os eixos não podem ser posicionados convencionalmente através das teclas de posicionamento, porque o posicionamento está sendo efetuado via encoder manual.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Decidir se o eixo deverá ser posicionado através das teclas de direção ou através do encoder manual. Terminar o posicionamento por encoder manual, com cancelamento do percurso axial restante, se for necessário (sinal de interface DB 31 - 48, DBX 2.2).

Cont. programa

A indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

20051 Canal %1 eixo %2 posicionamento por nônio não é possível**Explicação**

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo, número do fuso

Os eixos já estão sendo posicionados através das teclas de direção, portanto o posicionamento pelo nônio já não é possível.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Decidir se o eixo deverá ser posicionado através das teclas de direção ou através do encoder manual.

Cont. programa

A indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

20052 Canal %1 eixo %2 está ativo**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo, número do fuso

Explicação

O eixo deve ser deslocado como eixo de máquina no modo de operação JOG mediante as teclas de direção do painel de comando da máquina. Mas isto não é possível porque:

1. Ele já está sendo deslocado como eixo de geometria (através da interface específica de canal DB 21 - 28, DBX 12.6, DBX 12.7, DBX 16.6, DBX 16.7 ou DBX 20.6 e DBX 20.7) ou
2. Ele já está sendo deslocado como eixo de máquina (através da interface específica de eixo DB 31 - 48, DBX 4.6 e DBX 4.7) ou
3. Um Frame está válido para o sistema de coordenadas rotacionado e um outro eixo de geometria envolvido nisso já está sendo deslocado, de forma convencional, através das teclas de direção.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Parar o deslocamento através da interface específica de canal ou de eixo ou parar os outros eixos de geometria.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START

20053 Canal %1 eixo %2 DRF, FTOCON, deslocamento de origem externo não é possível

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso

O eixo está sendo posicionado em um modo (p.ex., referenciamento) que não permite qualquer sobreposição de interpolação complementar.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Esperar até que o eixo tenha atingido a sua posição de referência ou interromper a aproximação dos pontos de referência e iniciar novamente o DRF.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

20054 Canal %1 eixo %2 índice incorreto para eixo de indexação em JOG

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso

1. O eixo de indexação indicado deverá ser posicionado de forma incremental no modo JOG (para 1 posição de indexação). No entanto, não há mais nenhuma posição de indexação na direção selecionada.
2. O eixo encontra-se na última posição de indexação. No modo incremental foi atingido o limite da área de trabalho ou o limite de fim de curso por software sem que exista uma posição de indexação onde se possa parar.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Corrigir (completar) a lista das posições de indexação através dos dados de máquina

MD 10900: **INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1**

MD 10910: **INDEX_AX_POS_TAB_1**

MD 10920: **INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2**

MD 10930: **INDEX_AX_POS_TAB_2**

ou redefinir os valores para o limite da área de trabalho ou o limite de fim de curso por software.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

20055 Canal %1 fuso principal inexistente em modo JOG

Explicação

%1 = Número do canal

O eixo indicado deverá ser posicionado como eixo de máquina, no modo JOG, com avanço por rotação, mas no entanto, não foi definido qualquer fuso principal a partir do qual o número real de rotações pudesse ser retirado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Caso o avanço por rotação também deva estar ativo no modo de operação JOG, tem que ser declarado um fuso principal através do dado de máquina específico de canal 20090 **SPIND_DEF_MASTER_SPIND**. Depois deve-se abrir uma tela na área de **PARÂMETROS** do comando com as sofkeys "DADOS DE AJUSTE" e "DADOS JOG", onde se deve selecionar a função G **G95**. O avanço JOG pode então ser introduzido em [mm/U]. (Se for programado 0 mm/U como avanço JOG, o comando toma o valor de velocidade do MD específico de eixo 32040 **JOG_REV_VELO** ou no caso de avanço rápido MD 32050 **JOG_REV_VELO_RAPID**).

O avanço por rotação no modo JOG é desativado, ao mesmo tempo que se muda a função G de **G95** para **G94**.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

20056 Canal %1 eixo %2 não é possível avanço por rotação devido ao eixo/fuso %3 estar parado

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Deverá ser posicionado um eixo em modo JOG com avanço por rotação, no entanto, o fuso/eixo do qual deve ser derivado o valor do avanço está parado.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Colocar em movimento o fuso/eixo do qual deve ser derivado o valor do avanço.

Cont. programa

A mensagem de alarme desaparecerá com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra operação.

20057 Canal %1 bloco %2 velocidade de rotação do eixo/fuso %3 é menor ou igual a zero

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, Label
%3 = Nome do eixo, número do fuso

Foi programado para um eixo/fuso um avanço por rotação, mas não foi programada qualquer velocidade ou o valor programado é menor que ou igual a zero.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
REAÇÃO LOCAL.
COMPBLOCKWITHREORG.

Processamento de canal não está pronto para operar.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Corrigir o programa de peça ou,
- Especificar o valor correto do avanço para eixos PLC, na interface VDI ou,
- Para eixos de oscilação, estabelecer o avanço no dado de ajuste \$SA_OSCILL_VELO.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

20058 Canal %1 eixo %2 avanço por rotação: ilegal fonte de avanço

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo

Um eixo/fuso está para ser movimentado em avanço por rotação. O eixo/fuso de referência definido no MD 43300 ASSGN_FEED_PER_REV_SOURCE refere-se a si próprio. O acoplamento resultante não pode ser efetivado.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

O eixo/fuso do qual a velocidade de avanço deva ser derivada refere-se a si próprio.

Cont. programa

A mensagem de alarme desaparecerá com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra operação.

20060 Canal %1 eixo %2 não pode ser posicionado como eixo geométrico

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo

O eixo não está no momento na condição de "Eixo geométrico". Não pode portanto ser posicionado em modo JOG como eixo geométrico.

Se na tela de "Posição" estiver presente a abreviatura **WKS** (sistema de coordenadas referido a peça), **apenas os eixos geométricos** podem ser posicionados através das teclas de direção! Se por outro lado estiver presente a abreviatura **MKS** (Sistema de coordenadas referido à máquina) **todos os eixos de máquina** podem ser posicionados através das teclas de direção do painel de comando.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Verificar os passos de operação para saber se de fato os eixos geométricos deverão ser posicionados, do contrário, comutar para eixos de máquina via tecla "**WKS/MKS**" no painel de comando.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

20061 Canal %1 eixo %2 não pode ser posicionado como eixo de orientação

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo

O eixo não é um eixo de orientação e não pode ser, por esse motivo, posicionado como eixo de orientação no modo JOG.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Configure o eixo como eixo de orientação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

20062 Canal %1 eixo %2 já está ativo

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo, número do fuso

O eixo indicado já se movimenta como eixo de máquina. Não pode portanto ser operado como eixo geométrico.

O posicionamento de um eixo pode ser efetuado em modo JOG através de 2 interfaces diferentes.

1. como **eixo geométrico**: pela interface específica de canal DB 21 - DB 28, DBX12.6 ou DBX12.7
2. como **eixo de máquina**: pela interface específica de eixo DB 31 - DB 48 DBX8.6 ou DBX8.7

Com o painel de comando de máquina standard não é possível a operação simultânea de um eixo como eixo de máquina e eixo geométrico!

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Não iniciar o movimento como eixo geométrico até que o movimento de posicionamento como eixo de máquina tenha sido concluído.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

20063 Canal %1 eixo %2 movimentação de eixos de orientação sem transformação não é possível

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo

Procurou-se posicionar um eixo de orientação no modo JOG sem transformação de orientação ativa.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Ligar a transformação de orientação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

20065 Canal %1 fuso mestre não definido para os eixos de geometria no modo de operação JOG

Parâmetro

%1 = Número do canal

Explicação

O eixo indicado deve ser deslocado como eixo de geometria no modo de operação JOG, com avanço rotativo, mas não há nenhum fuso mestre definido onde o número de rotações real pode ser obtido.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Reação local de alarme

Correção

Caso o avanço rotativo também deverá estar ativo no modo de operação JOG, então deve ser declarado um fuso mestre através do dado de máquina 20090 SPIND_DEF_MASTER_SPIND específico de canal. Depois deve-se abrir uma tela na área de operação PARÂMETRO com os Softkeys "DADOS DE AJUSTE" e "DADOS JOG" na qual é selecionada a função G95. Agora o avanço JOG pode ser especificado em [mm/rot.]. (Se for ajustado um avanço JOG de 0 mm/rot., então o comando adota o valor do MD 32050 JOG_REV_VELO específico de eixo ou na sobreposição do avanço rápido 32040 JOG_REV_VELO_RAPID).

O avanço rotativo no modo de operação JOG é desativado em que a função G passa de G95 para G94.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

20070 Canal %1 eixo %2 ponto final programado está atrás do fim de curso de software %3

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número do eixo

%3 = "+" ou "-"

Explicação

O eixo é deslocado como um eixo de posicionamento concorrente pelo PLC e a posição de destino está atrás do respectivo fim de curso de software. Não há deslocamento.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado. Especificar uma posição de destino menor.

Modificar o MD para o fim de curso de software. Se necessário, ativar outros fins de curso de software.

Cont. programa

A indicação de alarme desaparecerá com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

20071 Canal %1 eixo %2 ponto final programado situa-se além do limite da área de segurança %3

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do eixo

%3 = "+" ou "-"

O eixo indicado é operado como "eixo de posicionamento concorrente". A sua posição final situa-se além do limite da área de trabalho.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Parametrizar a posição final dentro da área de posicionamento permitida (parâmetro POS do FC?) ou corrigir a posição do limite de fim de curso por Software (ativar o 2º limite de fim de curso por Software).

Cont. programa

A indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

20072 Canal %1 eixo %2 não é um eixo de indexação

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do eixo

O eixo indicado é operado como "eixo de posicionamento concorrente". A sua posição desejada foi parametrizada no FC INDEX-AXIS como número de posição de indexação, porém o eixo não é um eixo de indexação.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Utilizar o FC EIXO-POS para eixos lineares e circulares ou declarar o eixo como eixo de indexação. Dados de máquina correspondentes para declaração de eixo de indexação:

MD 30500: INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB
MD 10900: INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1
MD 10910: INDEX_AX_POS_TAB_1
MD 10920: INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2
MD 10930: INDEX_AX_POS_TAB_2

Cont. programa

A indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

20073 Canal %1 eixo %2 não pode ser reposicionado

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do eixo

O eixo de posicionamento concorrente não pode ser posicionado, uma vez que já foi reiniciado através da interface VDI e ainda está ativo. Não se realiza qualquer movimento de reposicionamento, o movimento ativado pela interface VDI permanece sem ser influenciado.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Nenhuma.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

20074 Canal %1 eixo %2 posição incorreta de indexação

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo, número do fuso

Para um eixo de posicionamento concorrente que foi declarado como eixo de indexação foi indicado pelo PLC um n.º de ponto que não está disponível na tabela.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar o n.º do eixo de indexação indicado pelo PLC e corrigir caso seja necessário. Caso o n.º do eixo de indexação esteja correto e o alarme se baseie numa tabela de posição de indexação configurada de maneira muito pequena, verificar os dados de máquina de declaração de eixos de indexação.

MD 30500: INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB
MD 10900: INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1
MD 10910: INDEX_AX_POS_TAB_1
MD 10920: INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2
MD 10930: INDEX_AX_POS_TAB_2

Cont. programa

A indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

20075 Canal %1 eixo %2 oscilação não é possível no momento

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do eixo

O eixo não pode no momento executar qualquer movimento de oscilação, porque ele já se encontra em processo de posicionamento, p.ex., no modo JOG.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Terminar o outro movimento de posicionamento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

20076 Canal %1 eixo %2 alteração do modo de operação não é possível durante movimento de oscilação

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do eixo

O eixo está executando um movimento oscilatório. A alteração do modo de operação não é possível, porque a oscilação não é permitida no modo selecionado.

Reação

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Não ativar uma alteração de modo desse tipo. Deixar que o PLC controle o eixo e no programa de intertravamento, assegurar-se que o eixo termine o movimento oscilatório antes de uma alteração de modo de operação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20077 Canal %1 eixo %2 posição programada situa-se além do limite de fim de curso de software %3

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do eixo

%3 = "+" ou "-"

O eixo está sendo operado como eixo de oscilação e a posição final (posição de inversão ou posição final) situa-se além do respectivo limite de fim de curso por software.
O eixo não foi movimentado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.

Correção

Especificar uma posição final mais próxima.
Alterar o MD de limite de fim de curso por SW.
Ativar eventualmente outro limite de fim de curso do SW.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20078 Canal %1 eixo %2 posição programada situa-se além do limite da área de trabalho %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do eixo
%3 = "+" ou "-"

O eixo está sendo operado como eixo de oscilação e a posição final (posição de inversão ou posição final) situa-se além do respectivo limite da área de trabalho.
Não ocorreu nenhum movimento.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.

Correção

Indicar uma posição final menor.
Desativar a demarcação do campo de ação.
Regular de outro modo a demarcação do campo de ação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20079 Canal %1 eixo %2 Percurso de oscilação %3 <= 0

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do eixo
%3 = Comprimento

O eixo está sendo posicionado como eixo de oscilação e a distância a percorrer é menor que ou igual a zero, p.ex., ambos os pontos de inversão encontram-se em posição idêntica, um ponto de inversão foi deslocado em sentido oposto ao sentido do pêndulo ultrapassando o outro ponto de inversão.
Não ocorreu nenhum movimento.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Com o alarme dá-se a parada NC.

Correção

Indicar a posição final correta (posição de inversão, posição final).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20080 Canal %1 eixo %2 nônio não foi parametrizado para sobreposição de movimento

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do eixo

Não foi configurado nenhum nônio para o eixo indicado após a sobreposição de movimento pelo nônio ter sido iniciado, no modo automático.

Se o identificador do eixo não estiver presente no alarme com sobreposição de velocidade ativa $FD > 0$, significa que o primeiro eixo geométrico não foi definido no canal. Neste caso, o bloco é executado sem a interferência do nônio.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Caso se pretenda uma interferência do nônio nas trajetórias e deslocamentos do eixo, será necessário ativar um nônio.

Cont. programa

A indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

20085 Canal %1 nônio de contorno: direção de deslocamento ou sobrepassagem não permitida do início do bloco

Explicação

%1 = Número do canal

Deslocamento ao longo do percurso ocorre com o nônio de contorno no sentido contrário da direção de posicionamento programada e o ponto inicial da trajetória no começo de bloco foi atingido.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Girar o nônio em sentido contrário.

Cont. programa

A indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

20090 Eixo %1 ativação do limite fixado não é possível. Verificar a linha de programa e os parâmetros de eixo.

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

1. A função "deslocamento para o limite fixo " foi programada com FXS[AX]=1, mas o eixo (ainda) não a contempla. Verificar o dado de máquina 37000. Esta função não está disponível para eixos gantry e eixos simulados.
2. Com a seleção, não foi programado nenhum movimento para o eixo AX.
AX é um denominador de eixo de máquina.
3. É sempre necessário programar um movimento de deslocamento, no bloco de seleção, para o eixo/fuso para o qual a função "deslocamento para o limite fixo " foi ativado.

O alarme pode ser configurado através do MD ALARM_REACTIO_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (Grupo de Modo de Operação) não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre todos os canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Verificar o tipo de eixo.
- Verificar MD 37000
- Falta um movimento de eixo no bloco de aproximação?

Cont. programa

Pressionar a tecla reset para cancelar o alarme para todos os canais deste grupo de modo de operação.

20091 Eixo %1 não atingiu o limite-fixo

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

Ao tentar um deslocamento para um limite fixo, a posição final programada foi atingida ou o movimento de posicionamento foi interrompido.

O alarme pode ser cancelado através do dado de máquina

\$MA_FIXED_STOP_ALARM_MASK.

O alarme pode ser configurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (Canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (Grupo de Modo de Operação) não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre todos os canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Corrigir o programa de peças e a configuração:

- O bloco de posicionamento foi interrompido?

- Se a posição do eixo corresponder à posição final programada, deve-se corrigir a posição final.
- Se a posição final programada se encontrar na peça, tem que se verificar o critério de ativação.
- O desvio do contorno que conduz à ativação foi dimensionado com valor muito grande? O limite de torque foi dimensionado com valor muito elevado?

Cont. programa

Pressionar a tecla reset para cancelar o alarme para todos os canais deste grupo de modo de operação.

20092 Eixo %1 modo deslocamento para limite fixo ainda está ativo

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

Procurou-se mover o eixo enquanto ele se encontra no limite ou enquanto o cancelamento da função ainda não foi concluído.

O alarme pode ser configurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (Canal não está pronto para operar)

Reação

BAG (Grupo de Modo de Operação) não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre todos os canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar os seguintes pontos:

- O eixo no limite fixo também é comandado através de um movimento de posicionamento de eixos geométricos?
- Ocorreu uma seleção apesar do eixo se encontrar parado no limite?
- O processo de desativação foi interrompido com RESET?
- O PLC comutou os sinais de reconhecimento?

Cont. programa

Pressionar a tecla reset para cancelar o alarme para todos os canais deste grupo de modo de operação.

20093 Eixo %1 foi ativada a monitoração de parada, no ponto final do limite fixo

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

A posição do eixo encontra-se fora da janela de parada, desde a seleção efetuada.

O alarme pode ser configurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (Canal não está pronto para operar)

Reação

BAG (Grupo de Modo de Operação) não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre todos os canais via MD.
Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Verificar os componentes mecânicos, p.ex., limitador danificado?
A peça a ser segurada se soltou?
- A janela de posição para a monitoração de parada é muito pequena
(37020 MD: \$MA_FIXED_STOP_WINDOW_DEF)
(43520 Dados de ajuste: \$SA_FIXED_STOP_WINDOW).
Valor standard é de 1 mm em cada caso.

Cont. programa

Pressionar a tecla reset para cancelar o alarme para todos os canais deste grupo de modo de operação.

20094 Eixo %1 modo deslocamento para limite fixo foi interrompido

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

A função foi interrompida.

Possíveis causas:

- Devido à ocorrência de um bloqueio de impulsos, o torque não pode ser mantido por mais tempo.
- O PLC removeu as confirmações.

O alarme pode ser configurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (Canal não está pronto para operar)

Reação

BAG (Grupo de Modo de Operação) não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre todos os canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Há um bloqueio de impulsos vindo da fonte regenerativa ou do PLC? Foram cancelados os bits de confirmação pelo PLC, apesar da NCK não ter exigido qualquer desativação?

Cont. programa

Pressionar a tecla reset para cancelar o alarme para todos os canais deste grupo de modo de operação.

20095 Eixo %1 torque ilegal, torque atual %2

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

%2 = Torque atual quando da seleção de teste de freio

O torque atual quando da seleção do teste de freio não pode ser mantido com esta parametrização.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Verificar a parametrização para a funcionalidade teste de freio:

- O torque para balanceamento de peso, no dado de máquina de drive MD 1192 deve corresponder aproximadamente ao torque atual. O valor do torque atual é mostrado no texto de alarme.
- O torque fornecido para o teste de freio MA_BRAKESTEST_TORQUE deve ser ajustado com um valor maior que o torque atual.

Cont. programa

Pressionar a tecla reset para cancelar o alarme para todos os canais deste grupo de modo de operação.

20100 Canal %1: configuração inválida para digitalização

Explicação

%1 = Número do canal

- A função de digitalização requer a definição de 3 eixos geométricos no canal.
- Com a velocidade de transmissão de dados disponível, baud rate, para a transmissão das posições reais e velocidades nominais entre NC e unidade de digitalização o ciclo lpo não pode ser ajustado menor que 5ms.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Definir através de dados de máquina, 3 eixos geométricos para o canal de digitalização.
- Empregar um ciclo lpo superior a 5ms.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

20101 Tempo esgotado durante a inicialização da comunicação com a unidade de digitalização

Explicação

A tentativa de sincronizar o link de comunicação com a unidade de digitalização e transmitir os parâmetros da máquina foi interrompida após ter sido ultrapassado o limite de tempo de espera indicado de 15 segundos.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Verificar a comunicação com o unidade de digitalização (cabo RS422, tensão de alimentação) e se a unidade de digitalização está ligada.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

20105

Canal %1: eixos bloqueados pela unidade de digitalização. Código de erro: %2

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Código de erro da unidade de digitalização

A unidade de digitalização identificou um erro na comunicação e comunicou ao NC.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Canal não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Código de erro 1: verificar a conexão de cabos em direção a unidade de digitalização.

Outros códigos de erro: vide manual da unidade de digitalização

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20106

A unidade de digitalização ativou a parada de emergência

Explicação

A unidade de digitalização detectou um erro grave e ativou a parada de emergência.

Causa: veja a indicação na unidade de digitalização.

Reação

- Mensagem de alarme.

- São ativados sinais de interface.

- Canal não está pronto para operar.

- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças

20108

Pacote de dados inválido recebido do digitalizador. Códigos de erro: %1, %2

Explicação

%1 = Código de erro do pacote cíclico

%2 = Código de erro fora da faixa do pacote

O pacote de dados recebido pela unidade de digitalização não pode ser interpretado.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Canal não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Código de erro: 0, 0: verificar a conexão de cabos em direção ao NC.
Outros códigos de erro: p.ex., cabeçalho incorreto, checksum incorreta (documento de desenvolvimento).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20109 Erro na comunicação com o digitalizador: código de status do circuito de comunicação: %1

Explicação

%1 = Byte de status

O circuito de comunicação serial com a unidade de digitalização comunica um erro de transmissão através do seu byte de status (erro de seleção, paridade, etc.).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar o cabo de conexão com a unidade de digitalização: em particular a blindagem.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20120 Eixo %1: excesso de relações definidas para compensação de erro cruzado

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

Compensação interpolada com tabelas.
Para cada eixo, o número máximo de relações de compensação definidas não podem ser maior que a quantidade de eixos que existem no sistema. Com este alarme a compensação interpolada do eixo é automaticamente desligada.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Verificar os parâmetros das tabelas \$AN_CEC_OUTPUT_AXIS e corrigir e/ou desligar uma ou mais tabelas (\$SN_CEC_TABLE_ENABLE).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20121 Eixo %1: Erro de configuração na tabela de compensação %2

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

%2 = Tabela de compensação

Compensação interpolada com tabelas.

Os valores da tabela indicada não são permitidos.

Como variáveis do sistema são válidas \$AN_CEC_MAX >= \$AN_CEC_MIN e \$AN_CEC_STEP != 0. Esta tabela é desligada automaticamente.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar e corrigir os dados característicos da tabela de compensação.

Se o erro não puder ser encontrado, o alarme pode ser suprimido desligando a tabela (\$SN_CEC_TABLE_ENABLE) ou desligando a compensação no eixo (\$MA_CEC_ENABLE).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20122 Tabela para compensação de erro cruzado %1: parametrização de eixos inválida

Explicação

%1 = Tabela de compensação

Compensação interpolada com tabelas.

A configuração dos eixos de entrada ou saída na tabela indicada não é permitida.

Como variáveis do sistema são válidas \$AN_CEC_INPUT_AXIS e \$AN_CEC_OUTPUT_AXIS != 0. Esta tabela é desligada automaticamente.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar e corrigir a parametrização de eixos na tabela de compensação.

Se o erro não puder ser encontrado, o alarme pode ser suprimido desligando a tabela (\$SN_CEC_TABLE_ENABLE) ou desligando a compensação no eixo (\$MA_CEC_ENABLE).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20123 Eixo %1 parametrização com diferentes eixos de saída na tabela para compensação de erro cruzado a ser multiplicado

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

Compensação interpolada com tabelas.

As duas tabelas cujas saídas deverão ser multiplicadas umas pela outra têm diferentes eixos de saída configurados à elas.

A compensação neste eixo automaticamente cancelada.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar e corrigir os dados característicos das tabelas de compensação (\$AN_CEC_OUTPUT_AXIS e \$AN_CEC_MULT_BY_TABLE).

Se o erro não puder ser encontrado, o alarme pode ser suprimido desligando a compensação no eixo (\$MA_CEC_ENABLE) ou nas tabelas (\$SN_CEC_TABLE_ENABLE).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20124 Eixo %1 soma dos valores de compensação está sendo limitada

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

A soma dos valores de compensação de todas as tabelas atribuídas ao eixo excedeu o valor limite \$MA_CEC_MAX_SUM e teve que ser limitada. Como resultado podem ocorrer erros de contorno.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Verificar os dados característicos das tabelas de compensação que foram atribuídas ao eixo.
Verificar as curvas características nas tabelas (\$AN_CEC).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20125 Eixo %1: variação muito rápida do valor de compensação

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

O valor de compensação alterou-se mais rápido do que o que foi permitido em 32720 CEC_MAX_VELO. Este teve que ser temporariamente limitado. O percurso faltante é recuperado posteriormente, no entanto, erros de contorno podem ter ocorrido.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Verificar os dados característicos das tabelas de compensação que foram atribuídos ao eixo.
Verificar as curvas características nas tabelas (\$AN_CEC). Possivelmente um dos eixos de entrada também se moveu mais rápido do que o previsto.

Cont. programa

Alarme auto cancelável. Iniciar novamente o programa de peças.

20130 Canal %1 monitoração do túnel de contorno

Explicação

%1 = Número do canal

A ponta da ferramenta abandonou o túnel formado em volta do contorno programado, ou seja, a distância entre a ponta da ferramenta e o contorno programado foi maior que o indicado no MD 21050 CONTOUR_TUNNEL_TOL.

O alarme pode ser configurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (Canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (Grupo de Modo de Operação) não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre todos os canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
O NC comuta para modo de operação segmento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verifique os seguintes pontos:

1. A máquina está trabalhando em ordem ? Isto é, o alarme não foi ativado devido a dificuldade de movimento do eixo, quebra de ferramenta ou colisão?
2. Se a máquina estiver em ordem, reduzir a velocidade ou melhorar os ajustes do acionamento.
3. Aumentar eventualmente o túnel e observar o erro via saída analógica para melhor determinar sua causa.

Cont. programa

Pressionar a tecla RESET para cancelar o alarme para todos os canais deste grupo de modo de operação.

20140 Canal %1 ação síncrona de movimento: movimento do eixo de comando %2 ver alarme NC %3

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Eixo

%3 = Alarme NC

Um alarme de NC foi detectado para o eixo de comando, que deve ser posicionado a partir da ação síncrona. O alarme de NC é indicado por um alarme da MMC no 3.º parâmetro.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Veja informações de ajuda dos alarmes adicionais.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

20141 Canal %1 ação síncrona de movimento: tipo de eixo inválido

Explicação

%1 = Número do canal

O comando solicitado não é permitido no atual status do eixo ou do fuso. O alarme ocorrerá no caso de comandos de eixos (POS, MOV), comandos para o fuso vindo de ações síncronas de movimento (M3/M4/M5, SPOS), movimento acoplado (TRAILON, TRAILOF) e acoplamento de valor de comando (LEADON, LEADOF).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Primeiro parar o eixo ou desativar o acoplamento, a seguir selecionar o novo status.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

20142 Canal %1 eixo de comando %2: rotação do container de eixos já está liberada

Explicação

%1 = Número do canal.

%2 = Eixo.

A instrução de ação síncrona não é permitida para um fuso habilitado para a rotação do container de eixos.

O alarme só ocorrerá se o fuso for passado para uma outra NCU.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Transmitir a instrução de ação síncrona antes da habilitação da rotação do container de eixos ou após o término da rotação (depende da aplicação).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

20143 Canal %1 eixo %2 não pode ser acessado, está sendo controlado pelo PLC

Explicação

%1 = Número do canal.

%2 = Eixo.

Ocorreu uma tentativa de comandar um eixo por meio de uma ação síncrona modal ou não modal. Este comando não é possível porque o eixo está sendo controlado pelo PLC.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Finalizar o controle do eixo pelo PLC retornando seu controle para o canal, ou iniciar o controle do eixo por meio de uma ação síncrona estática.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla APAGAR. Nenhuma outra ação é necessária.

20144 Canal %1 bloco %2 ação síncrona de movimento: acesso a variáveis de sistema não é possível

Explicação

%1 = Número do canal.

%2 = Número de bloco.

Com a utilização de variáveis de sistema, é assumido que uma operação de leitura/escrita possa acessar aos dados necessários com êxito. Em caso de acessos a valores atuais de encoder ou entradas/saídas digitais o resultado depende da disponibilidade dos respectivos componentes de hardware.

Se um acesso dentro das ações síncronas não fornecer qualquer valor válido, aparecerá o alarme 20144.

Fora das ações síncronas o processo de leitura/escrita leva a uma parada do processamento do bloco até a aquisição dos valores. Na sequência o processamento de bloco é retomado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Antes de ler/escrever variáveis de sistema assegurar-se que é possível acessar os componentes de hardware necessários.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

20145 Canal %1 bloco %2 ação síncrona de movimento: erro aritmético

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco

No cálculo de uma expressão aritmética para uma ação síncrona de movimento ocorreu um estouro (p.ex. divisão por zero).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o termo incorreto da expressão.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

20146 Canal %1 bloco %2 ação síncrona de movimento: excedeu-se nível de encadeamento

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco

Para o cálculo de expressões aritméticas em ações síncronas de movimento utiliza-se uma pilha de operandos com tamanho fixamente ajustado. No caso de termos muito complexos pode ocorrer um estouro desta pilha.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o termo incorreto da expressão.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

20147 Canal %1 bloco %2 ação síncrona de movimento: comando não executável

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco

Um dos comandos de bloco da ação síncrona não é executável, p.ex. um reset na própria ação síncrona não é permitido.

Medição nível 2

- Versões especiais não permitem medições em uma ação síncrona
- MEASA foi programado dentro de uma ação síncrona
- Medição já está ativa
- Erro de programação (veja alarme 21701)

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Modificar a ação síncrona.

Medição nível 2

Execute a tarefa de medição a partir de um programa de NC primeiramente, para aumentar a capacidade de diagnóstico. Somente a inclua na ação síncrona quando não houver qualquer erro sendo indicado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

20148 Canal %1 bloco %2 Ação síncrona de movimento: erro interno %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco
%3 = Número do erro

Um erro interno ocorreu durante um processamento de uma ação síncrona. O código de erro é enviado para auxílio ao diagnóstico. O código deve ser anotado e reportado ao fabricante da máquina.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Modificar a ação síncrona.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

20149 Canal %1 bloco %2 ação síncrona de movimento: índice ilegal

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco

Um índice ilegal foi utilizado para acessar uma variável em uma ação síncrona de movimento. Exemplo: ... DO \$R[\$AC_MARKER[1]] = 100
Este erro ocorrerá se o marcador 1 contiver um valor superior ao número máximo de parâmetros R admissível.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Utilizar um índice válido.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

20150 Canal %1 gerenciamento de ferramentas : PLC finalizou o comando interrompido

Explicação

%1 = Número do canal

Indicação de que o PLC concluiu um comando interrompido (com mensagem de alarme) do gerenciamento de ferramentas - troca de ferramentas.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Somente informativo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessário qualquer outra operação.

20160 Canal %1 gerenciamento de ferramentas : PLC pode finalizar apenas comandos incorretamente interrompidos

Explicação

%1 = Número do canal

Indicação de que o PLC desejou interromper um comando atualmente ativo do gerenciamento de ferramentas (troca de ferramentas); ou que não há qualquer comando ativo a ser interrompido. NCK recusou porque o status do canal indica 'ativo' (neste caso não é permitido interromper), ou 'reset' (neste caso não há nada a interromper).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Só é informativo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessário qualquer outra operação.

20170 Canal %1 configuração ilegal para \$AC_FIFO

Explicação

%1 = Número do canal

A estrutura da variável FIFO \$AC_FIFO - \$AC_FIFO 10 determinada pelos dados de máquina \$MC_NUM_AC_FIFO, \$MC_START_AC_FIFO, \$MC_LEN_AC_FIFO, \$MC_MODE_AC_FIFO não pode ser armazenada no campo de parâmetros R definido em \$MC_MM_NUM_R_PARAM.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Aumentar a quantidade de parâmetros R ou reduzir os elementos FIFO.

$\$MC_MM_NUM_R_PARAM = \$MC_START_AC_FIFO + \$MC_NUM_AC_FIFO \times (\$MC_LEN_AC_FIFO + 6)$

Cont. programa

Corrigir os dados de máquina e efetuar um Power-On.

20200 Canal %1 número do fuso inválido %2 na correção geométrica precisa da ferramenta

Explicação

%1 = Número do canal, canal de destino

%2 = Número do fuso

Não existe qualquer atribuição de eixo/ fuso, para o fuso indicado no comando PUTFTOC no canal de destino.

Reação

Mensagem de alarme.

Parada do interpretador.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Correção

Modificar o programa no canal que registra a correção precisa da ferramenta.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20201 Canal %1 fuso %2 sem ferramenta parametrizada

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do fuso

Para que a correção precisa da ferramenta, para a ferramenta que se encontra no fuso possa ser tomada em consideração, tem que estar ativa uma parametrização de ferramenta/fuso. Este não é presentemente o caso para o fuso programado no canal de destino da correção precisa da ferramenta.

Reação

Mensagem de alarme.

Parada do interpretador.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Correção

1. Alterar o programa de peças (escrita da correção precisa da ferramenta).
2. Introduzir a parametrização da ferramenta/fuso via programação:
 - TMON (monitoração da ferramenta).
 - GWPERSON (seleção da ferramenta).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20203 Canal %1 não há ferramenta selecionada

Explicação

%1 = Número do canal

Uma correção precisa de ferramenta, para a ferramenta ativa do canal %1, foi introduzida com a instrução PUTFTOC. Porém neste canal não há qualquer ferramenta ativa. Assim, a correção não pode ser efetuada.

Reação

Mensagem de alarme.
Parada do interpretador.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.

Correção

Corrigir o programa.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20204 Canal %1 instrução PUTFTOC não é permitida em FTOCOF

Explicação

%1 = Número do canal

Foi introduzido via instrução PUTFTOC uma correção precisa de ferramenta para o canal %1. Neste canal a correção precisa da ferramenta não está ativa. FTOCON deve estar ativo no canal de destino do comando PUTFTOC.

Reação

Mensagem de alarme.
Parada do interpretador.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.

Correção

Corrigir o programa no canal de usinagem: selecionar FTOCON para que o canal esteja pronto para a recepção do comando PUTFTOC.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

20210 Canal %1 bloco %3 fuso %2 valores incorretos para retificação centerless

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do fuso

%3 = Número do bloco, label

Não foi possível calcular um diâmetro de ferramenta (não foi especificado a rotação para o fuso) para a retificação centerless porque não é permitido neste ponto de entrada. Continua ativo o antigo valor S.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

- Alterar o programa.
- Selecionar novos valores de posicionamento para eixos centerless,
- ou eliminar o cálculo através de G00.

Cont. programa

A indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

20211 Canal %1 bloco %3 fuso %2 ponto de apoio para além dos limites da área

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do fuso
%3 = Número do bloco, label

O ponto de apoio calculado para a retificação centerless situa-se além dos limites da área.

Dados de máquina:

MD 21518 TRACLG_CONTACT_UPPER_LIMIT

MD 21520 TRACLG_CONTACT_LOWER_LIMIT

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

- Verificar as posições dos eixos centerless e os dados de máquina.
- Alterar o programa.
- Selecionar novos valores de posicionamento para eixos centerless
- ou eliminar o cálculo através de G00.

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

21600 Monitoração para ESR ativa

Explicação

nenhuma

Reação

Mensagem de alarme.
NC não está pronto para operar.

Correção

nenhuma

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação

21610 Canal %1 eixo %2 encoder %3 limite de frequência excedido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso
%3 = String (número do encoder)

Foi ultrapassada a frequência máxima do encoder ativo no momento (sinal de interface específico de eixo DB 31 - 48, DBX 1.5 e DBX 1.6) permitida no dado de máquina específico de eixo 36300 **ENC_FREQ_LIMIT [n]** (n ... número do encoder, 1 ou 2). Pode-se ter perdido a referência do valor atual com a posição mecânica do carro.

O alarme pode ser configurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG (Grupo de Modo de Operação) não está pronto para operar.
Em certos casos é possível comutar entre todos os canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Verificar a MD 36300 **ENC_FREQ_LIMIT [n]** e sinal de interface **posição do sistema de medição 1/2** (DB 31 - 48, DBX 1.5 e DBX 1.6).

Cont. programa

Pressionar a tecla reset para cancelar o alarme para todos os canais deste grupo de modo de operação.

21611 Canal %1 foi ativada parada/retrocesso estendido controlado pelo NC

Explicação

%1 = Número do canal

Foi ativado "Parada/retrocesso estendido controlado pelo NC".

Reação

NC não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
NC muda para o modo segmento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Reação retardada ao alarme.

Correção

Reset

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

21612 Canal %1 eixo %2 sinal VDI "Liberação do drive" foi retirado durante o movimento

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo, número do fuso

O sinal de interface "Liberação do drive" (DB31 - 48, DBX 2.1) foi colocado em 0 para o eixo indicado, apesar de um dos eixos do grupo geométrico estar em movimento.

Os eixos registrados no array da MD específico de canal 20050 **AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB** são considerados como eixos do mesmo grupo geométrico. **Todos** os eixos geométricos existentes tem que estar com a liberação do drive ativada, independentemente de estarem ou não atualmente em movimento.

Reação

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.
NC comuta para o modo segmento.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar o sinal de interface "Liberação do drive" (DB31 - 48, DBX 2.1, p.ex., via tela de status do PLC na área de comando DIAGNÓSTICO). Checar os elementos no programa de PLC que influenciam este sinal para definir a causa de sua retirada.

Cont. programa

Cancelar o alarme com partida NC e continuar o programa de peças.

21613 Eixo %1 comutação do sistema de medição

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

O sistema de medição deste eixo está sendo comutado.

Reação

Mensagem de alarme.

Cont. programa

A indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

21614 Canal %1 eixo %2 limite de fim de curso de hardware %3 atingido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo, número do fuso

%3 = String (+, - ou +/-)

Na interface NC/PLC foi colocado em "1", o sinal VDI "Limite de fim de curso de hardware" (DB 31 - 48, DBX 12.0 ou DBX 12.1).

Reação

Mensagem de alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

1. Para eixos já referenciados o limite de fim de curso por software 1 ou 2 deveria atuar antes de se atingir o limite de fim de curso por hardware.
Verificar e se for necessário corrigir os MD 36110 **POS_LIMIT_PLUS**, 36100 **POS_LIMIT_MINUS**, 36130 **POS_LIMIT_PLUS2** e 36120 **POS_LIMIT_MINUS2** e o sinal de interface para a seleção do 1º/2º limite de fim de curso do Software (DB 31 - 48, DBX 12.2 e 12.3) e corrigir se for necessário (programa do PLC).
2. Se o eixo ainda não tiver sido referenciado, o limite de fim de curso por hardware pode ser deixado movendo-se o eixo em sentido contrário no modo de operação JOG.
3. Verificar o programa de intertravamento do PLC e a conexão do limite ao módulo de entrada do PLC, se o eixo não tiver atingido o limite final de hardware.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

21615 Canal %1 eixo %2 passou do movimento ao modo follow-up

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo, número do fuso

Explicação Este eixo foi retirado do movimento no estado "follow-up", p. ex. porque a liberação do impulso do drive foi resetada.

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start)..

Reação

- Mensagem de alarme.

- São ativados sinais de interface.

- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

- Se o eixo é um eixo simples quando o alarme é ativado, então o alarme atua somente neste eixo (não, por exemplo, no canal ou no BAG)

Correção Nenhuma.

Cont. programa Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

21616 Canal %1 bloco %2 movimento sobreposto na comutação de transformação

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

O movimento sobreposto em BCS (Sistema de coordenadas básico) altera o seu significado através da alteração da transformação e pode conduzir a movimentos de eixo não desejados.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do NC com o alarme.

Correção

Cancelar o movimento sobreposto.

Cont. programa

Cancelar o alarme com PARTIDA-NC e continuar com a usinagem.

21617 Canal %1 bloco %2 transformação não permite deslocamento pelo pólo.

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

O deslocamento comandado passa pelo pólo ou por uma área proibida da transformação.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Alterar o programa de peças (se o alarme ocorreu em modo AUTO).

Para sair da posição de alarme, a transformação tem que ser desativada (o RESET não é suficiente, já que a transformação ainda permanece ativa).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

21618 Canal %1 a partir do bloco %2 transformação ativa: movimento sobreposto é muito grande

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

A parte correspondente ao movimento sobreposto nos eixos envolvidos na transformação é tão grande que o movimento calculado antecipadamente pelo comando já não corresponde suficientemente às relações reais da interpolação. As singularidades de movimento, a monitoração da área de trabalho e o LookAhead dinâmico possivelmente já não são corretos.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

No caso do movimento sobreposto é necessário observar uma distância de segurança suficientemente grande da trajetória dos pólos e da área limitada de trabalho.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra operação.

Canal %1 bloco %2 transformação ativa: movimento não é possível

21619 Canal %1 bloco %2 transformação ativa: movimento não é possível

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

A cinemática da máquina não permite o movimento especificado. Com TRANSMIT, os seguintes pontos podem ser as causas da falha, relacionados a transformação:

Uma área (circular) existe em torno do pólo, onde o posicionamento não é possível. Esta área é estabelecida pelo fato de que o ponto de referência da ferramenta não pode ser deslocado para a região central do pólo. Esta área é definida por:

- o dado de máquina (\$MC_TRANSMIT_BASE_TOOL..)
- a compensação ativa de comprimento da ferramenta (veja \$TC_DP..).
Onde se a compensação do comprimento da ferramenta será incluída ou não no cálculo depende do plano de trabalho selecionado (G17,..).

A máquina para na borda da área onde o deslocamento não é permitido.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Modificar o programa de peças.

Corrigir a especificação incorreta da compensação do comprimento da ferramenta.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

21650 Canal %1 eixo %2 movimento sobreposto não é permitido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo, número do fuso

Foi solicitado um movimento sobreposto para o eixo indicado, mas não permitido devido ao dado de máquina FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Desativar o movimento sobreposto ou alterar o dado de máquina FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

21660 Canal %1 bloco %2 eixo %3 conflito entre SYNACT:\$AA_OFF e CORROF

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = Nome do eixo

No cancelamento do deslocamento de posição (offset) (\$AA_OFF), via instrução de programa CORROF (<eixo>, "AA_OFF") uma ação síncrona ativa foi detectada, que imediatamente acionou \$AA_OFF para o eixo (DO_\$AA_OFF [<eixo>]=<valor>). O cancelamento é executado e \$AA_OFF não é ativado novamente.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloco a corrigir com reorganização.

Parada do NC com o alarme, no final do bloco.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com PARTIDA NC e continuar com o programa de peças.

21700 Canal %1 bloco %3 eixo %2 ponta de medição já se encontra deflexionada, flanco não é possível

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso
%3 = Número de bloco

A ponta de medição programada com o comando MEAS ou MEAW já foi deflexionada e ativou. Para um posterior processo de medição o sinal da ponta tem que ser cancelada (posição de repouso da ponta de medição).

A indicação do eixo não tem importância no momento, mas uma avaliação específica de eixo foi planejada em um estágio posterior de desenvolvimento.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Verificar a posição de partida do processo de medição ou verificar os sinais da ponta de medição. Os cabos e conectores estão em ordem ?

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

21701 Canal %1 bloco %3 eixo %2 medição impossível

Parâmetro

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso
%3 = Número de bloco

Explicação

Nível de medição 2 (MEASA, MEAWA, MEAC).

A medição programada está com um erro.

Possíveis causas:

- Modo de medição inválido
- Apalpador de medição inválido
- Encoder inválido
- Quantidade de flancos de medição inválida
- Flancos de medição iguais são programáveis apenas no modo 2
- Número Fifo inválido
- A quantidade de Fifos programados não corresponde com a quantidade de apalpadores utilizados na medição.

Outras causas:

- Uma medição já está ativa (p. ex. de uma sincronização).

Reação

- Mensagem de alarme.
 - São ativados sinais de interface.
 - Reação local de alarme.
 - Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
 - Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Se o eixo é um eixo simples quando o alarme é ativado, então o alarme atua somente neste eixo (não, por exemplo, no canal ou no BAG)

Correção

Correção das medições.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

21702 Canal %1 bloco %3 eixo %2 medição interrompida

Explicação

%1 = Número do canal
 %2 = Nome do eixo, número do fuso
 %3 = Número de bloco

O bloco de medição terminou (a posição final programada para o eixo foi atingida), porém a ponta de medição ativa ainda não foi deflexionado.

Medição nível 2 (MEASA, MEAWA, MEAC)

Valores medidos não podem ser convertidos para o sistema de coordenadas referido a peça (zero peça). Os valores medidos do eixo geométrico, programado na tarefa de medição, estão somente disponível no sistema de coordenadas referido a máquina (zero máquina).

Causas:

Nem todos os eixos geométricos são programados nas tarefas de medição. Pelo menos um valor medido não está presente para a conversão de volta ao sistema de coordenadas referido a peça.

Outras causas:

As tarefas de medição programadas para todos os eixos geométricos não são idênticas.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Verificar os comandos de posicionamento no bloco de medição.

- A ponta de medição ativada tinha que ser comutada na posição do eixo indicada?
- Sensor de medição, cabo e conexões, distribuidor, e terminais estão em ordem ?

Programar todos os eixos geométricos explicitamente, ou programar os deslocamentos com a instrução POS[eixo].

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

21703

Canal %1 bloco %3 eixo %2 ponta de medição não se encontra deflexionada, flanco não permitido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso
%3 = Número de bloco

A ponta de medição selecionada não foi(!) deflexionada e não pode, portanto, armazenar qualquer valor de medição da posição deflexionada para a posição não deflexionada.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

- Verificar a ponta de medição
- Verificar a posição de partida para a medição
- Verificar o programa

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

21740 Valor de saída para saída analógica No. %1 limitado

Parâmetro

%1 = No. da saída

Explicação

O campo de valores da saída analógica n é limitado através do dado de máquina 10330 FASTIO_ANA_OUTPUT_WEIGHT[n].

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Com \$A_OUTA[.] = x não programar valores superiores do que os permitidos no respectivo dado de máquina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

21750 Erro na saída dos sinais de came via temporizador

Explicação

A saída de sinal ativado via MD 10480 SW_CAM_TIMER_FASTOUT_MASK por meio de temporizador de hardware (independente do clock padrão) não funcionou.
Causa: ciclo lpo superior a 15ms.

O alarme pode ser configurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG (Grupo de Modo de Operação) não está pronto para operar.

Em certos casos é possível comutar entre todos os canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Reduzir o ciclo de lpo (se for possível).

Cont. programa

DESLIGAR-LIGAR o comando.

21760 Canal %1 bloco %2 excesso de funções auxiliares programadas

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

O número de funções auxiliares programadas ultrapassou o número máximo permitido.
Pode ocorrer o alarme juntamente com ações síncronas de movimento: o número máximo de funções auxiliares não pode ser ultrapassado no bloco de movimento e nas ações síncronas de movimento.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

21800 Canal %1 valor desejado de peças %2 atingido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Este alarme é ativado via MD27880: PART_COUNTER, bit 1:

O número de peças contado (\$AC_ACTUAL_PARTS ou \$AC_SPECIAL_PARTS) é igual ou maior que o valor programado para o número requerido de peças (\$AC_REQUIRED_PARTS).

Ao mesmo tempo, o sinal VDI de canal "Valor desejado de peças atingido" é acionado.

O valor para o número de peças contadas (\$AC_ACTUAL_PARTS) é zerado enquanto que o valor de \$AC_SPECIAL_PARTS se mantém.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Apagar a mensagem de alarme.

Cont. programa

O programa não é interrompido.

22000

Canal %1 bloco %3 fuso %2 impossível mudar as relações de transmissão

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número do fuso

%3 = Número de bloco, label

Explicação

A seleção de relação de transmissão foi programada com M40. A nova palavra M não está na relação de transmissão presente, mas o fuso não está no "modo de controle".

Para a mudança automática das relações de transmissão (M40 em conjunção com as rotações do fuso sob o endereço S), o fuso deverá encontrar-se no "modo de controle".

Reação

- Parada do interpretador
 - Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
 - São ativados sinais de interface.
 - Mensagem de alarme.
- Se o eixo é um eixo simples quando o alarme é ativado, então o alarme atua somente neste eixo (não, por exemplo, no canal ou no BAG)

Correção

Passar para no modo de controle do fuso antes da palavra S que é solicitada numa mudança de relação de transmissão.

No modo de controle a mudança ocorre com:

- M03, M04, M05 ou M41 ... M45 do modo de eixo e do modo de posicionamento
- Sinal de interface "Transmissão mudada" (DB 31 - 48, DBX 16.3) do modo de oscilação

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

22010

Canal %1 bloco %3 fuso %2 o estágio de engrenamento atual é diferente do estágio requisitado

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do fuso

%3 = Número do bloco, label

A troca de gama requisitada foi concluída. O atual estágio de engrenamento reportado pelo PLC não corresponde ao estágio solicitado pelo NC.

Nota: sempre que possível o estágio de engrenamento deverá ser acoplado.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Corrigir o programa do PLC.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

22011 Canal %1 bloco %3 fuso %2 troca para o estágio de engrenamento programado não é possível

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do fuso
%3 = Número do bloco, label

Quando do cancelamento da função “Avanço de teste” (DryRun), “Teste de programa” (Program test) e “Procura via programa de teste” (SearchRunByProgTest), não é possível trocar posteriormente o estágio de engrenamento, no módulo Repos, a um anterior estágio de engrenamento. Este é o caso, se no bloco de cancelamento, o fuso não estiver ativo em controle de velocidade, estiver em segmento, ou envolvido em alguma transformação. A posterior troca de gama com o cancelamento das funções anteriormente mencionadas é evitada zerando o bit 2 do dado de máquina 35035 SPIND_FUNCTION_MASK.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Alterar no bloco de cancelamento, ou em procura de bloco, no bloco procurado, o status do fuso para controle de velocidade em malha aberta (M03, M04, M05, SPCOF).

Zerar o bit 2 do dado de máquina 35035 SPIND_FUNCTION_MASK.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

22012 Canal %1 bloco %2 fuso mestre %3 no modo de simulação.

Parâmetro

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco, label
%3 = Número do fuso mestre

Explicação

No acoplamento não pode ser obtida nenhuma sincronização se o fuso/eixo mestre está no modo de simulação e o fuso/eixo secundário não está neste modo.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Passar o fuso/eixo secundário para o modo de simulação ou não simular o fuso/eixo mestre (\$MA_CTRLOUT_TYPE). Se o ajuste diferente foi selecionado propositadamente, então o alarme pode ser suprimido com o dado de máquina 11410 SUPPRESS_ALARM_MASK Bit21 = 1.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

22013

Canal %1 bloco %2 fuso secundário %3 no modo de simulação

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label
- %3 = Número do fuso secundário

Explicação

No acoplamento não pode ser obtida nenhuma sincronização se o fuso/eixo secundário está no modo de simulação e o fuso/eixo mestre não está neste modo.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Passar o fuso/eixo mestre para o modo de simulação ou não simular o fuso/eixo secundário (\$MA_CTRL_OUT_TYPE). Se o ajuste diferente foi selecionado propositalmente, então o alarme pode ser suprimido com o dado de máquina 11410 SUPPRESS_ALARM_MASK Bit21 = 1.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

22014

Canal %1 bloco %2. a dinâmica do fuso mestre %3 e o fuso secundário %4 é muito variável

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label
- %3 = Número do fuso mestre
- %4 = Número do fuso secundário

Explicação

No acoplamento não pode ser obtida nenhuma sincronização se os fusos/eixos variam muito em sua dinâmica. As dinâmicas dependem de muitos ajustes: Dados do bloco de parâmetros, na primeira linha KV, tempo de balanceamento, modo feedforward e parâmetros de ajuste do feedforward, modo de operação FIPO, filtro e ajustes do filtro de dinâmica DSC ligado/desligado. Para isso também são considerados os seguintes dados de máquina: MA_VELO_FFW_WEIGHT, MA_FIPO_TYPE, VEL_FFW_TIME, MA_EQUIV_SPEEDCTRL_TIME, MA_POSCTRL_GAIN, AX_JERK_TIME, STIFFNESS_DELAY_TIME, PROFIBUS_ACTVAL_LEAD_TIME, PROFIBUS_OUTVAL_DELAY_TIME, CTRL_OUT_LEAD_TIME

Reação

- Mensagem de alarme

Correção

Utilizar fusos/eixos de mesma dinâmica. Se o ajuste diferente foi selecionado propositalmente, então o alarme pode ser suprimido com o dado de máquina 11410 SUPPRESS_ALARM_MASK Bit21 = 1.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

22040

Canal %1 bloco %3 fuso %2 não está referenciado com marca zero

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso
%3 = Número do bloco, label

A posição atual não está referenciada com a posição do sistema de medição (MS), embora a referência sirva para isto.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Corrigir o programa de peças do NC. Efetuar a sincronização da marca zero posicionando, ou girando (ao menos uma volta), em controle de velocidade ou programando G74 antes de ativar a função que provocou o alarme.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

22045

Bloco %2 fuso/eixo %3 não disponível no canal %1, porque está ativo no canal %4

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Nome do eixo, número de fuso
%4 = Número do canal no qual atualmente está ativo o fuso/eixo

O fuso/eixo indicado é requerido para a correta execução de uma função no canal %1, porém o fuso/eixo está atualmente ativo no canal %4. Esta situação só pode ocorrer com a troca de eixos.

Cenário do problema:

Foi programado um acoplamento com fusos sincronizados.

O fuso/eixo mestre não se encontra, no momento do acoplamento, no canal para o qual foi programado o acoplamento (COUPON).

O fuso/eixo mestre pode ser comandado através do FC18 ou por ações síncronas.

No caso do FC18, o fuso/eixo mestre deve estar configurado no canal que ativar o acoplamento.

Após ter terminado o comando via FC18 o fuso/eixo mestre não deve ser configurado via PLC, a um outro canal, enquanto o acoplamento estiver ativo (sinais de interface VDI).

Reação

Mensagem de alarme.
Parada do NC com o alarme.
Colocação de sinais de interface.

Correção

- Inserir no programa de peça, antes de ativar o acoplamento, um GET para o fuso/eixo mestre ou

- Configurar o fuso/eixo mestre via PLC ao canal que liga o acoplamento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

22050 Canal %1 bloco %3 fuso %2 Não há transição da regulação do número de rotações para a regulação da posição

Explicação

%1 = Número do canal
 %2 = Nome do eixo, número do fuso
 %3 = Número do bloco, label

- Foi programada uma parada orientada para fuso (SPOS/SPOSA) ou o fuso foi comutado para controle de posicionamento via SPCON, mas não foi definido nenhum encoder para o fuso.
- Ao ativar o controle de posicionamento, o valor da rotação do fuso é maior que o valor limite de rotação do sistema de medição.

Reação

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
 Parada do NC com o alarme.
 Mensagem de alarme.
 São ativados sinais de interface.

Correção

Fuso sem encoder instalado: qualquer instrução de comando que requeira um encoder para o fuso deve ser evitada.

Fuso com encoder instalado: introduzir o número do encoder do fuso utilizado, através do MD NUM_ENCS.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

22051 Canal %1 bloco %3 fuso %2 marca de referência não foi encontrada

Explicação

%1 = Número do canal
 %2 = Nome do eixo, número do fuso
 %3 = Número do bloco, label

No momento do referenciamento, o fuso girou um percurso superior ao do dado de máquina específico de eixo 34060 **REFP_MAX_MARKER_DIST**, sem obter um sinal de marca de referência. A verificação é efetuada quando do posicionamento do fuso com SPOS ou SPOSA, se o fuso ainda não tiver sido comandado com controle de velocidade (S=...).

Reação

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
 Parada do NC com o alarme.
 Mensagem de alarme.
 São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar e corrigir o dado de máquina 34060 **REFP_MAX_MARKER_DIST**. O valor introduzido indica a distância em [mm] ou em [graus] entre 2 marcas zero.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

22052 Canal %1 bloco %3 fuso %2 velocidade zero na troca de bloco não foi atingida

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso
%3 = Número do bloco, label

O fuso indicado foi programado como fuso ou como eixo, apesar de ainda estar ativo um processo de posicionamento, de um bloco anterior (com SPOSA ... posicionamento do fuso além do limite do bloco).

Exemplo:

```
N100 SPOSA [2] = 100
:
N125 S2 = 1000 M2 = 04 ; Erro caso o fuso S2 ainda esteja em operação
; de posicionamento, pelo comando efetuado no bloco N100!
```

Reação

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Antes de uma nova programação do fuso/eixo via a instrução SPOSA deverá ser ativada uma espera via comando WAITS, até que o fuso atinja a posição desejada.

Exemplo:

```
N100 SPOSA [2] = 100
:
N125 WAITS (2)
N126 S2 = 1000 M2 = 04
```

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

22053 Canal %1 bloco %3 fuso %2 modo de referencia não é admitido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso
%3 = Número do bloco, label

Em SPOS/SPOSA com um encoder absoluto só é admitido o modo de referencia ENC_REFP_MODE = 2. O ENC_REFP_MODE = 6 não é, admitido por SPOS/SPOSA.

Reação

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Alterar a parametrização do ENC_REFP_MODE ou comutar para JOG+REF e então referenciar.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

22054 Canal %1 bloco %3 fuso %2 sinal de puncionamento não é claro

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso
%3 = Número do bloco, label

Se o sinal de puncionamento oscila entre os cursos de puncionamento, este alarme é gerado de acordo com um dado de máquina.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Indica provável deficiência do sistema hidráulico de puncionamento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

22055 Canal %1 bloco %3 fuso %2 velocidade de posicionamento configurada muito elevada.

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso
%3 = Número do bloco, label

A posição atual não está referenciada com a posição do sistema de medição (MS) apesar de se relacionar com esta.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Corrigir o programa de peças do NC. Efetuar a sincronização da marca zero posicionando, ou girando (ao menos uma volta), em controle de velocidade ou programando G74 antes de ativar a função que provocou o alarme.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

22060 Canal %1 controle de posicionamento esperado para eixo/fuso %2

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso

O tipo de acoplamento programado (DV, AV) ou a função programada exige o controle de posicionamento.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Ativar o controle de posicionamento exigido, p.ex. pela programação de SPCON.

Cont. programa

O alarme exibido desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra operação.

22062 Canal %1 eixo %2 referenciamento: velocidade de busca da marca zero (MD) não é atingida

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso

A velocidade configurada para a busca da marca zero não foi atingida.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar as limitações ativas para o giro do fuso.
Configurar uma rotação menor para busca da marca zero
\$MA_REFP_VELO_SEARCH_MARKER.
Verificar a banda de tolerância para a velocidade atual
\$MA_SPIND_DES_VELO_TOL.
Programar um modo diferente de referenciamento \$MA_ENC_REFP_MODE != 7.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de Reset. Reiniciar o programa de peça.

22064 Canal %1 eixo %2 referenciamento: velocidade de busca da marca zero (MD) muito grande

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso

A velocidade para a busca da marca zero é grande demais.
O limite de frequência do encoder, foi excedido para o sistema de medição ativo.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Configurar uma rotação menor para busca da marca \$MA_REFP_VELO_SEARCH_MARKER.
Verificar a configuração da frequência limite do encoder \$MA_ENC_FREQ_LIMIT e
\$MA_ENC_FREQ_LIMIT_LOW.
Programar um outro modo de referencia (\$MA_ENC_REP_MODE != 7)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de reset. Reiniciar o programa de peça.

22065

Canal %1 gerenciamento de ferramentas : impossível mover a ferramenta, não há ferramenta %2 com n.º duplo %3 no magazine %4

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = String (identificador)
%3 = Número duplo
%4 = Número do magazine

O comando desejado para mover a ferramenta - ativado pela MMC ou pelo PLC - não é possível.

A ferramenta indicada não se encontra no magazine também indicado.

(NCK pode conter ferramentas que não são atribuídas a um magazine. Com tais ferramentas não podem ser efetuadas nenhuma operação (movimentação, troca)).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Assegurar-se que a ferramenta indicada se encontre no magazine desejado ou selecionar uma outra ferramenta que deve ser trocada.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra operação.

22066

Canal %1 gerenciamento de ferramentas : troca de ferramentas não é possível, como a ferramenta %2 com o n.º duplo %3 não está no magazine %4

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = String (identificador)
%3 = Número duplo
%4 = Número do magazine

A troca de ferramentas desejada não é possível.

A ferramenta indicada não se encontra no magazine indicado.

(NCK pode conter ferramentas que não são atribuídas a um magazine. Com tais ferramentas não podem ser efetuadas nenhuma operação (movimentação, troca)).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Assegurar-se que a ferramenta indicada se encontre no magazine desejado ou selecionar uma outra ferramenta que deve ser trocada.
- Verificar se os dados de máquina \$MC_RESET_MODE_MASK, \$MC_START_MODE_MASK e o dado de máquina a eles associado \$MC_TOOL_RESET_NAME condizem com os dados atuais definidos.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra operação.

22067

Canal %1 gerenciamento de ferramentas : troca de ferramentas não é possível, porque não há ferramenta pronta para operar no grupo de ferramentas %2

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = String (identificador)

A troca de ferramentas desejada não é possível.
O grupo de ferramentas indicado não contém nenhuma ferramenta de substituição pronta para operar que poderia ser trocada. Possivelmente, todas as ferramentas em questão foram postas pela monitoração de ferramentas no estado 'bloqueada'.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme. no fim de bloco.
Parada do NC com o alarme.

Correção

- Assegurar-se que no grupo de ferramentas indicado se encontre uma ferramenta pronta para operar no momento da solicitação da troca de ferramentas.
- Isto pode ser obtido, p.ex. pela substituição de ferramentas bloqueadas
- Ou pela liberação manual de uma ferramenta bloqueada.
- Verificar se os dados de máquina estejam definidos corretamente. Todas as ferramentas previstas do grupo foram carregadas com o identificador especificado?

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

22068

Canal %1 bloco %2 gerenciamento de ferramentas: não há ferramenta disponível no grupo de ferramentas %3

Parâmetro

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco, label
%3 = String (identificador)

Explicação

O grupo de ferramentas indicado não contém nenhuma ferramenta de substituição pronta para operar que poderia ser trocada. Possivelmente, todas as ferramentas em questão foram postas pela monitoração de ferramentas no estado 'bloqueada'. O alarme pode, pr. ex. ocorrer em conjunto com o alarme 14710 (erro da geração do bloco INIT). Nesta situação especial a NCK tenta, pe. ex. substituir a ferramenta que está bloqueada no fuso por uma ferramenta disponível (mas que não existe neste caso de erro).

Este conflito deve ser solucionado pelo operador, p. ex. removendo do fuso a ferramenta que está no fuso através de um comando de movimento (p. ex. mediante controle MMC)

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

- Assegurar-se que no grupo de ferramentas indicado se encontre uma ferramenta pronta para operar no momento da solicitação da troca de ferramentas.
- Isto pode ser obtido, p. ex. pela substituição de ferramentas bloqueadas ou também
- pela liberação manual de uma ferramenta bloqueada.
- Verificar se os dados de máquina estejam definidos corretamente. Todas as ferramentas previstas do grupo foram carregadas com o identificador especificado?

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

22069

Canal %1 bloco %2 gerenciamento de ferramentas: Nenhuma ferramenta disponível no grupo de ferramentas %3, programa %4

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label
- %3 = String (identificador)
- %4 = Nome do programa

Explicação

O grupo de ferramentas indicado não contém nenhuma ferramenta de substituição pronta para operar que poderia ser trocada. Possivelmente, todas as ferramentas em questão foram postas pela monitoração de ferramentas no estado 'bloqueada'. O parâmetro %4 = Nome de programa facilita a identificação do programa que contém o comando de programa causador (seleção da ferramenta). Isto pode ser uma subrotina, ciclo ou similar que não pode ser mais identificado no display. Se o parâmetro não for especificado, então é o programa atualmente indicado.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- O bloco de correção também é reorganizado.

Correção

- Assegurar-se que no grupo de ferramentas indicado se encontre uma ferramenta pronta para operar no momento da solicitação da troca de ferramentas.
- Isto pode ser obtido, p. ex. pela substituição de ferramentas bloqueadas ou também
- pela liberação manual de uma ferramenta bloqueada.
- Verificar se os dados de máquina estejam definidos corretamente. Todas as ferramentas previstas do grupo foram carregadas com o identificador especificado?

Cont. programa

Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa..

22070 **Unidade TO %1 trocar a ferramenta T= %2 no magazine. Repetir o backup dos dados**

Parâmetro

%1 = Unidade TO

%2 = Número T da ferramenta

Explicação

O alarme somente será possível na NCK com a função de gerenciamento de ferramentas ativa. (WZV = gerenciamento de ferramentas) Um backup de dados da ferramenta/magazine foi inicializado. Neste caso foi constatado que ainda são encontradas ferramentas no magazine intermediário (=fuso, garra, ...). No backup, estas ferramentas perdem a informação para qual magazine e lugar no magazine elas estão atribuídas.

Por isso que faz sentido, uma vez decidida a restauração dos dados, depositar todas ferramentas no magazine quando for realizado o backup de dados.

Se este não for o caso, então no recarregamento temos os dados dos lugares do magazine que possuem o estado 'reservado'. Este estado 'reservado' dever ser, se possível, resetado manualmente.

Nas ferramentas com codificação de lugar fixo, a perda da informação de seu lugar no magazine é equivalente com a busca de lugares vazios geral, quando retornada ao magazine.

Reação

- Mensagem de alarme.

- São ativados sinais de interface.

Correção

Certifique-se, antes do backup de dados, de que não ficou nenhuma ferramenta no magazine intermediário. Repetir o backup de dados depois de remover as ferramentas do magazine intermediário.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

22071 **Unidade TO %1 ferramenta %2 n.º duplo %3 está ativa, mas não no grupo de utilização ativo**

Explicação

%1 = Unidade TO

%2 = Número T da ferramenta

O alarme só pode ocorrer com a função gerenciamento de ferramentas ativa na NCK. A instrução de comando SETTA foi programada ou a ação de operação correspondente foi executada via MMC, PLC...

O alarme pode também ser ativado automaticamente pela NCK, na função de utilização de agrupamento.

Foi detectado que mais de uma ferramenta do agrupamento de ferramentas (ferramentas com o mesmo nome/identificador) tem o status "ativa".

A ferramenta especificada é de um magazine não considerado,

de um grupamento de ferramentas não considerado
de um grupamento de utilização não ativo
de um buffer temporário (nem magazine nem grupamento).

Reação

São ativados sinais de interface.
Mensagem de alarme.

Correção

O alarme se destina somente para informação. Se somente uma ferramenta do grupo pode ser ativada de cada vez, por razões tecnológicas, ou por razões de visualização, o status de “ativa” deve ser cancelado para a ferramenta que está causando o erro. Por outro lado, o alarme pode ser ignorado ou mesmo suprimido via dados de máquina SUPRESS_ALARM_MASK.

Causas típicas para a presença do alarme, se o operador trabalha com a função “Números D definidos”, o qual podem ser mostrados na MMC Siemens somente de uma forma definida, se exatamente uma ferramenta do grupamento de ferramentas tem o status de “ativa”.

Antes da usinagem ser iniciada, ou antes do comando SETTA (ou a operação na MMC correspondente) ser utilizado, todas as ferramentas do magazine devem ter o status “desativada”.

Uma opção para se obter isto é programar a instrução SETTIA (ou a operação na MMC correspondente, ...).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra operação.

22100 Canal %1 bloco %3 fuso %2 valor de rotações do mandril excedido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso
%3 = Número do bloco, label

O número atual de rotações do fuso indicado é maior que o do dado de máquina específico de eixo 35100 **SPIND_VELO_LIMIT**, incluindo a tolerância no dado de máquina 35150 **SPIND_DES_VELO_TOL**.

Em caso de correta otimização do drive, o alarme não pode ocorrer com 840D!

O alarme pode ser configurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (Canal não está pronto para operar).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
BAG (Grupo de Modo de Operação) não está pronto para operar.
Em certos casos é possível comutar entre todos os canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar e corrigir os dados da colocação em funcionamento e da otimização do acionamento conforme as instruções para colocação em funcionamento.

Aumentar a janela de tolerância no dado de máquina 35150 **SPIND_DES_VELO_TOL**.

Cont. programa

Pressionar a tecla reset para cancelar o alarme para todos os canais deste grupo de modo de operação.

Canal %1 bloco %3 fuso %2 velocidade máxima excedida para re-sincronização do encoder

22101

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso
%3 = Número do bloco, label

Foi excedida a velocidade máxima do encoder com as funções G33, G95, G96 ou G97. A referência à velocidade e não mais é possível. O NC reduz a velocidade desejada, nas funções acima mencionadas, até que o encoder ativo esteja em condições de funcionar novamente. O alarme é emitido caso o encoder continue a sinalizar a falha.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

- Programar limitação de velocidade com G26.
- Reduzir a velocidade máxima nos dados de máquina apropriados.

Cont. programa

Cancelar o alarme em todos os canais deste BAG via tecla RESET.

22150

Canal %1 bloco %3 fuso %2 velocidade máxima excedida para o controle de posicionamento

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso
%3 = Número do bloco, label

Excedeu-se, em SPCON, a velocidade máxima do encoder. O controle de posicionamento já não é mais possível.

O NC reduz a velocidade desejada, nas funções acima mencionadas, até que o encoder ativo esteja em condições de funcionar novamente. O alarme é emitido caso o encoder continue a sinalizar a falha.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

- Programar limitação de velocidade com G26.
- Reduzir a velocidade máxima nos dados de máquina apropriados.

Cont. programa

Cancelar o alarme em todos os canais deste BAG com a tecla RESET.

22200

Canal %1 Fuso %2 parada do eixo durante abertura de rosca

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo, número do fuso

Na abertura de roscas com mandril de compensação (G63) o eixo de avanço foi parado através da interface do NC/PLC, mas o fuso continua a rodar. A rosca e também o macho foram eventualmente danificados.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Configurar no programa de PLC, para que com a abertura de roscas ativa não se possa ativar qualquer parada de eixo. Se tiver que ser interrompido o processo de perfuração de roscas em caso de estados críticos da máquina, devem imobilizar-se simultaneamente os fusos e os eixos. Desvios menores são posteriormente corrigidos pelo mandril de compensação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

22250

Canal %1 Fuso %2 parada do eixo durante abertura de rosca

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo, número do fuso

O movimento do eixo de corte de rosca foi interrompido durante uma operação de rosqueamento.

A parada pode ser causada por sinais VDI que causam uma interrupção do avanço.

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar os sinais de parada, específicos do eixo/fuso (DB 31 - 48, DBX 4.3)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

22260

Canal %1 fuso %2 a rosca pode ser danificada

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Nome do eixo

%3 = Número do bloco

No caso da operação BLOCO À BLOCO ter sido selecionada e de um encadeamento de blocos de rosqueamento, surgem pausas após o processamento de cada bloco até que for executado uma nova partida de ciclo NC.

No modo normal de bloco à bloco, o programa é interrompido por um nível superior de lógica somente nos limites de bloco nos quais não podem surgir nenhuma violação ou erros de contorno.

No caso de blocos de rosqueamento encadeados, isto vale após o último bloco de rosqueamento.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Caso esteja programado apenas um bloco de rosqueamento, a mensagem de alarme pode ser ignorada.

No caso de vários blocos de rosqueamento sucessivos, não executar esse segmento do programa no modo automático BLOCO À BLOCO.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla NC-START e continuar o processamento.

22270 Canal %1 bloco %2 atingida a velocidade máxima do eixo de rosqueamento na posição %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Posição

Velocidade do eixo é excessiva durante a abertura de roscas.

O avanço máximo foi atingido na posição do eixo indicada.

A velocidade do eixo de rosqueamento depende de:

- passo da rosca programado
- alteração programada do passo de rosca (G34)
- comprimento da rosca (G34)
- velocidade do fuso definida (via programa de peça, FC18, ação síncrona)
- Correção de rotação do fuso (a chave de variação de avanço dos eixos fica inativa)

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Alterar pelo menos um dos fatores de influência para a redução da velocidade.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

22275 Canal %1 bloco %2 atingida a velocidade zero para o eixo de rosqueamento na posição %3

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Posição.

Durante a abertura de roscas com G35, foi atingida velocidade zero de deslocamento para o eixo na posição indicada, devido à diminuição linear do passo de rosca.

A posição de parada do eixo de rosqueamento depende de:

- Diminuição programada do passo da rosca.
- Comprimento da rosca.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Alterar pelo menos um dos fatores de influência referidos acima.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

22280 Canal %1 bloco %2 curso de aceleração programado muito pequeno %3, necessário %4

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Curso de aceleração programado
%4 = Curso de aceleração necessário

Para manter o curso de aceleração programado, o movimento causa uma sobrecarga no eixo de rosqueamento. Com o intuito de acelerar o eixo dentro de sua resposta dinâmica programada, o comprimento do curso de aceleração deve ser, pelo menos, o valor indicado no parâmetro %4.

O alarme é do tipo tecnológico e é emitido sempre que o bit 2 do dado de máquina \$MN_ENABLE_ALARM_MASK estiver ativo.

A softkey da MMC “Suporte tecnológico” ativa e desativa este bit diretamente no MD.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

-

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

22320 Canal %1 bloco %2 bloco de dados PUTFTOCF não pode ser transferido

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

A transferência cíclica do bloco de dados PUTFTOCF (correção precisa de ferramentas) não pôde ser efetuada, pois a área de transferência já se encontra ocupada.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.

Correção

Verificar o programa de peças, especialmente o dos outros canais. Está sendo transferido um bloco de dados por um outro canal?

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

22321 Canal %1 Eixo %2 PRESET não é permitido durante o movimento de eixo

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Um comando “Preset” foi enviado da MMC ou do PLC durante o movimento de um eixo, no modo Jog.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Esperar até que o eixo esteja parado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

22322 Canal %1 Eixo %2 PRESET: valor inválido

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

O valor de Preset introduzido é excessivo (estouro no formato dos números)

Reação

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Utilizar valores de Preset mais adequados (menores).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET no BAG. Reiniciar o programa de peça.

25000 Eixo %1 falha de hardware no encoder ativo

Explicação

%1 = nome do eixo, número do fuso

Os sinais do encoder ativo de momento (sinal de interface DB 31 - 48, DBX 1.5 = 1 ou DBX 1.6 = 1) não estão presentes, não estão na mesma fase ou evidenciam curto à massa, ou curto-circuito.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC é colocado no modo segmento.

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Os eixos já não estão sincronizados com o valor atual da máquina (ponto de referência).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar o **conector do circuito de medição** quanto à mal contato.

Verificar os sinais do encoder. Em caso de erros, ele deve ser substituído.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

25001 Eixo %1 falha de hardware no encoder passivo

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

Os sinais do encoder inativo no momento não estão presentes, não estão na mesma fase ou evidenciam curto à massa, ou curto-circuito.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar o **conector do circuito de medição** quanto à mal contato.

Verificar os sinais do encoder. Em caso de erros, ele deve ser substituído.

Desligar a monitoração com o respectivo sinal de interface (DB 31 - 48, DBX 1.5 = 0 ou DBX 1.6 = 0).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

25010 Eixo %1 sujeira no sistema de medição

Explicação

%1 =Nome do eixo, número do fuso

O encoder utilizado para o controle de posicionamento, está emitindo sinal de sujeira (só em sistemas de medição que disponham deste sinal).

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC é colocado no modo segmento.

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Os eixos já não se encontram sincronizados com o valor atual da máquina (ponto de referência).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar o sistema de medição de acordo com as instruções fornecidas pelo fabricante.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais deste BAG.

25011 Eixo %1 sujeira no sistema de medição

Explicação

%1 =Nome do eixo, número do fuso

O encoder utilizado para o controle de posicionamento, está emitindo sinal de sujeira (só em sistemas de medição que disponham deste sinal).

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Verificar o sistema de medição de acordo com as instruções fornecidas pelo fabricante.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

25020 Eixo %1 monitoração da marca zero do encoder ativo

Parâmetro

%1 = Nome do eixo, número do fuso

Explicação

São contados os impulsos do encoder de medição de posição entre 2 impulsos de marca zero (função de hardware). No modelo de ciclo de interpolação (ajuste standard 4 ms) é verificado se o encoder envia a mesma quantidade de impulsos entre as marcas zero. Assim que for registrada uma diferença nos 4 Bits menores do contador é ativado o alarme!

O alarme pode ser reconfigurado com MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (o canal não está pronto para operar)

Reação

O NC comuta para o modo follow-up.

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Referenciar novamente os eixos deste canal.
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Canal não está pronto para operar.
- Se o eixo é um eixo simples quando o alarme é ativado, então o alarme atua somente neste eixo (não, por exemplo, no canal ou no BAG)

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado. As diferenças podem resultar de erros de transferência, interferências, erro de hardware do encoder ou a eletrônica de avaliação no encoder usado para o controle do posicionamento. Por isso que se deve verificar o campo do valor real:

1. Caminho de transferência: Controlar o conector de valor real no motor e no módulo VSA quanto ao contato corretamente estabelecido, o cabo do encoder quanto à passagem, também quando a um curto-circuito e aterramento.
2. Impulsos do encoder: A alimentação de corrente do encoder está dentro dos limites de tolerância?
3. Eletrônica de avaliação: Substituição/reconfiguração do módulo do drive utilizado.

A monitoração também pode ser desativada passando-se o dado de máquina 36310 ENC_ZERO_MONITORING [n]=... (n ... número do encoder: 1,2) para 0.

Cont. programa

Cancelar o alarme no BAG em todos os canais mediante a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

Eixo %1 monitoração da marca zero do encoder ativo

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

A monitoração se refere ao encoder não utilizado pelo controle de posicionamento! (Sinal VDI DB 31 - 48, DBX 1.5 = 0 ou 1.6 = 0)

São contados os pulsos do encoder de medição entre 2 sinais de marca zero (função de hardware). Uma verificação é feita a cada ciclo interno de interpolação (valor standard 4 ms) para checar se o encoder emite sempre a mesma quantidade de. No momento em que se registrar um desvio nos 4 "bits" menos significativos do contador, o alarme é acionado! O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Os desvios podem ter sido ocasionados por erros de transmissão, influências perturbadoras, erros de hardware do encoder ou da eletrônica de avaliação no encoder, utilizado para o controle de posicionamento. Deverá portanto ser verificado toda a área referente ao sistema de medição:

1. **Trajetos de transmissão:** Verificar o conector do valor atual no motor e no módulo de medição quanto à possíveis mal contatos, verificar o cabo do encoder quanto a continuidade, curto-circuito e curto à massa (mau contacto?).
2. **Pulsos do encoder:** Fonte de alimentação do encoder está dentro dos limites?
3. **Eletrônica de avaliação:** Substituir ou reconfigurar o módulo de medição utilizado.

A monitoração pode ser desligada colocando em zero o dado de máquina 36310 **ENC_ZERO_MONITORING [n]=...** (n ... número do encoder: 1,2).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

25022 Eixo %1 encoder %2 detectado problema %3

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

%2 = Número do encoder

%3 = Codificação de erro

Este alarme ocorre somente com encoders absolutos no Simodrive 611D, se a monitoração de marca zero tiver sido ativada (cf. \$MA_ENC_ZERO_MONITORING).

Neste caso, a posição absoluta do encoder absoluto não pode ser lida sem erros.

Descrição da codificação dos erros:

Bit 0 não utilizado

Bit 1 erro de paridade

Bit 2 bit de alarme do encoder

Bit 3 erro CRC

Bit 4 estouro de tempo – ausência do bit de início de transferência do EnDat

Alarme puramente indicativo, uma vez que a posição absoluta não está sendo utilizada neste momento para controle ou contorno.

Ocorrência freqüente deste alarme indica que a comunicação dos sinais do encoder ou o encoder propriamente dito pode estar com falha e que o valor absoluto determinado com a seleção do próximo encoder ou com o POWER ON, pode possivelmente estar incorreta.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Substituir o encoder, substituir ou conectar o cabo do encoder ou desativar a monitoração da marca zero.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

25030 Eixo %1 alarme de velocidade atual

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

Se o eixo tiver pelo menos um encoder ativo a velocidade atual do eixo será ciclicamente verificada dentro do ciclo IPO. Se não houver erro, a velocidade atual nunca poderá ser superior ao programado no dado de máquina específico de eixo MD 36200 **AX_VELO_LIMIT** (valor limite para a monitoração de velocidade). Este valor limite [mm/min, Rot./min] é introduzido cerca de 5 -10 % maior do que poderá ocorrer em caso de velocidade máxima. Erros no acionamento podem provocar aumento de velocidade que acionaria o alarme. O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
O NC é colocado no modo segmento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Verificar o cabo de valor de comando (cabo do bus).
Verificar valores atuais e a direção do controle de posicionamento.
Inverter o sentido da malha de regulação, quando o eixo apresentar movimentos descontrolados → MD 32110 **ENC_FEEDBACK_POL [n]** = < -1, 0, 1 > específico de eixo.
Aumentar o valor limite de monitoração no MD 36200 **AX_VELO_LIMIT**.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais deste BAG.

25031 Eixo %1 velocidade real - limite de aviso

Parâmetro

%1 = Nome do eixo, número do fuso

Explicação

% O atual valor de velocidade excede em 80% o valor limite definido no dado de máquina --não usado--

Reação

Mensagem de alarme.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

25040

Eixo %1 monitoração de eixo em repouso

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

O NC monitora a posição atual para garantir qualquer deslocamento involuntário. A monitoração se inicia após a decorrência de um tempo programável no dado de máquina específico de eixo MD 36040 **STSTILL_DELAY_TIME** depois de concluída a interpolação. É verificado constantemente se o eixo se mantém no limite da tolerância do MD 36030 **STSTILL_POS_TOL**.

São possíveis os seguintes casos:

1. O sinal de interface LIBERAÇÃO DO REGULADOR (DB31 - 48, DBX 2.1) está em zero, porque o eixo se encontra mecanicamente frenado. O eixo é tirado fora da tolerância de posição permitida através de influências mecânicas (por exemplo, pressionado pela usinagem).
2. Com a malha de regulação fechada (sem o freio) - o sinal de interface LIBERAÇÃO DO REGULADOR (DB31 - 48, DBX 2.1) está em "1" - o eixo é tirado fora de sua posição através da atuação de grandes forças mecânicas, se houver uma pobre otimização no ganho da malha de posicionamento.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC é colocado no modo segmento.

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

- Verificar e se necessário aumentar o MD 36040 **STSTILL_DELAY_TIME** e o MD 36030 **STSTILL_POS_TOL**.
- Fazer uma estimativa das **forças de usinagem** e reduzir, se for necessário o avanço ou aumentar a rotação do fuso.
- Aumentar a **pressão do freio**.
- Aumentar o **ganho** do circuito de regulação através de uma melhor otimização (fator K_V MD 32200 **POSCTRL_GAIN**, acionamento 611D).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais deste BAG.

25042

Eixo %1 monitoração de velocidade zero com limitação de torque/força

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso.

A posição final definida não foi atingida durante o tempo especificado no dado de máquina.

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
O NC é colocado no modo segmento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

- Se o torque do drive (FXST) estiver muito baixo, i.é. a força do motor não bastar para atingir a posição final: aumentar -> FXST.
- Se a usinagem da peça for muito lenta, poderá causar um atraso no alcance da posição final: aumentar -> MD 36042 FOC_STANDSTILL_DELAY_TIME.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais deste BAG.

25050 Eixo %1 monitoração de contorno

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

A NCK calcula para cada ponto de interpolação de um eixo (valor nominal) o valor atual que devia resultar, baseado em um modelo interno. Se a diferença entre este valor atual calculado e o verdadeiro valor atual da máquina for maior que a margem estabelecida no dado de máquina 36400 **CONTOUR_TOL**, ocorrerá a parada do programa com a emissão de uma mensagem de alarme.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
O NC é colocado no modo segmento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

- **Verificar se o valor de tolerância do MD 36400 CONTOUR_TOL**, não é excessivamente pequeno.
- **Verificar a otimização da malha de posicionamento (fator K_v no dado de máquina 32200 POSCTRL_GAIN)**, para averiguar se o eixo segue o valor nominal sem overshooting. Caso contrário, dever ser melhorada a otimização do regulador de velocidade ou reduzir o fator K_v .
- **Verificar a aceleração no MD 32200 MAX_AX_ACCEL**. Se o limite de corrente for atingido devido a uma aceleração excessiva, o controle de posicionamento será isolado, como resultado. O valor atual "perdido" é recuperado sob a forma de um overshoot, quando a malha de regulação estiver novamente fechada.
- Melhoria da otimização do **regulador de velocidade**.
- Verificar a mecânica (deslocamento suave, massa inercial).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais deste BAG.

25060

Eixo %1 limite máximo de valor de comando atingido

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

O valor máximo de comando é limitado a uma certa porcentagem, por meio do dado de máquina específico de eixo DM 36210 **CTRLOUT_LIMIT**. O valor introduzido de 100% corresponde a rotação nominal do motor, correspondendo a velocidade de avanço rápido (Valores standard: 840D=110%, FM-NC=100%).

Se os valores forem excedidos por um curto período de tempo, será tolerado, contanto que não ultrapasse o valor introduzido no dado de máquina específico de eixo MD 36220

CTRLOUT_LIMIT_TIME. Durante esse tempo o valor nominal é limitado ao valor máximo programado (MD 36210).

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC é colocado no modo segmento.

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Em condições normais de usinagem e com o acionamento corretamente otimizado, este alarme não deverá ocorrer.

- **Verificar os valores atuais:** dificuldade de deslocamento do carro, queda de velocidade por choque momentâneo no contacto da ferramenta com a peça, colisão com um ponto sólido ou obstáculo, etc.
- **Verificar o sentido do controle de posicionamento:** O eixo continua a se mover sem controle (não para o acionamento 611D)?
- Verificar o cabo do valor de comando.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais deste BAG.

25070

Eixo %1 limite de drift excedido

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

Somente com FM-NC, com acionamentos analógicos!

O valor máximo permitido de drift (valor de drift interno e integrado da compensação de drift automática) foi excedido durante o último processo de compensação! O valor máximo permitido é determinado pelo dado de máquina específico de eixo 36710 **DRIFT_LIMIT**. O próprio valor de drift não é limitado.

Compensação de drift automática: MD 36700 **DRIFT_ENABLE=1**

Durante a permanência dos eixos em repouso a diferença da posição atual em relação à posição nominal (drift) é verificada ciclicamente dentro do ciclo IPO, e compensada automaticamente em direção a zero, integrando-se lentamente um valor de drift interno.

Compensação manual de drift: MD 36700 **DRIFT_ENABLE=0**

Um "Offset" estático pode ser adicionado ao valor nominal de comando, pelo dado de máquina

36720 DRIFT_VALUE. O mesmo não será incluído na monitoração de drift porque ele atua como uma tensão de correção para zero.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Ajustar a compensação de drift no acionamento com a compensação de drift automática desligada até o erro de acompanhamento se aproximar de zero. Reativar em seguida a compensação de drift automática para compensar as alterações dinâmicas de drift (efeitos de aquecimento).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

25080 Eixo %1 monitoração de posicionamento

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

Para blocos em que a “parada exata” for efetiva, o eixo deverá ter atingido a janela de “parada exata” antes do tempo de posicionamento programado no dado de máquina específico de eixo 36020 **POSITIONING_TIME**.

Parada exata aproximada: MD 36000 **STOP_LIMIT_COARSE**

Parada exata precisa: MD 36010 **STOP_LIMIT_FINE**

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC é colocado no modo segmento.

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar se os limites de parada exata (aproximada e precisa) correspondem às características dinâmicas dos eixos, caso contrário, aumentá-los, considerando também o tempo de posicionamento do MD 36020 **POSITIONING_TIME**.

Verificar a otimização do regulador de velocidade e de posição; selecionar o maior ganho possível.

Verificar o ajuste do fator K_v (MD 32200 **POSCTRL_GAIN**), e aumentá-lo se necessário.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais deste BAG.

25100 Eixo %1 comutação de encoder não é possível

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

Os pré-requisitos para a comutação do encoder não foram satisfeitos:

1. O novo encoder selecionado deve estar ativado (DB 31 - 48, DBX 1.5 ou 1.6 = 1 "Sistema de medição de posição 1/2")
2. A diferença do valor atual entre os dois encoders é superior ao valor do dado de máquina específico de eixo 36500 **ENC_CHANGE_TOL** ("tolerância máxima para comutação do valor atual de posição").

A ativação do sistema de medição desejado ocorre de acordo com a seleção dos sinais de interface: "Sistema de medição de posição 1" (DB 31 - 48, DBX 1.5) e "Sistema de medição de posição 2" (DB 31 - 48, DBX 1.6), ou seja, o controle de posicionamento passa a funcionar com o sistema de medição selecionado. O outro sistema de medição é comutado para o modo segmento. Se ambos os sinais de interface estiverem em "1", só o primeiro sistema de medição estará ativo, se ambos os sinais de interface estiverem em "0", o eixo será estacionado.

A seleção é ativada imediatamente com a mudança dos sinais de interface, independentemente se o eixo estiver ou não em movimento!

Reação

Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

No referenciamento do encoder de posição atual ativo, o sistema de valor atual do encoder inativo é colocado no mesmo valor de referenciamento após o fim da fase 3. Uma diferença posterior de posição entre os dois sistemas de valores atuais só poderá ter sido ocasionada por um defeito no encoder ou um desvio mecânico entre os dois encoders.

- Verificar os sinais do encoder, cabo de valor atual, conectores.
- Verificar fixação mecânica (deslocamento da cabeça de medição, possibilidade de torção mecânica).
- Aumentar o dado de máquina específico de eixo 36500 **ENC_CHANGE_TOL**.

A Cont. programa não é mais possível. Ela deve ser interrompida com "RESET", podendo, em seguida, ser reiniciada com "partida de ciclo" NC, eventualmente no local da interrupção após "Avanço de bloco com/sem cálculo".

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

25105 Eixo %1 tolerância entre os encoders de posição excedida

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

Os dois sistemas de medição divergem consideravelmente, i.é. a diferença de valor atual monitorada ciclicamente dos dois sistemas de medição é superior à tolerância correspondente no dado de máquina \$MA_ENC_DIFF_TOL.

Pode ocorrer somente quando ambos os sistemas de medição estiverem ativos e referenciados (\$MA_NUM_ENCS = 2).

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar os dados de máquina dos encoders ativos e selecionados.

Verificar o dado de máquina para a tolerância e o encoder.

Cont. programa

Anular o alarme com a tecla RESET no BAG. Iniciar novamente o programa de peças.

25110 Eixo %1 encoder selecionado não está disponível

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

O encoder selecionado não corresponde ao número máximo de encoders no dado de máquina específico de eixo 30200 **NUM_ENCS**, ou seja, o segundo encoder não existe.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Introduzir no dado de máquina 30200 **NUM_ENCS** ("Número de encoders") a quantidade de encoders utilizados para este eixo.

Valor de entrada 0: Eixo sem encoder, p.ex. fuso

Valor de entrada 1: Eixo com 1 encoder, configuração standard

Valor de entrada 2: Eixo com 2 encoders, p.ex. sistema de medição direto e indireto

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

25200 Eixo %1 o bloco de parâmetros solicitado é inválido

Parâmetro

%1 = Nome do eixo, número do fuso

Explicação

Para o controle de posicionamento foi solicitado um novo bloco de parâmetros cujo número está fora do limite permitido (8 blocos de parâmetros: 0 ... 7 disponível).

Reação

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

- São ativados sinais de interface.

- Mensagem de alarme.

- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

- Se o eixo é um eixo simples quando o alarme é ativado, então o alarme atua somente neste eixo (não, por exemplo, no canal ou no BAG)

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado. Controle dos sinais de interface específicos de eixo/fuso (DB 31 - 48, DBX 9.0, 9.1 e 9.2 "Seleção de bloco de parâmetros servo A, B, C").

Um bloco de parâmetros inclui os dados de máquina:

- MD 31050: DRIVE_AX_RATIO_DENOM [n]
- MD 31060: DRIVE_AX_RATIO_NUMERA [n]

- MD 32200: POSCTRL_GAIN [n]
- MD 32800: EQUIV_CURRCTRL_TIME [n]
- MD 32810: EQUIV_SPEEDCTRL_TIME [n]
- MD 32910: DYN_MATCH_TIME [n]
- MD 36200: AX_VELO_LIMIT [n]

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

25201 Eixo %1 falha no acionamento

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

O acionamento comunica um erro grave da classe de usuário 1 (ZK1). A causa exata do erro poderá ser verificada pela visualização dos seguintes alarmes adicionais do acionamento:

Alarme 300500, Alarme 300502 - 300505, Alarme 300508, Alarme 300515, Alarme 300608, Alarme 300612, Alarme 300614, Alarme 300701 - 300761, Alarme 300799.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
O NC é colocado no modo segmento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Avaliação dos alarmes de acionamento acima referidos.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais deste BAG.

25202 Eixo %1 esperando pelo acionamento

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso.

Falha do grupo do acionamento (auto-cancelável).

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Esperando pelo acionamento.

25202 releva problemas semelhantes ao alarme 25201 (ver este alarme).

O alarme é ativado continuamente durante a inicialização, se o acionamento não entrar em comunicação (p.ex. conector Profibus desconectado).

Nos outros casos o alarme se apresenta somente temporariamente e é substituído, em caso de problemas permanentes, após timeout interno, pelo alarme 25201.

Cont. programa

A Mensagem de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

26000 Eixo %1 supervisão de eixo em repouso

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

O eixo que está em repouso, foi deslocado fora da sua posição nominal. O desvio permitido é estabelecido pelo dado de máquina específico de eixo 36050 **CLAMP_POS_TOL**.

A frenagem de um eixo é ativada via o sinal de interface específico de eixo DB 31 - 48, DBX 2.3: "Processo de frenagem em andamento".

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC é colocado no modo segmento.

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Averiguar o desvio de posição em relação à posição nominal e, de acordo com a mesma, aumentar a tolerância permitida no MD ou providenciar uma melhoria mecânica do freio (por exemplo aumentar a pressão de aperto).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais deste BAG.

26001 Eixo %1 erro de parametrização: compensação de fricção

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

Não é permitido parametrizar a curva característica de adaptação durante a compensação de erros de quadrante, pois o valor de aceleração 2

(MD 32560 **FRICT_COMP_ACCEL2**) não se situa entre o valor de aceleração 1

(MD 32550 **FRICT_COMP_ACCEL1**) e o valor de aceleração 3

(MD 32570 **FRICT_COMP_ACCEL3**).

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
O NC é colocado no modo segmento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar os parâmetros de ajuste da compensação de erros de quadrante (compensação de fricção), se necessário, desligar a compensação via MD 32500 **FRICT_COMP_ENABLE**.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais deste BAG.

26002 Eixo %1 encoder %2 Erro de parametrização: Número de traços do encoder

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

%2 = Número do encoder

1. Sistema de medição rotativo ($\$MA_ENC_IS_LINEAR[] == FALSE$)

O número de pulsos do encoder, introduzido no dado de máquina 31020 ENC_RESOL [] não corresponde com o valor do dado de máquina de drive MD 1005, ou foi introduzido zero num dos dois dados de máquina.

2. Sistema de medição absoluta com interface EnDat ($\$MA_ENC_TYPE[] == 4$)

Para encoders absolutos, a resolução das trilhas incremental e absoluta, fornecida pelo acionamento é também verificada.

- Sistema de medição do motor: MD1005, MD1022
- Sistema de medição direto: MD1007, MD1032

Os dois dados de máquina de drive devem ter uma relação certa um com o outro. A inobservância das condições citadas abaixo leva ao alarme.

- 2.1 Sistema de medição rotativo ($\$MA_ENC_IS_LINEAR[] == FALSE$)

MD1022/MD1005 == $4 * n$ [$n=1,2,3...$] (sistema de medição do motor)

MD1032/MD1007 == $4 * n$ [$n=1,2,3...$] (sistema de medição direto)

- 2.2 Sistema de medição linear ($\$MA_ENC_IS_LINEAR[] == TRUE$)

MD1005/MD1022 == $4 * n$ [$n=1,2,3...$] (sistema de medição do motor)

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
O NC é colocado no modo segmento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Ajustar os dados de máquina.

No caso de encoders absolutos convém avaliar os alarmes de drive presentes, que apontam problemas de encoder. Estes podem ser a causa para entradas incorretas no MD 1022/MD1032, as quais são lidas do encoder, pelo drive.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

26003 Eixo %1 erro de parametrização: Passo do fuso

Parâmetro

%1 = Nome do eixo, número do fuso

Explicação

O passo de fuso especificado no dado de máquina 31030 LEADSCREW_PITCH específico de eixo para o fuso de esferas/fuso trapezoidal é zero.

O alarme pode ser reconfigurado com MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (o canal não está pronto para operar).

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Se o eixo é um eixo simples quando o alarme é ativado, então o alarme atua somente neste eixo (não, por exemplo, no canal ou no BAG)
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- O NC comuta para o modo follow-up.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Determinar o passo do fuso de esferas (Informação do fabricante da máquina ou medição do passo através de uma cobertura removida) e no dado da máquina 31030: inserir LEADSCREW_PITCH (normalmente 10 ou 5 mm/rot.).

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando

26004 Eixo %1 encoder %2 erro de parametrização: Distância dos traços com encoders lineares

Parâmetro

%1 = Nome do eixo, número do fuso

%2 = Número do encoder

Explicação

O período de divisão ajustado no MD 31010 ENC_GRID_POINT_DIST específico de eixo para a régua linear de medição é zero.

O alarme pode ser reconfigurado com MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (o canal não está pronto para operar).

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Se o eixo é um eixo simples quando o alarme é ativado, então o alarme atua somente neste eixo (não, por exemplo, no canal ou no BAG)
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

- O NC comuta para o modo follow-up.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado. Especificar o período de divisão da régua linear de medição conforme as informações do fabricante da máquina 31010 ENC_GRID_POINT_DIST.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

26005 Eixo %1 erro de parametrização: Avaliação da saída

Parâmetro

%1 = Nome do eixo, número do fuso

Explicação

A avaliação de saída ajustado no dado da máquina 32250 RATED_OUTVAL ou no MD 32260 RATED_VELO para o valor nominal das rotações analógico é zero.

O alarme pode ser reconfigurado com MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (o canal não está pronto para operar).

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Se o eixo é um eixo simples quando o alarme é ativado, então o alarme atua somente neste eixo (não, por exemplo, no canal ou no BAG)
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- O NC comuta para o modo follow-up.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado. No dado de máquina 32250 RATED_OUTVAL é especificada a tensão de saída nominal [%] do valor nominal máximo (10V) com a qual o número de rotações nominal do motor deverá ser alcançado em [Graus/s] (dado de máquina 32260 RATED_VELO).

Cont. programa

Cancelar o alarme no BAG em todos os canais mediante a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

26006

Eixo %1 encoder %2 tipo de encoder/saída %3 não é possível

Parâmetro

%1 = Nome do eixo, número do fuso
%2 = Número do encoder
%3 = Tipo de encoder/saída

Explicação

Nem todo tipo de encoder ou tipo de saída é compatível tanto no FM-NC como no 840D.

Ajustes 840D permitidos:

MD 30240 ENC_TYPE

= 0 Simulação
= 1 Gerador de sinais
= 2 Encoder de ondas quadradas

MD 30130 CTRLOUT_TYPE

= 0 Simulação
= 1 Standard

Ajustes FM-NC permitidos:

MD 30240 ENC_TYPE

= 0 Simulação
= 3 Controle de motor de passo
= 4 módulo FM de posicionamento

MD 30130 CTRLOUT_TYPE

= 2 Controle de motor de passo
= 3 módulo FM de posicionamento

O alarme pode ser reconfigurado com MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (o canal não está pronto para operar).

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Se o eixo é um eixo simples quando o alarme é ativado, então o alarme atua somente neste eixo (não, por exemplo, no canal ou no BAG)
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- O NC comuta para o modo follow-up.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado. Controlar e corrigir os dados de máquina MD 20240 ENC_TYPE e/ou MD 30130 CTRLOUT_TYPE.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando

26007

Eixo %1 quantidade inválida de passos aproximados para compensação de erro de quadrante

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

A quantidade de passos aproximados para compensação de erro de quadrante deve situar-se na área $1 \leq \text{largura de passo aproximado} \leq \text{valor máximo de MD 18342 MM_QEC_MAX_POINTS}$ (atualmente 1025), porque um valor maior irá exceder a capacidade de memória disponível.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Configurar a variável de sistema \$AA_QEC_COARSE_STEPS corretamente!

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

26008 Eixo %1 quantidade inválida de passos precisos para compensação de erro de quadrante

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

A quantidade de passos precisos para compensação de erro de quadrante deve situar-se na área $1 \leq \text{largura dos passos precisos} \leq 16$, porque este valor influencia no tempo de cálculo da compensação de erro de quadrante.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Configurar a variável de sistema \$AA_QEC_FINE_STEPS corretamente!

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

26009 Eixo %1 estouro de memória para compensação de erro de quadrante

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

O produto dos dados $\$AA_QEC_COARSE_STEPS+1$ e $\$AA_QEC_FINE_STEPS$ não deverá exceder o número máximo de pontos da curva característica (MD 18342 MM_QEC_MAX_POINTS). No caso de uma curva característica dependente da direção, é válido este critério para $2 * (\$AA_QEC_COARSE_STEPS+1) * \$AA_QEC_FINE_STEPS!$

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Ou aumentar 18342 MM_QEC_MAX_POINTS ou reduzir \$AA_QEC_COARSE_STEPS e/ou \$AA_QEC_FINE_STEPS.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

26010

Eixo %1 curva característica de aceleração com erro na compensação de erro de quadrante

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

\$AA_QEC_ACCEL_1/2/3:

A curva característica de aceleração é dividida em três áreas. Em cada área há uma quantidade diferente de passos de aceleração. Os dados standard deverão ser alterados somente se a compensação nessas áreas de aceleração for insuficiente.

Valores standard:

- \$AA_QEC_ACCEL_1 em cerca de 2% da aceleração máxima (\$AA_QEC_ACCEL_3),
- \$AA_QEC_ACCEL_2 em cerca 60% der aceleração máxima (\$AA_QEC_ACCEL_3),
- \$AA_QEC_ACCEL_3 na aceleração máxima (32300 MAX_AX_ACCEL).

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Introduzir corretamente os valores:

$0 < \$AA_QEC_ACCEL_1 < \$AA_QEC_ACCEL_2 < \$AA_QEC_ACCEL_3$

Apenas desta forma e não de outra!

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

26011

Eixo %1 períodos de medição inválidos na compensação de erro de quadrante

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

\$AA_QEC_MEAS_TIME_1/2/3: Tempo de medição para a determinação do critério de erro.

O período de medição começa quando o critério para ativar a inserção do valor de compensação for satisfeito (a velocidade desejada muda de sinal). A finalização é determinada por valores de dados de máquina. Em geral, são necessários períodos de medição diferentes para as três áreas da curva característica. Os parâmetros deverão ser alterados apenas no caso da ocorrência de falhas. Os três dados são, respectivamente, válidos para as três áreas de aceleração correspondentes.

1. \$AA_QEC_MEAS_TIME_1 indica o período de medição (para a determinação do critério de erro) para acelerações na faixa de 0 até \$AA_QEC_ACCEL_1.
2. \$AA_QEC_MEAS_TIME_2 indica o período de medição na faixa de \$AA_QEC_ACCEL_1 até \$AA_QEC_ACCEL_2.
3. \$AA_QEC_MEAS_TIME_3 indica o período de medição na faixa de \$AA_QEC_ACCEL_2 até \$AA_QEC_ACCEL_3 e assim por diante.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Introduzir corretamente os valores:

$0 < \$AA_QEC_MEAS_TIME_1 < \$AA_QEC_MEAS_TIME_2 < \$AA_QEC_MEAS_TIME_3$

Apenas desta forma e não de outra!

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

26012 Eixo %1 controle de avanço adiantado não ativado com compensação de erro de quadrante

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

O critério de erro para a determinação do erro de quadrante exige uma configuração correta para o controle de avanço adiantado (feedforward control).

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Mensagem de alarme.

Correção

Ligar e ajustar corretamente o controle de avanço adiantado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais deste BAG.

26014 Eixo %1 dado de máquina %2 valor inválido

Parâmetro

%1 = Nome do eixo, número do fuso

%2 = String: Identificador do dado de máquina

Explicação

O dado de máquina contém um valor não válido.

Reação

- NC não está pronto para operar.
- BAG não está pronto para operar, atua também em eixos individuais
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- O NC comuta para o modo follow-up.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Repetir a entrada com o valor correto e Power On.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

26015

Eixo %1 dado de máquina %2[%3] valor inválido

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso
%2 = String: identificador do MD
%3 = Índice: Índice do MD Array

O dado de máquina contém um valor inválido.

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
O NC é colocado no modo segmento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Repetir a entrada com o valor correto e PowerOn.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

26016 Eixo %1 dado de máquina %2 valor inválido

Parâmetro

%1 = Nome do eixo, número do fuso
%2 = String: Identificador do dado de máquina

Explicação

O dado de máquina contém um valor não válido.

Reação

- NC não está pronto para operar.
- BAG não está pronto para operar, atua também em eixos individuais
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- O NC comuta para o modo follow-up.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Repetir a entrada com o valor correto e Reset.

Cont. programa

Cancelar o alarme no BAG em todos os canais mediante a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

26017 Eixo %1 dado de máquina %2[%3] valor inválido

Parâmetro

- %1 = Nome do eixo, número do fuso
- %2 = String: Identificador do dado de máquina
- %3 = Índice: índice MD-Array

Explicação

O dado de máquina contém um valor não válido.

Reação

- NC não está pronto para operar.
- BAG não está pronto para operar, atua também em eixos individuais
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- O NC comuta para o modo follow-up.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Repetir a entrada com o valor correto e Reset

Cont. programa

Cancelar o alarme no BAG em todos os canais mediante a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

26018 Eixo %1 saída de valor nominal do acionamento %2 utilizado repetidamente**Explicação**

- %1 = Nome do eixo, número do fuso
- %2 = Número do drive

Ocorreram repetidas vezes a mesma parametrização de saída de valor nominal. O dado de máquina 30110 CTRL0UT_MODULE_NR contém o mesmo valor para diferentes eixos.

Reação

- BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do NC com o alarme.
- O NC é colocado no modo segmento.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Evitar a dupla parametrização da saída de valor nominal, corrigindo 30110 CTRL0UT_MODULE_NR.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

26019 Eixo %1 encoder %2 medição não é possível com este módulo de regulação**Explicação**

- %1 = Número do eixo NC
- %2 = Número do encoder

Caso o dado de máquina \$MN_DRIVE_DIAGNOSIS[8] contenha um valor diferente de zero, o controle encontrou pelo menos um módulo de regulação que não suporta a medição. Do programa de peça foi programada a medição para o eixo correspondente.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.

Correção

Se possível, alterar o movimento de medição de forma a que o eixo respectivo não tenha que se movimentar; e não programar este eixo no bloco MEAS novamente.
No entanto, já não é possível consultar um valor medido para este eixo.
Senão, substituir o módulo de regulação por um outro que suporte a medição. Veja \$MN_DRIVE_DIAGNOSIS[8].

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla Reset. Reiniciar o programa de peça.

26020 Eixo %1 encoder %2 erro de hardware %3 durante inicialização

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso
%2 = Número do encoder
%3 = Identificação precisa do erro

Erro na inicialização do encoder (consulte informação adicional para indicação precisa do erro na Interface para encoder absoluto).
O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
O NC é colocado no modo segmento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Os eixos já não se encontram sincronizados com o valor atual da máquina (ponto de referência).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Eliminar o erro de hardware, substituir o encoder, se necessário. Assegurar-se que, no caso de encoders absolutos EnDat, SIDA's estejam disponíveis em vez de PCUs antigas.

Bit no.	Significado	Nota
Bit 0	Falha na lâmpada	
Bit 1	Amplitude de sinal muito pequena	
Bit 2	Valor de posição incorreto	
Bit 3	Sobretensão	
Bit 4	Subtensão	

Bit 5	Sobrecorrente	
Bit 6	Necessário trocar a bateria	
Bit 7	Falha na verificação do controle	SW 4.2 e superior, motor linear síncrono
Bit 8	Encoder EnDat incorretamente sobreposto	SW 4.2 e superior, motor linear síncrono
Bit 9	Trilha C/D no encoder ERN1387 com erro ou encoder EQN conectado, ou incorretamente configurado (não para EQN, MD 1011)	
Bit 10	Impossível cancelar protocolo, ou hardware antigo	
Bit 11	Detectado nível SSI na linha de dados ou ausência de encoder conectado ou cabo incorreto de encoder (ERN ao invés de EQN)	
Bit 12	TIMEOUT na leitura do valor de medição	
Bit 13	Erro CRC	
Bit 14	Submódulo IPU incorreto para sinal de medição direto	Só com expansão 611D
Bit 15	Encoder com falha	

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

26022 Eixo %1 encoder %2 medição com simulação de encoder não é possível

Explicação

%1 = Número do eixo NC
 %2 = Número do encoder

O alarme ocorrerá no controle quando uma medição for feita sem o encoder estar fisicamente instalado (encoder simulado).

Reação

Mensagem de alarme.
 São ativados sinais de interface.
 Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
 Parada do NC com o alarme.

Correção

- Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado. Se possível, alterar o movimento de medição de forma a que o eixo respectivo não tenha que se movimentar; esse eixo também não deve ser programado no bloco MEAS novamente. No entanto, já não é possível consultar um valor medido para este eixo.
- Assegurar-se de que não ocorram medições com encoders simulados (MD \$MA_ENC_TYPE).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla Reset. Reiniciar o programa de peça.

26030 Eixo %1 encoder %2 Posição absoluta perdida

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso
%2 = Número do encoder

A posição do encoder absoluto tornou-se inválida, porque

* na troca de conjunto de parâmetros, uma troca de gama foi identificada entre o encoder e o processamento, ou

* devido à substituição do encoder (o número de série do encoder absoluto foi alterado).

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC é colocado no modo segmento.

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Os eixos já não se encontram sincronizados com o valor atual da máquina (ponto de referência).

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Referenciar/sincronizar novamente o encoder absoluto; instalar do lado da carga e configurar corretamente o encoder absoluto (por exemplo, 31040 MD ENC_IS_DIRECT).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais deste BAG.

26031 Eixo %1 erro de configuração mestre-escravo

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

Este alarme surge se o mesmo eixo de máquina for configurado, simultaneamente, como eixo mestre e escravo. Cada eixo acoplado através de mestre-escravo pode ser operado ou como mestre ou como escravo.

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.

NC não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC é colocado no modo segmento.

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Verificar os dados de máquina de todos os eixos acoplados, e se necessário, corrigi-los:

MD37250 \$MA_MS_ASSIGN_MASTER_SPEED_CMD

MD37252 \$MA_MS_ASSIGN_MASTER_TORQUE_CTR.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

26032

Eixo %1 mestre-escravo não configurado

Parâmetro

%1 = Nome do eixo, número do fuso

Explicação

O acoplamento mestre-escravo não pôde ser ativado devido a falta de configuração.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Verificar a atual configuração do acoplamento mestre-escravo.

A configuração pode ser modificada através da instrução MASLDEF ou dos dados de máquina MD37250 \$MA_MS_ASSIGN_MASTER_SPEED_CMD e MD37252 \$MA_MS_ASSIGN_MASTER_TORQUE_CTR

Cont. Programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças

26050 Eixo %1 mudança do conjunto de parâmetros de %2 para %3 não é possível

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso
%2 = Índice: conjunto de parâmetros atual
%3 = Índice: conjunto de parâmetros novo

A mudança do conjunto de parâmetros não pode ser efetuada sem saltos. Isto é devido ao conteúdo do conjunto de parâmetros a ser ativado, p.ex. diferentes fatores de engrenamento de carga.

Reação

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
O NC é colocado no modo segmento.
São ativados sinais de interface.
Reação local.

Correção

-

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

26051 Canal %1 bloco %2 parada antecipada no modo contínuo de avanço

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

A interpolação de avanço não parou no final do bloco, como foi requerido, mas somente desacelerará até a parada no próximo bloco.

Esta situação de erro ocorre se a parada na mudança de bloco não planejada pela interpolação de avanço, ou não foi detectada em tempo.

Uma possível causa é que o PLC tenha trocado de rotação quando $\$MA_SPIND_ON_SPEED_AT_IPO_START > 0$, e a máquina teve que aguardar até que o fuso tenha atingido sua rotação nominal.

Uma outra possível causa é que a ação síncrona necessite ser finalizada antes a interpolação de avanço continue.

O alarme é somente enviado se $\$MN_TRACE_SELECT = 'H400'$.

A saída do alarme é normalmente suprimida. - $\$MN_TRACE_SELECT$ tem o nível de proteção Siemens para password.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

$\$MA_SPIND_ON_SPEED_AT_IPO_START = 1$.

Programar G09 no bloco anterior a emissão do alarme, para permitir à interpolação de avanço parar como planejado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

26052 Canal %1 bloco %2 velocidade avanço muito alta para transmissão de função auxiliar

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

Este alarme normalmente ocorre em um bloco com transmissão de função auxiliar durante um movimento. Neste caso, o tempo de espera pelo reconhecimento da função auxiliar foi maior que o planejado.

O alarme ocorre se houver alguma inconsistência interna no controle, causando bloqueio inesperado do modo contínuo de avanço (G64, G641, ...).

A interpolação de avanço é interrompida abruptamente no final do bloco indicado na mensagem (parada regenerativa). Na próxima mudança de bloco, o avanço continua, a não ser que a parada brusca tenha causado um erro no controlador de posição (p.ex.: devido a parametrização do MD $\$MA_CONTOUR_TOL$ estar muito sensível).

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

- Se o alarme ocorrer em um bloco com transmissão de função auxiliar durante o movimento:
aumentar o valor do MD $\$MN_PLC_CYCLE_TIME_AVERAGE$.
- Programar G09 no bloco indicado na mensagem para permitir que a interpolação de avanço pare como planejado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

26070 Canal %1 eixo %2 não pode ser controlado pelo PLC, quantidade máxima excedida

Parâmetro

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso

Explicação

Houve a tentativa de se criar mais eixos do que os permitidos para um eixo controlado pelo PLC.

Reação

- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar os dados de máquina MD_MAXNUM_PLC_CNTRL_AXES e, se necessário, corrigir ou diminuir a quantidade solicitada de eixos controlados pelo PLC.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START

26072 Canal %1 eixo %2 não pode ser controlado pelo PLC

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso

O eixo não pode ser controlado pelo PLC. Neste momento, o eixo não pode ser controlado de nenhuma maneira pelo PLC.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Utilizar "Release" ou "Waitp" para converter o eixo em um eixo neutro.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

26074 Canal %1 cancelar o controle pelo PLC do eixo %2 não é permitido no atual usuário

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Nome do eixo, número do fuso

O PLC pode retornar o controle de um eixo diretamente para a execução do programa de peças, somente se o eixo estiver com o usuário "READY".

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Parada do interpretador.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Ativar reset para o eixo e repetir o procedimento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

26080

Canal %1 posição de retorno do eixo %2 não programada ou inválida

Parâmetro

%1 = Canal

%2 = Eixo, fuso

Explicação

Nenhuma posição de retorno programada para o eixo no momento da ativação ou a posição é inválida

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Primeiro criar o valor com POLFA(eixo, tipo, pos.), neste caso criar o tipo = 1 (absoluto) ou o tipo = 2 (incremental); tipo = 0 marca uma posição inválida

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

26081 Canal %1 a ativação axial do eixo %2 foi ativada, mas o eixo não é controlado pelo PLC

Parâmetro

%1 = Canal

%2 = Eixo, fuso

Explicação

A ativação axial dos eixos individuais foi ativada. Até o momento da ativação, o eixo não está sendo controlado pelo PLC (nenhum eixo individual). Ou a posição é inválida.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Primeiro passar o eixo para ser controlado pelo PLC (para criar eixos individuais).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START

26100 Eixo %1 drive %2 sinal de vida ausente

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

%2 = Número do drive

O controle do drive incrementa em cada ciclo de comando, uma "célula de sinal de vida". Esta célula é verificada pelo servo quanto a alterações dentro do ciclo de interpolação. Se a célula se mantiver inalterada, o alarme é acionado.

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC é colocado no modo segmento.

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Com este alarme são indicadas outras mensagens de erro (erros de sistema, por exemplo, sobreposição de pilhas) cuja avaliação permitirá deduzir a causa de erro.

Se este alarme ocorrer repetidamente, as outras mensagens de alarme deverão ser anotadas para análise assim como também detalhes da máquina e do programa de usinagem e contatar Siemens AG, Sistema de Suporte para produtos MC A&D, Hotline (fone: veja página 11).

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

26101 Eixo %1 drive %2 sem comunicação

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

%2 = Número do drive.

O drive sem comunicação.

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC é colocado no modo segmento.

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Os eixos já não se encontram sincronizados com o valor atual da máquina (ponto de referência).

Correção

- Verificar a configuração do bus.
- Verificar a interface (conector removido, opcional do modulo não ativado, etc).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

26102 Eixo %1 drive %2 sinal de vida ausente

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso

%2 = Número do acionamento.

A célula de sinal de vida já não está sendo mais atualizada pelo drive.

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC é colocado no modo segmento.

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Os eixos já não se encontram sincronizados com o valor atual da máquina (ponto de referência).

Correção

- Verificar os ciclos configurados
- Aumentar o tempo de ciclo
- Reinicializar o drive
- Software do drive

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

26105 Drive para o eixo %1 não foi encontrado

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso.

Não foi possível encontrar o drive parametrizado para o eixo referido.

Uma conexão Profibus escrava foi parametrizada no NC, que p.ex. não se encontra no SDB1000.

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC é colocado no modo segmento.

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Possíveis causas:

- \$MA_CTRL_OUT_TYPE por engano diferente de zero, entretanto o eixo deve trabalhar como eixo simulado (= 0).
- \$MA_CTRL_OUT_MODULE_NR incorretamente introduzido. Os números de drive lógicos foram trocados e para este drive um valor inválido foi carregado no MD \$MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS (veja 3.), ou foi introduzido um número de drive que não existe no bus (verifique p.ex. a quantidade de escravos).
- \$MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS contém valores não configurados na rede Profibus (os valores não se encontram no SDB1000), ou na configuração da rede, foram selecionados endereços diferentes dos slots de entrada e de saída dos drives.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

26106 Encoder %2 para o eixo %1 não foi encontrado

Explicação

%1 = Nome do eixo, número do fuso.

%2 = Número do encoder.

Não foi possível encontrar o encoder parametrizado para o referido eixo.

No NC foi parametrizado, p.ex., uma rede Profibus escrava que não se encontra no SDB1000.

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC é colocado no modo segmento.

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Possíveis causas:

- \$MA_CTRLOUT_TYPE por engano diferente de zero, entretanto o eixo deve trabalhar como eixo simulado (= 0).
- \$MA_CTRLOUT_MODULE_NR incorretamente introduzido. Os números de drive lógicos foram trocados e para este drive um valor inválido foi carregado no MD \$MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS (veja 3.), ou foi introduzido um número de drive que não existe no bus (verifique p.ex. a quantidade de escravos).
- \$MN_DRIVE_LOGIC_ADDRESS contém valores não configurados na rede Profibus (os valores não se encontram no SDB1000), ou na configuração da rede, foram selecionados endereços diferentes dos slots de entrada e de saída dos drives.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

26110 **Acionado parada/retrocesso do drive independente**

Explicação

Alarme informativo: Uma “independente parada estendida ou retrocesso” foi ativada no bus do drive, para pelo menos um eixo.

O drive indicado irá ignorar, qualquer instrução de deslocamento programado.

O bus sistema deverá ser reinicializado (HW-Reset).

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC é colocado no modo segmento.

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Reinicializar o drive, reset de hardware

Cont. programa

DESLIGAR – LIGAR o controle.

27000 Eixo %1 não está referenciada com segurança

Parâmetro

%1 = Número do eixo

Explicação

Há duas razões para este alarme:

- A posição da máquina ainda não foi confirmada pelo usuário,
- A posição da máquina ainda não foi verificada por um referenciamento de follow-up.

Mesmo que o eixo já esteja referenciado, não existe nenhuma confirmação de que o processo de referenciamento obteve o resultado correto. Por exemplo, resultados incorretos podem ocorrer se o eixo for deslocado quando o comando estiver desligado, com o resultado de que a posição de repouso memorizada antes do desligamento do comando não é mais correta. Para garantir que isto não ocorra, o usuário deve reconhecer a posição atual mostrada, após o primeiro processo de referenciamento.

Quando a liberação do usuário foi primeiramente ativada, os próximos referenciamentos devem ser executados cada vez que o controle for ligado (com encoder absoluto, estes referenciamentos são executados automaticamente). Este procedimento é executado para verificar a posição de repouso memorizada, antes do controle ser desligado.

Através do MD \$MN_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL (MD>=3) a indicação do alarme pode ser ajustada de modo que seja indicado o alarme geral 27100 para todos os eixos SI.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Deslocar o eixo até uma posição conhecida, passar para o modo de operação "referenciamento" e pressionar o Softkey "liberação". Na tela da liberação, controlar as posições indicadas na máquina. Se elas correspondem o esperado na posição conhecida, deve-se confirmar com a tecla Toggle. Caso a liberação do usuário já está ativada, referenciar novamente o eixo.

ATENÇÃO:

Se o eixo não está referenciado com segurança e a liberação do usuário não foi confirmada, então vale o seguinte:

- Os cames seguros ainda não estão seguros
- As posições finais seguras ainda não estão ativas

Cont. programa

A indicação de alarme desaparecerá com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação

27001 Eixo %1 defeito em um canal de monitoração, código %2, valores: NCK %3, drive %4

Parâmetro

%1 = Número do eixo

%2 = Informação adicional do índice de comparação cruzada

%3 = Informação adicional valor de comparação NCK

%4 = Informação adicional do valor de comparação do drive

Explicação

A comparação mútua dos dois canais de monitoração detectou uma diferença entre os dados de entrada ou entre os resultados das monitorações. Uma das monitorações não funciona mais com segurança, isto é, não há um funcionamento seguro.

Os seguintes códigos de erro são possíveis na NCK:

- 0 Alarme subsequente no alarme de drive 300911.
- 1 lista de resultado 1: Resultado SBH, SG, SBR ou SE. Para maiores informações ver MD de drive 1391, 1392.
- 2 lista de resultado 2: Resultado SN, n_x. Para maiores informações ver MD de drive 1393, 1394.
- 3 Diferença do valor real maior do que o ajustado no \$MA_SAFE_POS_TOL.
- 4 não ocupado.
- 5 Liberações de função \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE.
- 6 Limite de velocidade \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[0].
- 7 Limite de velocidade \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[1].
- 8 Limite de velocidade \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[2].
- 9 Limite de velocidade \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[3].
- 10 Tolerância para parada segura \$MA_SAFE_STANDSTILL_TOL.
- 11 Posição final \$MA_SAFE_POS_LIMIT_PLUS[0].
- 12 Posição final \$MA_SAFE_POS_LIMIT_MINUS[0].
- 13 Posição final \$MA_SAFE_POS_LIMIT_PLUS[1].
- 14 Posição final \$MA_SAFE_POS_LIMIT_MINUS[1].
- 15 Posição do came \$MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[0] + \$MA_SAFE_CAM_TOL.
- 16 Posição do came \$MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[0].
- 17 Posição do came \$MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[0] + \$MA_SAFE_CAM_TOL.
- 18 Posição do came \$MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[0].
- 19 Posição do came \$MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[1] + \$MA_SAFE_CAM_TOL.
- 20 Posição do came \$MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[1].
- 21 Posição do came \$MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[1] + \$MA_SAFE_CAM_TOL.
- 22 Posição do came \$MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[1].
- 23 Posição do came \$MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[2] + \$MA_SAFE_CAM_TOL.
- 24 Posição do came \$MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[2].
- 25 Posição do came \$MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[2] + \$MA_SAFE_CAM_TOL.
- 26 Posição do came \$MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[2].
- 27 Posição do came \$MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[3] + \$MA_SAFE_CAM_TOL.
- 28 Posição do came \$MA_SAFE_CAM_POS_PLUS[3].
- 29 Posição do came \$MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[3] + \$MA_SAFE_CAM_TOL.

- 30 Posição do came \$MA_SAFE_CAM_POS_MINUS[3].
- 31 Tolerância do valor real da posição \$MA_SAFE_POS_TOL. \$MA_SAFE_SLIP_VELO_TOL ao ativar a sincronização do valor real (deslize)
- 32 Ref. tolerância de posição \$MA_SAFE_REFP_POS_TOL.
- 33 Tempo de retardo SG[x] -> SG[y] \$MA_SAFE_VELO_SWITCH_DELAY.
- 34 Tempo de retardo da comparação cruzada \$MA_SAFE_MODE_SWITCH_TIME.
- 35 Tempo de retardo de bloqueio do impulso da parada B
\$MA_SAFE_PULSE_DISABLE_DELAY.
- 36 Tempo de retardo de bloqueio do impulso da parada de teste
\$MA_SAFE_PULSE_DIS_CHECK_TIME.
- 37 Tempo de retardo da parada C -> SBH \$MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_C.
- 38 Tempo de retardo da parada D -> SBH \$MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_D.
- 39 Tempo de retardo da para E -> SBH \$MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_E.
- 40 Reação da parada na SG excedida \$MA_SAFE_VELO_STOP_MODE.
- 41 Reação da parada na SE excedida \$MA_SAFE_POS_STOP_MODE.
- 42 Rotação parada \$MA_SAFE_STANDSTILL_VELO_TOL.
- 43 Teste de memória, reação de parada.
- 44 Posição real + SG[0] \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[0].
- 45 Posição real - SG[0] \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[0].
- 46 Posição real + SG[1] \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[1].
- 47 Posição real - SG[1] \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[1].
- 48 Posição real + SG[2] \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[2].
- 49 Posição real - SG[2] \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[2].
- 50 Posição real + SG[3] \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[3].
- 51 Posição real - SG[3] \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[3].
- 52 Posição parada + tolerância \$MA_SAFE_STANDSTILL_TOL.
- 53 Posição parada - tolerância \$MA_SAFE_STANDSTILL_TOL.
- 54 Posição real + n_x + tolerância \$MA_SAFE_VELO_X + \$MA_SAFE_POS_TOL.
- 55 Posição real + n_x \$MA_SAFE_VELO_X.
- 56 Posição real - n_x \$MA_SAFE_VELO_X.
- 57 Posição real - n_x - tolerância \$MA_SAFE_VELO_X - \$MA_SAFE_POS_TOL
- 58 solicitação de parada externa ativada.
- 59 Fator de correção SG 1 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[0].
- 60 Fator de correção SG 2 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[1].
- 61 Fator de correção SG 3 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[2].
- 62 Fator de correção SG 4 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[3].
- 63 Fator de correção SG 5 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[4].
- 64 Fator de correção SG 6 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[5].
- 65 Fator de correção SG 7 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[6].
- 66 Fator de correção SG 8 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[7].
- 67 Fator de correção SG 9 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[8].
- 68 Fator de correção SG 10 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[9].
- 69 Fator de correção SG 11 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[10].
- 70 Fator de correção SG 12 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[11].
- 71 Fator de correção SG 13 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[12].
- 72 Fator de correção SG 14 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[13].
- 73 Fator de correção SG 15 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[14].
- 74 Fator de correção SG 16 \$MA_SAFE_VELO_OVR_FACTOR[15].
- 75 Limite de velocidade n_x \$MA_SAFE_VELO_X.
- 76 Reação de parada SG1 \$MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION[0].
- 77 Reação de parada SG2 \$MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION[1].
- 78 Reação de parada SG3 \$MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION[2].
- 79 Reação de parada SG4 \$MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION[3].
- 80 Valor de módulo para cames seguros \$MA_SAFE_MODULO_RANGE.
- 81 Tolerância da velocidade real SBR \$MA_SAFE_STOP_VELO_TOL.
- 82 SG fator de correção SGE 0...15 = posição SGE ativa. -1 = correção SG inativa (nem SG2 nem SG4 ativo ou função não ativada em \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE).
- 83 Tempo de teste de aceitação diferente \$MA_SAFE_ACCEPTANCE_TEST_TIMEOUT.
- 84 Tempo de retardo da parada F -> parada B \$MA_SAFE_STOP_SWITCH_TIME_F.
- 85 Tempo de retardo da desativação do impulso numa queda do Bus
\$MN_SAFE_PULSE_DIS_TIME_BUSFAIL.

- 86 não ocupado.
- 87 não ocupado.
- 88 não ocupado.
- 89 Frequência limite do encoder \$MA_SAFE_ENC_FREQ_LIMIT (somente Performance 2).
- 1000 Timer de controle expirou: se um canal informar outro sobre uma modificação de SGE, este timer de controle verifica se o timer de modificação expira em outro canal.
- 1001 (somente ocupado no drive, ver alarme 300911)
- 1002 Liberação inconsistente de usuário: Os dados para a liberação de usuário estão diferentes nos dois canais de monitoração depois de expirados 2 segundos.
- 1003 Tolerância de referência excedida.
- 1004 Erro de plausibilidade da liberação de usuário.
- 1005 Impulsos desativados na seleção da parada de teste.
- 1006 (somente ocupado no drive, ver alarme 300911).
- 1007 (somente ocupado no drive, ver alarme 300911).
- 1008 (somente ocupado no drive, ver alarme 300911).
- 1009 Impulsos não desativados depois do tempo da parada de teste \$MA_SAFE_PULSE_DIS_CHECK_TIME.
- 1010 Impulsos não desativados no teste de desativação externa de impulsos depois do tempo da parada de teste \$MA_SAFE_PULSE_DIS_CHECK_TIME.
- 1011 NCK/drive estado de aceitação diferente.
- 1020 Comunicação entre o canal de monitoração da NCK e do drive interrompida.

Reação:

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Mensagem de alarme.

Correção:

É ativado o STOP F, isto é, criada uma mensagem e ajustado o bloqueio do NC-Start (se apenas a comparação de dados cruzada está ativada), ou com as monitorações ativas ocorre uma mudança imediata para STOP B. Indicação na interface NC/PLC.
 Encontrar a diferença entre os canais de monitoração. O código de erro aponta a causa. Pode ser que os dados de máquinas relevantes não sejam mais os mesmos (se necessário, recarregar) ou as entradas de segurança não possuem o mesmo nível (medir novamente). Se um erro destes não pode ser encontrado, pode existir um erro na CPU, como p. ex. uma célula de memória "falida". Este erro pode ser momentâneo (eliminável com Power On) ou permanente (quando ele surgir novamente após o Power On, substituir o hardware). Assim que uma monitoração estava ativa, também foi ativado automaticamente o STOP B. Então é necessário desligar e ligar o comando (Power On).

Código de erro para STOP F no 840D/611D:

0: nenhum erro. Explicação Neste canal não há nenhum erro. Em outro canal pode ter ocorrido um erro. Causa, correção: Procurar a causa em outro canal e interpretar o código de erro.

1: Lista de resultados. Comando irregular das funções através dos SGEs, avaliar a codificação fina do erro no 611D-MD 1391 e 1392.

2: Lista de resultados. Controlar a tolerância dos comes, avaliar a codificação fina do erro no 611D-MD 1393 e 1394.

3: Posição real. Avaliação errada do encoder (controlar os MDs). Armazenada posição de parada diferente.

4: Nenhuma comparação cruzada.

5: Liberações de função. Introduzir dados de máquina iguais.

6: Valor limite para SG1. Introduzir dados de máquina iguais.

7: Valor limite para SG2. Introduzir dados de máquina iguais.

8: Valor limite para SG3. Introduzir dados de máquina iguais.

9: Valor limite para SG4. Introduzir dados de máquina iguais.

10: Tolerância da parada. Introduzir dados de máquina iguais.

11: Valor limite superior SE1. Introduzir dados de máquina iguais.

12: Valor limite inferior SE1. Introduzir dados de máquina iguais.

13: Valor limite superior SE2. Introduzir dados de máquina iguais.

14: Valor limite inferior SE2. Introduzir dados de máquina iguais.

15: Came seguro 1+ (+tolerância). Introduzir dados de máquina iguais.

16: Came seguro 1+. Introduzir dados de máquina iguais.

17: Came seguro 1- (+ tolerância). Introduzir dados de máquina iguais.

18: Came seguro 1-. Introduzir dados de máquina iguais.

- 19: Came seguro 2+ (+tolerância). Introduzir dados de máquina iguais.
- 20: Came seguro 2+. Introduzir dados de máquina iguais.
- 21: Came seguro 2- (+ tolerância). Introduzir dados de máquina iguais.
- 22: Came seguro 2-. Introduzir dados de máquina iguais.
- 23: Came seguro 3+ (+tolerância). Introduzir dados de máquina iguais.
- 24: Came seguro 3+. Introduzir dados de máquina iguais.
- 25: Came seguro 3- (+ tolerância). Introduzir dados de máquina iguais.
- 26: Came seguro 3-. Introduzir dados de máquina iguais.
- 27: Came seguro 4+ (+tolerância). Introduzir dados de máquina iguais.
- 28: Came seguro 4+. Introduzir dados de máquina iguais.
- 29: Came seguro 4- (+ tolerância). Introduzir dados de máquina iguais.
- 30: Came seguro 4-. Introduzir dados de máquina iguais.
- 31: Tolerância de posição. Introduzir dados de máquina iguais.
- 32: Tolerância da posição de referência. Introduzir dados de máquina iguais.
- 33: Tempo da mudança de velocidade. Introduzir dados de máquina iguais.
- 34: Tempo de tolerância da comutação SGE. Introduzir dados de máquina iguais.
- 35: Tempo de retardo da desativação do impulso. Introduzir dados de máquina iguais.
- 36: Tempo para verificação da desativação do impulso. Introduzir dados de máquina iguais.
- 37: Tempo de transição STOP C para SBH. Introduzir dados de máquina iguais.
- 38: Tempo de transição STOP D para SBH. Introduzir dados de máquina iguais.
- 39: Tempo de transição STOP E para SBH. Introduzir dados de máquina iguais.
- 40: Reação de parada após SG. Introduzir dados de máquina iguais.
- 41: Reação de parada após SE. Introduzir dados de máquina iguais.
- 42: Rotação de desligamento após desativação do impulso. Introduzir dados de máquina iguais.
- 43: Teste de memória, reação de parada.
- 44: Posição real + valor limite SG1.
- 45: Posição real - valor limite SG1.
- 46: Posição real + valor limite SG2.
- 47: Posição real - valor limite SG2.
- 48: Posição real + valor limite SG3.
- 49: Posição real - valor limite SG3.
- 50: Posição real + posição limite SG4.
- 51: Posição real - posição limite SG4.
- 52: Posição de parda + tolerância.
- 53: Posição de parda - tolerância.
- 54: Posição real "+ nx" + tolerância.
- 55: Posição real "+ nx".
- 56: Posição real "- nx".
- 57: Posição real "- nx" + tolerância.
- 58: Atual solicitação de parada.
- 59: Fator de correção SG 1. Introduzir dados de máquina iguais.
- 60: Fator de correção SG 2. Introduzir dados de máquina iguais.
- 61: Fator de correção SG 3. Introduzir dados de máquina iguais.
- 62: Fator de correção SG 4. Introduzir dados de máquina iguais.
- 63: Fator de correção SG 5. Introduzir dados de máquina iguais.
- 64: Fator de correção SG 6. Introduzir dados de máquina iguais.
- 65: Fator de correção SG 7. Introduzir dados de máquina iguais.
- 66: Fator de correção SG 8. Introduzir dados de máquina iguais.
- 67: Fator de correção SG 9. Introduzir dados de máquina iguais.
- 68: Fator de correção SG 10. Introduzir dados de máquina iguais.
- 69: Fator de correção SG 11. Introduzir dados de máquina iguais.
- 70: Fator de correção SG 12. Introduzir dados de máquina iguais.
- 71: Fator de correção SG 13. Introduzir dados de máquina iguais.
- 72: Fator de correção SG 14. Introduzir dados de máquina iguais.
- 73: Fator de correção SG 15. Introduzir dados de máquina iguais.
- 74: Fator de correção SG 16. Introduzir dados de máquina iguais.
- 75: Limite de velocidade "nx". Introduzir dados de máquina iguais.
- 76: Reação de parada em SG1. Introduzir dados de máquina iguais.
- 77: Reação de parada em SG2. Introduzir dados de máquina iguais.
- 78: Reação de parada em SG3. Introduzir dados de máquina iguais.
- 79: Reação de parada em SG4. Introduzir dados de máquina iguais.

80: Valor de módulo para cames seguros. Introduzir dados de máquina iguais.
81: Tolerância de velocidade para rampa de frenagem segura. Introduzir dados de máquina iguais.
1000: Timer de controle expirou. P. ex. problemas de contato (mal contato).
1001: Inicialização incorreta do timer de controle. Causa, correção: -1002: Timer de liberação do usuário expirou.
1003: Tolerância de referência violada.
1004: Violação de plausibilidade da liberação do usuário.
1005: Impulsos desativados com a seleção da parada de teste. Seleção da parada de teste com falta da liberação de impulso, erro na ligação do SGE "Impulsos não desativados".
1006: Erro na dinamização forçada de SGA.
1007: Falha na comunicação entre PLC e o drive.
1008: Transferência de dados incorreta entre PLC e o drive.
1009: Ativação de uma parada subsequente após a parada de teste.
1010: Impulsos não desativados.
1020: A comunicação cíclica entre a NCK e o drive não funciona mais.

Cont. programa:

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

27002 Eixo %1 parada de teste em andamento

Parâmetro

%1 = Número do eixo

Explicação

O funcionamento correto do caminho de desligamento é verificado ao se colocar o SGE "Seleção da parada de teste".

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

A mensagem serve somente para informar o operador.

O alarme é suprimido automaticamente depois de expirado o tempo de retardo definido no MD \$MA_SAFE_PULSE_DIS_CHECK_TIME e cancelado o SGE "Seleção da parada de teste", se o controle reconhecer que a desativação dos impulsos, o teste realmente foi concluído com êxito. Um teste sem êxito pode ser reconhecido no 27001 com o código de erro 1005 ou no alarme 27024.

Cont. programa

A indicação de alarme desaparecerá com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

27003 Ocorreu um erro checksum: %1 %2

Explicação

%1 = Informação sobre o código ou a tabela

%2 = Número da tabela

Erro de checksum no código de safety relevante ou nos dados do safety. As funções de monitorações seguras (Safety Integrated) na NCK podem ser afetadas.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Continuar a trabalhar com muito cuidado. Recarregar o código e os dados o mais breve possível (Power On). Se o erro ocorrer mais uma vez, informar o pessoal de service autorizado.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

27004 Eixo %1, diferença na entrada segura %2, NCK %3, drive %4

Parâmetro

%1 = Número do eixo

%2 = Monitoração relacionada

%3 = Identificador da interface na entrada NCK

%4 = Identificador da interface da entrada do drive

Explicação

Diferença detectada na entrada segura. O sinal de entrada mencionado teve um estado diferente através do período \$MA_SAFE_MODE_SWITCH_TIME nos dois canais de monitoração NCK e 611D.

Monitoração relacionada:

SS/SV = Diferença no SGE "Desativação parada segura/velocidade segura"

SS = Diferença no SGE "Desativação da parada segura"

SV = Diferença no SGE "Seleção velocidade segura"

SP = Diferença no SGE "Seleção de posições finais seguras"

SVOVR = Diferença no SGE "Seleção da correção SG"

Identificador de interface da entrada NCK:

DMP<drv><mod><bit>=<valor>

<drv> = Número do drive do bloco terminal (1...31)

<mod> = Número do submódulo (1...8)

<bit> = Número da conexão (1...16)

<valor> = Valor do SGE da NCK (0,1)

SPL Para o caso da parametrização do SGE na interface SPL.

<io> = Área parametrizada das variáveis do sistema (01=\$A_INSID, 02=\$A_INSED)

<dword> = Palavra dupla das variáveis do sistema (1,2)

<bit> = Número de bit na palavra dupla das variáveis do sistema (1...32)

<valor> = Valor do SGE da NCK (0,1)

Onboard-Input Para o caso da parametrização do SGE numa entrada Onboard

<bit> = Número de entrada = 01 ...04

<valor> = Valor do NCK-SGE = 0,1

Identificador de interface da entrada do drive:

DBX<byte><bit>=<valor>

<byte> = Número de byte num DB axial (22, 23, 32, 33)

<bit> = Número de bit em byte (0...7)

<valor> = Valor do SGE do drive (0,1)

Este alarme somente pode ser suprimido com o MD \$MN_SAFE_DIAGNOSIS_MASK, Bit 0 = 0.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Ligação dos sinais de entrada seguros (periférico NCK, verificar a alimentação PLC-DB).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

27005

Eixo %1, erro na verificação cruzada: diferença estática na posição segura

Explicação

%1 = Número do eixo

Via a verificação cruzada entre NCK e 611D canal de monitoração, uma diferença no valor atual foi detectada, que é maior que a tolerância máxima definida no MD \$MA_SAFE_POS_TOL. Isto pode ser verificado por meio dos valores seguros de posição para os dois canais de monitoração mostrados no menu de serviço.

O alarme é mostrado somente, se a monitoração com referência absoluta (SE/SN) foi habilitada para o eixo especificado e se a liberação do usuário foi ativada. O alarme é cancelado, tão logo a liberação do usuário seja cancelada, ou se a diferença de valor atual entre os dois canais de monitoração cair novamente abaixo da diferença máxima permitida.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Se o alarme estiver presente estaticamente, a liberação do usuário deve ser cancelada. Quando o controle é inicializado, a máquina pode ser conduzida ao estado de segurança novamente e a operação finalizada por um novo processo de referenciamento e a ativação da liberação do usuário.

Antes de ativar a liberação do usuário, a posição atual do eixo mostrada na tela de “liberação do usuário”, deve comparada com a atual posição de máquina. Isto é obrigatório para garantir o funcionamento adequado do limite de posição de segurança (SE) e os cames de segurança (SN).

Cont. programa

O alarme é cancelado automaticamente quando a liberação do usuário for emitida.

27006 Eixo %1 teste externo bloqueio de impulso em andamento

Explicação

%1 = Número do eixo

O funcionamento correto do bloqueio externo de pulso está sendo atualmente checado, após o sinal SGE “Teste de parada bloqueio externo de pulso” ter sido ativado.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

O alarme é automaticamente cancelado quando o teste é concluído, desativando SGE “Teste de parada bloqueio externo de pulso”.

Cont. programa

O alarme desaparece quando a sua causa é corrigida. Nenhuma outra operação é necessária.

27007 Eixo %1 modo de teste de aceitação está ativo

Parâmetro

%1 = Número do eixo

Explicação

No painel de operação foi inicializado um teste de aceitação SI com o wizard do teste de aceitação. O modo de teste de aceitação via NCK e drive á ativado para o tempo deste teste de aceitação. No modo de teste de aceitação podem ser confirmados alarmes SI-PowerOn com a tecla Reset.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Desativar o teste de aceitação com o wizard do teste de aceitação ou esperar até que seja concluído (tempo do teste de aceitação pode ser parametrizado através do MD \$MA_SAFE_ACCEPTANCE_TEST_TIMEOUT).

Cont. programa

A indicação de alarme desaparecerá com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

27008 Eixo %1 fim de curso de software desativado

Parâmetro

%1 = Número do eixo

Explicação

No painel de operação foi inicializado o teste de aceitação SI das posições finais seguras com o wizard do teste de aceitação. Para este teste de aceitação são desativados os fins de curso de software, de um canal único, para o eixo/fuso.

Reação

- Mensagem de alarme

Correção

Desativar o teste de aceitação com o wizard do teste de aceitação ou aguardar a conclusão do teste.

Cont. programa

A indicação de alarme desaparecerá com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

27010 Eixo %1 tolerância para a parada segura foi excedida

Parâmetro

%1 = Número do eixo

Explicação

O eixo deslocou-se muito longe da posição nominal, tanto que excedeu o especificado no MD \$MA_SAFE_STANDSTILL_TOL.
Ocorre um STOP do processamento do programa NC. Parada do eixo com o valor nominal das rotações = 0 (STOP B). Assim que o valor real das rotações for menor do que o definido no MD \$MA_SAFE_STANDSTILL_VELO_TOL, mais tarde também depois de expirar o tempo no MD \$MA_SAFE_PULSE_DISABLE_DELAY.
O alarme pode ser reconfigurado com MD \$MN_ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (o canal não está pronto para operar).

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Canal não está pronto para operar.

Correção

Verificar a tolerância da monitoração da parada: o valor é adequado à exatidão e dinâmica do drive do eixo? Se a resposta é negativa, aumentar a tolerância. Se a resposta é positiva, verificar a máquina quanto a danificações e eliminar estas danificações.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27011 Eixo %1 velocidade segura excedida

Parâmetro

%1 = Número do eixo

Explicação

O eixo se moveu muito rápido, tanto que, se moveu mais rápido do que o permitido no MD \$MA_SAFE_VELO_LIMIT. Com o SBH/SG ativo e um sistema de 1 encoder, a velocidade correspondente à frequência limite do encoder de 200 kHz foi ultrapassada. Parar o eixo com STOP C, D ou E, dependendo da configuração no MD \$MA_SAFE_VELO_STOP_MODE. Bloqueio do NC-START. Indicação na interface.

Reação

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme..

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado. Se não houve nenhuma operação incorreta: Verificar o valor de entrada do MD, verificar o SGE: estava especificada uma velocidade segura correta? Se o MD e o SGE estão corretos, verificar a máquina quanto à danificações e eliminar as danificações.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças).

27012 Eixo %1 posição de limite de fim de curso segura foi excedida RESET

Explicação

%1 = Número do eixo

O eixo ultrapassou a posição de limite de fim de curso programada no dado de máquina: \$MA_SAFE_POS_LIMT_PLUS ou \$MA_SAFE_POS_LIMIT_MINUS

Reação

Mensagem de alarme.
Parada do processamento de programa NC.
Parada do eixo com STOP C, D ou E de acordo com a configuração no MD: \$MA_SAFE_POS_STOP_MODE.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Exibição na interface NC/PLC.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Se não houve nenhum erro óbvio de operação:

Verificar o valor de entrada do dado de máquina, verificar os SGE: o limite de fim de curso

correto foi selecionado entre os dois existentes?

Caso os dados de máquina e os SGE estejam corretos, verificar se a máquina contém qualquer dano e eliminar os mesmos.

Cont. programa

Remover a confirmação do usuário para esse eixo. A seguir, pressionar a tecla RESET, o programa será cancelado e o alarme apagado.

Deslocar o eixo no modo JOG para a zona de posicionamento válido. Após a correção do erro do programa NC e a verificação da posição deste eixo, é possível acionar novamente a confirmação de usuário e reiniciar o programa.

Eixo %1 rampa de frenagem segura foi excedida

27013

Parâmetro

%1 = Número do eixo

Explicação

Depois de iniciar o STOP B ou C a velocidade foi ultrapassada com o valor de tolerância especificado no MD \$MA_SAFE_STOP_VELO_TOL.

Bloqueio dos impulsos (através de SGA).

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado. Verificação do MD. Verificação do comportamento da frenagem do respectivo drive.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27020

Eixo %1 parada E ativada

Parâmetro

%1 = Número do eixo

Explicação

Este alarme ocorre na seqüência dos alarmes 27011 "Velocidade segura excedida" ou 27012 "Posição final segura excedida" (com a configuração correspondente no MD \$MA_SAFE_VELO_STOP_MODE ou MD \$MA_SAFE_POS_STOP_MODE). Ele reconhece a ativação de um LIFTFAST-ASUP a ativação interna da parada de operação segura (SBH).

Parada do eixo com STOP E.

Reação

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Eliminar as causas do alarme "Velocidade segura excedida" ou "Posição final segura excedida" (veja a descrição do alarme).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

27021 Eixo %1 parada D ativada

Parâmetro

%1 = Número do eixo

Explicação

Este alarme ocorre na seqüência dos alarmes 27011 "Velocidade segura excedida" ou 27012 "Posição final segura excedida" (com a configuração correspondente no \$MA_SAFE_VELO_STOP_MODE ou \$MA_SAFE_POS_STOP_MODE). Ele reconhece a ativação de uma "Frenagem na pista" e uma ativação interna da parada da operação segura (SBH).

Parada do eixo com STOP D.

Reação

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface

Correção

Eliminar as causas do alarme "Velocidade segura excedida" ou "Posição final segura excedida" (veja a descrição do alarme).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças

27022 Eixo %1 parada C ativada

Parâmetro

%1 = Número do eixo

Explicação

Este alarme ocorre na seqüência dos alarmes 27011 "Velocidade segura excedida" ou 27012 "Posição final segura excedida" (com a configuração correspondente no \$MA_SAFE_VELO_STOP_MODE ou \$MA_SAFE_POS_STOP_MODE). Ele reconhece a ativação de uma "Frenagem no limite da corrente" e a ativação interna de uma parada de operação segura (SBH).

Parada doeixo com STOP C.

Reação

- Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Eliminar as causas do alarme "Velocidade segura excedida" ou "Posição final segura excedida" (veja a descrição do alarme).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças

27023

Eixo %1 parada B ativada

Parâmetro

%1 = Número do eixo

Explicação

Este alarme é ativado com o alarme 27010 "Tolerância para a parada segura foi excedida" ou após o alarme 27001 "Parada F ativada". Ele reconhece a ativação de uma "Frenagem no limite da corrente" e a ativação interna do timer para a comutação para STOP A (veja o MD \$MA_SAFE_PULSE_DISABLE_DELAY).

O alarme pode ser reconfigurado com MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (o canal não está pronto para operar).

Parada do eixo com STOP B. Inicialização do timer de comutação STOP A.

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Eliminar as causas do "Tolerância para a parada segura foi excedida" ou para "Parada F ativada" (veja a descrição do alarme).

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando

27024 Eixo %1 parada A ativada

Parâmetro

%1 = Número do eixo

Explicação

Este alarme é ativado com o alarme 27011 "Velocidade segura excedida" (com a respectiva configuração no \$MA_SAFE_VELO_STOP_MODE) ou seguido pela parada B ou uma parada de teste sem êxito. Ele reconhece a ativação de uma "desativação de impulso".

O alarme pode ser reconfigurado com MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (o canal não está pronto para operar).

Parada do eixo com STOP A. Desativação dos impulsos (via SGA)

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Eliminar as causas para "Velocidade segura excedida" ou para a parada B anterior (veja a descrição do alarme).

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27030 Eixo %1 função não possível com esta unidade de controle 611D

Parâmetro

%1 = Número do eixo

Explicação

O SINUMERIK Safety Integrated com as unidades de controle 611D somente é possível com 2 circuitos de medição por drive e relê de desligamento. Houve a tentativa de se ativar uma função de segurança, mesmo que não haja uma unidade destas.

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado. Substituir a unidade ou desativar novamente a função de segurança no MD \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27031 Eixo %1 valor limite para a velocidade segura %2 na relação de transmissão %3 muito alto (máx. %4)

Parâmetro

- %1 = Número do eixo
- %2 = Índice do valor limite
- %3 = Número da relação de transmissão
- %4 = Velocidade máxima

Explicação

Todos os valores limite no MD \$MA_SAFE_VELO_LIMIT deverão estar ajustados de modo que a frequência limite da monitoração de amplitude não seja excedida no hardware do circuito de medição (200 kHz , a partir do SW 4.2 300 kHz). O valor limite que não mantém o controle é indicado como um segundo parâmetro (1 para SG1, 2 para Sg2, etc.). O terceiro parâmetro informa, p. ex., a relação de transmissão 1 para a relação 1, 2 para a relação 2, etc. O quarto parâmetro informa qual velocidade máxima poderia ser especificada para que a frequência limite ainda seja mantida na operação segura.

O alarme pode ser reconfigurado com MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (o canal não está pronto para operar).

Bloqueio dos impulsos (através de SGA).

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado. Diminuir o valor limite no MD \$MA_SAFE_VELO_LIMIT[x], x = (2o. parâmetro do alarme) - 1, ou corrigir o ajuste dos fatores da transmissão.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando

.

27032 Eixo %1 checksum inválido para dados de segurança **POWER ON**
Por favor, confirmar e testar novamente as funções de segurança

Explicação

- %1 = Número do eixo

Os dados de máquina "MA_SAFE_..." são protegidos por monitoração de checksum, após o comando ter sido aceito. O alarme indica que o checksum atual já não condiz com o checksum memorizado e que, portanto, o valor do dado de máquina foi alterado sem autorização ou um dado contém um valor incorreto.

Reação

Mensagem de alarme.
Bloqueio dos impulsos (através de SGA).
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Exibição na interface NC/PLC.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar os dados de máquina. Executar um novo cálculo de checksum. Executar um novo teste de aceitação para as funções de segurança.

Cont. programa

O alarme é disparado na inicialização. Não é possível iniciar um programa. Confirmação do alarme apenas através de POWER ON.

27033 Eixo %1 parametrização do MD %2[%3] inválida

Parâmetro

%1 = Número do eixo

%2 = Identificador do dado de máquina

%3 = Índice dos dados da máquina

Explicação

A parametrização do dado de máquina %2 está incorreta. Uma informação adicional é o índice de campo do dado de máquina. Trata-se de um dado de máquina individual neste dado de máquina, deste modo é indicado um 0 como índice de campo. Este alarme ocorre com os seguintes contextos:

- 1. A conversão do MD indicado no formato interno de cálculo causa um overflow.
 - 2. Os valores especificados no MD \$MA_SAFE_POS_LIMIT_PLUS e \$MA_SAFE_POS_LIMIT_MINUS estão trocados. O limite superior é menor ou igual ao limite inferior.
 - 3. Para um eixo com funções de segurança não foi realizada, no bus do drive, a classificação canal de valores nominais/canal de valores reais no MD \$MA_SAFE_ENC_SEGMENT_NR, MD \$MA_CTRLOUT_SEGMENT_NR. Não foi informado nenhum número de módulo para uma classificação de canal de valores nominais/reais no MD \$MA_CTRLOUT_MODULE_NR, MD \$MA_SAFE_ENC_MODULE_NR.
 - 4. A quantidade de drives foi alterada. Ao ler de volta a posição da parada e o número do drive correspondente, foi detectada uma diferença em relação à configuração momentânea do drive
- A parametrização do dado de máquina %2 está incorreta. Uma informação adicional é o índice de campo do dado de máquina. Trata-se de um dado de máquina individual neste dado de máquina, deste modo é indicado um 0 como índice de campo. Este alarme ocorre com os seguintes contextos:
- 1. A conversão do MD indicado no formato interno de cálculo causa um overflow.
 - 2. Os valores especificados no MD \$MA_SAFE_POS_LIMIT_PLUS e \$MA_SAFE_POS_LIMIT_MINUS estão trocados. O limite superior é menor ou igual ao limite inferior.
 - 3. Para um eixo com funções de segurança não foi realizada, no bus do drive, a classificação canal de valores nominais/canal de valores reais no MD \$MA_SAFE_ENC_SEGMENT_NR, MD \$MA_CTRLOUT_SEGMENT_NR. Não foi informado nenhum número de módulo para uma classificação de canal de valores nominais/reais no MD \$MA_CTRLOUT_MODULE_NR, MD \$MA_SAFE_ENC_MODULE_NR.
 - 4. A quantidade de drives foi alterada. Ao ler de volta a posição da parada e o número do drive correspondente, foi detectada uma diferença em relação à configuração momentânea do drive

- 5. Foi liberada uma função de segurança no MD \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE sem a liberação das funções de segurança do SBH/SG.
- 6. Erro na parametrização das classificações de entrada/saída para os SGEs/SGAs.
- 7. Foi especificado um zero no MD \$MA_SAFE_ENC_GRID_POINT_DIST.
- 8. Foi especificado um zero no MD \$MA_SAFE_ENC_RESOL.
- 9. No MD \$MA_IS_ROT_AX e MD \$MA_SAFE_IS_ROT_AX foram realizados diversos ajustes.
- 10. No MD \$MA_SAFE_ENC_INPUT_NR foi parametrizado um circuito de medição que não existe.
- 11. No MD \$MA_SAFE_ENC_MODULE_NR foi especificado o número de um drive que não existe ou então foi reconhecido como inativo. Num drive inativo o MD \$MA_SAFE_ENC_TYPE não foi zerado.
- 12. No MD \$MA_SAFE_ENC_TYPE foi parametrizado um tipo de encoder que não corresponde ao efetivo.
- 13. No MD \$MA_SAFE_ENC_TYPE foi especificado um tipo de encoder (\$MA_SAFE_ENC_TYPE = 0, 2, 3 ou 5) para um drive ativo.
- 14. Na parametrização do encoder do motor no MD \$MA_SAFE_ENC_INPUT_NR também é usado o circuito de medição do 2o. sistema de medição para garantir os dois canais.
O 2o. circuito de medição deste módulo do drive foi parametrizado da mesma forma nos dados de outro eixo para que haja uma dupla ocupação. A 2a. conexão do circuito de medição nesta parametrização não é necessária para a coleta dos valores reais.
- 15. No MD \$MA_SAFE_POS_TOL foi especificado um valor acima de 10mm para um eixo linear .
- 16. No MD \$MA_SAFE_REFP_POS_TOL foi especificado um valor acima de 1mm para um eixo linear .
- 17. Os valores limite para a monitoração " $n < n_x$ ", calculada do MD \$MA_SAFE_VELO_X e MD \$MA_SAFE_POS_TOL, são do mesmo tamanho.
- 18. Uma das posições do came ativadas estão fora da faixa do módulo de valores reais.
- 19. A faixa parametrizada do módulo dos cames MD \$MA_SAFE_MODULO_RANGE não é um número inteiro e múltiplo de 360 graus.
- 20. A faixa parametrizada do módulo dos cames MD \$MA_SAFE_MODULO_RANGE e a faixa do módulo no MD \$MA_MODULO_RANGE não pode ser dividida como números inteiros.
- 21. A função "Sincronização dos valores reais do sistema de 2 encoders" (deslize) está selecionada para o sistema de 1 encoder, ou uma função com uma referência absoluta (SE/SN) está ativa simultaneamente.
- 22. Os alarmes 27000/300950 deverão ser suprimidas no estacionamento (MD \$MA_SAFE_PARK_ALARM_SUPPRESS!=0). Nisso, a SGA "Eixo referenciado com segurança" deverá ser parametrizado através do MD \$MA_SAFE_REFP_STATUS_OUTPUT.

- 23. Um SGE/SGA axial foi parametrizado na interface SPL (número de segmento = 4) e falta a liberação da função para as paradas externas (MD \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE, Bit 6).
- 24. Um SGE/SGA axial foi parametrizado na interface SPL (número de segmento = 4) a o SGE "Desativar a parada A externa" (classificação no MD \$MA_SAFE_EXT_STOP_INPUT[0]) foi parametrizado invertido (Bit 31 = 1) ou o SGE "Desativar a parada A externa" não foi parametrizado na interface SPL \$A_OUTSI.
- 25. Parar o encoder incremental parametrizado é selecionada, através do MD \$MA_ENC_REFP_STATE, a função "Armazenamento do valor real com encoder incremental" ou através do MD \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE está selecionada uma função de monitoração com referência absoluta (SE/SN). Esta combinação de funções não é permitida.
- 26. No MD \$MA_SAFE_STANDSTILL_VELO_TOL foi especificado um valor acima de 1000 mm/min para um eixo linear.
- 27. No MD \$MA_SAFE_STOP_VELO_TOL foi especificado um valor acima de 20000 mm/min para um eixo linear.
- 28. No MD \$MA_SAFE_VELO_X foi especificado um valor acima de 1000 mm/min para um eixo linear.
- 29. No MD \$MA_SAFE_SLIP_VELO_TOL foi especificado um valor acima de 1000 mm/min para um eixo linear.
- 30. No MD \$MA_SAFE_ENC_FREQ_LIMIT foi especificado um valor maior do que a frequência máxima de limite do encoder para a operação segura de um sistema de 1 encoder.
- 31. No MD \$MA_SAFE_ENC_FREQ_LIMIT foi especificado um valor acima de 300 kHz para a unidade de controle performance-1 ou standard-2.
- 32. MD \$MA_SAFE_EXT_PULSE_ENAB_OUTPUT não foi parametrizado ou então incorretamente.

Uma parametrização deste MD é necessária, se no MD \$MA_SAFE_PULSE_ENABLE_OUTPUT o Bit 30 passa para 1, isto significa a desativação interna dos impulsos.

- 33. O MD \$MN_SAFE_SPL_STOP_MODE foi parametrizado para o valor 4 (parada E) sem que a parada E externa fosse liberada em todos eixos com liberações de função SI (MD \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE diferente de 0).
- 34. No MD \$MA_FIXED_STOP_MODE foi liberado o teste da mecânica da frenagem (Bit 1 = 1), sem que a operação segura fosse liberada para este eixo no MD \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE. O teste da mecânica dos freios somente é possível com as funções de segurança deste eixo.
- 35. O MD \$MA_SAFE_VELO_STOP_MODE ou o MD \$MA_SAFE_VELO_STOP_REACTION foi parametrizado com um valor inválido. A partir do software versão 6.3 este alarme também ocorre se:
 - \$MA_SAFE_EXT_PULSE_ENABLE_OUTPUT não foi parametrizado ou então incorretamente. Uma parametrização deste MD é necessária, se no MD \$MA_SAFE_PULSE_ENABLE_OUTPUT o Bit 30 passa para 1, isto significa a desativação interna dos impulsos.
 - No \$MA_SAFE_ENC_FREQ_LIMIT foi especificado um valor acima da frequência máxima de limite do encoder que pode ser ajustada para a operação segura de um sistema de 1 encoder.
 - No MD \$MA_SAFE_ENC_FREQ_LIMIT foi especificado um valor acima de 300 kHz para a unidade de controle performance-1 ou standard-2.
 - O MD \$MN_SAFE_SPL_STOP_MODE foi parametrizado para o valor 4 (parada E) sem que a parada E externa fosse liberada em todos eixos com liberações de função SI (\$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE diferente de 0).

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado. Verificar e modificar o MD indicado. Executar um novo cálculo de checksum. Executar um novo teste de aceitação para as funções de segurança.

Parametrizar o MD \$MN_SAFE_SPL_STOP_MODE em outra parada ou liberar a parada E externa nos eixos indicados (colocar o Bit 4 e 6 no \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE).

O alarme é ativado na inicialização. Nenhum programa pode ser inicializado.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando

27035 Parametrização do MD %1 inválida.

Parâmetro

%1 = Identificador do dado de máquina

Explicação

A parametrização do dado de máquina %1 está incorreta. Este alarme ocorre no seguinte contexto: Para o MD \$MN_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL foi especificado um valor inválido.

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Verificar o dado de máquina indicado.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27090 Erro na comparação de dados cruzados NCK-PLC, %1[%2], NCK: %3, %4<ALSI>

Parâmetro

- %1 = Nome da variável do sistema em que o erro foi encontrado
- %2 = Informação adicional, índice de campo das variáveis do sistema
- %3 = Informação adicional valor de comparação NCK
- %4 = Informação adicional, índice de campo da comparação cruzada

Explicação

O erro na comutação externa dos bornes do SPL causa o alarme anteriormente mencionado com a informação da variável do sistema que está com erro \$A_INSE[1...64]. O operador da máquina deverá procurar, através dos dados de máquina \$MN_SAFE_IN_HW_ASSIGN[0...7], através de quais unidades que a variável do sistema é alimentada.

Para facilitar o diagnóstico, a informação das respectivas variáveis do sistema é ampliada no parâmetro do alarme %1.

Além do nome das respectivas variáveis do sistema (\$A_INSE) é mostrada a classificação de hardware parametrizada no MD \$MN_SAFE_IN_HW_ASSIGN[0...7], desta forma pode-se ver a conexão do hardware correspondente diretamente na linha do alarme.

Esta ampliação somente ocorre quando se trata de um erro de comparação de dados cruzada nas variáveis de sistema \$A_INSE.

Exemplo: Erro na comparação de dados cruzada NCK-PLC, DMP 04.03 Bit 01=\$A_INSE[2], NCK: 1; 2

As informações do exemplo (04.03) correspondem às entradas feitas nos dados de máquina \$MN_SAFE_IN_HW_ASSIGN[0...7] em relação às variáveis de sistema mencionadas. Elas informam:

DMP 04.03 Bit 01 O número do drive do respectivo bloco terminal (Faixa de valores = 01...21)

DMP 04.03 Bit 01 Número do módulo da unidade de entrada (Faixa de valores = 01...08)

Os números mencionados são apresentados em formato hexadecimal como no MD \$MN_SAFE_IN_HW_ASSIGN[0...7].

A especificação do número de bit começa, como na numeração das entradas nos módulos DMO, com o valor 0:

DMP 04.03 Bit 012o. borne (Faixa de valores = 00...15)

Na classificação das entradas SPL às entradas Onboard do NC, o texto do alarme ampliado parece da seguinte forma:

Erro na comparação de dados cruzada NCK-PLC, NC-Onboard-In 01=\$A:INSE[1], NCK: 1; 2

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Encontrar a diferença entre os canais de monitoração. Possíveis causas:

- Ligação incorreta
- SPL incorreto
- Classificação incorreta dos SGEs axiais para a interface interna \$A_OUTSI
- Classificação incorreta dos SGAs axiais para a interface interna \$A_INSI
- Classificação incorreta dos SPL-SGEs axiais para a interface externa \$A_INSE
- Classificação incorreta dos SPL-SGAs axiais para a interface externa \$A_OUTSE

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

27091 Erro na comparação de dados cruzada NCK-PLC, parada do %1

Parâmetro

%1 = Informação adicional sobre o canal de monitoração que ativou a parada

Explicação

O canal de monitoração indicado no %1 (NCK ou PLC) ativou uma parada D ou E (dependendo da configuração no MD \$MN_SAFE_SPL_STOP_MODE). O alarme 27090 fornece mais informações sobre a causa da parada D/E.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Avaliação dos parâmetros do alarme 27090 e correção do SPL ou verificação da unidades periféricas/ligações ou o as interfaces internas do SPL com os canais de monitoração de segurança na NCK e no drive 611D.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

27092 Comunicação interrompida na comparação cruzada de dados NCK-PLC, erro reconhecido por %1

Explicação

%1 = Informação adicional sobre o canal de monitoração que reconheceu o erro

No canal de monitoração indicado em %1 (NCK ou PLC) foi excedido o tempo de espera (10s) para a monitoração da comunicação. O outro canal de monitoração não enviou um novo pacote de dados, dentro do tempo de espera.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Não iniciar um SPL novamente. Verificar os componentes de sistema (PLC deve ter a versão correta do FB15 e do DB18).

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

27093 Erro no checksum NCK-SPL, %1, %2, %3

Explicação

%1 = Informação adicional sobre o tipo do erro

%2 = Informação adicional - magnitude de referência

%3 = Informação adicional - magnitude atual

Ocorreu um erro de checksum na NCK-SPL. O arquivo /_N_CST_DIR/_N_SAFE_SPF foi alterado subsequentemente. A lógica segura programável (SPL) na NCK pode ter sido danificada. O parâmetro %1 fornece mais informações sobre o tipo da alteração:

%1 = FILE_LENGTH: alterou-se o comprimento do arquivo.

%1 = FILE_CONTENT: alterou-se o conteúdo do arquivo.

%2 indica as variáveis de referência (comprimento do arquivo, checksum do conteúdo do arquivo), %3 indica a variável atual que é calculada ciclicamente.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Verificar o arquivo e a data de sua última alteração. Carregar novamente o arquivo original e reiniciar as monitorações com Power On.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o controle.

27094 Acesso de escrita à variável de sistema %1 permitido só do NCK-SPL

Explicação

%1 = Nome da variável de sistema Safety em questão

Acessos de escrita a uma das variáveis de sistema Safety só é permitido a partir do programa de peça /_N_CST_DIR/_N_SAFE_SPF . Se ocorrer este erro, foi reconhecida uma instrução de um outro programa de peça.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Verificar os programas de peça utilizados para o acesso de escrita a variáveis de sistema Safety.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla Reset. Reiniciar o programa de peça.

27095 %1 proteção SPL não ativada

Parâmetro

%1 = Nome do componente em que a proteção não está ativada (NCK ou PLC)

Explicação

Os mecanismos de proteção do SPL não estão ativados. A fase de start-up e instalação do SPL ainda não foi concluída. Com o erro de comparação de dados cruzados entre a NCK e o PLC é ativada uma reação de parada (parada D).

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Correção do NCK: Ativação dos mecanismos de proteção ao escrever o MD \$MN_PREVENT_SYNACT_LOCK[0,1]. Neste MD deve ser especificada a faixa de números dos IDs de sincronização utilizados no SPL.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

27096

Inicialização do SPL não permitida

Explicação

Para a inicialização do SPL em estado protegido (MD \$MN_PREVENT_SYNACT_LOCK[0,1] diferente de 0) deve-se primeiro ativar a funcionalidade Safety-Integrated de um eixo (via MD \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE). Sem esta funcionalidade a operação do SPL somente é permitida no estado de start-up e instalação.

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Start-up e instalação da funcionalidade Safety-Integrated axial ou cancelamento da proteção do SPL através do MD \$MN_PREVENT_SYNACT_LOCK[0,1].

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27100

Pelo menos um eixo não foi referenciado com segurança

Explicação

Há duas razões para este alarme:

- A posição de máquina de pelo menos um dos eixos monitorados com SI ainda não foi confirmada pelo usuário ou
- A posição de máquina de pelo menos um dos eixos monitorados com SI ainda não foi verificada por um referenciamento subsequente.

Mesmo que o eixo já esteja referenciado, não existe nenhuma confirmação de que o processo de referenciamento obteve o resultado correto. Por exemplo, resultados incorretos podem ocorrer se o eixo for deslocado quando o comando estiver desligado, com o resultado de que a posição de repouso memorizada antes do desligamento do comando não é mais correta. Para garantir que isto não ocorra, o usuário deve reconhecer a posição atual mostrada, após o primeiro processo de referenciamento.

Quando a liberação do usuário foi primeiramente ativada, os próximos referenciamentos devem ser executados cada vez que o controle for ligado (com encoder absoluto, estes referenciamentos são executados automaticamente). Este procedimento é executado para verificar a posição de repouso memorizada, antes do controle ser desligado.

Através do MD \$MN_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL (MD<3) a indicação do alarme pode ser ajustada de modo que seja indicada individualmente para cada eixo não referenciado com segurança.

Reação

Mensagem de alarme

Correção

Deslocar todos os eixos SI para posições conhecidas e mudar para o modo de operação "Referenciamento". Controlar as posições da máquina indicadas na tela de liberação do usuário e passar para "Liberação do usuário" ativando as teclas de seleção/Toggle.

Caso a liberação do usuário já exista para os eixos, os eixos deverão ser referenciados novamente.

Cont. programa

A indicação de alarme desaparecerá com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

27101 Eixo %1, diferença na função repouso seguro (parada operacional segura), NCK: %2, drive: %3

Explicação

%1 = Número do eixo

%2 = status de monitoração operação de parada segura

%3 = status de monitoração operação de parada segura

Por comparação cruzada da lista de resultados 1 entre os canais de monitoração da NCK e do drive foi detectada uma diferença no status de monitoração da operação de parada segura. Operação de parada segura: Bit 0,1 na lista de resultados 1

Status da monitoração:

OFF = Monitoração neste canal está inativa

OK = Monitoração neste canal está ativa, valor limite não violado

L+ = Monitoração neste canal está ativa, valor limite superior excedido

L- = Monitoração neste canal está ativa, valor limite inferior excedido.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Verificar se as entradas seguras foram comutadas para o mesmo estado, em ambos os canais de monitoração, dentro do tempo de tolerância permitido.

Para diagnóstico mais detalhado pode utilizar os dados de máquina específicos de drive 1391, 1392 e os sinais de Servo-Trace "Lista de resultados 1 NCK" e "Lista de resultados 1 Drive".

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

27102 Eixo %1, diferença na função velocidade segura %2, NCK: %3, drive: %4

Explicação

%1 = Número do eixo

%2 = Nível SG para o qual foi detectada a diferença

%3 = Status de monitoração velocidade segura

%4 = Status de monitoração velocidade segura

Por comparação cruzada da lista de resultados 1 entre os canais de monitoração da NCK e do drive foi detectada uma diferença no status de monitoração da velocidade segura.

Velocidade segura 1: Bit 6,7 na lista de resultados 1
Velocidade segura 2: Bit 8, 9 na lista de resultados 1
Velocidade segura 3: Bit 10,11 na lista de resultados 1
Velocidade segura 4: Bit 12,13 na lista de resultados

Status de monitoração :

OFF = Monitoração neste canal está inativa
OK = Monitoração neste canal está ativa, valor limite não violado
L+ = Monitoração neste canal está ativa, valor limite superior excedido
L- = Monitoração neste canal está ativa, valor limite inferior excedido.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Verificar se as entradas seguras foram comutadas para o mesmo estado, em ambos os canais de monitoração, dentro do tempo de tolerância permitido.

Para diagnóstico mais detalhado pode utilizar os dados de máquina específicos de drive 1391, 1392 e os sinais de Servo-Trace "Lista de resultados 1 NCK" e "Lista de resultados 1 Drive".

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

27103

Eixo %1, diferença na função fim de curso seguro %2, NCK: %3, drive: %4

Explicação

%1 = Número do eixo
%2 = número do limite de fim de curso (SE)
%3 = status de monitoração Fim de curso seguro
%4 = status de monitoração Fim de curso seguro

Por comparação cruzada da lista de resultados 1 entre os canais de monitoração da NCK e do drive foi detectada uma diferença no status de monitoração de fim de curso seguro.

Fim de curso seguro 1: Bit 2,3 na lista de resultados 1
Fim de curso seguro 2: Bit 4, 5 na lista de resultados 1

Status de monitoração :

OFF = Monitoração neste canal está inativa
OK = Monitoração neste canal está ativa, valor limite não violado
L+ = Monitoração neste canal está ativa, valor limite superior excedido
L- = Monitoração neste canal está ativa, valor limite inferior excedido.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Verificar se as entradas seguras foram comutadas para o mesmo estado, em ambos os canais de monitoração, dentro do tempo de tolerância permitido.

Para diagnóstico mais detalhado pode utilizar os dados de máquina específicos de drive 1391, 1392 e os sinais de Servo-Trace "Lista de resultados 1 NCK" e "Lista de resultados 1 Drive".

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

27104

Eixo %1, diferença na função came seguro positivo %2, NCK: %3, drive: %4

Explicação

%1 = Número do eixo
%2 = Número do came
%3 = Status de monitoração came seguro positivo
%4 = Status de monitoração came seguro positivo

Por comparação cruzada da lista de resultados 2 entre os canais de monitoração da NCK e do drive foi detectada uma diferença no status de monitoração do came seguro positivo.

Came seguro pos. 1+: Bit 0,1 na lista de resultados 2
Came seguro pos. 2+: Bit 4,5 na lista de resultados 2
Came seguro pos. 3+: Bit 8,9 na lista de resultados 2
Came seguro pos. 4+: Bit 12,13 na lista de resultados 2

Status de monitoração :

OFF = Monitoração neste canal está inativa
OK = Monitoração neste canal está ativa, valor limite não violado
L+ = Monitoração neste canal está ativa, valor limite superior excedido
L- = Monitoração neste canal está ativa, valor limite inferior excedido.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Verificar se as entradas seguras foram comutadas para o mesmo estado, em ambos os canais de monitoração, dentro do tempo de tolerância permitido.

Para diagnóstico mais detalhado pode utilizar os dados de máquina específicos de drive 1391, 1392 e os sinais de Servo-Trace "Lista de resultados 2 NCK" e "Lista de resultados 2 Drive".

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

27105

Eixo %1, diferença na função came seguro negativo %2, NCK: %3, drive: %4

Explicação

%1 = Número do eixo
%2 = Número do came
%3 = status de monitoração Came seguro negativo
%4 = status de monitoração Came seguro negativo

Por comparação cruzada da lista de resultados 2 entre os canais de monitoração da NCK e do drive foi detectada uma diferença no status de monitoração do came seguro negativo.

Came seguro 1-: Bit 2,3 na lista de resultados 2
Came seguro 2-: Bit 6,7 na lista de resultados 2
Came seguro 3-: Bit 10,11 na lista de resultados 2
Came seguro 4-: Bit 14,15 na lista de resultados 2

Status de monitoração :

OFF = Monitoração neste canal está inativa
OK = Monitoração neste canal está ativa, valor limite não violado

- L+ = Monitoração neste canal está ativa, valor limite superior excedido
- L- = Monitoração neste canal está ativa, valor limite inferior excedido.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Para diagnóstico mais detalhado pode utilizar os dados de máquina específicos de drive 1391, 1392 e os sinais de Servo-Trace "Lista de resultados 2 NCK" e "Lista de resultados 2 Drive".

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

27106 Eixo %1, diferença na função velocidade segura nx, NCK: %2, drive: %3

Explicação

- %1 = Número do eixo
- %2 = Status de monitoração velocidade segura
- %3 = Status de monitoração velocidade segura

Por comparação cruzada da lista de resultados 2 entre os canais de monitoração da NCK e do drive foi detectada uma diferença no status de monitoração da Velocidade segura.

Velocidade segura nx+: Bit 16,17 na lista de resultados 2
Velocidade segura nx-: Bit 18,19 na lista de resultados 2

Status de monitoração :

- OFF = Monitoração neste canal está inativa
- OK = Monitoração neste canal está ativa, valor limite não violado
- L+ = Monitoração neste canal está ativa, valor limite superior excedido
- L- = Monitoração neste canal está ativa, valor limite inferior excedido.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Para diagnóstico mais detalhado pode utilizar os dados de máquina específicos de drive 1391, 1392 e os sinais de Servo-Trace "Lista de resultados 2 NCK" e "Lista de resultados 2 Drive".

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

27107 Eixo %1 diferença na função de monitoração do módulo dos comes, NCK: %2 drive: %3

Parâmetro

- %1 = Número do eixo
- %2 = Estado de monitoração faixa módulo de came seguro
- %3 = Estado de monitoração faixa módulo de came seguro

Explicação

Durante a comparação cruzada da lista de resultados 2 entre os canais de monitoração NCK e drive foi detectada uma diferença no estado da monitoração da faixa do módulo de cames.

Faixa do módulo de cames seguro: Bit 20, 21 na lista de resultados 2

Estado de monitoração:

- OFF = A monitoração neste canal de monitoração está inativa
- OK = A monitoração neste canal de monitoração está ativa, valores limite não violados
- L+ = A monitoração neste canal de monitoração está ativa, valor limite superior ultrapassado
- L- = A monitoração neste canal de monitoração está ativa, valor limite inferior ultrapassado

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Verificação se as entradas seguras são ativadas nos dois canais de monitoração, dentro da tolerância de tempo permitida e no mesmo estado.

Para outros diagnósticos poderão ser chamados os dados de máquina 1393, 1394 para o drive e os sinais de Servo-Trace "Lista de resultados 2 da NCK" e "Lista de resultados 2 do drive".

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

27124 Parada A ativada para pelo menos 1 eixo.

Explicação

Este alarme somente dá um aviso de que em pelo menos 1 eixo foi ativada uma parada A e por isso que torna-se necessário um Power On para a confirmação do alarme. Este alarme ocorre

quando no MD \$MN_SAFE_ALARM_SUPPRESS_LEVEL a priorização do alarme foi ativada.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Buscar a causa do erro com base nas demais mensagens de alarme.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27200 PROFIsafe: O tempo do ciclo %1 [ms] é muito grande

Parâmetro

%1 = Tempo de ciclo parametrizado

Explicação

O tempo de comunicação PROFIsafe, resultante do MD \$MN_PROFISAFE_IPO_TIME_RATIO e do MD \$MN_IPO_CYCLE_TIME, é maior do que o valor limite permitido (25ms).

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Adaptar o tempo do ciclo através do MD \$MN_PROFISAFE_IPO_TIME_RATIO.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27201 PROFIsafe: MD %1[%2]: Segmento do bus %3 com erro

Parâmetro

- %1 = Nome do MD
- %2 = Índice de campo MD
- %3 = Segmento de bus parametrizado

Explicação

No MD mencionado está especificado um segmento de bus incorreto. O valor deverá ser 5.

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Corrigir o MD.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27202 PROFIsafe: MD %1[%2]: Endereço %3 com erro

Parâmetro

%1 = Nome do MD

%2 = Índice de campo MD

%3 = Endereço PROFIsafe parametrizado

Explicação

No MD mencionado está especificado um endereço PROFIsafe incorreto. O valor deverá ser maior que 0.

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Corrigir o MD.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27203 PROFIsafe: MD %1[%2]: Classificação SPL com erro

Parâmetro

%1 = Nome do MD

%2 = Índice de campo MD

Explicação

A parametrização para a ligação entre a interface SPL e uma unidade PROFIsafe, realizada no MD mencionado, está com erro. Isto tem as seguintes causas:

- Limites bit trocados (valor superior de bit < valor inferior de bit)
- Valores de bit maior do que a definição da interface SPL (valor de bit > 64)
- Quantidade de bits muito grande para esta unidade PROFIsafe (valor superior de bit - valor inferior de bit + 1 > 8)
- Nenhuma classificação SPL parametrizada (ambos valores de bit igual a zero)
- Classificação SPL incorreta (valor de bit igual a zero)

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
 - Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
 - Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
 - Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
 - Mensagem de alarme.
 - São ativados sinais de interface.

Correção

Corrigir o MD.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27204 PROFIsafe: Ocupação dupla MD %1[%2] - MD %3[%4]

Parâmetro

%1 = Nome do MD 1

%2 = Índice de campo MD para nome do MD 1

%3 = Nome do MD 2

%4 = Índice de campo MD para nome do MD 2

Explicação

No MD mencionado foi parametrizada uma ocupação dupla inválida: \$A_INSE estão parametrizados como unidades DMP e também como PROFIsafe

- MD \$MN_SAFE_IN_HW_ASSIGN
- MD \$MN_PROFISAFE_IN_ASSIGN

\$A_INSE parametrizados em várias unidades PROFIsafe

- MD \$MN_PROFISAFE_IN_ASSIGN
- BAG não está pronto para operar.

Reação

- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Corrigir o MD.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27220 PROFIsafe: Quantidade de módulos F da NCK (%1) <-> quantidade de módulos F do S7 (%2)

Parâmetro

%1 = Quantidade de módulos F da NCK parametrizados

%2 = Quantidade de módulos F do S7 parametrizados

Explicação

A quantidade de unidades F parametrizadas através dos dados NCK de máquina \$MN_PROFISAFE_IN/OUT_ADDRESS:

- Maior do que a quantidade de escravos de PROFIBUS na configuração do PROFIBUS S7
- Menor do que a quantidade de unidades F na configuração do PROFIBUS S7
- Maior do que a quantidade de unidades F na configuração do PROFIBUS S7

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.

Correção

- São ativados sinais de interface.

Verificação da parametrização F no MD \$MN_PROFISAFE_IN/OUT_ADDRESS.

Verificação da configuração F na configuração de hardware do Step7.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27221 PROFIsafe: Módulo F da NCK MD %1[%2] desconhecido

Parâmetro

%1 = Nome do MD

%2 = Índice de campo MD

Explicação

O módulo F parametrizado no MD mencionado não é conhecido neste endereço PROFIsafe na configuração PROFIBUS S7.

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Verificação dos endereços PROFIsafe no MD da NCK e a configuração PROFIBUS S7.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27222 PROFIsafe: Módulo F do S7 endereço PROFIsafe %1 desconhecido

Parâmetro

%1 = Endereço PROFIsafe

Explicação

O módulo F com o endereço PROFIsafe indicado não está parametrizado como módulo F no MD da NCK.

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Verificar a configuração do PROFIBUS S7. Estabelecer o reconhecimento do módulo no MD da NCK.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27223

PROFIsafe: Módulo F da NCK MD %1[%2] não é um módulo %3

Parâmetro

- %1 = Nome do MD
- %2 = Índice de campo MD
- %3 = Tipo de módulo

Explicação

O módulo F parametrizado no MD da NCK não está mais atribuído como um módulo Input/Output na configuração do PROFIBUS S7.

- %3 = INPUT:Parametrização F da NCK espera por um módulo INPUT
- %3 = OUTPUT:Parametrização F da NCK espera por um módulo OUTPUT

Reação

- %3 = IN/OUT:Parametrização F da NCK espera por um módulo INPUT/OUTPUT
- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Verificação da unidade da configuração do PROFIBUS S7.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27224

PROFIsafe: Módulo F MD %1[%2] - MD %3[%4]: Ocupação dupla do endereço PROFIsafe

Parâmetro

%1 = Nome do MD 1

%2 = Índice de campo MD 1

%3 = Nome do MD 2

%4 = Índice de campo MD 2

Explicação

Para os módulos F parametrizados no MD mencionado está parametrizado o mesmo endereço PROFIsafe no MD da NCK ou nos parâmetros F do S7. Com isso não é possível estabelecer nenhuma comunicação clara entre o mestre F e o escravo F.

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Verificar e corrigir a parametrização F do S7 e o MD da NCK.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27225 PROFIsafe: Escravo %1, erro de configuração %2

Parâmetro

%1 = Endereço escravo do PROFIBUS

%2 = Erro de configuração

Explicação

Para o escravo mencionado ocorreu um erro durante a avaliação da configuração do PROFIBUS S7. Este é mais especificado no parâmetro de alarme %2.

%2 = PRM-Header: O protocolo PRM não pôde ser interpretado com clareza para este escravo.

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Verificar e corrigir a configuração do PROFIBUS S7.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27240

PROFIsafe: DP-M não foi inicializado, informação DP: %1

Parâmetro

%1 = Atuais informações da interface DP para NCK-PLC

Explicação

Após o intervalo definido pelo MD \$MN_PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT não há nenhuma configuração DP para a NCK.

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

- Aumentar o MD \$MN_PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT
- Verificação do estado de operação do PLC
- Verificação da versão de software do sistema operacional do PLC
- Apagar a parametrização F no MD da NCK

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27241

PROFIsafe: Versão DP-M diferente, NCK: %1, PLC: %2

Parâmetro

%1 = Versão de interface DP da NCK

%2 = Versão de interface DP do PLC

Explicação

Os componentes NCK e PLC possuem diferentes implementações da interface DP.

Não é possível nenhuma inicialização da comunicação F.

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Verificar o sistema operacional do PLC e a versão de software da NCK. Fazer o update do sistema operacional do PLC.

Apagar a parametrização F da NCK.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27242 PROFIsafe: Módulo F %1, %2 com erro

Parâmetro

%1 = Endereço PROFIsafe

%2 = Parâmetro F com erro

Explicação

Na avaliação dos parâmetros F foi detectado um erro.

%2 = CRC1: CRC através dos parâmetros F com erro.

%2 = F_WD_Timeout: O tempo de monitoração parametrizado no Step 7 é muito pequeno para o ciclo PROFIsafe ajustado no MD \$MN_PROFISAFE_IPO_TIME_RATIO.

%2 = CRC2_Len: Comprimento do protocolo CRC com erro.

%2 = F_Data_Len: O comprimento do protocolo definido para o módulo mencionado está com erro.

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

%2 = CRC1: Reset geral do PLC, recarregamento da configuração S7-F.

%2 = F_WD_Timeout: Reparametrizar o ciclo PROFIsafe ou o tempo de monitoração F.

%2 = CRC2_Len: Reset geral do PLC, recarregamento da configuração S7-F.

%2 = F_Data_Len: Reset geral do PLC, recarregamento da configuração S7-F.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27250 PROFIsafe: A configuração no DP-M foi modificada; código de erro %1 - %2

Parâmetro

%1 = Número de configuração da NCK

%2 = Atual número de configuração do NCK

Explicação

O mestre DP mostra uma configuração do PROFIBUS S7 modificada. A operação correta não é mais garantida. A comunicação com os escravos F será finalizada.

Stop D/E será ativado.

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Reiniciar PLC/NCK.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

27251**PROFIsafe: Módulo F %1, %2 informa o erro %3****Parâmetro**

%1 = Endereço PROFIsafe

%2 = Componentes de mensagem (mestre/escravo)

%3 = Código do erro

Explicação

Na comunicação PROFIsafe entre o mestre F e o módulo F indicado ocorreu um erro que foi detectado pelo componente indicado (mestre/escravo). Stop D/E será ativado.

O código de erro informa qual tipo de erro se trata:

- %3 = TO: O tempo de comunicação parametrizado foi ultrapassado
- %3 = CRC: Foi detectado um erro de CRC
- %3 = CN: Foi detectado um erro na seqüência de tempo dos protocolos F
- %3 = SF: Erro de mestre F, NCK/PLC não estão mais sincronizados
- %3 = EA: Erro de comunicação, o escravo envia protocolos vazios

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Reiniciar os módulos F escravos. Reiniciar NCK/PLC.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

27252**PROFIsafe: Escravo %1, erro de sinal de vida****Parâmetro**

%1 = Endereço escravo do DP

Explicação

O escravo DP mencionado não se comunica mais com o mestre. Stop D/E será ativado.

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Reiniciar os módulos F escravos. Reiniciar NCK/PLC.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

27253 PROFIsafe: Erro de comunicação do componente mestre F %1, erro %2

Parâmetro

%1 = Componente com erro (NCK/PLC)

%2 = Código do erro

Explicação

O mestre F informa que a comunicação entre NCK e PLC não está mais funcionando.

O código de erro %1 fornece mais informações sobre a causa:

- %1 = NCK: A ligação entre PROFIsafe e o SPL está interrompida.
- %1 = PLC: O PLC não processa mais a solicitação OB40.
- %1 = PLC-DPM: O mestre DP abandonou o estado operacional OPERATE.

O parâmetro %2 fornece mais informações sobre o motivo do erro:

- %2 = 0: Erro de processamento interno da NCK (s.%1=NCK).
- %2 = 1,2,4: Processamento PLC do OB40 não finalizado.

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Prolongar o ciclo PROFIsafe através do MD \$MN_PROFISAFE_IPO_TIME_RATIO.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

27254 PROFIsafe: Módulo F %1, erro no canal %2; %3<ALSI>

Parâmetro

%1 = Endereço PROFIsafe

%2 = Número do canal

%3 = Informação adicional, índice de campo das variáveis do sistema

Explicação

O módulo F informa que ocorreu um erro na ligação do canal mencionado.

Este alarme é ativado para os módulos F ET200S.

%2=0: Significado especial de que ocorreu um erro geral no módulo F.

Com o parâmetro %3 pode-se configurar no MMC uma mensagem de alarme específica em cada uma das variáveis de sistema mencionadas:

- %3 = 1...64: Erro nas variáveis de sistema \$A_INSE[1...64]
- %3 = 65...128: Erro nas variáveis de sistema \$A_OUTSE[1...64]

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Verificar as ligações. Ligação OK: Substituir o módulo F.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

27255

PROFIsafe: Módulo F %1, erro geral

Parâmetro

%1 = Endereço PROFIsafe

Explicação

A unidade PROFIsafe mencionada informa um erro. Uma especificação mais exata da causa do erro não é possível sem outros meios auxiliares.

Este alarme é ativado para todos os tipos de escravos PROFIsafe.

Nos módulos F ET200S este alarme somente pode surgir se existe um erro de canal no início da comunicação cíclica entre o mestre F e a unidade.

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Verificar as ligações

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

27256

PROFIsafe: Atual tempo de ciclo %1 [ms] > tempo de ciclo parametrizado

Parâmetro

%1 = Atual tempo de ciclo de comunicação PROFIsafe

Explicação

O atual tempo de ciclo de comunicação PROFIsafe é maior do que o valor ajustado no MD \$MN_PROFISAFE_IPO_TIME_RATIO. O tempo de ciclo de comunicação PROFIsafe parametrizado é ultrapassado continuamente pelo PLC.

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Adaptar o tempo do ciclo através do MD \$MN_PROFISAFE_IPO_TIME_RATIO

Deve-se ajustar pelo menos o valor indicado.

O tempo de ciclo ajustado afeta o tempo de processamento da unidade do PLC.

Isto também deverá ser considerado no ajuste.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

27299 PROFIsafe: Diagnóstico %1 %2 %3 %4

Parâmetro

%1 = Código do erro 1

%2 = Código do erro 2

%3 = Código do erro 3

%4 = Código do erro 4

Explicação

Erro interno na implementação PROFIsafe da NCK.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Anote o texto e o código de erro e entre em contato com a Siemens AG A&D MC, Hotline Tel./Fax:

- Tel. 0180 / 5050 - 222 (Alemanha)
- Fax 0180 / 5050 - 223
- Tel. +49-180 / 5050 - 222 (Exterior)
- Fax +49-180 / 5050 - 223
- email techsupport@ad.siemens.de

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

28000 Conexão NCU-Link com todas as NCUs da rede foi interrompida

Explicação

Todas as NCUs na rede de comunicação NCU-Link trocam informações ciclicamente (sinal de vida).

Neste caso de alarme, estes sinais de vida de todas as outras NCUs participantes na rede NCU não foram recebidos.

Esta falha da conexão LINK pode ter causas diferentes:

Hardware danificado.

Os dados de máquina que configuram a NCU-Link não são idênticos em todas as NCUs.

O tempo do ciclo IPO não é idêntico em todas as NCUs.

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.

Canal não está pronto para operar

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

- Verificar o ciclo de IPO em todas as NCUs.
- Eventualmente verificar primeiro outros alarmes específicos da NCU-Link.

Cont. programa

DESLIGAR – LIGAR o comando.

28001

Conexão NCU-Link com a NCU %1 da rede de conexão foi interrompida

Explicação

%1 = Número da NCU

Todas as NCUs na rede de comunicação NCU-Link trocam informações ciclicamente (sinal de vida).

Neste caso de alarme, estes sinais de vida de todas as outras NCUs participantes na rede NCU não foram recebidos.

Esta falha da ligação LINK pode ter causas diferentes:

Hardware danificado.

Os dados de máquina que configuram a NCU-Link não são idênticos em todas as NCUs.

O tempo do ciclo IPO não é idêntico em todas as NCUs

Reação

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.

Canal não está pronto para operar

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

- Verificar o ciclo de IPO em todas as NCUs.
- Eventualmente verificar primeiro outros alarmes específicos da NCU-Link.

Cont. programa

DESLIGAR – LIGAR o comando.

28002 Erro ao ativar dados de máquina, dados de máquina da rede NCU foram alterados pela NCU %1

Explicação

%1 = Número da NCU

Ao ativar dados de máquina em NEWCONFIG ou através de um RESET de painel de comando, foram alterados, numa outra NCU, dados de máquina específicos da rede NCU.

Este alarme só pode surgir numa ligação Link ativa.

Reação

Canal não está pronto para operar
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Deve-se repetir a ação ou, caso NEWCONFIG seja ativado por um programa NC, deve-se interromper o programa através de Reset.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

28004 NCU-Link: NCU %1 da rede de comunicação não está ligada ao bus

Explicação

%1 = Número da NCU

Mensagem de erro do módulo NCU-Link.

A NCU local (na qual o alarme é exibido) detectou, durante a inicialização da NCU-Link, que a NCU com o número segundo o parâmetro de alarme não está ligada ao bus, embora a mesma deva ser ligada segundo o MD.

Esta falha da conexão LINK pode ter causas diferentes:

1. Hardware danificado.
2. Os dados de máquina que configuram a NCU-Link não são idênticos em todas as NCUs.
3. O tempo do ciclo IPO não é idêntico em todas as NCUs.

Reação

Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
NC não está pronto para operar.
São ativados sinais de interface.

Correção

Verificar a configuração dos dados de máquina e o Link-Hardware.

Cont. programa

DESLIGAR – LIGAR o comando.

28005

NCU-Link: NCU %1 da rede de comunicação não está trabalhando sincronizada

Explicação

%1 = Número da NCU

Mensagem de erro do módulo NCU-Link.

A NCU local (na qual o alarme é exibido) detectou, durante a inicialização da NCU-Link, que a NCU com o número segundo o parâmetro de alarme não está trabalhando sincronizada.

Esta falha de conexão LINK pode ter causas diferentes:

1. Os dados de máquina que configuram a NCU-Link não são idênticos em todas as NCUs.
2. O tempo do ciclo IPO não é idêntico em todas as NCUs

Reação

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Mensagem de alarme.

NC não está pronto para operar.

São ativados sinais de interface.

Correção

Verificar a configuração dos dados de máquina.

Cont. programa

DESLIGAR – LIGAR o comando.

28007

NCU-Link: dados de configuração da NCU %1 em conflito

Explicação

%1 = Número da NCU

Mensagem de erro do módulo NCU-Link.

A NCU local (na qual o alarme é exibido) detectou, durante a inicialização da NCU-Link, que há um conflito entre a sua configuração e a configuração da NCU segundo o parâmetro de alarme.

Exemplo:

O dado de máquina LINK_NUM_OF_MODULES especifica o número dos participantes na rede NCU-Link. Se este MD não for idêntico nas outras NCUs, surgirá este alarme.

Reação

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Mensagem de alarme.

NC não está pronto para operar.

São ativados sinais de interface.

Correção

Verificar a configuração dos dados de máquina.

Cont. programa

DESLIGAR – LIGAR o comando.

28008 NCU-Link: configuração do timer da NCU %1 em conflito

Explicação

%1 = Número da NCU

Mensagem de erro do módulo NCU-Link.

A NCU local (na qual o alarme é exibido) detectou, durante a inicialização da NCU-Link, que há um conflito entre a sua configuração de timer e a configuração da NCU segundo o parâmetro de alarme.

Reação

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Mensagem de alarme.

NC não está pronto para operar.

São ativados sinais de interface.

Correção

Verificar a configuração dos dados de máquina.

Cont. programa

DESLIGAR – LIGAR o comando.

28009 NCU-Link: parâmetros de bus da NCU %1 em conflito

Explicação

%1 = Número da NCU

Mensagem de erro do módulo NCU-Link.

A NCU local (na qual o alarme é exibido) detectou, durante a inicialização da NCU-Link, que há conflitos entre a sua configuração de bus e a configuração da NCU segundo o parâmetro de alarme.

Reação

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Mensagem de alarme.

NC não está pronto para operar.

São ativados sinais de interface.

Correção

Verificar a configuração dos dados de máquina.

Cont. programa

DESLIGAR – LIGAR o comando.

28010

NCU-Link: NCU %1 não recebeu telegrama

Explicação

%1 = Número da NCU

Mensagem de erro do módulo NCU-Link.

No funcionamento da NCU-Link falhou uma mensagem (telegrama) da NCU local para A NCU indicada no parâmetro de alarme.

Trata-se eventualmente de um problema de Hardware. (ex.: distúrbios esporádicos na linha de comunicação).

Reação

Canal não está pronto para operar

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Mensagem de alarme.

NC não está pronto para operar.

São ativados sinais de interface.

Correção

A mensagem de falha é emitida somente após várias tentativas de comunicação. O número das repetições pode ser aumentado via o MD LINK_MAX_RETRY_CTR.

Cont. programa

DESLIGAR – LIGAR o comando.

28011

Tempo de IPO insuficiente para NCU-Link. Tempo de ciclo Link: %1

Explicação

%1 = Microssegundos

Mensagem de erro do módulo NCU-Link.

Todos os telegramas devem ser transmitidos dentro de um ciclo de IPO.

Isto se aplica particularmente a repetições de telegrama.

Este tempo não foi suficiente.

O parâmetro mostra quantos microssegundos necessitou o módulo NCU-Link para transmitir os telegramas.

Reação

Canal não está pronto para operar

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Mensagem de alarme.

NC não está pronto para operar.

São ativados sinais de interface.

Correção

Aumentar o ciclo de IPO, neste caso um dos MDs abaixo deverá ser alterado em todas as NCUs:

IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO

SYSCLOCK_CYCLE_TIME

Cont. programa

DESLIGAR – LIGAR o comando.

28012 NCU-Link: ciclo de sincronização falhou %1 vezes**Explicação**

%1 = Número de ciclos

Mensagem de erro do módulo NCU-Link que não ocorre na NCU 1.

As NCUs são sincronizadas através d uma linha própria de ciclo de NCU-Link. Um número grande de sinais de ciclos não apareceram.

O parâmetro indica o número de ciclos que falharam.

Reação

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Mensagem de alarme.

NC não está pronto para operar.

São ativados sinais de interface.

Correção

Verificar o hardware.

Cont. programa

DESLIGAR – LIGAR o comando.

28020 NCU-Link: configurados eixos Link em excesso %1**Explicação**

%1 = Número de conexões de eixos Link

A capacidade de transmissão da NCU-Link não é suficiente para esta configuração de eixos Link.

A configuração de eixos Link é determinada pelos seguintes MDs:

\$MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB

\$MN_AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB1 ... e todas as outras definições de Container

Reação

Canal não está pronto para operar

Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Mensagem de alarme.

NC não está pronto para operar.

São ativados sinais de interface.

Correção

Conectar uma quantidade menor de eixos que devem ser ligados através de Link, ou reunir os eixos em menos containers.

Dados de máquina a alterar:

\$MN_AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB

\$MN_AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB1 ... e todas as outras definições de Container.

Cont. programa

DESLIGAR – LIGAR o comando.

28030**Alarme grave na NCU %1, eixos no modo de seguimento****Explicação**

%1 = Número da NCU

Todos os eixos encontram-se, devido a um alarme grave numa outra NCU, no modo de seguimento.

Reação

Todos os BAGs (grupo de modo de operação) não estão prontos para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
NC não está pronto para operar.
São ativados sinais de interface.

Correção

Confirmar o alarme na NCU.

Cont. programa

Cancelar o alarme em todos os canais deste BAG com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

28031**Alarme grave na NCU %1, eixos no modo de seguimento****Explicação**

%1 = Número da NCU

Um alarme grave em uma outra NCU ainda não foi reconhecido.

Todos os eixos continuam, em consequência disso, no modo de seguimento.

Reação

Todos os BAGs (grupo de modo de operação) não estão prontos para operar
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
NC não está pronto para operar.
São ativados sinais de interface.

Correção

Confirmar o alarme na NCU

Cont. programa

Cancelar o alarme em todos os canais deste BAG com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

28032**Ativada parada de emergência na NCU %1, eixos no modo de seguimento****Explicação**

%1 = Número da NCU

Em uma NCU da rede de NCUs, está presente a solicitação de parada de emergência na interface PLC-NCK.

Por isso, todos os eixos encontram-se no modo de seguimento.

Reação

Todos os BAGs (grupo de modo de operação) não estão prontos para operar

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Mensagem de alarme.

NC não está pronto para operar.

São ativados sinais de interface.

Correção

Eliminar a causa da parada de emergência na NCU e confirmar a parada de emergência através da interface PLC-NCK.

Cont. programa

Cancelar o alarme em todos os canais deste BAG com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

28033 Parada de emergência na NCU %1, eixos permanecem no modo de seguimento

Explicação

%1 = Número da NCU

Em uma NCU da rede de NCUs, está presente a solicitação de parada de emergência na interface PLC-NCK.

Por isso, todos os eixos encontram-se no modo de seguimento

Reação

Todos os BAGs (grupo de modo de operação) não estão prontos para operar

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Mensagem de alarme.

NC não está pronto para operar.

São ativados sinais de interface.

Correção

Eliminar a causa da parada de emergência na NCU e confirmar a parada de emergência através da interface PLC-NCK.

Cont. programa

O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra operação.

29033 Canal %1 Troca do eixo %1 não é possível, movimento de eixo PLC ainda não concluído

Explicação

%1 = Número do canal.

%2 = Eixo.

Um eixo de PLC ainda não atingiu sua posição final e não pode ser devolvido a um canal ou neutralizado.

Este alarme não deve ocorrer se o bloco de dados de PLC, FC18 for utilizado.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.

Correção

Esperar até o eixo atingir sua posição final ou terminar o movimento cancelando o percurso restante.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

60000 Canal %1 bloco %2

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label

Referências: O texto de alarme atual, a descrição de erro e as medidas de correção relativos aos **alarmes de ciclos SIEMENS** devem ser consultados nas */PGZ/ Instruções de programação dos ciclos, capítulo 5*.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Ver */PGZ/ Instruções de programação dos ciclos, capítulo 5*.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

61000 Canal %1 bloco %2 nenhuma correção de ferramenta ativa

Parâmetro

%1 = Número do canal
%2 = Número de bloco, label

Explicação

O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: LONGHOLE, SLOT1, SLOT2, POCKET1 até POCKET4, CYCLE71, CYCLE72, CYCLE90, CYCLE93 até CYCLE96.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

A correção D deverá ser programada antes da chamada do ciclo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61002 Canal %1 bloco %2 tipo de usinagem definida errada

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O valor do parâmetro VARI para a usinagem está especificado incorretamente. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: SLOT1, SLOT2, POCKET1 até POCKET4, CYCLE71, CYCLE72, CYCLE76, CYCLE77, CYCLE93, CYCLE95, CYCLE97, CYCLE98.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Modificar os parâmetros VARI.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61003 Canal %1 bloco %2 nenhum avanço programado no ciclo

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O parâmetro para o avanço está especificado incorretamente. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE71, CYCLE72.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Modificar o parâmetro do avanço.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61004 Canal %1 bloco %2 configuração incorreta do eixo de geometria

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

A seqüência dos eixos de geometria está incorreta. CYCLE328

Reação

Correção

Cont. programa

Interno

61005 Canal %1 bloco %2 3. eixo de geometria inexistente

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Na aplicação em um torno sem eixo Y no plano G18. O alarme é ativado pelo seguinte ciclo: CYCLE86.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61006 Canal %1 bloco %2 raio de ferramenta muito grande

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O raio da ferramenta é muito grande para a usinagem. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE930, CYCLE951, E_CP_CE, E_CP_CO, E_CP_DR, E_PO_CIR, E_PO_REC, F_CP_CE, F_CP_CO, F_CP_DR, F_PO_CIR, F_PO_REC.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Selecionar uma ferramenta menor.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61007 Canal %1 bloco %2 raio de ferramenta muito pequeno**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O raio da ferramenta é muito pequeno para a usinagem. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE92, E_CP_CO, E_SL_CIR, F_CP_CO, F_PARTOF, F_SL_CIR.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Selecionar uma ferramenta maior.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61009 Canal %1 bloco %2 número de ferramenta ativa = 0**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Não há nenhuma ferramenta (T) programada antes da chamada do ciclo. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE71, CYCLE72.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Programar uma ferramenta (T).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61010**Canal %1 bloco %2 a sobremedida de acabamento é muito grande****Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

A sobremedida de acabamento na base é maior do que a profundidade total. O alarme é ativado pelo seguinte ciclo: CYCLE72.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Diminuir a sobremedida de acabamento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61011**Canal %1 bloco %2 escalonamento não permitido****Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Há um fator de escala ativo que é inválido para este ciclo. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE71, CYCLE72.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Modificar o fator de escala.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61012

Canal %1 bloco %2 escalonamento diferente no plano

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE76, CYCLE77.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61013 Canal %1 bloco %2 os ajustes básicos foram modificados, o programa não pode ser executado

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label do número de canal

Explicação

Os ajustes básicos não condizem com o programa gerado. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: E_CP_CE, E_CP_CO, E_CP_DR, F_CP_CE, F_CP_CO, F_CP_DR.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar os ajustes básicos e, se necessário, modificá-los.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61101 Canal %1 bloco %2 plano de referência definido errado

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE71, CYCLE72, CYCLE81 até CYCLE90, CYCLE840, SLOT1, SLOT2, POCKET1 até POCKET4, LONGHOLE.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Com a especificação relativa da profundidade, ou se deve selecionar valores diferentes para a os planos de referência e de retração ou então especificar um valor absoluto para a profundidade.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61102

Canal %1 bloco %2 nenhuma direção de fuso programada

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE86, CYCLE87, CYCLE88, CYCLE840, POCKET3, POCKET4.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

O parâmetro SDIR (ou SDR no CYCLE840) deve ser programado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61103

Canal %1 bloco %2 a quantidade de furos é zero

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

Não foi programado nenhum valor para a quantidade de furos. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: HOLES1, HOLES2.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61104 Canal %1 bloco %2 violação do contorno das ranhuras/oblongos

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

Parametrização incorreta do modelo de fresagem nos parâmetros que determinam a posição das ranhuras/oblongos no círculo ou em seu formato. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: SLOT1, SLOT2, LONGHOLE.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61105 Canal %1 bloco %2 o raio da fresa é muito grande

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

O diâmetro da fresa utilizada é muito grande para o modelo a ser usinado.
O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: SLOT1, SLOT2, POCKET1 até POCKET4, LONGHOLE, CYCLE90.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Ou utilizar uma ferramenta com um raio menor ou o contorno deverá ser modificado.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61106 Canal %1 bloco %2 quantidade ou distância dos elementos do círculo

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Parametrização incorreta do NUM ou INDA, a disposição dos elementos do círculo dentro de um círculo completo não é possível. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: HOLES2, LONGHOLE, SLOT1, SLOT2.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Corrigir a parametrização.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61107 Canal %1 bloco %2 primeira profundidade de furação definida errada

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

A primeira profundidade de furação está contrária à profundidade total de furação. O alarme é ativado pelo seguinte ciclo: CYCLE83.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Modificar a profundidade de furação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61108 Canal %1 bloco %2 nenhum valor válido permitido para os parâmetros _RAD1 e _DP1

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Os parâmetros _RAD1 e _DP para a determinação da pista do avanço em profundidade foram especificados incorretamente. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: POCKET3, POCKET4.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Modificar os parâmetros.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61111 Canal %1 bloco %2 largura de avanço > diâmetro da ferramenta

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

A largura de avanço programada é maior do que o diâmetro da ferramenta ativa. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE71, POCKET3, POCKET4.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

A largura de avanço deve ser diminuída.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61112 Canal %1 bloco %2 raio de ferramenta negativo

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O raio da ferramenta ativa é negativo, isto é inválido. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE72, CYCLE76, CYCLE77, CYCLE90.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61113

Canal %1 bloco %2 parâmetro _CRAD para raio de canto muito grande

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

O parâmetro para o raio de canto _CRAD foi especificado muito grande. O alarme é ativado pelo seguinte ciclo: POCKET3.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

- Parada do interpretador

Correção

O parâmetro deve ser diminuído.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61114

Canal %1 bloco %2 direção de usinagem G41/G42 definida errada

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

A direção de usinagem da correção do raio da ferramenta G41/G42 foi selecionada incorretamente.

O alarme é ativado pelo seguinte ciclo: CYCLE72.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Modificar a direção de usinagem.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61115 Canal %1 bloco %2 modo de aproximação ou de retração (reta/círculo/plano/espço) definido errado**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O modo de aproximação ou de retração do contorno foi definido incorretamente. O alarme é ativado pelo seguinte ciclo: CYCLE72.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Verificar o parâmetro _AS1 ou _AS2.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61116 Canal %1 bloco %2 curso de aproximação ou de retração = 0**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O curso de aproximação ou de retração foi especificado com um zero. O alarme é ativado pelo seguinte ciclo: CYCLE72.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Verificar o parâmetro _LP1 ou _LP2.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61117 Canal %1 bloco %2 raio de ferramenta ativo = 0

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

O raio da ferramenta ativa é negativo ou zero. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE71, POCKET3, POCKET4.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Modificar o raio.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61118 Canal %1 bloco %2 comprimento ou largura = 0

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

O comprimento ou a largura da superfície de fresagem é inválido. O alarme é ativado pelo seguinte ciclo: CYCLE71.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Verificar os parâmetros `_LENG` e `_WID`.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61119 Canal %1 bloco %2 diâmetro nominal ou central programado errado

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

O diâmetro nominal ou central foi programado errado. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE70, E_MI_TR, F_MI_TR.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar a geometria da rosca.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61120 Canal %1 bloco %2 tipo de rosca interna/externa não definido

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O tipo de rosca (interna/ externa) não foi definido. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE70.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Especificar o tipo de rosca, interna ou externa.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61121 Canal %1 bloco %2 falta a quantidade de dentes por corte

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Não foi especificado nenhum valor para a quantidade de dentes por corte. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE70.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Especificar a quantidade de dentes/corte para a ferramenta ativa na lista de ferramentas.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61122 Canal %1 bloco %2 distância de segurança no plano definida errada**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

A distância de segurança é negativa ou zero. Isto não é permitido.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Definir a distância de segurança.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61125 Canal %1 bloco %2 seleção de tecnologia no parâmetro _TECHNO definida incorretamente**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE84, CYCLE840.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Verificar o parâmetro _TECHNO.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61126 Canal %1 bloco %2: comprimento de rosca muito curto**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O alarme é ativado pelo seguinte ciclo: CYCLE840.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Programar um número de rotações menor para o fuso/elevar o plano de referência.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61127 Canal %1 bloco %2 relação de transmissão do eixo de roscamento definida incorretamente (dados de máquina)**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE84, CYCLE840

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Verificar os dados de máquina 31050 e 31060 na respectiva relação de transmissão no eixo de furação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61128 Canal %1 bloco %2 ângulo de imersão = 0 na imersão com oscilação ou com hélice**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O alarme é ativado pelo seguinte ciclo: SLOT1.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Verificar o parâmetro _STA2.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61180

Canal %1 bloco %2 não foi atribuído nenhum nome ao bloco de dados de rotação, mesmo que MD \$MN_MM_NUM_TOOL_CARRIER > 1

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Mesmo que existam mais blocos de dados de rotação, não foram atribuídos nomes de forma clara.

O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE800.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme

Correção

Atribuir nomes claros para o bloco de dados de rotação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61181

Canal %1 bloco %2 versão de software insuficiente (falta a funcionalidade TOOLCARRIER)

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Com a atual versão de software da NCK não é possível de se executar a rotação. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE800.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Fazer o update da versão do software da NCK.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61182 Canal %1 bloco %2 nome do bloco de dados de rotação desconhecido

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O nome do bloco de dados de rotação indicado é desconhecido. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE800, E_TCARR.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar o nome do bloco de dados de rotação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61183 Canal %1 bloco %2 modo de retração GUD7 _TC_FR fora da faixa de valores 0..2

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O valor do modo de retração está fora da faixa válida. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE800.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar a instalação e start-up do ciclo de giro CYCLE800.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61184 Canal %1 bloco %2 nenhuma solução possível com os atuais valores dos ângulos de entrada

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

A superfície definida através do ângulo de entrada não pode ser usinada com a máquina. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE800.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar o ângulo especificado para a rotação do plano de usinagem.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61185

Canal %1 bloco %2 nenhuma faixa de ângulo para eixos rotativos atribuída ou atribuída incorretamente (mín > máx)

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

A faixa de ângulo dos eixos rotativos é inválida. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE800.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar a instalação e start-up do ciclo de giro CYCLE800.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61186

Canal %1 bloco %2 vetores do eixo rotativo inválidos --> start-up e instalação do ciclo de rotação, verificar o CYCLE800

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

Um vetor do eixo rotativo é inválido. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE800.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar a instalação e start-up do ciclo de giro CYCLE800.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61188

**Canal %1 bloco %2 nenhum nome de eixo atribuído para o 1o. eixo rotativo
-> start-up e instalação, verificar o CYCLE800**

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Para o 1o. eixo rotativo não foi especificado nenhum nome de eixo. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE800.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar a instalação e start-up do ciclo de giro CYCLE800.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61200

Canal %1 bloco %2 muitos elementos no bloco de usinagem

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE76, CYCLE77.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61201

Canal %1 bloco %2 seqüência errada no bloco de usinagem

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

A seqüência dos elementos no bloco de usinagem é inválida. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE108, E_CP_CE, E_CP_DR, E_MANAGE, F_CP_CE, F_CP_DR, F_MANAGE.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Classificar a seqüência no bloco de usinagem.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61202

Canal %1 bloco %2 nenhum ciclo de tecnologia

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

Não foi programado nenhum ciclo de tecnologia no bloco de usinagem. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE108, E_MANAGE, F_MANAGE.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Programar o bloco de tecnologia.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

Correção

Programar o bloco de posicionamento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61203

Canal %1 bloco %2 nenhum ciclo de posicionamento

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

Não foi programado nenhum ciclo de posicionamento no bloco de usinagem. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE108, E_MANAGE, F_MANAGE.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

61204 Canal %1 bloco %2 nome do ciclo de tecnologia desconhecido**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O ciclo de tecnologia indicado no bloco de usinagem é desconhecido. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: E_MANAGE, F_MANAGE.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Apagar e reprogramar o bloco de tecnologia.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61205 Canal %1 bloco %2 nome do ciclo de posicionamento desconhecido**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O ciclo de posicionamento indicado no bloco de usinagem é desconhecido. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: E_MANAGE, F_MANAGE.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Apagar e reprogramar o bloco de posicionamento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61210 Canal %1 bloco %2 elemento da busca não foi encontrado**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O elemento indicado na busca de blocos não existe. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: E_MANAGE, E_PS_CIR, E_PS_MRX, E_PS_SEQ, F_MANAGE, F_PS_CIR, F_PS_MRX, F_PS_SEQ.

Reação

- Parada do interpretador
- Canal não está pronto para operar.
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Repetir a busca de blocos.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61211 Canal %1 bloco %2 falta a referência absoluta

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE76, CYCLE77.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61212 Canal %1 bloco %2 tipo de ferramenta errado

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O tipo da ferramenta não condiz com a usinagem. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE92, CYCLE951, E_DR, E_DR_PEC, E_DR_SIN, F_DR, F_DRILL, F_DRILLC, F_DRILLD, F_DR_PEC, F_DR_SIN, F_GROOV, F_MT_LEN, F_PARTOF, F_ROUGH, F_ROU_Z, F_SP_EF, F_TAP, F_TR_CON, F_UCUT_T.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Selecionar um novo tipo de ferramenta.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61213 Canal %1 bloco %2 raio do círculo muito pequeno**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O alarme é ativado pelo seguinte ciclo: CYCLE77.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção**Cont. programa**

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61214 Canal %1 bloco %2 nenhum passo programado**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Não foi especificado nenhum passo de rosca. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: E_CR_HEL, E_PO_CIR, E_PO_REC, F_PO_CIR, F_PO_REC.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Programar o passo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61215 Canal %1 bloco %2 medida bruta programada errada

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O alarme é ativado pelo seguinte ciclo: CYCLE76, CYCLE77.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61216 Canal %1 bloco %2 avanço/dente somente é possível com fresas

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O avanço por dente é possível somente com fresas. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: E_TFS, F_TFS.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Como alternativa, programar outro tipo de avanço.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61217 Canal %1 bloco %2 velocidade de corte programada com raio de ferramenta 0

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Para poder trabalhar com a velocidade de corte, deve-se especificar o raio da ferramenta. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: E_TFS, E_DR_TAP, F_TFS, F_DR_TAP.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Especificar um valor para a velocidade de corte.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61218 Canal %1 bloco %2 avanço/dente programado, mas o número de dentes é zero

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Num avanço por dente deve ser especificado o número de dentes. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: E_TFS, E_DR_BGF, F_TFS.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Especificar o número de dentes da fresa no menu "Lista de ferramentas".

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças

61222 Canal %1 bloco %2 avanço de plano maior do que o diâmetro da ferramenta

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O avanço de plano não pode ser maior do que o diâmetro da ferramenta. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE79, E_PO_CIR, E_PO_REC, F_PO_CIR, F_PO_REC.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Diminuir o avanço de plano.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61223 Canal %1 bloco %2 curso de aproximação muito pequeno

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O curso de aproximação não pode ser menor do que zero. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: E_MI_CON, F_MI_CON.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Especificar um valor maior para o curso de aproximação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61224 Canal %1 bloco %2 curso de retração muito pequeno

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O curso de retração não pode ser menor do que zero. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: E_MI_CON, F_MI_CON.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Especificar um valor maior para o curso de retração.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61225 Canal %1 bloco %2 bloco de dados de rotação desconhecido

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Houve a tentativa de acesso de um bloco de dados de rotação não definido.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Selecionar outro bloco de dados de rotação ou definir um bloco de dados de rotação novo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61226 Canal %1 bloco %2 o cabeçote rotativo não pode ser trocado**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O parâmetro "Troca do bloco de dados de rotação" não está ajustado em "não". Mas mesmo assim houve a tentativa de troca do cabeçote rotativo.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Ajustar o parâmetro "Troca do bloco de dados de rotação" na tela de start-up e instalação "Eixos rotativos" para "automático" ou "manual".

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61230 Canal %1 bloco %2 diâmetro do apalpador de medição da ferramenta muito pequeno**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O apalpador de medição da ferramenta não está corretamente calibrado.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Calibrar o apalpador de medição da ferramenta.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61231 Canal %1 bloco %2 programa ShopMill %3 não pode ser executado, não testado pelo ShopMill

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label
- %3 = Nome do programa

Explicação

Antes que o programa ShopMill possa ser executado, este deve ser testado pelo ShopMill. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: E_HEAD.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

O programa deve ser primeiro simulado no ShopMill ou ser carregado no modo de operação "Machine Auto" do ShopMill.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61232 Canal %1 bloco %2 o carregamento de ferramenta no magazine não é possível

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

Num cabeçote rotativo, onde as ferramentas somente podem ser carregadas manualmente, somente poderão ser carregadas ferramentas manuais.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Carregar a ferramenta manual no cabeçote rotativo ou ajustar o parâmetro "Troca de ferramentas" na tela de start-up e instalação "Eixos rotativos" para "automático".

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61233 Canal %1 bloco %2: Inclinação da rosca definida incorretamente

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar a geometria da rosca.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61234 Canal %1 bloco %2 subrotina do ShopMill %4 não pode ser executada, não testado pelo ShopMill

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Antes que a subrotina ShopMill possa ser executada, esta deve ser testada pelo ShopMill. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: E_HEAD.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

A subrotina deve primeiro ser simulada no ShopMill ou ser carregada no modo de operação "Machine Auto" do ShopMill.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61235 Canal %1 bloco %2: Programa ShopTurn %4 não pode ser executado, ainda não foi testado pelo Shop-Turn.

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

%3 = Nome do programa

Explicação

Antes que o programa ShopTurn possa ser utilizado, este deve ser testado pelo ShopTurn.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

O programa deve ser primeiro simulado no ShopTurn ou ser carregado no modo de operação "Machine Auto" do ShopTurn.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61236 Canal %1 bloco %2: Subrotina do ShopTurn %4 não pode ser executada, ainda não foi testada pelo Shop-Turn.

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label
- %3 = Nome da subrotina

Explicação

Antes que a subrotina ShopTurn possa ser utilizada, esta deve ser testada pelo ShopTurn.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

A subrotina deve ser primeiro simulada no ShopTurn ou ser carregada no modo de operação "Machine Auto" do ShopTurn.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61237 Canal %1 bloco %2: Direção de retração desconhecida. Retração manual da ferramenta!

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).

- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Deslocar manualmente a ferramenta da área de retração definida no programa principal e reiniciar o programa.

Cont. programa

Interno

61238 Canal %1 bloco %2: Direção de usinagem desconhecida!

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Favor entrar em contato com a sucursal Siemens responsável.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61239 Canal %1 bloco %2: Ponto de troca de ferramentas está na área de retração!

Explicação

O ponto de troca de ferramentas deve estar fora da área de retração de modo que ao se girar o revólver nenhuma ferramenta invada a área de retração.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Especifique um outro ponto de troca de ferramenta.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61240 Canal %1 bloco %2: Tipo de avanço incorreto

Explicação

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar o tipo de avanço.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61241 Canal %1 bloco %2: O plano de retração não está definido para esta direção de usinagem.

Explicação

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Definir outros planos de retração.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61242 Canal %1 bloco %2: Direção de usinagem incorreta

Explicação

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar os parâmetros programados.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61243 Canal %1 bloco %2: Corrigir o ponto de troca de ferramentas, a ponta da ferramenta está na área de retração

Explicação

O ponto de troca de ferramentas deve estar fora da área de retração de modo que ao se girar o revólver nenhuma ferramenta invada a área de retração.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Especifique um outro ponto de troca de ferramenta.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61244 **Canal %1 bloco %2: Modificação do passo da rosca conduz à uma rosca indefinida**

Explicação

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar a geometria da rosca.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61246 **Canal %1 bloco %2: Distância de segurança muito pequena**

Explicação

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Aumentar a distância de segurança.

Cont. programa

Interno

61247 Canal %1 bloco %2: Raio de peça bruta muito pequeno

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Aumentar o raio da peça bruta.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61248 Canal %1 bloco %2: Avanço muito pequeno

Explicação

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Aumentar o avanço.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61249 Canal %1 bloco %2: Número de cantos muito pequeno

Explicação

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Aumentar o número de cantos.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61250 **Canal %1 bloco %2: Largura de chave/comprimento de canto muito pequeno**

Explicação

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Aumentar a largura de chave/comprimento de canto.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61251 **Canal %1 bloco %2: Largura de chave/comprimento de canto muito grande**

Explicação

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Diminuir a largura de chave/comprimento de canto.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61252 **Canal %1 bloco %2: Chanfro/raio muito grande**

Explicação

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Diminuir o chanfro/raio.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61253 Canal %1 bloco %2: Nenhuma sobremedida de acabamento programada

Explicação

Não foi especificada nenhuma sobremedida de acabamento.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Programar a sobremedida de acabamento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61254 Canal %1 bloco %2: Erro ao deslocar até o encosto fixo

Explicação

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Especificar outra posição Z1 ao atingir o contra-ponta.

Cont. programa

Interno

61255 Canal %1 bloco %2: Erro de sangria: Quebra de ferramenta?

Explicação

A sangria não pôde ser executada completamente.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar a ferramenta.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças

61301 Canal %1 bloco %2 o apalpador de medição não liga

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O curso de medição foi totalmente percorrido sem que o sinal de ligação fosse gerado na entrada de medição determinada no MD 9750 ou MD 9751.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

- Verificar a conexão do apalpador de medição
- Ajustar um curso de medição maior no MD 9752, 9753, 9754, 9755
- Ao medir um canto: posicionar próximo ao canto
- Em pinos/furos posicionar mais ou menos próximo do centro
- Verificar o valor para diâmetro do pino/furo

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61302 Canal %1 bloco %2 colisão do apalpador de medição

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O apalpador de medição colidiu com um objeto durante seu posicionamento.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

- Verificar o diâmetro do pino (ev. muito pequeno) e verificar o curso de medição (ev. muito grande)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61303 Canal %1 bloco %2 área de segurança ultrapassada

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

O resultado da medição com o diâmetro do pino/furo é consideravelmente diferente do valor indicado.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

- Verificar o raio ou diâmetro. Verificar o local da medição (p. ex. irregularidades devido à presença de cavacos).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61308 Canal %1 bloco %2 verificar o curso de medição 2a**Parâmetro**

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

Para a medição é gerado um percurso cujo tamanho é dado pelo MD, este determina o curso máximo antes e depois da posição de ligação esperada (canto da peça de trabalho) e com um valor maior do que 0.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

- Especificado um curso de medição = 0. Verificar o MD 9752, 9753, 9754, 9755.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61309 Canal %1 bloco %2 verificar o tipo do apalpador de medição**Parâmetro**

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

Tipo do apalpador de medição: Apalpador 3D não ativo.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

O apalpador de medição deve estar atribuído como um tipo "apalpador 3D" no gerenciamento de ferramentas.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61310 Canal %1 bloco %2 o fator de escala está ativo

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Fator de escala = o escalonamento está ativo.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Desativação do fator de escala ativo no programa. Com o fator de escala ativo não se pode realizar a medição.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61311 Canal %1 bloco %2 nenhum número D ativo

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Não foi selecionado nenhuma correção para o apalpador de medição (na medição da peça de trabalho) ou nenhuma correção para a ferramenta ativa (na medição da ferramenta).

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Selecionar o número do corte D da ferramenta.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61316 Canal %1 bloco %2 o centro e o raio não podem ser determinados**Parâmetro**

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

A partir dos pontos medidos não pode ser calculado nenhum círculo, pois todos pontos medidos estão em uma linha reta.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Modificação do programa

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61332 Canal %1 bloco %2 modificar a posição da ponta da ferramenta**Parâmetro**

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

A ponta da ferramenta está sob a superfície do apalpador de medição (p. ex. num anel de ajuste ou cubo).

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Posicionar a ferramenta acima da superfície do apalpador de medição.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61338 Canal %1 bloco %2 a velocidade de posicionamento é zero

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Em algumas variantes de medição, como p. ex. medição de pino, também são gerados cursos intermediários além dos cursos efetivos de medição, estes deverão ser deslocados com um determinado avanço.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Ajustar o avanço correspondente (avanço de plano/aproximação) através do MD 9757 ou 9758.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61601 Canal %1 bloco %2 o diâmetro da peça acabada é muito pequeno

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Não foi programado nenhum diâmetro de peça acabada. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE94, CYCLE96.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61602 Canal %1 bloco %2 largura de ferramenta definida errada

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

A ferramenta de sangria é maior do que a largura de sangria programada. O alarme é ativado pelo seguinte ciclo: CYCLE93.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61603 Canal %1 bloco %2 formato de sangria definido errado

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

Raios/chanfros na base da sangria não se adequam à largura da sangria. Uma sangria plana em uma paralela ao eixo longitudinal do elemento de contorno não é possível. O alarme é ativado pelo seguinte ciclo: CYCLE93.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61604 Canal %1 bloco %2 a ferramenta ativa viola o contorno programado

Parâmetro

- %1 = Número do canal
- %2 = Número de bloco, label

Explicação

A violação do contorno nos elementos de rebaixo ocorre devido ao ângulo de corte da ferramenta empregada. O alarme é ativado pelo seguinte ciclo: CYCLE95.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

- Parada do interpretador

Correção

Utilizar outra ferramenta ou verificar o programa do contorno.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61605 Canal %1 bloco %2 contorno programado errado

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Detectado um elemento de rebaixo inválido. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE76, CYCLE77, CYCLE95.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61606 Canal %1 bloco %2 erro na preparação do contorno

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Durante a preparação do contorno foi encontrado um erro, este alarme sempre está relacionado com um alarme 10930...10934, 15800 ou 15810 da NCK. O alarme é ativado através do ciclo a seguir: CYCLE95.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61607 Canal %1 bloco %2 ponto de partida programado errado

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O ponto de partida alcançado antes da chamada do ciclo está fora do retângulo descrito na subrotina do contorno. O alarme é ativado pelo seguinte ciclo: CYCLE95.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61608 Canal %1 bloco %2 posição de corte programada errada

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE94, CYCLE96.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Deve ser programa uma posição de corte 1...4 que se adeque à forma do alívio.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61609 Canal %1 bloco %2 forma definida errada

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE94, CYCLE96

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Verificar o parâmetro para o formato do alívio.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61610 Canal %1 bloco %2 nenhuma profundidade de avanço programada**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE76, CYCLE77, CYCLE96.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção**Cont. programa**

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61611 Canal %1 bloco %2 nenhum ponto de corte encontrado**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Não pôde ser calculado nenhum ponto de corte com o contorno. O alarme é ativado pelo seguinte ciclo: CYCLE95.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Verificar a programação do contorno ou modificar a profundidade de avanço.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61613 Canal %1 bloco %2 posição do alívio definida errada**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: CYCLE94, CYCLE96.

Reação

- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada do interpretador

Correção

Verificar o valor do parâmetro _VARI.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61800 Canal %1 bloco %2: Falta o sistema CNC externo**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Dado de máquina para a linguagem externa MD18800: \$MN_MM_EXTERN_LANGUAGE ou o bit opcional 19800 \$ON_EXTERN_LANGUAGE não foi criado.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção**Cont. programa**

Interno

61801 Canal %1 bloco %2: Selecionado o código G errado**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Na chamada do programa CYCLE300<valor> foi programado, para o CNC_System indicado, um valor numérico inválido ou no Cycle_Setting_Data foi especificado um G_Code_System errado.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção**Cont. programa**

Interno

61802 Canal %1 bloco %2: Tipo de eixo incorreto**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O eixo programado está atribuído à um fuso

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção**Cont. programa**

Interno

61803 Canal %1 bloco %2 3. eixo programado inexistente**Parâmetro**

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O eixo programado não existe no sistema.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface
- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar o parâmetro _AXN.

Verificar o MD20050-20080.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61804 Canal %1 bloco %2: A posição programada ultrapassa o ponto de referência

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

A posição intermediária ou a atual posição encontra-se atrás do ponto de referência.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

-

Cont. programa

Interno

61805 Canal %1 bloco %2: Programado valor absoluto e incremental

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

A posição intermediária programada está programada tanto na forma absoluta como na incremental.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Cont. programa

Interno

61806 Canal %1 bloco %2: Atribuição de eixo incorreta

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

A seqüência da atribuição de eixos está incorreta.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Cont. programa

Interno

61807 Canal %1 bloco %2 direção do fuso programada errada (ativa)

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O alarme é ativado pelo seguinte ciclo: CYCLE840.

A direção de fuso programada é contraditória à direção de fuso prevista para o ciclo.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar o parâmetro SDR e SDAC.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

61808 Canal %1 bloco %2: Falta a profundidade final de furação ou a profundidade de furação individual

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Falta a profundidade total Z ou a profundidade de furação individual Q no bloco G8x (primeira chamada do ciclo).

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Cont. programa

Interno

61809 Canal %1 bloco %2: Posição do furo inválida

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Reação

Correção

Cont. programa

Interno

61810 Canal %1 bloco %2: Código G ISO não é possível

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

No bloco de chamada foi programado um nome de eixo ISO inválido.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Cont. programa

Interno

61811 Canal %1 bloco %2: Nome de eixo ISO inválido

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

No bloco de chamada foi programado um valor numérico inválido.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Cont. programa

Interno

61812 Canal %1 bloco %2: Valor(es) na chamada externa do ciclo estão definidos incorretamente

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

No bloco de chamada foi programado um valor numérico inválido.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Cont. programa

Interno

61813 Canal %1 bloco %2: Valor GUD definido incorretamente

Explicação

Nos dados de ajuste do ciclo foi especificado um valor numérico inválido.

Reação

Correção

Cont. programa

Interno

61814 Canal %1 bloco %2: As coordenadas polares não são possíveis com o ciclo

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Cont. programa

Interno

61815 Canal %1 bloco %2: G40 não está ativo

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco

Explicação

O G40 não estava ativo antes da chamada do ciclo.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

-

Cont. programa

Interno

61816 Canal %1 bloco %2: Os eixos não estão no ponto de referência

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Reação

Correção

Cont. programa

Interno

61817 Canal %1 bloco %2: Coordenadas do eixo dentro da área de proteção

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Reação

Correção

Cont. programa

Interno

61818 Canal %1 bloco %2: Os valores limites de área do eixo são iguais

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Reação

Correção

Cont. programa

Interno

62000 Canal %1 bloco %2

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = Índice de texto para alarmes de ciclos

Ver /PGZ/ **Instruções de programação dos ciclos, capítulo 5**

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Ver /PGZ/ **Instruções de programação dos ciclos, capítulo 5**

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

62101 Canal %1 bloco %2 direção de fresagem incorreta – é gerado o G3

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Programado o movimento sincronizado ou contrário. O fuso não foi girado com a chamada do ciclo.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar se o fuso gira.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

62103 Canal %1 bloco %2 nenhuma sobremedida de acabamento programada

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Não foi programada nenhuma sobremedida de acabamento, mesmo que nesta usinagem a sobremedida de acabamento é necessária.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Programar a sobremedida de acabamento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

62105 Canal %1 bloco %2 a quantidade de colunas ou linhas é zero

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O alarme é ativado pelo seguinte ciclo: CYCLE801

Reação

- Mensagem de alarme

Correção

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START

62182 Canal %1 bloco %2 carregar o cabeçote rotativo

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

Nenhum cabeçote rotativo ativo. O alarme é ativado pelos seguintes ciclos: E_TCARR, F_TCARR.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Solicitação, carregar o cabeçote rotativo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

62183 Canal %1 bloco %2 modo de retração GUD7 _TC_FR fora da faixa de valores 0...2

Parâmetro

%1 = Número do canal

%2 = Número de bloco, label

Explicação

O alarme é ativado pelo seguinte ciclo: CYCLE800.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar ou NC-START.

62200 Canal %1 bloco %2: Ligar o fuso

Explicação

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Ligar o fuso com a ferramenta antes da usinagem da rosca.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

63000 Canal %1 bloco %2

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = Índice de texto para alarmes de ciclos

Ver /PGZ/ **Instruções de programação dos ciclos, capítulo 5**

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Ver /PGZ/ **Instruções de programação dos ciclos, capítulo 5**

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

65000 Canal %1 bloco %2

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Índice de texto para alarmes de ciclos

Referência: O texto de alarme atual, a descrição de erro e as medidas de correção para os **alarmes de ciclos de usuário** devem ser consultados nas **Instruções de Programação do Fabricante de Máquinas**.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Correção

Vide Descrição de ciclos de usuário.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

66000 Canal %1 bloco %2

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Índice de texto para alarmes de ciclos

Referência: O texto de alarme atual, a descrição de erro e as medidas de correção para os **alarmes de ciclos de usuário** devem ser consultados nas **Instruções de Programação do Fabricante de Máquinas**.

Reação

Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do interpretador.

Correção

Vide Descrição de ciclos de usuário.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

67000 Canal %1 bloco %2

Explicação

%1 = Número do canal
%2 = Número do bloco, label
%3 = Índice de texto para alarmes de ciclos

Referência: O texto de alarme atual, a descrição de erro e as medidas de correção para os **alarmes de ciclos de usuário** devem ser consultados nas **Instruções de Programação do Fabricante de Máquinas**.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Vide Descrição de ciclos de usuário

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

68000 Canal %1 bloco %2

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco, label

%3 = Índice de texto para alarmes de ciclos

Referência: O texto de alarme atual, a descrição de erro e as medidas de correção para os **alarmes de ciclos de usuário** devem ser consultados nas **Instruções de Programação do Fabricante de Máquinas**.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Vide Descrição de ciclos de usuário

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

70000 Alarme de ciclos de compilação

Explicação

Referência: O texto de alarme atual, a descrição de erro e as medidas de correção para os **alarmes de ciclos de compilação** devem ser consultados na **Descrição** e nas **Instruções de Configuração para Ciclos de compilação**.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Consultar o manual de ciclos de compilação

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

75000 Alarme OEM

Explicação

Referência: O texto de alarme atual, a descrição de erro e as medidas de correção para os **alarmes OEM** devem ser consultados na **Descrição OEM**.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Vide Descrição OEM.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

75005 Canal %1 bloco %2 CLC: erro geral de programa

Explicação

O comando de ativação/desativação para o controle de cancelamento "CLC(..)" aceita somente os valores 2, 1, 0 e -1, como parâmetro de chamada. Este alarme indica que os parâmetros são incorretos ou não estão presentes. O comando de ativação CLC(2) com monitoração do sinal do sensor de colisão é aceitado somente se uma entrada digital válida for configurada para sinais de monitoração no MD \$MC_CLC_SENSOR_TOUCHED_INPUT.

Reação

Cancelamento do interpretador do programa de peça.

Sinal de alarme na interface do PLC.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Aumentar o limite no dado de máquina apropriado, se necessário.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET.

75010 Canal %1 bloco %2 CLC_LIM valor maior que o limite no dado de máquina

Explicação

Uma das limitações programadas com CLC_LIM(.....) para a correção de posição do controle de cancelamento é maior que o limite permitido programado no MD associado \$MC_CLC_SENSOR_LOWER_LIMIT(1) ou \$MC_CLC_SENSOR_UPPER_LIMIT(1).

Reação

Cancelamento do interpretador do programa de peça.

Sinal de alarme na interface do PLC.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Aumentar o limite no dado de máquina apropriado, se necessário.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET.

75015 Canal %1 bloco %2 CLC(0) com TRC ativo

Explicação

O controle de cancelamento 3D foi desligado com CLC(0) enquanto que compensação de raio da ferramenta ainda está ativa (G41/G42).

Uma vez que CLC(0) esvazia o bloco de memória interna e transfere a correção de posição atual do controle de posicionamento como um "salto de contorno" do interpretador, TRC deve ser desativado quando este comando é empregado.

Reação

Cancelamento do interpretador do programa de peça.

Sinal de alarme na interface do PLC.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Desligar o comando ativo G41/G42 antes de CLC(0) ou não desligar o controle de cancelamento, mas sim congelá-lo temporariamente (CLC_GAIN=0.0) ou cancelar a correção de posição mecanicamente com CLC(-1).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET.

75016 Canal %1 bloco %2 CLC: troca de orientação com TRAF00F ativo

Explicação

1. O controle de cancelamento 2D/3D foi desligado antes da transformação. A direção da ferramenta, de acordo com G17/G18/G19 está sendo aplicado como controle de direção. Ativando a transformação com os comandos de rotação de eixos, que define uma orientação diferente de ferramenta requerem passos de troca orientados sendo então rejeitados.
2. A transformação foi desligada temporariamente (TRAF00F) enquanto que o controle de cancelamento ainda estava ativado. Quando a transformação for ativada novamente, a orientação da ferramenta deve ser a mesma como quando ela foi desligada, no caso, o eixo rotativo não deve ser movido enquanto a transformação estiver desativada.

Reação

Cancelamento do interpretador do programa de peça.

Sinal de alarme na interface do PLC.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Não ativar o controle de cancelamento até que a transformação já esteja ativada, ou certificar-se que as condições requeridas relativas a orientação sejam observadas.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET.

75020 Canal %1 correção de posição CLC no limite inferior %2

Explicação

A correção de posição gerada pelo movimento de compensação atingiu o limite inferior programado no MD \$MC_CLC_SENSOR_LOWER_LIMIT ou programado com CLC_LIM(.....).

Reação

Dependendo do valor do bit 0 do MD \$MC_CLC_SPECIAL_FEATURE_MASK:

Bit 0 = 0: Somente mensagem de alarme, sem reação interna.

Bit 0 = 1: Parada do movimento programado, bloqueio de partida de ciclo.

Sinal de alarme na interface do PLC.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Não ativar o controle de cancelamento até que a transformação já esteja ativada, ou certificar-se que as condições requeridas relativas a orientação sejam observadas.

Cont. programa

Dependendo do valor do bit 0 do MD \$MC_CLC_SPECIAL_FEATURE_MASK:

Bit 0 = 0: Tecla de cancelamento.

Bit 0 = 1: Reset requerido.

75021

Canal %1 correção de posição CLC no limite superior %2

Explicação

A correção de posição gerada pelo movimento de compensação atingiu o limite inferior programado no MD \$MC_CLC_SENSOR_UPPER_LIMIT ou programado com CLC_LIM(.....).

Reação

Dependendo do valor do bit 0 do MD \$MC_CLC_SPECIAL_FEATURE_MASK:

Bit 0 = 0: Somente mensagem de alarme, sem reação interna.

Bit 0 = 1: Parada do movimento programado, bloqueio de partida de ciclo.

Sinal de alarme na interface do PLC.

Correção

Verificar a posição e a forma da peça.

Programar extensão da faixa de limitação, se necessário.

Cont. programa

Dependendo do valor do bit 0 do MD \$MC_CLC_SPECIAL_FEATURE_MASK:

Bit 0 = 0: Tecla de cancelamento.

Bit 0 = 1: Reset requerido.

Referência

Comando de programa CLC_LIM(.....).

MD \$MC_CLC_SENSOR_UPPER_LIMIT

MD \$MC_CLC_SPECIAL_FEATURE_MASK.

75025 Canal %1 parada CLC desde a deflexão do sensor

Explicação

A monitoração de colisão da ponta do sensor indicou "Sensor deflexionado".

Reação

Um movimento de retração em direção ao limite superior da correção de posição (\$MC_CLC_SENSOR_UPPER_LIMIT) foi iniciado. A velocidade máxima e a reserva de aceleração disponível na direção do controle estão sendo usadas para esta finalidade. A chave de variação de avanço não tem qualquer efeito neste movimento de retração. O movimento no percurso é bloqueado simultaneamente.

Correção

O programa de peças pode ser reiniciado com PARTIDA NC.

O movimento de correção é retornado ao controle de distância.

Cont. programa

Cancelar o alarme com PARTIDA DE CICLO ou pela tecla de RESET.

75050 Canal %1 configuração de dados de máquina incorreta. Erro no. %2

Explicação

Configuração incorreta do dado de máquina \$MA_CC_MASTER_AXIS.

%2 = 2 Este ou o eixo CC_Master é um fuso.

%2 = 4 Este Não há acoplamento entre eixos rotativos e lineares.

%2 = 8 Eixo não pode ser um eixo de comutação.

Reação

Correção

Verificar o dado de máquina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET.

75051 Canal %1 CC_COPON CC_COPOFF erro no. %2**Explicação**

Erro na interpretação do CC_COPON OU CC_COPOFF.

%2 = 1 Argumento incorreto programado.

%2 = 10 Um eixo que não está envolvido em um acoplamento definido foi programado em CC_COPON(x).

%2 = 20 Excesso de argumentos.

%2 = 100 Erro interno.

%2 = 200 Erro interno.

Reação

Parada do interpretador.

Correção

Corrigir o programa de peças.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET. Reiniciar o programa.

75060 Canal %1 janela de tolerância excedida no eixo %2**Explicação**

A diferença do valor atual entre o eixo CC_Slave %2 e o seu eixo CC_Master está fora da janela de tolerância configurada.

Reação

O freio do eixo na rampa de frenagem da parada do interpretador.

Correção

Verificar a janela de tolerância.

Comparar os ajustes de resposta dinâmica dos eixos acoplados.

Verificar os componentes mecânicos dos eixos.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET. Reiniciar o programa.

75061 Canal %1 acoplamento ativo eixo %2**Explicação**

O dado de máquina MD 63000: CC_MASTER_AXIS está sendo trocado quando o acoplamento estava ativado.

Reação

O freio do eixo na rampa de frenagem.

Correção

Colocar o dado de máquina em seu valor anterior, desligar o acoplamento e introduzir o novo valor. Verificar os componentes mecânicos dos eixos.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET. Reiniciar o programa de peças.

75062 Canal %1 eixos não estão em repouso, eixo %2

Explicação

Os eixos CC_Master e/ou CC_Slave não estavam em repouso quando o acoplamento foi ativado.

Reação

Acoplamento não pode ser ativado.

Correção

Introduzir G601 para o eixo de avanço ou introduzir um STOPRE antes do comando CC_COPON.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET. Reiniciar o programa de peças.

75070 Canal %1 dados de máquina incorretos para proteção de colisão %2

Explicação

Dados de máquina incorretos para a proteção de colisão.

Reação

Parada do interpretador.

Correção

Corrigir o dado de máquina.
Os eixos devem ser ambos rotativos ou lineares.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET. Reiniciar o programa de peças.

75071 Canal %1 monitoração de colisão, eixo %2

Explicação

A monitoração de colisão foi acionada.

Reação

Frenagem do eixo com aceleração máxima, ou com 20% maior que faixa de aceleração.

Correção

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET. Reiniciar o programa de peças.

75100 Excesso de eixos analógicos configurados

Explicação

Mais que 3 eixos NC foram configurados como eixos analógicos, no dado de máquina 63530 \$MA_ANALOG_AXIS.

Reação

Todos os eixos comutados para o modo segmento, sinal de alarme presente na interface do PLC.

Correção

Reduzir o número de eixos analógicos.

Cont. programa

Desligar-Ligar o comando.

75101 **Módulo DMP no. %2 foi configurado repetidamente**

Explicação

Um módulo DMP foi configurado repetidamente no dado de máquina específico de eixo 63530 \$MA_ANALOG_AXIS.

Reação

Todos os eixos comutados para o modo segmento, sinal de alarme presente na interface do PLC.

Correção

Utilizar um módulo DMP diferente.

Cont. programa

Desligar-Ligar o comando.

75102 **Módulo DMP no. %2 foi configurado para outra função de sistema**

Explicação

Um módulo DMP que foi configurado no dado de máquina específico de eixo 63530 \$MA_ANALOG_AXIS, já foi configurado para outra função de sistema no dado de máquina 10310 \$MN_FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS.

Reação

Todos os eixos comutados para o modo segmento, sinal de alarme presente na interface do PLC.

Correção

O número do módulo definido no dado de máquina 63530 deve ser maior que o definido no dado de máquina 10310.

Cont. programa

Desligar-Ligar o comando.

75110 **Eixo %1 atingiu o limite de drift**

Explicação

A compensação automática de drift atingiu o valor programado no dado de máquina 36710 \$MA_DRIFT_VALUE.

Reação

O valor do drift é limitado.

Correção

Aumentar o valor no dado de máquina MD36710 ou o valor fixo de drift no dado de máquina 36720 \$MA_DRIFT_VALUE.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET. Reiniciar o programa de peças.

75200 **Canal %1 configuração incorreta de dado de máquina, %2 incorreto**

Explicação

Uma janela no dado de máquina %2 foi detectada durante a inicialização no dado de máquina de manipulação do pacote de transformação.

Reação

Cancelamento do sinal “Grupo de modo de operações pronto”
Sinal VDI “Alarme ativo”, DB10, DBB109, bit 0.

Correção

Configurar o dado de máquina.

Cont. programa

Desligar-Ligar o comando.

75210 Canal %1 número ou configuração de eixo inconsistente**Explicação**

O número de eixos especificado no MD TRAFO6_NUM_AXES, e o número de eixos configurado no MD TRAFO_AXES_IN_1 é inconsistente ou a configuração do eixo no MD TRAFO_AXES_IN_1 está incorreta. Este alarme é enviado se a transformação for selecionada via TRAORI.

Reação

Parada do interpretador, bloqueio de início de ciclo.

Correção

Configurar o dado de máquina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET. Reiniciar o programa de peças.

75250 Canal %1 parâmetro de ferramenta com falha**Explicação**

Os parâmetros de ferramenta não são os mesmos da configuração para o gerenciamento do pacote de transformação (verificado no interpretador).

Reação

Parada do interpretador, bloqueio de início de ciclo.

Correção

Configurar o dado de máquina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET. Reiniciar o programa de peças.

75255 Canal %1 erro na área de trabalho**Explicação**

O ponto programado não está dentro da faixa de trabalho da cinemática (verificado pelo interpretador).

Reação

Parada do interpretador.

Correção

Corrigir a posição.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET. Reiniciar o programa de peças.

75260

Canal %1 bloco %2 parâmetro de ferramenta com falha

Explicação

Os parâmetros de ferramenta não são os mesmos da configuração para o gerenciamento do pacote de transformação (verificado no interpretador).

Reação

Cancelamento do sinal "Grupo de modo de operação pronto", sinal VDI "Alarme ativo", DB10, DBB109 bit 0.

Correção

Corrigir os parâmetros de ferramenta.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET. Reiniciar o programa de peças.

75265 Canal %1 bloco %2 erro na área de trabalho

Explicação

O ponto programado não está dentro da faixa de trabalho da cinemática (verificada durante o andamento do pré-processamento).

Reação

Parada do interpretador, bloqueio de partida de ciclo.
Cancelamento do sinal "Grupo de modo de operação pronto", sinal VDI "Alarme ativo", DB10, DBB109 bit 0.

Correção

Corrigir o posicionamento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET. Reiniciar o programa de peças.

75270 Canal %1 parâmetro de ferramenta com falha

Explicação

Os parâmetros de ferramenta não são os mesmos da configuração para o gerenciamento do pacote de transformação (verificado no interpretador).

Reação

Parada de movimento, bloqueio de partida de ciclo.
Cancelamento do sinal "Grupo de modo de operação pronto", sinal VDI "Alarme ativo", DB10, DBB109 bit 0.

Correção

Corrigir os parâmetros de ferramenta.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET. Reiniciar o programa de peças.

75275 Canal %1 bloco %2 erro na área de trabalho

Explicação

O ponto programado não está dentro da faixa de trabalho da cinemática (verificada durante o andamento do pré-processamento).

Reação

Parada do interpretador, bloqueio de partida de ciclo.
Cancelamento do sinal "Grupo de modo de operação pronto", sinal VDI "Alarme ativo", DB10, DBB109 bit 0.

Correção

Corrigir o posicionamento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET. Reiniciar o programa de peças.

75451 Erro na definição da troca de valor de comando

Explicação

Número de eixo e número de eixo de máquina na comutação são idênticos, há lacunas na definição, ou o número do eixo é o número do eixo de máquina, ou um eixo de máquina inativo do sistema.

Reação

Eixo é colocado no modo segmento.

Correção

Introduzir um outro número de eixo para a comutação de valor de comando no dado de máquina MD 63750.

Cont. programa

Desligar-Ligar o comando.

75452 Eixo %1, valor de comando não pode ser comutado neste momento

Explicação

%1 = Número do eixo

Os eixos incluídos no grupo de comutação de valor de comando não estão em repouso (DB3x.DBB61.4).

Ausência do sinal "grupo de modo de operação pronto".

Um dos dois eixos do grupo de comutação de valor de comando já está configurado em outra comutação ativa de valor de comando.

O dado de máquina MD 63750: CTRL_OUT_CHANGE_TAB[0.2] para a comutação de valor de comando a ser ativado é zero.

Uma nova comutação foi solicitada via PLC antes da função ter sido colocada em seu estado inicial.

Reação

Sinal VDI "Alarme ativo" DB10.DBB109 bit 0.

Correção

Introduzir um outro número de eixo para a comutação de valor de comando no dado de máquina MD 63750.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de Reset.

75500 Canal %1, configuração incorreta

Explicação

%1 = Número do canal

Há duas causas para este alarme:
- Não há eixo geométrico definido.
- O opcional “came de software” está ativado.

Reação

A função não pode ser ativada.

Correção

Modificar a configuração.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de Reset. Reiniciar o programa de peça.

**75600 Canal %1 suporte para repasse: configuração incorreta de dado de máquina.
Erro no. %2**

Explicação

No dado de máquina da função Suporte à repasse, os seguintes erros foram reconhecidos durante a inicialização:

Erro no. = 4

Valor do dado de máquina MM_NUM_CC_BLOCK_ELEMENTS deve ser aumentado.

Erro no. = 5

Não há espaço de memória disponível para os ciclos compilados.

Ajustar o dado de máquina \$MC_RESU_RING_BUFFER_SIZE,
\$MC_RESU_SHARE_OF_CC_HEAP_MEM e \$MC_MM_NUM_CC_HEAP_MEM.

Erro no. = 6

Dado de máquina \$MN_ASUP_START_MASK e \$MN_ASUP_START_PRTO_LEVEL não estão corretamente configurados.

Reação

Mensagem de alarme.

Ausência de sinal “Grupo de modo de operação pronto”.

Parada de movimento.

Bloqueio de início de ciclo.

Sinal de alarme na interface do PLC.

A função não pode ser ativada.

Correção

Corrigir o dado de máquina.

Cont. programa

Desligar-ligar o comando.

75601 Canal %1 bloco %2 parâmetro inválido para CC_PREPRE()

Explicação

%1 = Número do canal

%2 = Número do bloco

Para o parâmetro, somente valores -1, 0, 1 são válidos.

Reação

Mensagem de alarme.

Parada do interpretador.

Sinal de alarme na interface do PLC.

Correção

Corrigir o programa de peça no dado de máquina da função.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla Reset. Reiniciar o programa de peça.

75605 Canal %1 suporte para repasse: erro interno, erro no. %2

Explicação

Este alarme indica estado de erro RESU-interno, que em combinação com o número de erro mostrado, explica a causa e a localização do erro. Comunicar ao Hotline do Sinumerik da Siemens: canal %1 bloco%2 parâmetro inválido para CC_PREPRE().

Reação

Mensagem de alarme.
Bloqueio de início de ciclo.
Sinal de alarme na interface do PLC.

Correção

Se este alarme aparecer, por favor, anotar o número do erro e contatar a Hotline Sinumerik da Siemens.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla Reset. Reiniciar o programa de peça.

75606 Canal %1 repasse possível de contorno foi abreviado

Explicação

A memória intermediária para procura de bloco está cheia. A capacidade de repasse teve de ser abreviada.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Configurar o dado de máquina \$MC_RESU_RING_BUFFER_SIZE, \$MC_RESU_SHARE_OF_CC_HEAP_MEM e \$MC_MM_NUM_CC_HEAP_MEM.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla Reset.

75607 Canal %1 suporte ao repasse não é possível

Explicação

O ciclo compilado ativado pela procura de bloco foi concluído com um erro. Uma possível causa para este erro pode ser que o controle não esteja rodando no modo correto, p.ex.: JOG-AUTO ao invés de AUTO.

Reação

Mensagem de alarme.
Sinal de alarme na interface do PLC.

Correção

Comutar o modo de operação para AUTO e ativar o suporte ao repasse novamente.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla Apagar.

100300 'xxx' não encontrado

Explicação

O termo procurado não foi encontrado

Tipo

Mensagem

Reação

O termo procurado inserido em uma lista (p.ex.: dados de máquina) não foi encontrado.

Correção

100301 Tabela não pode ser completamente gerada

Explicação

Não há memória disponível para gerar a listagem.

Tipo

Mensagem

Reação

Erro de sistema, se necessário reinicializar.

Correção

100302 Não há dados disponíveis ou não há liberação de acesso

Explicação

A listagem não pode ser gerada porque os dados requeridos não estavam disponíveis no momento.

Exemplo: dados de usuário local não definidos.

Tipo

Mensagem

Reação

Correção

100303 Paginação não é possível

Explicação

Não foi possível a paginação em uma lista de eixos, drives ou canais, por exemplo, se não houver mais eixos, drives ou canais configurados.

Tipo

Mensagem

Reação

Correção

100350 MD de displays salvos

Explicação

- Os dados de máquina de displays foram salvos via softkey “Salvar” na área de operação start-up, tela de dados de máquina, visualização de dados de máquina.
- Os dados de visualização são salvos na tela básica de start-up ativando a softkey “LCD brilho” ou “LCD escurecer” (este ajuste reaparecerá quando o comando for novamente ligado).
- Na versão SW 4.1 e superior: Se as opções do display são alteradas na tela de dados de máquina, as alterações são salvas na própria tela, os quais não são visíveis para o usuário.

Tipo

Mensagem

Reação

Correção

100351 MD de display não pode ser assumido

Explicação

A NCK recusou salvar os dados de display.

Tipo

Mensagem

Reação

Correção

DESLIGAR - LIGAR o comando.

101000 Não há conexão com o PLC!

Explicação

Não foi possível efetivar a comunicação com o PLC durante a inicialização, p.ex.: programa básico do PLC incorreto.

Tipo

Mensagem

Reação

Correção

101001 Lista de status de sistema do PLC não pode ser lida!

Explicação

A lista de status do sistema não pode ser lida após a efetivação da conexão.

Tipo

Mensagem

Reação

Correção

DESLIGAR - LIGAR o comando.

101002 Password inválida!

Explicação

Uma password inválida foi inserida.

Tipo

Mensagem

Reação

Correção

Inserir a password correta.

101003 Password para %1 programada!

Explicação

%1 = Nível de acesso sistema, fabricante, service ou usuário
A password de sistema, fabricante, service ou usuário foi inserida com sucesso.

Tipo

Mensagem

Reação

Correção

-

101004 Password para %1 foi alterada!

Explicação

%1 = Nível de acesso sistema, fabricante, service ou usuário
A password de sistema, fabricante, service ou usuário foi alterada.

Tipo

Mensagem

Reação

-

Correção

-

101005 Password não corresponde !

Explicação

Na alteração de password, a primeira password inserida não corresponde com a segunda.

Tipo

Mensagem

Reação

Correção

Inserir a password correta.

101006 Password foi apagada !

Explicação

A password foi apagada via softkey APAGAR password.

Tipo

Mensagem

Reação

Correção

Inserir a password.

101007 Password não foi inserida !

Explicação

Um direito de acesso superior é necessário para apagar a password, pelo menos de usuário.

Tipo

Mensagem

Reação

Correção

Inserir password com direito de acesso superior.

101008 Atual nível de acesso %1

Explicação

%1 = Nível de acesso sistema, fabricante, service ou usuário.
Na seleção da tela de alarme, o atual nível de acesso é informado:
sistema, fabricante, service ou usuário, ou a posição da chave 3/2/1/0.

Tipo

Mensagem

Reação

Correção

101013 Erro de inserção – veja auxílio - Tecla (i)

Explicação

Status PLC: Ocorreu um erro de sintaxe na inserção de valores no status do PLC.

Tipo

Mensagem

Reação

Correção

101016 Erro: endereço do operando é maior que 65535 !

Explicação

A faixa de endereço do operando foi excedida.

Tipo

Mensagem

Reação

Correção

Utilizar um valor de faixa menor para o operando.

101017 Não foi encontrado máscaras de entrada para o PLC !

Explicação

Não há máscaras de entrada *.plc no sistema.

Tipo

Mensagem

Reação

Correção

-

101018 Leitura possível somente com status do PLC ativo !

Explicação

O modo atual de status do PLC não está ativado, p.ex.: quando a softkey "Alteração" foi ativada.

Tipo

Mensagem

Reação

Correção

Ativar o status do PLC.

101100 Sem direito de acesso !

Explicação

O nível de acesso inserido para visualização da presente tela é muito baixo.

Tipo

Mensagem

Reação

Correção

Inserir um nível de acesso superior.

101111 Não há eixos configurados!

Explicação

Não é possível selecionar as telas de “Serviço eixos” ou “Dados de máquina de eixos” devido a instalação e start-up incompletos.

Tipo

Mensagem

Reação

Correção

Completar a instalação e o start-up.

101112 Não há drives configurados !

Explicação

Não é possível selecionar a tela de “Serviço drive” devido a instalação e start-up incompletos.

Tipo

Mensagem

Reação

Correção

Completar a instalação e o start-up.

101113 Não canais configurados !

Explicação

Não é possível selecionar a tela de “Dados de máquina de canal” devido a instalação e start-up incompletos.

Tipo

Mensagem

Reação

Correção

Completar a instalação e o start-up.

101114 Não há MSD configurado !

Explicação

Não é possível selecionar a tela de “Dados de máquina MSD” devido a instalação e start-up incompletos.

Tipo

Mensagem

Reação

Correção

101115

Explicação

Não há FDD configurado !

Não é possível selecionar a tela de “Dados de máquina FDD” devido a instalação e start-up incompletos.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

101130

Explicação

Erro retorno de valor não definido: 00h 00h

Uma função que foi chamada na área de start-up não pode ser executada por razões desconhecidas. O service deve estar habilitado a ajudar a interpretar os dígitos mostrados.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

101131

Explicação

O controle não está desabilitado no PI Start

-

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

101132

Explicação

Valor do argumento de execução não permitido

-

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

101133

Explicação

MDx120 CURRCTRL_GAIN não pode ser calculado

-

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

101134

Explicação

MDx407 SPEEDCTRL_GAIN_1 não pode ser calculado

-

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

101135	MDx409 SPEEDCTRL_INTEGRATOR_TIME_1 não pode ser calculado
Explicação	-
Tipo:	Mensagem
Reação	-
Correção	-
101136	MDx150 FIELDCTRL_GAIN não pode ser calculado
Explicação	-
Tipo:	Mensagem
Reação	-
Correção	-
101137	MDx141 MAGNETIZING_REACTANCE = 0
Explicação	-
Tipo:	Mensagem
Reação	-
Correção	-
101138	MDx139/MDx140 MD_STATOR-/ROTOR_LEAKAGE_REACTANCE = 0
Explicação	-
Tipo:	Mensagem
Reação	-
Correção	-
101139	MDx134 MOTOR_NOMINAL_FREQUENCY = 0
Explicação	-
Tipo:	Mensagem
Reação	-
Correção	-
101140	MDx138 ROTOR_COLD_RESISTANCE = 0
Explicação	-
Tipo:	Mensagem
Reação	-
Correção	-
101141	MDx117 MOTOR_INERTIA = 0
Explicação	-
Tipo:	Mensagem
Reação	-
Correção	-

101142 MDx146 < MDx142 MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED < FIELD_WEAKENING_SPEED

Explicação -
Tipo: Mensagem
Reação -
Correção -

101143 MDx142 FIELD_WEAKENING_SPEED = 0

Explicação -
Tipo: Mensagem
Reação -
Correção -

101144 MDx118 MOTOR_STANDSTILL_CURRENT = 0

Explicação -
Tipo: Mensagem
Reação -
Correção -

101145 MD1104/1118 MOTOR_MAX_CURRENT/MOTOR_STANDSTILL_CURRENT > 900.0

Explicação -
Tipo: Mensagem
Reação -
Correção -

101146 Arquivo(s) de inicialização salvo(s)

Explicação
Salvamento dos arquivos de inicialização na área de start-up, tela de dados de máquina de drive, foi concluído com sucesso.

Tipo: Mensagem
Reação -
Correção -

101147 Arquivo(s) de inicialização apagado(s)

Explicação
Apagamento dos arquivos de inicialização na área de start-up, tela de dados de máquina de drive, foi concluído com sucesso.

Tipo: Mensagem
Reação -
Correção -

101148 MD do comando calculado

Explicação

Os cálculos dos dados do comando, na área de start-up, tela de dados de máquina de drive, foram concluídos com sucesso.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

101150 MD ativado

Explicação

A ativação do dado de máquina, na área de start-up, tela de dados de máquina, foi concluída com sucesso.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

101151 Start-up com sucesso

Explicação

Na área de start-up da tela NC Start-up, uma das três funções
- reset NCK normal
- reset com valores standard
- início de atualização de software
foi iniciada com sucesso.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

101153 Comunicação MMC-NCK falha %1 %2

Explicação

%1 = Classe de erro

%2 = Código de erro

Na área de start-up a softkey "Cálculo dos dados do comando", por exemplo, foi ativada. A NCK ou o drive retornou uma mensagem de erro não especificada para esta chamada de função. A diagnose do erro pode ser executada por um técnico de instalação e start-up, com base nestes dois parâmetros hexadecimais (classe de erro, código de erro).

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

101154 PI service recusado

Explicação

O atual status da NCK/drive não permite a seleção desta função.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção

Veja o manual Guia de Instalação.

101155 Caminho %1 não encontrado

Explicação

Em funções de arquivo, p.ex.: salvamento de arquivos de inicialização, o caminho dado não existe.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção DESLIGAR - LIGAR o comando ou consultar o manual Guia de Instalação.

101156 Função ilegal

Explicação

A função selecionada é ilegal.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção Veja o manual Guia de Instalação.

101157 Arquivo %1 não encontrado

Explicação

%1 = Nome do arquivo

Na área de start-up, a softkey “Apagar arquivo de inicialização” foi ativada, por exemplo, entretanto não há arquivos de inicialização disponíveis no momento.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

101158 Função não permitida no presente estado de operação

Explicação

O atual estado do drive não permite esta função.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

101159 Bloco remoto em estado incorreto

Explicação

O atual estado do drive não permite esta função.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

101160 Inseridos data e hora no PLC

Explicação

A data ou a hora foi alterada no status do PLC .

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

101161 **O drive não está no modo cíclico!**

Explicação

A instalação e o start-up não foram concluídos, deste modo, a função de cálculo de dados do motor não pode ser selecionada.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

101162 **MDx134/MDx400
MOTOR_NOMINAL_FREQUENCY/MOTOR_RATED_SPEED ilegal.**

Explicação -

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

101163 **MDx130 MOTOR_NOMINAL_POWER <= 0**

Explicação

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

101164 **MDx132 MOTOR_NOMINAL_VOLTAGE <= 0**

Explicação -

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

101165 **MDx103 MOTOR_NOMINAL_CURRENT <= 0**

Explicação -

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

101166 **MDx129 POWER_FACTOR_COS_PHI ilegal**

Explicação NCK não reportou um bloco de falha.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

101167 MDx134/MDx400 MOTOR_NOMINAL_FREQUENCY/MOTOR_RATED_SPEED ilegal.

Explicação .
Tipo: Mensagem
Reação -
Correção -

101168 Cuidado ! MDx142 FIELD_WEAKENING_SPEED < MDx400 MOTOR_RATED_SPEED

Explicação -
Tipo: Mensagem
Reação -
Correção -

101200 Segurança-Integrada dados copiados

Explicação A função de cópia de dados SI foi concluída com sucesso.
Tipo: Mensagem
Reação -
Correção -

101201 Segurança-Integrada dados confirmados

Explicação A função de confirmação de dados SI foi concluída com sucesso.
Tipo: Mensagem
Reação -
Correção -

101202 Os dado SI estão sendo copiados dos eixos %1 para o drive %2

Explicação %1 = Nome do eixo
%2 = Número do drive
Esta mensagem foi emitida durante a função de cópia de dados SI.
Tipo: Mensagem
Reação -
Correção -

101203 Dados SI não foram completamente copiados

Explicação Um erro ocorreu durante a função de cópia de dados SI; os dados SI não foram copiados ou copiados incompletos.
Tipo: Mensagem
Reação -
Correção -

101204

Dados SI não foram confirmados

Explicação

A função de confirmação de dados SI não foi executada, porque ocorreu um erro durante o processamento.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

101205

Dados do drive alterados ? -> Não esquecer de salvar os arquivos de inicialização!

Explicação

Ao deixar a tela de dados de máquina do drive, o usuário é lembrado de salvar os arquivos de inicialização, para garantir que qualquer alteração de dados de máquina não seja perdida.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

101206

Operação de procura em andamento, por favor aguarde...

Explicação

A operação de procura foi ativada na tela de dados de máquina.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

101207

Posicionando para \$MN_...

Explicação

Uma lista de visualização, p.ex.: dados de máquina geral, foi selecionada. A MMC100 está procurando posicionar no último dado selecionado nesta tela.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

101208

Confirmando dados SI: eixo 1

Explicação

A função de confirmação Segurança-Integrada foi iniciada na área de start-up. A mensagem é emitida durante esta função informar o usuário sobre o processamento da mesma.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

101209

Confirmando dados SI: drive 1

Explicação

A função de confirmação Segurança-Integrada foi iniciada na área de start-up. A mensagem é emitida durante esta função informar o usuário sobre o processamento da mesma.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

101210	Preparando dados de máquina para visualização...
Explicação	Uma lista para o qual os opcionais de visualização estão ativos foi selecionado nos dados de máquina. Os dados de máquina desta tela são checados individualmente para determinar se eles podem se mostrados.
Tipo:	Mensagem
Reação	-
Correção	-
101211	Endereço da NCK não foi alterado!
Explicação	Uma tentativa foi feita em alterar o endereço de bus da NCK na área de start-up. A modificação foi recusada pela NCK. O motivo não foi determinado.
Tipo:	Mensagem
Reação	-
Correção	-
101212	Endereço da NCK foi alterado
Explicação	O endereço da NCK foi configurado com o valor inserido.
Tipo:	Mensagem
Reação	-
Correção	-
101213	Endereço da NCK inválido!
Explicação	O valor inserido como novo endereço de bus da NCK é muito grande.
Tipo:	Mensagem
Reação	-
Correção	-
101214	Inicialização desta janela falhou !
Explicação	Ocorreu uma tentativa de selecionar um endereço da NCK na área de start-up. Um erro ocorreu durante a detecção dos nós do bus. A tela não pode ser visualizada por inconsistência nos dados.
Tipo:	Mensagem
Reação	-
Correção	-
101300	Por favor aguarde – comutação de idioma
Explicação	A tecla de seleção de idioma foi ativada na área de start-up. O conteúdo da tela está sendo atualizado.
Tipo:	Mensagem
Reação	-

Correção -

103000

Não há bloco a corrigir na NCK

Explicação

NCK não reportou qualquer bloco com falha.

Tipo:

Mensagem

Reação

Até a versão de software SW 3.x se aplica:

A janela de bloco a corrigir não pode ser aberta. A edição de programa não é possível no modo máquina.

Na versão de software SW 4.1 e superior, se aplica:

A janela de bloco a corrigir pode ser aberta com a indicação de “Parada de programa”. O programa que está atualmente sendo executado é aberto para edição. A parte do programa no qual não foi ainda integrada pelo processamento do programa na NCK, pode ser permanentemente modificada.

Correção -

103001

A seleção é somente possível após liberação ou no estado de reset

Explicação:

Para executar a função desejada, o canal atual deve estar no estado de reset, p.ex.: seleção de programa.

Tipo:

Mensagem

Reação:

-

Correção:

Executar um reset.

103002

Dados não podem ser transferidos para o clipboard

Explicação:

A NCK não pode copiar dados para o clipboard, porque, p.ex., não há espaço de memória disponível ou porque o número máximo de programas que podem ser administrados foi excedido.

Tipo:

Mensagem

Reação:

-

Correção:

Apagar os programas que não são mais necessários.

103003

A memória MDA não pode ser apagada

Explicação:

A NCK não pode apagar a memória MDA porque ela está sendo utilizada no momento.

Tipo:

Mensagem

Reação:

-

Correção:

Aguardar até que o programa em MDA tenha sido processado ou executar um reset no NC.

103004

Procura de bloco não é possível

Explicação:

A função de procura não pode ser ativada porque o canal está ativo.

Tipo:

Mensagem

Reação:

-

Correção:

Aguardar até que o programa em MDA tenha sido processado ou executar um reset no NC.

103006 **Procura de bloco com cálculo, somente possível no nível do programa principal**

Explicação:

Não é possível processar uma chamada de uma subrotina com procura de bloco sem cálculo.

Tipo: Mensagem

Reação: -

Correção: Se a subrotina deve ser processada, a procura de bloco com cálculo deve ser empregada.

103007 **Terminar a sobrememorização não é possível neste estado do canal**

Explicação: Não é possível terminar a sobrememorização, porque o canal ainda está ativo.

Tipo: Mensagem

Reação: -

Correção: Aguardar até que o processo de sobrememorização tenha sido concluído ou executar um reset no NC.

103008 **Procura de bloco iniciada no canal %1 Por favor aguarde !**

Explicação: %1 = Número do canal

A procura de bloco iniciada ainda não foi concluída.

Tipo: Mensagem

Reação:

O texto é automaticamente cancelado quando a procura de bloco estiver concluída.

Correção: Aguardar até que a procura de bloco tenha sido concluída ou executar um reset no NC.

103009 **Conflito entre tipo de procura e alvo de procura !**

Explicação: O alvo de procura inserido não se relaciona com o tipo de procura desejado:

- Caractere inicial de número de bloco 'N' ou ':' ausente
- Somente números de 0 a 9 são permitidos.

Tipo: Mensagem

Reação: Até a versão de software SW 3.x: A incorreção inserida é apagada e o cursor vai para o próximo campo.

Na versão de software SW 4.1 e superior: A incorreção inserida é retida e o cursor para neste campo.

Correção: Corrigir o dado inserido de acordo com o tipo.

103010

Nome de arquivo inválido

Explicação:

O nome do arquivo inserido

- Deve conter no máximo 32 caracteres (letras, números, sublinhados, incluindo identificadores de bloco e de programa: _N_ e _MPF), que corresponde a 25 caracteres que podem ser utilizados.
- Não deve conter separadores (p.ex.: /).
- Deve conter letras na primeira e na segunda posição.

Tipo: Mensagem

Reação: O dado incorreto inserido é apagado.

Correção: Inserir um nome de arquivo válido.

103011

Não há programa selecionado – procura de bloco concluída

Explicação:

Uma procura de bloco não é possível porque não qualquer programa selecionado.

Tipo: Mensagem

Reação: -

Correção: Selecionar um programa.

103014

Por favor, referenciar o eixo primeiramente

Explicação:

Aproximação do ponto de referência não foi ainda executada ou concluída.

Tipo: Mensagem

Reação: -

Correção: Executar o referenciamento.

104000

Ferramenta atual não encontrada

Explicação

Se o cursor estiver posicionado em uma linha vazia na janela “lista do magazine”, significa que nenhuma ferramenta foi encontrada com a ativação da softkey “Dados da ferramenta”.

Tipo: Mensagem

Reação: -

Correção: Posicionar o cursor na ferramenta.

104001

Não há ferramenta adicional disponível

Explicação:

Ao ativar as softkeys ‘T-Nr. +’ ou ‘T-Nr. -’ uma procura é executada para o maior ou menor número de ferramenta. Esta mensagem é emitida se não houver nenhuma ferramenta adicional disponível.

Tipo: Mensagem

Reação: -

Correção: -

104002

Explicação

Não há gume adicional disponível

Ao ativar as softkeys 'D-Nr. +' ou 'D-Nr. -' uma procura é executada para o maior ou menor número de ferramenta. Esta mensagem é emitida se não houver nenhuma ferramenta adicional disponível.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

104003

Explicação

Não há nenhuma ferramenta

Nenhuma ferramenta foi configurada.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

Configurar as ferramentas.

104004

Explicação

Não há nenhuma ferramenta atual disponível

Ao ativar as softkeys 'Atual T+D-Nr.' na tela 'Vista geral das ferramentas' nenhuma ferramenta foi encontrada. Isto ocorre porque não há um programa ativo ou não há qualquer ferramenta selecionada no programa.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

Selecionar uma ferramenta.

104005

Explicação

Não há nenhum gume atual disponível

Embora a atual ferramenta esteja disponível, não há nenhum gume atual.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

Selecionar o atual gume da ferramenta.

104006

Explicação

Não há área de TO disponível no canal atual

Não há área de TO configurada para o canal atual.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

Utilizar dados de máquina para configurar uma área TO para o canal atual ou trocar de canal.

104007

Explicação

Erro na criação da ferramenta

A ferramenta não pode ser criada, p.ex., porque o número máximo de ferramentas já foi atingido.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

Utilizar dados de máquina para aumentar o número máximo de ferramentas permitidas ou apagar as ferramentas que não são mais necessárias.

104008 Erro na criação de gume

Explicação

Um novo gume não pode ser criado porque o número máximo de gumes já foi atingido.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção Apagar os gumes que não são mais necessários.

104011 Erro no apagamento da ferramenta

Explicação

A ferramenta não pode ser apagada, possivelmente está ativa.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

104012 Não há fuso mestre disponível

Explicação

Não foi configurado um fuso mestre.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção Configurar um fuso mestre via dados de máquina.

104014 Inserção incorreta

Explicação

O valor inserido não é permitido, p.ex., ele está fora dos limites de entrada.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção Observar a faixa de valores permitido.

104015 Número de parâmetros por gume é zero

Explicação

O número de parâmetros por gume não foi configurado.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção Configurar o número de parâmetros por gume via dados de máquina.

104016 Não há fuso disponível

Explicação

Não há qualquer fuso configurado.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção Configurar o fuso via dados de máquina.

104018 Ferramenta não está disponível

Explicação

A ferramenta especificada não existe.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção

104019

Explicação

Tipo:

Reação

Correção

Tipo de ferramenta não está disponível

O tipo de ferramenta especificado não existe.

Mensagem

-

Especificar um tipo válido de ferramenta.

104020

Explicação

Tipo:

Reação

Correção

Não foi encontrado um local vago

Não há local vago segundo os parâmetros de procura definidos.

Mensagem

-

Corrigir os parâmetros de procura.

104023

Explicação

Ocorreu um erro durante o carregamento de uma ferramenta; a operação foi abortada.

Tipo:

Reação

Correção

Erro no carregamento da ferramenta

Mensagem

-

Verificar o carregador.

104024

Explicação

Ocorreu um erro durante o descarregamento de uma ferramenta; a operação foi abortada.

Tipo:

Reação

Correção

Erro no descarregamento da ferramenta

Mensagem

-

Verificar o descarregador.

104025

Explicação

Tipo:

Reação

Correção

Não há magazine configurado !

Não há magazine configurado.

Mensagem

-

Configurar o magazine via dados de máquina.

104026

Explicação

Tipo:

Reação

Correção

Cuidado: carregamento de ferramenta em andamento !

Referente ao procedimento de carregamento.

Mensagem

-

Aguardar até que o procedimento de carregamento tenha sido concluído.

104027**Cuidado: descarregamento de ferramenta em andamento !**

Explicação

Referente ao procedimento de carregamento.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

Aguardar até que o procedimento de descarregamento tenha sido concluído.

104029**Não é possível carregar nesta posição**

Explicação

A posição pode já estar sendo utilizada.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

Selecionar uma outra posição.

104030**Não há outros dados disponíveis**

Explicação

Todos os dados disponíveis já foram mostrados.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105000**Erro x y**

Explicação

Erro interno de sistema. Um acesso a memória falhou. Isto não deve ocorrer durante a operação normal

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105001**Descrição de ciclo sc.com não existe**

Explicação

A descrição de ciclo sc.com não foi encontrada nos arquivos de sistema da NCK.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105002**Arquivo xxx já existente**

Explicação

O nome de arquivo inserido já existe neste diretório.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105003**Peça de trabalho xxx já existente**

Explicação

O nome da peça de trabalho inserida já existe neste diretório.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105004**A memória de colar está vazia ! Copiar primeiramente antes de colar**

Explicação

Um arquivo não pode ser inserido porque ele não foi primeiramente carregado na memória de colar.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105005**Somente peças de trabalho podem ser aqui inseridas**

Explicação

O tipo de arquivo copiado não é _wpd e não pode ser inserido no diretório de peças de trabalho.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105006**Somente arquivos podem ser aqui inseridos**

Explicação

Um arquivo do tipo _wpd, p.ex., foi copiado e uma tentativa ocorreu de inseri-lo no diretório de programa.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105007**Não foi especificado nenhum nome**

Explicação

-

Tipo:

-

Reação

-

Correção

Aguardar até que o procedimento de carga tenha sido concluído.

105008**Erro de memória na escrita da chamada do ciclo**

Explicação

Os recursos da MMC foram exauridos. Não há mais memória dinâmica disponível.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105009**Não há direito de acesso ao dado**

Explicação

O arquivo está protegido contra escrita.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105010**Não há dado selecionado**

Explicação

O cursor não está posicionado em um nome válido de arquivo.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105011**Vista geral dos ciclos cov.com não existe**

Explicação

O arquivo de vista geral dos ciclos cov.com não foi encontrado nos arquivos de sistema da NCK.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105012**Programa não editável ou somente parcialmente editável (NC-Reset)**

Explicação

O programa selecionado está atualmente sendo executado.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105013**O dado copiado pode ser inserido com a softkey “colar”**

Explicação

Os dados copiados foram armazenados no clipboard e podem ser inseridos novamente pressionando a softkey “colar”..

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105014**Erro durante a cópia !**

Explicação

O arquivo não pode ser copiado.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105015**Erro ao renomear !**

Explicação

O arquivo não pode ser renomeado.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105016**Erro ao apagar !**

Explicação

Este arquivo não pode ser apagado.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105017**A seleção é possível somente após a liberação ou no estado de reset**

Explicação

O programa selecionado esta rodando ou não foi ainda liberado.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105018**Erro na criação de programa !**

Explicação

O programa não pode ser criado; uma possível causa é a falta de memória disponível.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105019**Erro durante a abertura da janela !**

Explicação

A janela não pode ser aberta. Este é um erro de sistema o qual não deveria ocorrer durante a operação normal.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105020**Erro ao fechar a janela !**

Explicação

A janela não pode ser fechada. Este é um erro de sistema o qual não deveria ocorrer durante a operação normal.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105021 Erro na criação de uma peça de trabalho !

Explicação A peça de trabalho não pode ser criada.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

105022 Erro na liberação !

Explicação O programa não pode ser liberado.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

105023 Arquivo já existente !

Explicação

O arquivo não pode ser copiado neste diretório, porque um outro arquivo com o mesmo nome já está aqui armazenado.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

105024 Verificar valores !! pelo menos um valor está fora dos limites de entrada !

Explicação Um valor inválido foi inserido nos parâmetros de ciclos.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

105025 Por favor aguarde, diretório em preparação !

Explicação O dado requerido para visualização está sendo preparado.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

105026 Cuidado ! Programas simulado e editado não são os mesmos !

Explicação

O programa que está em andamento não é idêntico ao que está selecionado no editor.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

105030**Por favor aguarde, renumerando !**

Explicação

Os bloco do programa do NC estão sendo renumerados.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105031**Renumeração cancelada !**

Explicação

A renumeração do programa do NC foi cancelada. Uma possível causa é que não há memória de programa disponível no NC.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105032**Renumeração concluída !**

Explicação

Renumeração do programa do NC foi concluída sem nenhum erro.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105041**Número de bloco muito grande !**

Explicação

Os ajustes de incremento e o tamanho do programa levaram a numeração de bloco exceder ao valor 999999.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105042**Número de bloco não permitido !**

Explicação

O primeiro número de bloco é menor que zero ou maior que 999999.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105043**Incremento não permitido !**

Explicação

Um incremento negativo foi inserido.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105050**Por favor aguarde, gráfico está sendo preparado !**

Explicação

A tela de ajuda está sendo preparada para visualização.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105051**Por favor aguarde, textos estão sendo preparados !**

Explicação

Aqui, o comprimento dinâmico dos textos para configuração de ciclos está sendo preparado.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105052**Erro na descrição dos ciclos de <xxx>!**

Explicação

A descrição dos ciclos sc.com contém uma linha que não pode ser interpretada. <xxx> indica a linha.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105053**Não há ciclos na linha atual !**

Explicação

O cursor do editor está posicionado em uma linha que não contém um ciclo. Decompilação não é possível

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105054**Erro na chamada da descrição do ciclo!**

Explicação

Um dos arquivos de descrição dos ciclos sc.com ou cov.com contém um parâmetro que não pode ser interpretado. A inicialização do ciclo foi cancelada.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105060**Por favor aguarde: inicializando o suporte ao ciclo**

Explicação

Os arquivos de descrição dos ciclos estão sendo interpretados e preparados para serem mostrados na tela.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

105061 Erro na abertura do arquivo !

Explicação

O arquivo especificado não pode ser aberto. Este é um erro interno de sistema que não deveria ocorrer durante a operação normal.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

105062 Erro no fechamento do arquivo!

Explicação

O arquivo especificado não pode ser fechado. Este é um erro interno de sistema que não deveria ocorrer durante a operação normal.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

105063 Erro de posicionamento no arquivo %!

Explicação

A operação de posicionamento não pode ser executada no arquivo especificado. Este é um erro interno de sistema que não deveria ocorrer durante a operação normal.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

105064 Erro na leitura do arquivo !

Explicação

O arquivo especificado não pode ser lido. Este é um erro interno de sistema que não deveria ocorrer durante a operação normal.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

105070 Por favor aguarde: inicialização da simulação foi acionada!

Explicação

A tela gráfica de visualização de movimento está sendo inicializada.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção -

105075 Não há eixos suficientes no canal atual - > contorno com nome de eixo padrão: X, Z !

Explicação

Os nomes de eixos padrões estão sendo utilizados pelos eixos requeridos.

Tipo: Mensagem

Reação -

Correção

-

109001

Explicação

Sem comutação: comutação desabilitada no atual PLC

MMC buscou uma condição offline nesta NCU.
A comutação da MMC está desabilitada na interface online MMC-PLC no DB19.
(MMCx_SHIFT_LOCK = TRUE, x = 1,2)

Tipo:

Mensagem

Reação

MMC permanece online nesta NCU

Correção

A comutação da MMC é habilitada/desabilitada no programa de PLC do fabricante da máquina.

Por favor, consultar a documentação do fabricante da máquina.

109002

Explicação

Sem comutação: PLC escolhido ocupado, tente novamente

MMC buscou uma condição online nesta NCU.
MMC enviou uma chamada ao PLC escolhido e está aguardando um retorno.
MMC não recebeu reconhecimento visto que a interface de parâmetros da MMC, no DB19 está ocupada por uma outra MMC.

Tipo:

Mensagem

Reação

MMC não está online nesta NCU.

Correção

Repetir a operação em um outro ponto.

A interface de parâmetros da MMC, no DB19 está ocupada somente por pequeno período.

109003

Explicação

Sem comutação: comutação desabilitada no PLC escolhido

MMC buscou uma condição online nesta NCU.
A comutação da MMC está desabilitada na interface online MMC-PLC no DB19.
(MMCx_SHIFT_LOCK = TRUE, x = 1,2)

Tipo:

Mensagem

Reação

MMC não está online nesta NCU.

Correção

A comutação da MMC é habilitada/desabilitada no programa de PLC do fabricante da máquina.

Por favor, consultar a documentação do fabricante da máquina.

109004

Explicação

Sem comutação: PLC ocupado por uma alta prioridade de MMC

MMC está procurando se conectar a uma NCU que está ocupada por duas prioridades mais elevadas de MMCs.

Tipo:

Mensagem

Reação

MMC não está online nesta NCU, nenhuma das duas MMCs podem ser visualizadas

Correção

Conectar uma das duas MMCs de alta prioridade em uma outra NCU.

109005**Sem comutação: nenhuma MMC pode ser visualizada no PLC definido**

Explicação

MMC buscou uma condição online nesta NCU.

Duas MMCs estão online com esta NCU no qual um processo que não pode ser interrompido está em andamento (p.ex., transferência de dados entre MMC e NCU).

Tipo:

Mensagem

Reação

MMC não está online nesta NCU.

Correção

Aguardar até que uma das duas MMCs puder ser visualizada. Repetir a comutação

109006**Sem comutação: canal selecionado inválido**

Explicação

A MMC foi conectada a um canal nesta NCU que não existe.

Tipo:

Mensagem

Reação

MMC está offline.

Correção

Criar o canal ou corrigir a parametrização do NETNAMES.INI.

109007**Comutação de canal está em operação**

Explicação

A comutação de canal está em andamento. Se necessário for, uma outra MMC poderá ser visualizada.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

-

109008**Ativação em andamento**

Explicação

A comutação do modo de operação passivo para modo de operação ativo foi iniciada.

Tipo:

Mensagem

Reação

-

Correção

111001**Passo não interpretável na linha %1****Parâmetro**

%1 = Número da linha

Explicação

O passo não é um elemento do ManualTurn.

A seqüência Easystep não é carregada.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Apagar o passo do programa ou modificar o programa na área de operação PROGRAMAS do SINUMERIK 840D ou 810D (modo CNC).

Cont. programa

Interno

111002 Capacidade de memória insuficiente, cancelamento na linha %1

Parâmetro

%1 = Número da linha

Explicação

Seqüência Easystep contém muitos passos.

A seqüência Easystep não é carregada

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Modificar o programa na área de operação PROGRAMAS do SINUMERIK 840D ou 810D (modo CNC).

Cont. programa

Interno

111003 ManualTurn: %1

Parâmetro

%1 = Número do erro

Explicação

Mensagem interna do sistema através do painel de operação do ManualTurn.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Confirmar o erro e informar a Siemens.

Cont. programa

Interno

111004 Arquivo com erro ou não disponível: %1

Parâmetro

%1 = Nome do arquivo/contorno

Explicação

A seqüência Easystep não pode interpretar um passo com a programação do contorno.
O contorno não está no diretório.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Carregar o contorno no diretório.

Cont. programa

Interno

111005 Erro na interpretação do contorno %1

Parâmetro

%1 = Nome do contorno

Explicação

Contorno com erro.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar a seqüência de usinagem do contorno.

Cont. programa

Interno

111006 Número máximo de elementos de contorno ultrapassado %1

Parâmetro

%1 = Nome do contorno

Explicação

O número máximo permitido de 50 elementos de contorno foi excedido durante a interpretação da seqüência de usinagem do contorno.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar a seqüência de usinagem do contorno e, se necessário, corrigi-la.

Cont. programa

Interno

111007 Erro na linha %1 %2

Parâmetro

- %1 = Número da linha
- %2 = Descrição do erro

Explicação

Reação

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Mensagem de alarme.

Correção

Eliminar o erro correspondente.

Cont. programa

Interno

111008 Fuso não sincronizado

Explicação

Fuso não sincronizado

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Deixar o fuso girar pelo menos um giro (M3, M4).

Cont. programa

Interno

111009 Carregar uma ferramenta nova: T%1

Parâmetro

- %1 = Número da ferramenta

Explicação

O programa de troca de ferramentas solicita uma ferramenta nova.

Reação

- Mensagem de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Trocar uma ferramenta nova.

Cont. programa

Interno

111010

Cancelamento do Teach In: Sobrecarregamento do protocolo

Explicação

O processo Teach In foi cancelado. O arquivo Teach In será fechado.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

No MD 9606: \$MM_CTM_SIMULATION_TIME_NEW_POS o valor da taxa de atualização deve ser aumentada em 100 até 200ms.

Cont. programa

Interno

111100

Posição de fuso programada incorretamente

Explicação

Em um módulo de eixo foi programada uma posição fora da faixa de 0 - 359,999.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Programa dentro da faixa de 0 - 359,999.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

111105

Nenhum sistema de medição presente

Explicação

Foi programado SPCON, SPOS ou SPOSA.

Estas funções requerem pelo menos um sistema de medição. Conforme o MD: NUM_ENCS o eixo da máquina / fuso não possui um sistema de medição.

Reação

- Parada do interpretador
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Implementar um sistema de medição.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças

111106 **Nenhuma parada do fuso na troca de blocos**

Explicação

O fuso indicado foi programado como se fosse um eixo, mesmo que ainda há um processo de posicionamento do bloco anterior (com SPOSA ... posicionamento do fuso com limites de bloco).

Exemplo: N100 SPOSA [2] = 100 etc. N125 S2 = 1000 M2 = 04 Erro, caso o fuso S2 ainda está em processo pelo bloco N100!

Reação

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Antes de uma nova programação do fuso/eixo após a instrução SPOSA deve ser ativado um comando de espera WAIT na posição de fuso programada.

Exemplo: N100 SPOSA [2] = 100 etc. N125 WAITS (2) N126 S2 = 1000 M2 = 04

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

111107 **Marca de referência não encontrada**

Explicação

Durante o referenciamento o fuso gira num curso maior do que o indicado no MD 34 060 REFP_MAX_MARKER_DIST específico de eixo, sem manter o sinal da marca de referência. A verificação é efetuada quando do posicionamento do fuso com SPOS ou SPOSA, se o fuso ainda não tiver sido comandado com controle de velocidade (S=...).

Reação

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Verificar e corrigir o dado de máquina 34060 REFP_MAX_MARKER_DIST. O valor especificado informa o percurso em[mm] ou [graus] entre 2 marcas zero.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

111108 **Nenhuma transição do controle de rotações para o controle de posição**

Explicação

- Foi programada a parada de fuso orientada (SPOS/SPOSA) ou o controle de posição do fuso foi ativado com SPCON, mas não foi definido nenhum encoder de fuso.
- Ao ativar o controle de posição o número de rotações do fuso é maior do que o número de rotações de limite do sistema de medição.

Reação

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Fuso sem encoder instalado: Os elementos de linguagem NC que requerem os sinais do encoder não podem ser utilizados.

Fuso com encoder instalado: A quantidade de encoders utilizados é especificada no MD NUM_ENCS.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

111109

A velocidade de posicionamento configurada é muito grande

Explicação

Durante o referenciamento o fuso gira num curso maior do que o indicado no MD 34 060 REFP_MAX_MARKER_DIST específico de eixo, sem manter o sinal da marca de referência.

A verificação é efetuada quando do posicionamento do fuso com SPOS ou SPOSA, se o fuso ainda não tiver sido comandado com controle de velocidade (S=...).

Reação

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.

Correção

Verificar e corrigir o dado de máquina 34060 REFP_MAX_MARKER_DIST.

O valor especificado informa o percurso em[mm] ou [graus] entre 2 marcas zero.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

111110

Velocidade/rotação negativa

Explicação

Os alarmes 111110, 111115, 111126, 111127 e 111200 podem ocorrer com start/stop do fuso.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Informar o departamento de service. Favor entrar em contato com a sucursal Siemens responsável.

Cont. programa

Interno

111111 O número de rotações nominal é zero

Explicação

O número de rotações nominal do fuso é zero.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Ajustar o valor admissível para o número de rotações nominal do fuso.

Cont. programa

Interno

111112 Relação de transmissão inválida

Explicação

Uma relação de transmissão inválida foi requisitada pelo PLC.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar o programa PLC e os dados de maquina NC específicos de eixo.

Cont. programa

Interno

111115 A posição programada não foi alcançada

Explicação

Os alarmes 111110, 111115, 111126, 111127 e 111200 podem ocorrer com start/stop do fuso.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Informar o departamento de service. Favor entrar em contato com a sucursal Siemens responsável.

Cont. programa

Interno

111126 O valor absoluto menos não é possível

Explicação

Os alarmes 111110, 111115, 111126, 111127 e 111200 podem ocorrer com start/stop do fuso.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Informar o departamento de service. Favor entrar em contato com a sucursal Siemens responsável.

Cont. programa

Interno

111127 O valor absoluto mais não é possível

Explicação

Os alarmes 111110, 111115, 111126, 111127 e 111200 podem ocorrer com start/stop do fuso.

Os alarmes 111110, 111115, 111126, 111127 e 111200 podem ocorrer com start/stop do fuso.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Informar o departamento de service. Favor entrar em contato com a sucursal Siemens responsável.

Informar o departamento de service. Favor entrar em contato com a sucursal Siemens responsável.

Cont. programa

Interno

111200 Erro de posicionamento do fuso

Explicação

Os alarmes 111110, 111115, 111126, 111127 e 111200 podem ocorrer com start/stop do fuso.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Informar o departamento de service. Favor entrar em contato com a sucursal Siemens responsável.

Cont. programa

Interno

111300 Tecla NC-Start com defeito

Explicação

Resposta ao programa de usuário PLC de que a tecla NC-Start está com defeito, isto é, sinal dos contatos de RUPTURA e TRABALHO = 1.

Reação

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Mensagem de alarme.

Correção

Substituir a tecla.

Cont. programa

Interno

111301 Tecla NC-Stop com defeito

Explicação

Resposta ao programa de usuário PLC de que a tecla NC-Stop está com defeito, isto é, sinal dos contatos de RUPTURA e TRABALHO = 1.

Reação

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Mensagem de alarme.

Correção

Substituir a tecla.

Cont. programa

Interno

111302 Tecla Spindle Start com defeito

Explicação

Resposta ao programa de usuário PLC de que a tecla Spindle Start está com defeito, isto é, sinal dos contatos de RUPTURA e TRABALHO = 1.

Reação

- Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).
- Mensagem de alarme.

Correção

Substituir a tecla.

Cont. programa

Interno

111303 Tecla Spindle Stop com defeito**Explicação**

Resposta ao programa de usuário PLC de que a tecla Spindle Stop está com defeito, isto é, sinal dos contatos de RUPTURA e TRABALHO = 1.

Reação

- Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).
- Mensagem de alarme.

Correção

Substituir a tecla.

Cont. programa

Interno

111304 Comunicação com o PLC cancelada**Explicação**

Resposta ao programa de usuário do PLC de que a ligação com o MANUALTURN está interrompida.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar o programa PLC do usuário.

Cont. programa

Interno

111305 A subrotina assíncrona não foi executada**Explicação**

No programa assíncrono são ativados ajustes internos no NC através do painel de operação. Se ocorrer um dos alarmes 111306 até 111310, estes ajustes não poderão ser executados.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Ativar o Reset do NC.

Cont. programa

Interno

111306 Erro na ativação ou desativação da velocidade de corte constante

Explicação

No programa assíncrono são ativados ajustes internos no NC através do painel de operação. Se ocorrer um dos alarmes 111306 até 111310, estes ajustes não poderão ser executados.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Ativar o Reset do NC.

Cont. programa

Interno

111307 Erro no apagamento do deslocamento com o nônio

Explicação

No programa assíncrono são ativados ajustes internos no NC através do painel de operação. Se ocorrer um dos alarmes 111306 até 111310, estes ajustes não poderão ser executados.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Ativar o Reset do NC.

Cont. programa

Interno

111308 Erro ao colocar o limite superior do número de rotações do fuso

Explicação

No programa assíncrono são ativados ajustes internos no NC através do painel de operação. Se ocorrer um dos alarmes 111306 até 111310, estes ajustes não poderão ser executados.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Ativar o Reset do NC.

Cont. programa

Interno

111309 Erro na seleção da ferramenta

Explicação

No programa assíncrono são ativados ajustes internos no NC através do painel de operação. Se ocorrer um dos alarmes 111306 até 111310, estes ajustes não poderão ser executados.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Ativar o Reset do NC.

Cont. programa

Interno

111310 Erro na seleção do deslocamento do ponto zero

Explicação

No programa assíncrono são ativados ajustes internos no NC através do painel de operação. Se ocorrer um dos alarmes 111306 até 111310, estes ajustes não poderão ser executados.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Ativar o Reset do NC.

Cont. programa

Interno

111311 O NC-Start não é possível: Desativar o bloco a bloco

Explicação

Foi ativado um programa com a busca de blocos enquanto que o bloco a bloco estava ativo.

Reação

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- São ativados sinais de interface.
- Mensagem de alarme.

Correção

Desativar o bloco a bloco.

Cont. programa

Interno

111400 Erro de PLC desconhecido

Explicação

O PLC mencionou um erro que não é conhecido no painel de operação.

Reação

- Bloqueio de inicio de ciclo (Cycle Start).
- Mensagem de alarme.

Correção

Informar a Siemens.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

111410 Ferramenta %1 foi criada

Parâmetro

%1 = Número da ferramenta

Explicação

Na inicialização do ManualTurn é verificado se todas ferramentas standard estão carregadas. Se este não for o caso, as ferramentas que faltam serão criadas automaticamente. Se forem criadas mais ferramentas, elas serão informadas numa mensagem geral.

Significado: Exemplo: %1 Número da ferramenta que foi criada , 5 %1 Primeira e última ferramenta que foram criadas, 5...16.

Reação

Correção

Cont. programa

Interno

111411 %1 ferramenta(s) não pôde(puderam) ser criada(s)

Explicação

Na inicialização do ManualTurn é verificado se todas ferramentas standard estão carregadas. Se este não for o caso, as ferramentas que faltam serão criadas automaticamente. Neste caso a quantidade de ferramentas não pôde ser criada.

Reação

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Mensagem de alarme.

Correção

Aumentar a entrada mencionada no dado de máquina 18082 \$MM_NUM_TOOL.

Cont. programa

Interno

111420 Erro na conversão polegada/métrico! Controlar todos os dados!

Explicação

A conversão dos dados durante a conversão polegada/métrico não foi finalizada totalmente. Este alarme somente pode ocorrer devido a defeitos do hardware.

Reação

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Mensagem de alarme.

Correção

Deverão ser verificados os seguintes dados:
Indicação dos dados da máquina:

- MD9004: \$MM_DISPLAY_RESOLUTION
- MD9600: \$MM_CTM_SIMULATION_DEF_X
- MD9600: \$MM_CTM_SIMULATION_DEF_Y
- MD9602: \$MM_CTM_SIMULATION_DEF_VIS_AREA
- MD9603: \$MM_CTM_SIMULATION_MAX_X
- MD9604: \$MM_CTM_SIMULATION_MAX_Z
- MD9605: \$MM_CTM_SIMULATION_MAX_VIS_AREA
- MD9616: \$MM_CTM_TEACH_HANDW_FEED_P_MIN
- MD9617: \$MM_CTM_TEACH_HANDW_FEED_P_REV
- MD9620: \$MM_CTM_CYCLE_SAFETY_CLEARANCE
- MD9633: \$MM_CTM_INC_DEC_FEED_PER_MIN
- MD9634: \$MM_CTM_INC_DEC_FEED_PER_ROT
- MD9637: \$MM_CTM_MAX_INP_FEED_P_MIN
- MD9638: \$MM_CTM_MAX_INP_FEED_P_ROT
- MD9639: \$MM_CTM_MAX_TOOL_WEAR
- MD9648: \$MM_CTM_ROUGH_O_RELEASE_DIST
- MD9649: \$MM_CTM_ROUGH_I_RELEASE_DIST
- MD10240: \$MN_SCALING_SYSTEM_IS_METRIC
- MD20150 [12]: \$MC_GCODE_RESET_VALUES
- Dados da ferramenta: Comprimento X, comprimento Z, raio dos comprimentos de desgaste X e Z, vconst.
- Deslocamento do ponto zero: Posição em X, Z.

Cont. programa

Interno

111430 Programa não carregado. Erro na conversão dos antigos ciclos para o código G. Nenhuma memória NC.

Explicação

Nas versões anteriores do ManualTurn foram armazenados passos de RETAS, INCLINAÇÕES e CÍRCULOS como se fossem ciclos. Agora estes serão salvos como código G (INCLINAÇÃO, CÍRCULO sem programação de ângulo).

Ao carregar uma seqüência será verificado se foram utilizados ciclos antigos. Nos ciclos antigos a seqüência é convertida e novamente salva no NC. Se neste caso ocorrer um erro (memória cheia), surgirá este alarme.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Deve haver memória suficiente para a seqüência original e para a cópia de segurança, assim pode-se criar a nova seqüência.

Cont. programa

Interno

111900 Inicialização possível somente na tela básica

Explicação

Um programa de código G pode ser inicializado pela tela básica apenas num modo de operação (exceto MANUAL).

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Mudar na tela básica para um modo de operação (exceto MANUAL). Iniciar o passo individual com NC-Start.

Cont. programa

Interno

111901 O contorno está contido no atual programa, usinagem não liberada

Explicação

Um contorno está na atual seqüência Easystep e não pode ser modificado.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Finalizar a usinagem. Carregar novamente a seqüência Easystep e modificá-la de acordo.

Cont. programa

Interno

111902

Inicialização somente com o ponto de referência válido

Explicação

Os eixos não possuem um ponto de referência válido.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Referenciar todos os eixos.

Cont. programa

Interno

111904

4o. eixo não configurado, isto é, não é possível nenhuma ferramenta acionada

Explicação

4o. eixo não configurado, isto é, não é possível nenhuma ferramenta acionada.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Criar o 4o. eixo. Neste caso deverão ser modificados os seguintes dados de máquina:

- Específico de canal 20070 \$MC_AXCONF_MACHAX_USED [3]=4
- Específico de eixo para o 4o. eixo
- 30300 \$MA_IS_ROT_AX=1
- 30310 \$MA_ROT_IS_MODULO=1
- 30320 \$MA_DISPLAY_IS_MODULO=1
- 30350 \$MA_SIMU_AX_VDI_OUTPUT=1
- 35000 \$MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX=2

Cont. programa

Interno

112045

São requeridos vários pontos de imersão

Explicação

Para a usinagem da bolsa do contorno são requeridos vários pontos de imersão. A usinagem é dividida em várias usinagens individuais.

O programa pode ser inicializado.

Este alarme é somente um aviso.

Permanecerá um material residual.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Utilizando-se uma fresa menor a usinagem pode, eventualmente, ser executada com apenas um ponto de imersão.

Cont. programa

Interno

112046 O contorno principal não pode ser percorrido

Explicação

O contorno da bolsa não pode ser percorrido com a fresa indicada.

Permanecerá um material residual.

O programa pode ser inicializado.

Este alarme é somente um aviso.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Utilizando-se uma fresa menor o contorno da bolsa pode, eventualmente, ser percorrido.

Cont. programa

Interno

112052 Não foi gerado nenhum material restante

Explicação

Não foi gerado nenhum material restante. Eventualmente, não há mais nenhum material a ser usinado.

O programa pode ser inicializado.

Este alarme é somente um aviso.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Não é necessária nenhuma correção.

Cont. programa

Interno

112057 A hélice programada viola o contorno

Explicação

O ponto de partida de uma imersão helicoidal foi selecionado de modo que o contorno é violado com a hélice programada.

O programa pode ser inicializado.

Este alarme é somente um aviso.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Selecionar outro ponto de partida, utilizar um raio de hélice menor.

Cont. programa

Interno

112099 Erro de sistema da bolsa de contorno

Explicação

No cálculo da bolsa de contorno ocorreu um erro. A bolsa de contorno não pode ser calculada.

O programa não pode ser inicializado

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Anote o texto e o código de erro e entre em contato com a Siemens AG A&D MC, Hotline
Tel./Fax:

Cont. programa

Interno

112100 Erro na renumeração. Restabelecido o estado original.

Explicação

O editor de programa foi ativado com o Softkey "Renumeração". Neste caso, ocorreu um erro na renumeração que danificou o programa na memória de tal modo que o programa deverá ser carregado novamente na memória. O programa não foi renumerado.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Obter espaço na memória, p. ex. apagando o programa antigo. Ativar novamente "Renumeração".

Cont. programa

Interno

112200 Contorno é um passo na atual seqüência do programa. Usinagem não liberada

Explicação

O contorno é um elemento de um programa carregado e não pode ser apagado nem renomeado.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Remover o contorno do programa carregado.

Cont. programa

Interno

112201 Contorno é um passo na atual seqüência automática. Usinagem não liberada

Explicação

O contorno é um elemento de um programa carregado sob "Machine Auto" e não pode ser apagado nem renomeado.

Após o início do programa os contornos envolvidos não podem ser modificados sob "Programa" durante o processamento do programa.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Parar o processamento do programa e carregar o programa sob "Programa". Remover o contorno do programa.

Cont. programa

Interno

112210 O eixo da ferramenta não pode ser comutado. Memória NC insuficiente.

Explicação

Se o eixo da ferramenta é mudado, o programa deverá ser gerado novamente.

Para isso deve-se salvar primeiro o programa NC antigo.

Em seguida é gerado o novo programa. A memória NC neste ponto não é suficiente para salvar o programa novo.

A mudança do eixo de ferramenta não é executada.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Disponibilizar memória no NC e esta deverá ser suficiente pelo menos para o programa a ser processado (p. ex. apagando-se programas desnecessários).

Cont. programa

Interno

112211 **A pré-seleção da ferramenta não pôde ser processada. Memória NC insuficiente.**

Explicação

Quando o eixo da ferramenta é processado, o programa deverá ser gerado novamente. Para isso deve-se salvar primeiro o programa NC antigo.

Em seguida ocorre a geração do novo programa NC. A memória NC neste ponto não é suficiente para salvar o programa novo.

A pré-seleção da ferramenta não pode ser processada.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Disponibilizar memória no NC e esta deverá ser suficiente pelo menos para o programa a ser processado (p. ex. apagando-se programas desnecessários).

Cont. programa

Interno

112300 **Conceito de gerenciamento de ferramentas 2 impossível. O magazine de ferramentas não está completamente carregado.**

Explicação

O magazine de ferramentas não está completamente carregado com ferramentas.

No magazine do conceito de gerenciamento de ferramentas 2 deve ser especificada a quantidade fixa de ferramentas no dado de máquina 18082.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Instalação e start-up: Especificar a quantidade correta de ferramentas.

Cont. programa

Interno

112301 **Conceito de gerenciamento de ferramentas 2 impossível. O magazine não está classificado na lista de ferramentas.**

Explicação

A classificação da lista do magazine não corresponde à lista de ferramentas.

No magazine do conceito de gerenciamento de ferramentas 2 a seqüência das ferramentas deve ser definida conforme seus números T.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Instalação e start-up: Definir as ferramentas nos lugares do magazine com seus números T.

Cont. programa

Interno

112323 Substituir o cabeçote giratório.

Explicação

O operador é solicitado para retirar do fuso o cabeçote rotativo indicado.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Substituir o cabeçote giratório.

Neste caso consulte as informações do fabricante da máquina.

Cont. programa

Interno

112324 Carregar o cabeçote giratório.

Explicação

O operador é solicitado para carregar no fuso o cabeçote rotativo indicado.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Carregar o cabeçote giratório.

Neste caso consulte as informações do fabricante da máquina.

Cont. programa

Interno

112325 Trocar o cabeçote giratório.

Explicação

O operador é solicitado para trocar no fuso o cabeçote rotativo indicado por um novo cabeçote rotativo.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Trocar o cabeçote giratório.

Neste caso consulte as informações do fabricante da máquina.

Cont. programa

Interno

112326 Ajustar o cabeçote rotativo

Explicação

O operador é solicitado para ajustar o cabeçote rotativo indicado conforme os dados indicados.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Ajustar o cabeçote rotativo.

Neste caso consulte as informações do fabricante da máquina.

Cont. programa

Interno

112327 Ângulo não está na faixa permitida

Explicação

Com o cabeçote rotativo a usinagem programada não pode ser executada.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Se necessário, fixar a peça de trabalho de outra forma.

Cont. programa

Interno

112328 Ângulo adaptado no modelo de ângulo.

Explicação

O cabeçote rotativo não pode ser ajustado com exatidão no ângulo indicado devido ao modelo de ângulo.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

A usinagem pode ser continuada com os valores indicados, mas não corresponde exatamente à programação.

Cont. programa

Interno

112329 Ajustar o cabeçote rotativo/mesa rotativa

Explicação

O operador é solicitado para ajustar o cabeçote rotativo/mesa rotativa indicado conforme os dados indicados.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Ajustar o cabeçote rotativo/mesa rotativa.

Neste caso consulte as informações do fabricante da máquina.

Cont. programa

Interno

112330 Ajustar a mesa giratória.

Explicação

O operador é solicitado para ajustar a mesa rotativa indicada conforme os dados indicados.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Ajustar a mesa giratória.

Neste caso consulte as informações do fabricante da máquina.

Cont. programa

Interno

112350 Nenhum dado de rotação ajustado.

Explicação

Não existe nenhum bloco de dados de rotação.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Ajustar os blocos de dados de rotação (veja /FBSP/, Descrição das funções do ShopMill)

Cont. programa

Interno

112360 O passo não foi aceito na seqüência do programa, pois o programa está em andamento.

Explicação

O programa que você deseja modificar está sendo processado neste momento no modo de operação "Machine Auto". Você somente poderá modificar programas que não estão sendo processados no modo de operação "Machine Auto".

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Finalizar o processamento do programa no modo de operação "Machine Auto".

Cont. programa

Interno

112400 Não está presente no gerenciamento de ferramentas

Explicação

A ferramenta indicada no programa não existe.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

A ferramenta deve ser criada antes do backup de dados.

Cont. programa

Interno

112401 A ferramenta não pôde ser criada

Explicação

Durante a leitura dos dados das ferramentas uma ferramenta não pôde ser criada.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar o gerenciamento de ferramentas.

Cont. programa

Interno

112420 Erro na conversão polegada/métrico! Controlar todos os dados!

Explicação

A conversão dos dados durante a conversão polegada/métrico não foi finalizada totalmente. Este alarme somente pode ocorrer devido a defeitos do hardware.

Reação

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Mensagem de alarme.

Correção

Deverão ser verificados os seguintes dados:

Indicação dos dados da máquina:

- MD9655: \$MM_CMM_CYC_PECKING_DIST
- MD9656: \$MM_CMM_CYC_DRILL_RELEASE_DIST
- MD9658: \$MM_CMM_CYC_MIN_COUNT_PO_TO_RAD
- MD9664: \$MM_CMM_MAX_INP_FEED_P_MIN
- MD9665: \$MM_CMM_MAX_INP_FEED_P_ROT
- MD9666: \$MM_CMM_MAX_INP_FEED_P_TOOTH
- MD9670: \$MM_CMM_START_RAD_CONTOUR_POCKET
- MD9752: \$MM_CMM_MEASURING_DISTANCE
- MD9753: \$MM_CMM_MEAS_DIST_MAN
- MD9754: \$MM_CMM_MEAS_DIST_TOOL_LENGTH
- MD9755: \$MM_CMM_MEAS_DIST_TOOL_RADIUS
- MD9756: \$MM_CMM_MEASURING_FEED
- MD9757: \$MM_CMM_FEED_WITH_COLL_CTRL
- MD9758: \$MM_CMM_POS_FEED_WITH_COLL_CTRL
- MD9759: \$MM_CMM_MAX_CIRC_SPEED_ROT_SP
- MD9761: \$MM_CMM_MIN_FEED_ROT_SP
- MD9762: \$MM_CMM_MEAS_TOL_ROT_SP
- MD9765: \$MM_CMM_T_PROBE_DIAM_LENGTH_MEAS
- MD9766: \$MM_CMM_T_PROBE_DIAM_RAD_MEAS
- MD9767: \$MM_CMM_T_PROBE_DIST_RAD_MEAS
- MD10240: \$MN_SCALING_SYSTEM_IS_METRIC
- MD20150 [12]: \$MC_GCODE_RESET_VALUES
- Dados de ferramentas para diferentes cortes D: Comprimento Z, raio R, comprimentos de desgaste Z e R.
- Deslocamento do ponto zero: Deslocamento básico da posição em X, Y, Z , bem como o deslocamento do ponto zero A, C (caso exista).
- Ajustes no modo de operação MANUAL: Plano de retração, distância de segurança.

Cont. programa

Interno

112502 Capacidade de memória insuficiente, cancelamento na linha %1.

Explicação

%1 = Número da linha

O programa não pode interpretar um bloco de programa com programação de um contorno.

O contorno não está no diretório.

Programa não será carregado.

O programa não pode interpretar um bloco de programa com programação de um contorno.

O contorno não está no diretório.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Carregar o contorno no diretório.

Carregar o contorno no diretório.

Cont. programa

Interno

112504 Arquivo com erro ou não disponível: %1

Explicação

%1 = Nome do arquivo

O programa não pode interpretar um bloco de programa com programação de um contorno.

O contorno não está no diretório.

Reação

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

- Mensagem de alarme.

Correção

Carregar o contorno no diretório.

Cont. programa

Interno

112505 Erro na interpretação do contorno %1

Explicação

%1 = Nome do contorno

Contorno com erro.

Reação

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar a seqüência de usinagem do contorno.

Cont. programa

Interno

112506 **Número máximo de elementos de contorno ultrapassado %1**

Explicação

O número máximo permitido de 50 elementos de contorno foi excedido durante a interpretação da seqüência de usinagem do contorno.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar a seqüência de usinagem do contorno e, se necessário, corrigi-la.

Cont. programa

Interno

112541 **Programa não interpretável**

Explicação

O programa não pode ser interpretado ao ser carregado no programa do ShopMill, pois falta o programa principal.

Reação

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Mensagem de alarme.

Correção

Cont. programa

Interno

112604 **Comunicação com o PLC cancelada**

Explicação

Resposta ao programa de usuário do PLC de que a ligação com o PCU está interrompida.
O PLC do ShopMill é finalizado.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Verificar o programa PLC do usuário.

Cont. programa

Interno

112605 A subrotina assíncrona não foi executada

Explicação

Os valores de entrada não poderiam ser processados corretamente pelo NC.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Ativar o Reset do NC.

Cont. programa

Interno

112650 Erro de PLC desconhecido

Explicação

O PLC mencionou um erro que não é conhecido no painel de operação.

Reação

- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Mensagem de alarme.

Correção

Ativar POWER ON, informar a Siemens.

Cont. programa

Interno

112999 **Dados de gráfico com erro, sair do gráfico e reiniciar**

Explicação

Foram criados mais dados do que os que podem ser lidos pelo painel de operação.
Parada do gráfico.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Desativar e ativar novamente o gráfico.

Cont. programa

Interno

120000 **Área %1 não pode ser carregada! Reconhecimento de alarme pressione a tecla de comutação de área**

Explicação

%1 = Nome da área de controle
Uma aplicação inserida no REGIE.INI não pode ser iniciada.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Verificar se a inserção no REGIE.INI está correta.

120001 **Área %1 não pode ser selecionada. Favor desativar área %2.**

Explicação

%1 = Nome da área de controle
%2 = Nome da área de controle

Referente a comutação de área, uma outra área tem que ser concluída (descarregada). Porém, a área nega isso. A comutação de área não ocorre.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Fechar a área anterior, se possível, e repetir a operação.

120002 **Área %1 ainda está ativa. Favor desativar área %1.**

Explicação

%1 = Nome da área de controle

Ao fechar o sistema MMC (fechamento do comando) a área deve ser também fechada. Porém, a área não está em condições de executar o fechamento. O sistema NÃO é encerrado.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Repetir a operação e, se possível, fechar antes a área contrariada.

120003 **Área %1 não pode ser desativada. Por favor repetir a operação**

Explicação

%1 = Nome da área de controle

Ao fechar o sistema MMC (fechamento do comando) a área deve ser também fechada. Porém, a área não está em condições de executar o fechamento. O sistema NÃO é encerrado.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Repetir a operação e, se possível, fechar antes a área contrariada.

120005 **Por favor, confirmar a caixa de diálogo na área %1.**

Explicação

%1 = Nome da área de comando

Não foi possível encerrar a área %1, porque nesta área ainda está ativa uma caixa de diálogo.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Fechar a caixa de diálogo na área %1.

120006 **Atualmente, a comutação de canal está bloqueada pela área %1.**

Explicação

%1 = Nome da área de comando

Atualmente, a área %1 está bloqueando a comutação de canal devido à execução de uma operação crítica (p.ex. processamento externo, etc), durante a qual não pode ocorrer qualquer comutação de canal.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Esperar até a finalização da operação crítica, ou terminar a operação crítica manualmente.

120007 **Atualmente, a comutação de canal está bloqueada.**

Explicação

Atualmente, a comutação de canal está bloqueada devido à execução de uma operação crítica, durante a qual não pode ocorrer qualquer comutação de canal.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Esperar até a finalização da operação crítica, ou terminar a operação crítica manualmente.

120008 **Comutação da unidade de controle, PLC timeout: 001 comutação da unidade de controle, PLC timeout: 002 comutação da unidade de controle, PLC timeout: 003**

Explicação

- 001: MMC quer mudar para offline nesta NCU. MMC solicitou offline ao PLC online, e espera pela confirmação positiva/ negativa do PLC.
- 002: MMC quer mudar para online nesta NCU. MMC enviou uma solicitação para o PLC destino e está aguardando a liberação para mudar para online.
- 003: MMC solicitou o modo de operação ativo e espera pela confirmação do PLC.

Reação

- 001: MMC continua online nesta NCU
- 002: MMC não muda para online nesta NCU.
- 003: MMC continua no modo de operação passivo

Correção

Verificar se os blocos de comutação estão carregados e inicializados no PLC.

120120 **A lista de alarmes está cheia, textos de alarme: Quantidade de textos de alarme muito elevada, textos de alarme: Arquivo %1 não encontrado, textos de alarme: Erro de entrada/saída no arquivo %1, textos de alarme: Erro de entrada/saída Textos de alarme: Erro na leitura do arquivo de índice, textos de alarme: Erro na gravação do arquivo de índice, textos de alarme: Erro de sintaxe no arquivo de alarmes %1**

Parâmetro

%1 = Nome do arquivo

Explicação

Texto de alarme: A lista de alarmes está cheia.

- Alarmes/mensagens existentes não puderam ser inseridos na lista de alarmes por falta de espaço. O alarme não pode ser apagado, porque com este resultado a lista de alarmes sempre está inconsistente.

Texto de alarme: Quantidade de textos de alarme muito elevada.

- A quantidade de textos de alarme está limitada em 5000 atualmente. Este limite foi ultrapassado pela configuração do texto de alarme.

Textos de alarme restantes:

- Os textos de alarme estão armazenados em arquivos. Estes arquivos não puderam ser corretamente acessados.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

- Aumento da lista de alarmes (Entrada MaxNr no arquivo mbdde.ini sob a seção [Alarme]). Em seguida, inicialização a frio do painel de comando.
-
- Diminuição da quantidade dos textos de alarme. Em seguida, inicialização a frio do painel de comando.
-
- Certifique-se de que ainda há memória MMC no disco rígido depois da inicialização, ou a reinstalação do software da MMC. Ao ocorrer os próprios textos de alarme, deve-se verificar se o caminho e o nome do arquivos estão corretamente especificados no mbdde.ini.

Cont. programa

Interno

120200

Supressão da imagem do processo

Explicação

O comando está sobrecarregado devido à execução de um programa de peças de forma a que ele não está em condições de manter atuais todos os valores exibidos.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

O alarme desaparecerá automaticamente com a eliminação da situação de sobrecarga. Caso este alarme ocorra repetidamente, o técnico que coloca a máquina em funcionamento tem que tomar medidas correspondentes (p.ex. reduzir a velocidade de ciclo IPO).

120201

Comunicação falhou

Explicação

O painel de comando está ligado com o NC e o PLC através de um bus serial.

O alarme ocorre quando a comunicação para estes componentes é interrompida.

Em conjunto com este alarme todos os valores exibidos associados ao NC/PLC tornam-se inválidos.

Estas falhas são normais durante a inicialização dos controles (p. ex. após um reset).

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

O alarme desaparecerá automaticamente depois de corrigida a situação de erro.

Caso o alarme mantenha-se presente permanentemente, as causas do erro podem ser muito diferentes. (p. ex. ruptura de cabo, falha na inicialização do NC/PLC, configuração incorreta de endereços/velocidade de transferência de dados em bauds para um dos participantes do bus, ...).

Cont. programa

Interno

120202

Aguardar a ligação para o NC

Explicação

O painel de comando está ligado com o NC e o PLC através de um bus serial.

O alarme ocorre quando a MMC é iniciada pela primeira vez e a inicialização do NC/PLC ainda não foi concluída ou a comunicação à estes componentes está interrompida.

Em conjunto com este alarme todos os valores exibidos associados ao NC/PLC tornam-se inválidos.

Estas falhas são normais durante a inicialização dos controles (p. ex. após um reset).

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

O alarme desaparecerá automaticamente depois de corrigida a situação de erro.

Caso o alarme mantenha-se presente permanentemente, as causas do erro podem ser muito diferentes. (p. ex. ruptura de cabo, falha na inicialização do NC/PLC, configuração incorreta de endereços/velocidade de transferência de dados em bauds para um dos participantes do bus, ...).

Cont. programa

Interno

120301 Entrada com erro para o Hardkey 'Programa' no Keys.ini.

Explicação

A configuração no Keys.ini está errada.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

No Keys.ini deve ser criada a linha KEY2.0= do parâmetro ChildTask:=26.

O alarme também pode ser confirmado manualmente através do diagnóstico.

Cont. programa

Interno

120302 Seleção impossível. Um programa deverá estar editado primeiro através da área 'Programa'.

Explicação

A ativação de um programa através do Hardkey do programa somente pode ocorrer quando um programa já se encontra editado na área 'Programa'.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

O alarme desaparece automaticamente assim que um programa é editado ou simulado na área.

O alarme também pode ser confirmado manualmente através do diagnóstico.

Cont. programa

Interno

120303 Seleção impossível. O arquivo editado %1 não existe mais.

Parâmetro

%1 = Nome de programa com caminho

Explicação

O último arquivo editado na área Programa foi apagado neste intervalo.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

O alarme desaparece automaticamente assim que um programa é editado ou simulado na área de programa.

O alarme também pode ser confirmado manualmente através do diagnóstico.

Cont. programa

Interno

120304 Seleção impossível. O arquivo %1 não possui direitos de leitura suficientes.

Parâmetro

%1 = Nome de programa com caminho

Explicação

O arquivo não possui direitos de leitura suficientes para o atual nível de acesso.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Liberar os direitos de leitura requeridos através do interruptor de chave ou através de senha.

O alarme desaparece automaticamente assim que um programa é editado ou simulado na área de programa.

O alarme também pode ser confirmado manualmente através do diagnóstico.

Cont. programa

Interno

120305 A seleção não é possível. O arquivo %1 está sendo editado.

Parâmetro

%1 = Nome de programa com caminho

Explicação

Neste momento o arquivo está aberto num editor de uma outra aplicação (p. ex. Serviços).

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Modificar o programa no editor em que está aberto.

O alarme desaparece automaticamente assim que um programa é editado ou simulado na área de programa.

O alarme também pode ser confirmado manualmente através do diagnóstico.

Cont. programa

Interno

120306 **Seleção impossível. O arquivo %1 está selecionado no canal %2 e está ativo.**

Parâmetro

%1 = Nome de programa com caminho

%2 = Número do canal

Explicação

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Parar o programa com reset de canal da NCU e ativar novamente a seleção.

O alarme desaparece automaticamente assim que um programa é editado ou simulado na área de programa.

O alarme também pode ser confirmado manualmente através do diagnóstico.

Cont. programa

Interno

120307 **O arquivo %1 não pode ser aberto neste editor, pois no canal %2 foi selecionada externamente.**

Parâmetro

%1 = Nome de programa com caminho

%2 = Número do canal

Explicação

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Deve ser selecionado um outro programa no NCU ou para a execução deve-se selecionar externamente.

O alarme desaparece automaticamente assim que um programa é editado ou simulado na área de programa.

O alarme também pode ser confirmado manualmente através do diagnóstico.

Cont. programa

Interno

120308

Numa parada de emergência o programa %1 somente pode ser modificado na área Máquina / Correção do programa.

Parâmetro

%1 = Nome de programa com caminho

Explicação**Reação**

- Mensagem de alarme.

Correção

Passar para a área Máquina e modificar o programa com a correção de programas.

O alarme desaparece automaticamente assim que um programa é editado ou simulado na área de programa.

O alarme também pode ser confirmado manualmente através do diagnóstico.

Cont. programa

Interno

120309

Seleção impossível. Fechar a simulação e repetir a seleção.

Explicação

Atualmente a simulação está ativa na área Programa.

Uma edição simultânea não é possível.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Fechar a simulação e ativar novamente a seleção.

O alarme desaparece automaticamente assim que um programa é editado ou simulado na área de programa.

O alarme também pode ser confirmado manualmente através do diagnóstico.

Cont. programa

Interno

120310 **Seleção impossível. Aguardar a ação existente ou finalizar, depois repetir a seleção.**

Explicação

Neste momento, na área Programa estão sendo copiados, carregados ou descarregados programas.

Uma edição simultânea não é possível.

Reação

- Mensagem de alarme.

Correção

Aguardar até que a ação seja finalizada ou finalizar a ação através do Softkey Cancelar, depois ativar novamente a seleção.

O alarme desaparece automaticamente assim que um programa é editado ou simulado na área de programa.

O alarme também pode ser confirmado manualmente através do diagnóstico.

Cont. programa

Interno

300000 **Hardware não encontrado: bus do drive ASIC DCM**

Explicação

O DCM (**Drive Communication Master**, Asic no módulo NCU que assume o comando do bus de drive) não emitiu qualquer mensagem durante a inicialização. No caso do 840D, a causa do erro poderá ser um erro de hardware. (No caso de FM-NC, também é possível uma configuração incorreta do NCK- MD 13 010 **DRIVE_LOGIC_NR**).

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC é colocado no modo segmento.

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Substituir o módulo NCU.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300001 **Eixo %1, número do drive %2 não permitido**

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

Durante a inicialização dos drives o dado de máquina 13 010 **DRIVE_LOGIC_NR** relativo a NCK é verificado quanto a entradas inadmissíveis. É introduzido no MD (dado de máquina) um número de drive lógico que pode ser selecionado livremente dentro dos limites estabelecidos (número do drive 0 = "drive inexistente").

Números superiores a 15, assim como a repetição do mesmo número, não são permitidos. O array dos MD deve ser configurado sem lacunas, ou seja, a partir do momento em que for selecionado o número de drive lógico 0, o mesmo deverá também ser introduzido em todas os MD com índice de local superior [p].

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC é colocado no modo segmento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar o MD **DRIVE_LOGIC_NR** quanto a números superiores a 15 ou a lacunas nos índices do eixo da máquina.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300002

Eixo %1, número do drive %2 definido repetidamente

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

O número do drive lógico no NCK- MD 13 010 **DRIVE_LOGIC_NR** foi atribuído repetidamente.

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC é colocado no modo segmento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar o MD 13 010 **DRIVE_LOGIC_NR** quanto a números de drive lógicos idênticos e atribuir a cada drive um outro número no espaço entre 0 e 15 (0 corresponde "drive inexistente" - este é o único número que pode ocorrer várias vezes no array dos MD) .

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300003

Eixo %1, drive %2 tipo de módulo encontrado diferente do tipo configurado %3

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive
%3 = Tipo de módulo errado

A configuração de hardware dos componentes do drive verificados durante a inicialização do bus não correspondem com as informações do dado de máquina 13030 **DRIVE_MODULE_TYPE**[p]=... (p ... índice da posição no rack).

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC é colocado no modo segmento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Introduzir o MD 13030 **DRIVE_MODULE_TYPE** de acordo com os módulos de drive inseridos.
Selecionar o MD 13010 **DRIVE_LOGIC_NR** e procurar o número do drive lógico indicado no texto de alarme. Do número do índice de posição + 1 resulta o respectivo número do local de inserção básico. O módulo FDD pertencente a esta posição de inserção é determinado pela configuração do MD 13030 **DRIVE_MODULE_TYPE** para o mesmo índice de local.
Valor de entrada 1: 1º.módulo do eixo, valor de entrada 2: 2º. módulo do eixo.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300004 Eixo %1, drive %2 tipo de drive encontrado (FDD/MSD) diferente do tipo configurado %3

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive
%3 = Indicação do tipo do drive

No local básico determinado pelo número do drive lógico encontra-se inserido um módulo de avanço, mas no MD 13 040 **DRIVE_TYPE** relativo a NCK está definido um módulo do fuso principal (ou vice-versa).

Exemplo:

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC é colocado no modo segmento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Selecionar o MD 13010 **DRIVE_LOGIC_NR** e procurar o número do drive lógico indicado no texto de alarme. Do número do índice de local + 1 resulta o respectivo número do local de inserção básico. O módulo FDD pertencente a esta posição de inserção é determinado pela configuração do MD 13030 **DRIVE_MODULE_TYPE** para o mesmo índice de local.

FDD: Indicativo 1, MSD: Indicativo 2.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300005 **Ao menos um módulo %1 encontrado no bus do drive não foi configurado**

Explicação

%1 = Número do módulo

Durante a inicialização do bus foi encontrado, no mínimo, um módulo para o qual não existe número de drive e que está sobrando. Como todos (!) os módulos no bus de drive devem ser inicializados corretamente, todos os módulos devem ser indicados no MD de modo correspondente.

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC é colocado no modo segmento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar os dados de máquina, um drive eventualmente ainda não utilizado, mas existente no bus, pode ser declarado inativo com o NCK- MD 13000 **DRIVE_IS_AKTIV**. Drives inativos não necessitam ser instalados e colocados em funcionamento ou dados de drive.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300006 **Ao menos 1 módulo configurado (módulo/drive %1) não foi encontrado no bus do drive**

Explicação

%1 = Número do módulo ou drive

Nem todos os drives indicados nos MDs \$MN_DRIVE_LOGIC_NR, puderam ser encontrados no bus do drive. O módulo correspondente pode ser detectado na imagem de configuração via o número do drive indicado.

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC é colocado no modo segmento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Verificar:

1. Utilizar a imagem de configuração ou o dado de máquina correspondente para garantir que o número e o tipo (1-eixo ou 2-eixos) do módulo estão em acordo com a configuração planejada.
2. Verificar se o led vermelho no módulo do drive está ligado. Se não for o caso, o módulo não tem potência de alimentação.
 - Verificar o flat cable que vem da fonte, I/RF, se ele se encontra corretamente conectado.

- Se, após ligar a fonte, I/RF, ou a unidade de monitoração, não houver nenhum led ligado, nos outros módulos conectados a ela, a fonte ou o módulo de monitoração devem ser checados, e substituir o flatcable se for necessário.
 - No caso de uma configuração descentralizada, com fontes de alimentação ligadas em tempos diferentes, a mensagem de erro pode também significar que um conjunto foi ligado em atraso (atualmente o tempo permitido é de 10s). Se for possível, ligar todos os conjuntos de acionamentos simultaneamente.
3. Certificar-se que todas as conexões do bus do drive estejam firmemente dispostas e o terminador do bus esteja instalado.
 4. Se você não pode identificar o erro até aqui, possivelmente o módulo está com defeito.
 - Substituir o módulo.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300007 Eixo %1, drive %2 não existente ou inativo

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Nos dados de máquina específicos de eixo 30110 **CTRLOUT_MODULE_NR** (especifica a partir de que módulo do drive o valor de comando é emitido) e MD 30 220 **ENC_MODULE_NR** (especifica a partir de que módulo do drive o valor atual posição do encoder é conectado) há um número de drive lógico que não ocorre no NCK- MD 13010 **DRIVE_LOGIC_NR**, e os dados de máquina 30240 **ENC_TYPE** e MD 30130 **CTRLOUT_TYPE** estão colocados em "1".

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC é colocado no modo segmento.

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar a parametrização dos valores de comando/atuais nos dados de máquina 30110

CTRLOUT_MODULE_NR e MD 30220 **ENC_MODULE_NR** específicos de eixo e o número de drive lógico no NCK- MD 13010 **DRIVE_LOGIC_NR**.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300008 Eixo %1, drive %2, encoder %3 não está disponível

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

%3 = Número do circuito de medição

No MD específico de eixo 30230 **ENC_INPUT_NR [e]=E** (e ... índice do encoder - o controle de posicionamento trabalha com este encoder, E ... número do encoder - Seleção do conector do encoder no módulo do drive) foi selecionado um conector de encoder (1 ou 2) que não está ligado a nenhum encoder.

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC é colocado no modo segmento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Configurar o MD 30230 **ENC_INPUT_NR [e]** de acordo com o conector de encoder utilizado ou inserir o cabo do encoder no outro conector.

Se o encoder utilizado corresponder à entrada no MD , existe um erro de hardware do módulo do drive. Substituir o módulo!

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300009 Eixo %1, drive %2, encoder %3 tipo de encoder configurado diferente do tipo encontrado (%4)

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive
%3 = Número do circuito de medição
%4 = Tipo de circuito de medição

O módulo de valor atual presentemente indicado no drive não consegue processar o tipo de sinal que foi especificado no dado de máquina específico de eixo 30240 **ENC_TYPE [e]=S** (e ... índice do encoder - o controle de posicionamento trabalha com este encoder, S ... tipo de sinal do encoder de valor atual - 0 ... eixo de simulação sem hardware, 1 ... sinais aproximados do encoder, 2 ... sinais de onda quadrada)

No momento, só podem ser processados os valores atuais do encoder de sinais aproximados, por isso, o alarme não devia ocorrer.

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (grupo de modo de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC é colocado no modo segmento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Colocar o MD 30240 **ENC_TYPE [e]** em "1" (0 deve ser introduzido apenas para eixos de simulação que só devem apenas indicar deslocamento na tela de valores atuais).

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300010 Eixo %1, drive %2 ativo sem configuração de eixo NC

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

Está ativo um drive que não é utilizado/acionado por nenhum eixo NC (valor atual, valor de comando).

Todos os drives ativos têm que estar parametrizados a um eixo, no que diz respeito ao valor nominal ou ao valor atual.

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC colocado no modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Verificar os dados de configuração, a parametrização do valor de comando e do valor atual do motor do drive e do encoder de posicionamento.

MD para a configuração do drive:

- MD 13000: **DRIVE_IS_ACTIVE**
- MD 13010: **DRIVE_LOGIC_NR**
- MD 13020: **DRIVE_INVERTER_CODE**
- MD 13030: **DRIVE_MODULE_TYPE**
- MD 13040: **DRIVE_TYPE**

MD para a atribuição do valor de comando/atual:

- MD 30110: **CTRLOUT_MODULE_NR**
- MD 30110: **CTRLOUT_TYPE**
- MD 30110: **ENC_MODULE_NR**
- MD 30110: **ENC_INPUT_NR**
- MD 30110: **ENC_TYPE**

Tem que ser eventualmente declarado em primeiro lugar no canal um eixo NC para este drive (MD 20070 **AXCONF_MACHAX_USED = K**, [K ...Número do eixo do canal]).

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300011 Eixo %1, drive %2 versão hardware do fuso não suportada

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

Foi conectado no bus do drive para o fuso, um módulo de potência antigo (por exemplo, 186-MSD). Estes drives do fuso não são suportados pelo SINUMERIK 840D. A inicialização é interrompida.

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Será necessário encomendar e montar um módulo de fuso MSD.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300012 Eixo %1, drive %2 versão de hardware do módulo de regulação não suportado

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

Existe um módulo antigo de regulação instalado no drive. Estes módulos não são suportados pelo 810D. A inicialização é interrompida.

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Encomendar um módulo standard ou performance e trocar pelo módulo antigo.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300020 Drive %1 removido para funções de diagnose

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

O alarme indica que a configuração do drive está sendo alterada temporariamente. O alarme é emitido se o MD 13030 \$MN_DRIVE_MODULE_TYPE tem o valor 0 quando um drive é configurado.

Reação

BAG (Grupo de modo de operação) não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

- Operação normal (configuração do bus completa):
Integrar o módulo do drive no bus novamente, introduzir o tipo correto no MD 13030 \$MN_DRIVE_MODULE_TYPE.

- Operação normal (módulo permanece removido):
Remover o módulo na tela de configuração. Remover todas as conexões de entradas e saídas.

MD 30110 \$MA_CTRLLOUT_MODULE_NR
MD 30130 \$MA_CTRLLOUT_TYPE
MD 30220 \$MA_ENC_MODULE_NR
MD 30240 \$MA_ENC_TYPE
MD 11342 \$MA_ENC_HANDWEEL_MODULE_NR

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300100 Falha de tensão no drive

Explicação

Em um ou em vários (todos) módulos do drive houve uma falha na tensão na alimentação após ela já ter estado disponível. (É verificado o atraso da confirmação nos acessos de escrita e de leitura. Os atrasos são interpretados como falha da tensão, uma vez que este é o caso mais provável. O teste é efetuado apenas em operação cíclica, não durante a inicialização do sistema).

Dado que no SINUMERIK 840D a CPU NC e os drives possuem a mesma tensão de alimentação, este erro não ocorre aqui, uma vez que a NCU está também sem tensão. No SINUMERIK FM-NC pode ocorrer este erro devido a alimentação ser diferenciada.

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Desligar a alimentação e ligar novamente: os drives são reinicializados.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

300101 Tensão dos drives ausentes

Explicação

Este alarme indica que os drives ainda estão sem tensão enquanto o NC já em andamento. A mensagem apenas ocorre quando não é sinalizada a presença de nenhum drive. (Em teoria também seria possível um erro de conexão do bus ao 1º módulo).

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

1. Se a NCU tem a sua própria alimentação, os drives continuam desconectados.
 - Ligar a alimentação dos drives simultaneamente a NCU, se possível.

2. Se a NCU e os drives estão operando com a mesma alimentação, nem o primeiro módulo pode ser reconhecido. Certificar-se que o led vermelho do primeiro módulo está ligado. Se não for o caso, o módulo está sem alimentação.
 - Verificar o flatcable que vem da fonte, I/RF, se ele se encontra corretamente conectado.
 - Se, após ligar a fonte, I/RF, ou a unidade de monitoração, não houver nenhum led ligado, nos outros módulos conectados a ela, a fonte ou o módulo de monitoração devem ser checados, e substituir o flatcable se for necessário.
 - No caso de uma configuração descentralizada, com fontes de alimentação ligadas em tempos diferentes, a mensagem de erro pode também significar que um conjunto foi ligado em atraso (atualmente o tempo permitido é de 10s). Se for possível, ligar todos os conjuntos de acionamentos simultaneamente.
3. Certificar-se que todas as conexões do bus do drive estejam firmemente dispostas e o terminador do bus esteja instalado.
4. Se você não pode identificar o erro até aqui, possivelmente o módulo está com defeito.
 - Substituir o módulo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

300200 Erro de hardware no bus de drive

Explicação

O bus do drive tem uma falha. Possíveis causas do erro:

- Conector terminal do bus ausente
- O bus do drive foi interrompido fisicamente em algum ponto.
- Outro erro de hardware.

Uma verificação de linha é executada que opera ao longo de todo o bus sendo reconduzida da última posição do rack (conector terminal do bus) de volta para a NCK.

Nota: caso o drive inicialize corretamente apesar desta mensagem, é porque o erro ocorreu apenas no começo da inicialização: os drives podem no entanto estar operacionais.

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

- Verificar o conector terminal do bus.
- Verificar todas as conexões do bus do drive e dos módulos de regulação.

Caso as medidas de correção acima indicadas não conduzam a qualquer alteração do comportamento de inicialização, recorra por favor ao serviço de assistência técnica do sistema para os produtos AUT2 da SIEMENS AG através da **Hotline**.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300201 Eixo %1 drive %2 ultrapassagem do tempo durante o acesso, local do erro %3

Parâmetro

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

%3 = Local do erro

Explicação

O ciclo de leitura de um endereço de drive na fase de inicialização ou no modo cíclico não foi concluído dentro do tempo de monitoração (aprox. 1 ms) (erro de timeout).

O erro pode ocorrer juntamente com uma falha de tensão de um ou vários módulos do drive. Eventualmente a causa é também um erro de hardware (ASICs, bus, módulos do drive).

Reação

NC não está pronto para operar.

- BAG não está pronto para operar, atua também em eixos individuais
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- O NC comuta para o modo follow-up.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Referenciar novamente os eixos deste canal.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado. Se o alarme tiver ocorrido juntamente com uma falha de tensão há que eliminar esta causa da falha.

Caso contrário recorra ao serviço de assistência técnica dos produtos A&D MC da SIEMENS AG através do Hotline (Tel.: veja o alarme 1000).

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando

300202 Eixo %1 drive %2 erro CRC, local do erro %3

Parâmetro

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

%3 = Local do erro

Explicação

A verificação cruzada (CRC) detectou um erro de acesso no ciclo de gravação/leitura. Todos acessos de Bus não são controlados diretamente pelo processador, e sim controlados por um ASIC especial. Além dos dados requeridos, eles também transferem as verificações cruzadas (Cross-Checks) sobre os dados de gravação/leitura e os endereços.

O erro pode ocorrer juntamente com uma falha de tensão de um ou vários módulos do drive. Eventualmente a causa é também um erro de hardware (ASICs, bus, módulos do drive).

Reação

- NC não está pronto para operar.
- BAG não está pronto para operar, atua também em eixos individuais
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- O NC comuta para o modo follow-up.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.
- Referenciar novamente os eixos deste canal.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado. Se o alarme tiver ocorrido juntamente com uma falha de tensão há que eliminar esta causa da falha.

Caso contrário recorra ao serviço de assistência técnica dos produtos A&D MC da SIEMENS AG através do Hotline (Tel.: veja o alarme 1000).

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

300300

Eixo %1, drive %2 erro na inicialização, código de erro %3

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

%3 = Código de erro

Durante a inicialização do drive indicado ocorreu um erro no drive. (Exemplo: O drive não responde dentro do tempo permitido).

Significado do código:

0.5: Estouro de tempo durante a espera de reconhecimento do drive no estado inicial.

10: CPU do drive não responde (possivelmente módulo com defeito).

Caso especial, Segurança Intrínseca:

Se o dado de máquina de eixo \$MA_SAFE_FUNCTION_ENABLE não for zero para pelo menos um eixo, este alarme com código de erro 5 pode indicar que o PLC não assumiu operação cíclica após a decorrência do tempo PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT.

A sincronização do drive e do PLC é necessária, uma vez que a transferência de dados entre o PLC e o drive é monitorada em operação cíclica do drive.

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Pode-se tentar um nova inicialização do sistema: a busca da causa exata do erro só pode ser efetuada pela equipa de desenvolvimento. O código de status mostrado é fundamental para isto. **SIEMENS AG, serviço de assistência técnica do sistema para produtos AUT2, Hotline.**

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300400 Eixo %1, drive %2 erro de sistema, código de erro %3, %4

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive
%3 = Código de erro 1
%4 = Código de erro 2

Ocorreu um erro interno de software ou uma situação grave de erro que eventualmente possa ser eliminado através do reset de hardware. Mas a pesquisa das causas é somente possível através Siemens AG, Hotline suporte ao sistema de produtos MC A&D, ou suporte Siemens local.

Na combinação de códigos de erro (324,26) convém aumentar (possivelmente até 500ms) a parametrização do tempo de cálculo para a tarefa de comunicação do drive através do MD10140 \$MN_TIME_LIMIT_NETTO_DRIVE_TASK.

Se o limite acima mencionado estiver esgotado e o alarme continuar a ocorrer, pode ser adicionalmente ativado o MD10150 \$MN_PREP_DRIVE_TASK_CYCLE_RATIO=1. Nesta condição, deve-se ter em atenção que, pela redução do MD10150, é diminuída a quota do tempo de preparação no plano de tempo não cíclico, o que pode levar a aumentar os tempos dos ciclos dos blocos.

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
O Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Pode-se tentar um nova inicialização do sistema: a busca da causa exata do erro só pode ser efetuada pela equipa de estudos. Nesse sentido deve-se anotar impreterivelmente os identificadores de erros mostrados.

SIEMENS AG, serviço de assistência técnica do sistema para produtos AUT 2, Hotline.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300401 Software para drive tipo %1, bloco %2 inexistente ou com erro

Explicação

%1 = Tipo de drive
%2 = Número do bloco

O software para o tipo do drive indicado não existe ou tem algum erro.

Importante para a fase de teste.

Tipo de drive 1 = FDD
 2 = MSD (como no MD DRIVE_TYPE!)
 3 = SLM
 4 = HYD

Número do bloco 5 = ANA
 1 = Software do drive (Código)
 2 = Descrições dos dados (arquivo ACC)

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Verificar o suporte de dados (placa Jeida) e substituir se for necessário.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

300402 Erro de sistema na interface do drive, códigos de erro %1, %2

Explicação

%1 = Código de erro 1
%2 = Código de erro 2

Ocorreu um erro interno do software ou uma situação grave de erro que eventualmente possa ser eliminado através de reset do hardware. Mas a pesquisa das causas é somente possível através Siemens AG, Hotline suporte ao sistema de produtos MC A&D, ou suporte Siemens local.

Na combinação de códigos de erro (324, 26) convém aumentar (possivelmente até 500ms) a atribuição do tempo de cálculo para a tarefa de comunicação do drive através do MD10140 \$MN_TIME_LIMIT_NETTO_DRIVE_TASK.

Se o limite acima mencionado estiver esgotado e o alarme continuar a ocorrer, pode ser adicionalmente ativado o MD10150 \$MN_PREP_DRIVE_TASK_CYCLE_RATIO=1. Nesta condição, deve-se ter em atenção que, pela redução do MD10150, é diminuída a quota do tempo de preparação no plano de tempo não cíclico, o que pode levar a aumentar os tempos dos ciclos dos blocos.

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Anotar o texto do erro e contatar a área de suporte local aos sistemas A&D MC.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300403 Eixo %1, drive %2 SW e MD de drive com número de versão diferente

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

O número da versão do software do drive (FDD/MSD) tem que concordar com o número da versão armazenada nos dados de máquina do drive, uma vez que os arquivos MD não são compatíveis com várias versões do software.

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Após troca do software do drive tem que se efetuar uma nova colocação em funcionamento dos drives. Arquivos MD salvos no comando rodando na versão antiga não podem mais ser utilizados. Os dados antigos podem ser salvos e também reutilizados com a ferramenta de colocação em funcionamento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

300404 Eixo %1, drive %2 dados de máquina de drive contêm número de drive não consistente

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

No arquivo MD que é carregado no drive, há um número que não está de acordo com este drive.

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Arquivos com dados de drive para um número determinado de drive não podem ser copiados para um outro drive.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

300405 Eixo %1 drive %2 alarme desconhecido de drive, código %3

Parâmetro

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

%3 = Número do serviço

Explicação

O número de serviço mencionado pelo drive não está implementado na NCK. Pode ser realizada uma atribuição para um número de alarme

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- O NC comuta para o modo follow-up.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado. Nova inicialização do drive.

A busca pela causa exata do erro somente pode ser feita pelo departamento de desenvolvimento (engenharia).

Nesse caso deve-se anotar impreterivelmente os identificadores de erros mostrados. Serviço de assistência técnica dos produtos A&D MC da SIEMENS AG através do Hotline (Tel.: veja o alarme 1000).

Cont. programa

Cancelar o alarme no BAG em todos os canais mediante a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

300410 Eixo %1, drive %2 erro ao armazenar um arquivo (%3, %4)

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

%3 = Código de erro 1

%4 = Código de erro 2

Um bloco de dados, por exemplo, o resultado de uma função de medição, não pode ser armazenado no sistema de arquivos.

Em caso do código de erro 1 == 291:

Ocorreu um erro durante o estabelecimento da informação ACC.

A informação básica, posta à disposição no drive, é incorreta ou tem um formato não conhecido

Em caso do código de erro 1 == 292:

Memória insuficiente durante o estabelecimento da informação ACC.

Reação

Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

- Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Criar mais espaço no sistema de arquivos. Na maioria das vezes é suficiente apagar 2 programas NC ou criar mais de 4 à 8Kbyte de memória.
Se tal não for possível, aumentar o número dos arquivos por diretório ou o sistema de arquivos em geral. (Isso exige um salvamento completo de dados).
 - alteração dos MD
 - 18820_MM_NUM_FILES_PER_DIR
 - 18320_MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM
 - 18350_MM_USER_FILE_MEM_MINIMUM
 e, se for necessário, de
 - 18270_MM_NUM_SUBDIR_PER_DIR
 - 18310_MM_NUM_DIR_IN_FILESYSTEM
 - Power On
 - Recarregamento da proteção de dados
- Em caso do código de erro 1 == 291:
Substituir o software do drive e utilizar versão com informação básica ACC conveniente.
- Em caso do código de erro 1 == 292:
Substituir o software do drive e utilizar menos versões diferentes de software de drive.

Cont. programa

Anular o alarme com a tecla RESET.

300411 Eixo %1, drive %2 erro na leitura de um arquivo (%3, %4)

Explicação

%1 = Número do eixo NC
 %2 = Número do drive
 %3 = Código de erro 1
 %4 = Código de erro 2

Um bloco de dados, por exemplo, um arquivo de inicialização do drive, não pode ser lido a partir do sistema de arquivos. O bloco de dados ou o sistema de arquivos está danificado.

Reação

Mensagem de alarme.
 Os sinais de interface são ativados.

Correção

Se o erro ocorreu durante a inicialização, aparentemente diz respeito a um arquivo de boot do drive, apagar os arquivos de boot e carregar novamente no comando a partir de uma cópia protegida.

Cont. programa

Anular o alarme com a tecla RESET.

300412 Arquivo de dados não pode ser armazenado (%1, %2)

Explicação

%1 = Código de erro 1
 %2 = Código de erro 2

Um bloco de dados, p.ex., o resultado de uma função de medição, não pode ser armazenado no sistema de arquivos.

Reação

Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

- Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
- Criar mais espaço no sistema de arquivos. Na maioria das vezes é suficiente apagar 2 programas NC ou criar mais de 4 à 8Kbyte de memória.
Se tal não for possível, aumentar o número dos arquivos por diretório ou o sistema de arquivos em geral. (Isso exige um salvamento completo de dados).
 - alteração dos MD
18820_MM_NUM_FILES_PER_DIR
18320_MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM
18350_MM_USER_FILE_MEM_MINIMUM
e, se for necessário, de
18270_MM_NUM_SUBDIR_PER_DIR
18310_MM_NUM_DIR_IN_FILESYSTEM
 - Power-On
 - Recarregamento da proteção de dados

Cont. programa

Anular o alarme com a tecla RESET.

300413 Arquivo de dados não pode ser lido (%1, %2)

Explicação

%1 = Código de erro 1
%2 = Código de erro 2

Um bloco de dados, por exemplo, um arquivo de inicialização do drive, não pode ser lido a partir do sistema de arquivos. O bloco de dados ou o sistema de arquivos está danificado.

Reação

Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Se o erro ocorreu durante a inicialização, aparentemente diz respeito a um arquivo de boot do drive. Apagar os arquivos de boot e carregar novamente no comando a partir de uma cópia protegida.

Cont. programa

Anular o alarme com a tecla RESET.

300423 Resultado da medição não pode ser lido (%1)

Explicação

%1 = Código de erro

O resultado de um processo de medição não pode ser lido:
Código de erro = 4: espaço insuficiente para o resultado de medição
Código de erro = 16: a medição ainda não terminou

Reação

Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Repetir a medição. Alterar eventualmente o tempo de medição.

Cont. programa

Anular o alarme com a tecla RESET.

300500 Eixo %1 drive %2 erro de sistema, código de erro %3, %4

Parâmetro

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

%3 = Código do erro 1

%4 = Código do erro 2

Explicação

O drive informa um erro de sistema.

Safety Integrated:

Consulta: No respectivo ciclo.

No VSA: Parada gerada (corresponde ao STOP B)

No HSA: Bloqueio de impulsos e de controle (corresponde ao STOP A)

O erro ocorre quando o tempo de cálculo do processador do drive não for mais suficiente para o ciclo indicado na informação adicional.

Erro No.: 03, Informação adicional: 40, Ciclo de monitoração para o SINUMERIK Safety Integrated é muito pequeno.

Reação

- NC não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start)
- O NC comuta para o modo follow-up.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Informações sobre os códigos de erros podem ser consultadas na seção "Códigos de erros do alarme 300500" no Guia de diagnóstico do SINUMERIK 840D/840Di/810D.

NC-Reset. (POWER ON)

Uma busca mais detalhada da causa exata do erro somente pode ser feita pelo departamento de desenvolvimento (engenharia). Nesse caso deve-se anotar impreterivelmente os identificadores de erros mostrados. Reinicialização do drive.

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado. Serviço de assistência técnica dos produtos A&D MC da SIEMENS AG através do Hotline (Tel.: veja o alarme 1000).

Safety Integrated: Aumentar o ciclo correspondente ou o ciclo em cascata (p. ex. ciclo de corrente, rotações, controle) ou desativar as funções desnecessárias

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

Segurança Intrínseca

Consulta:

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
No ciclo correspondente.

Efeito:

Para FDD: Parada regenerativa (corresponde ao STOP B)
Para MSD: bloqueio de pulsos e de regulador (corresponde ao STOP A).

Explicação:

O erro surgirá se o tempo de cálculo do processador do drive já não bastar para o ciclo indicado na informação adicional.

N.º do erro	Informação adicional	Explicação
...		
para 840D: 03 para 840C: F003	40	Ciclo de monitoração muito pequeno para SINUMERIK Segurança Intrínseca
...		

Correção:

Aumentar o respectivo ciclo ou os ciclos encadeados (p.ex. ciclo de corrente, velocidade, ciclo de controle de posicionamento), ou cancelar a seleção de funções já não necessárias.

300501 Eixo %1, drive %2 monitoração de corrente máxima, limite excedido

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

1. Uma falha grave ocorreu durante a medição atual de corrente.
2. Com a identificação de posição de rotor ativa (só FDD) foi excedido o limite de corrente permitido.

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Verificar MD 1107: \$MD_INVERTER_MAX_CURRENT (corrente limite transistor)
- Verificar dados de motor (código de motor)
- Verificar dados do regulador, ganho do regulador de velocidade/corrente muito alto
- Verificar a área de potência e os bornes do motor (também a proteção do motor), possivelmente potência subdimensionada
- Aumentar MD 1254: \$MD_CURRENT_MONITOR_FILTER_TIME (constante de tempo monitoração da corrente)
- Erro na medição de valor atual da corrente (se necessário, substituir o módulo de potência 611D ou o módulo de regulação.)

- No caso da identificação de posição de rotor ativa, verificar o MD 1019: \$MD_CURRENT_ROTORPOS_IDENT (corrente identificação de posição de rotor), se necessário reduzir o ajuste.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300502 Eixo %1, drive %2 monitoração de corrente máxima , limite excedido na fase R

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

A corrente da fase R é superior ou igual a 1,05 vezes o valor da corrente máxima admitida do módulo de potência MD 1107: \$MD_INVERTER_MAX_CURRENT (corrente limite transistor).

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Verificar a corrente máxima do módulo de potência MD 1107: \$MD_INVERTER_MAX_CURRENT (corrente limite transistor).
- Verificar dados do motor (código de motor)
- Motor com baixa impedância ou com falha de ventilação
- Verificar dados do regulador, ganho do regulador de velocidade/corrente muito alto
- Verificar a área de potência e os bornes do motor (também a proteção do motor), possivelmente potência subdimensionada
- Erro na detecção de valor atual de corrente (se necessário, substituir o módulo de potência 611D ou o módulo de regulação.)

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300503 Eixo %1, drive %2 monitoração de corrente máxima , limite excedido na fase S

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

A corrente de fase S é superior ou igual a 1,05 vezes o valor da corrente máxima admitida do módulo de potência MD 1107: \$MD_INVERTER_MAX_CURRENT (corrente limite transistor).

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Verificar a corrente máxima do módulo de potência MD 1107:
\$MD_INVERTER_MAX_CURRENT (corrente limite transistor).
- Verificar dados do motor (código de motor)
- Motor com baixa impedância ou com falha de ventilação
- Verificar dados do regulador, ganho do regulador de velocidade/corrente muito alto
- Verificar a área de potência e os bornes do motor (também a proteção do motor), possivelmente potência subdimensionada
- Erro na detecção de valor atual de corrente (se necessário, substituir o módulo de potência 611D ou o módulo de regulação.)

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300504 Eixo %1, drive %2 falha no sistema de medição do motor

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O nível do sinal do encoder do motor é muito baixo ou apresenta algum erro.

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Verificar o encoder, as linhas de sinais e o conector entre o motor e o módulo 611D.
- Verificar as causas para interrupções temporárias (mau contacto) - por exemplo, devido a movimentos efetuados pela esteira dos cabos.
- Verificar as conexões de blindagem no frontal do módulo de regulação (parafuso superior).
- Utilizar cabos pré-montados da Siemens (alto grau de proteção no aterramento).
- Se necessário, substituir o motor, o encoder e/ou o cabo.
- Com motores lineares, checar o nível de sinal, possivelmente, a régua de medição está impregnada de sujeira.
- No caso de encoder de roda dentada, verificar a distância entre a roda dentada e o sensor. Substituir o sensor ou a roda dentada.
- Substituir o módulo de regulação.
- Verificar a cobertura metalizada do circuito intermediário.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300505

Eixo %1, drive %2 erro no sistema de medição – trilha absoluta, código %3

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

%3 = Codificação precisa de erro

Encoder incremental (ERN 1387)

A trilha absoluta do motor (C/D) é monitorada com vista à detecção de rupturas de transmissão.

Encoder absoluto (EQN 1325)

Monitoração do hardware do encoder e da interface EnDat.

Diagnóstico mais preciso através do código de erro MD1023:

\$MD_ENC_ABS_DIAGNOSIS_MOTOR (trilha absoluta) no sistema de medição de motor

ou MD 1033: \$MD_ENC_ABS_DIAGNOSIS_DIRECT (trilha absoluta) no sistema de medição direto:

N.º de bit	Significado	Comentário
Bit 0	Falha da lâmpada	
Bit 1	Amplitude de sinal é muito baixa	
Bit 2	Código de conexão incorreto	
Bit 3	Sobretensão	
Bit 4	Subtensão	
Bit 5	Corrente excessiva	
Bit 6	Troca de bateria necessária	
Bit 7	Erro CRC (avaliar também Bit 13) ver abaixo	a partir do SW 4.2 e superior, motor linear síncrono
Bit 8	Encoder não pode ser utilizado Atribuição da trilha absoluta à trilha incremental não permitida	a partir do SW 4.2 e superior, motor linear síncrono
Bit 9	Trilha C/D do ERN 1387 com erro (ver abaixo) ou conectado encoder EQN	
Bit 10	Impossível cancelar o protocolo	
Bit 11	Reconhecido nível SSI na linha de dados	
Bit 12	TIMEOUT na leitura de valores medidos	
Bit 13	Erro CRC	
Bit 14	Submódulo IPU incorreto para sistema de medição direta	Só com expansão 611D
Bit 15	Encoder de medição com falha	

Erro CRC Bit 7 e Bit 13

Bit 7 Bit 13 Significado

0 1 Erro CRC do SIDA-ASIC

1 0 Erro byte de controle

1 1 Erro na correção da trilha absoluta pela trilha incremental

Bits 12 e 15: Monitoração de nível zero SSI

Bits 14 e 15: Monitoração de nível inativo SSI

Informação acerca de Bit 9

Parametrização incorreta (p.ex. não em EQN MD 1011: \$MD_ATUAL_VALUE_CONFIG (configuração da detecção de valor atual IM) ou MD 1030:

\$MD_ATUAL_VALUE_CONFIG_DIRECT (configuração da detecção de valor atual DM))

ou hardware antigo (não apropriado para EQN)

ou não foi conectado nenhum encoder

ou cabo de encoder incorreto (para ERN em vez do EQN)

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

- Verificar o encoder, as linhas do encoder e a conexão entre o motor e o módulo 611D; verificar interrupções temporárias (mau contacto) - por exemplo, devido a movimentos efetuados pela esteira de cabos.
- Tipo de cabo incorreto.
- Hardware do módulo de regulação não apropriado para a interface EnDat (p.ex. módulo de regulação com EPROM).

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300506

Eixo %1 drive %2 o sinal de vida do NC falhou

Parâmetro

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Explicação

Com o acionamento liberado, o NC deve atualizar o sinal de vida a cada ciclo de controle de posicionamento.

Em caso de erro, o sinal de vida não foi atualizado.

Causa:

- a) O NC não atualiza mais o sinal de vida como uma reação à um alarme (p. ex. alarme 611D)
- b) Falha na comunicação através do Bus do drive
- c) Erro de hardware no módulo do drive
- d) Falha do NC
- e) No 840D: Valor do dado de máquina MD10082: \$MN_CTRLLOUT_LEAD_TIME (deslocamento do momento de transferência dos valores nominais) muito grande
- f) MD 1003 \$MD_STS_CONFIG está ajustado incorretamente (p. ex. zero)

O alarme pode ser reconfigurado com MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (o canal não está pronto para operar).

Reação

- BAG não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Canal não está pronto para operar.
- Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
- Parada NC (NC Stop) durante o alarme.
- O NC comuta para o modo follow-up.
- Mensagem de alarme.
- São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informe o pessoal ou o departamento de service autorizado.

• Para o a) Detectar se a falha do sinal de vida é um erro subsequente. Um erro subsequente é dado, p. ex., por: Falha/alarme do eixo x numa estrutura de n eixos. Se esta tela de erros surgir, então é indicada a mensagem de erro acima para todos os eixos n, mesmo que haja uma falha/alarme no eixo x. ==> Eliminar o erro do eixo x ==> O sinal de vida dos demais eixos é irrelevante.

• Para o b) Verificar as conexões dos cabos, tomar medidas preventivas contra interferências (verificar a blindagem, aterramento).

• Para o c) Trocar a unidade de controle.

• Para o d) Veja o diagnóstico de erros do NC e, se necessário, trocar também o hardware do NC.

• Para o e) Dado de máquina 840D MD10082: \$MN_CTRLLOUT_LEAD_TIME (deslocamento do momento da transferência dos valores nominais) com o auxílio do dado de máquina MD10083: ajustar corretamente o \$MN_CTRLLOUT_LEAD_TIME_MAX (ajuste máximo para deslocamento

do momento da transferência dos valores nominais).

• Para o f) Verificar o MD 1003 \$MD_STS_CONFIG.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o comando.

300507

Eixo %1, drive %2 erro de sincronização da posição do rotor

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Entre a posição atual do rotor (trilha C/D) e a nova posição do rotor determinada pela sincronização precisa (após passagem além da marca zero), há uma diferença superior a 45 graus.

Eventualmente ocorreram falhas nos sinais da marca zero ou do encoder.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

- Utilizar cabos de encoder originais da Siemens (alto grau de blindagem)
- Verificar o encoder, o cabo do encoder e a malha de blindagem em relação à danos
- Verificar a conexão de aterramento no frontal do painel (parafuso superior)
- Substituir o módulo de regulação
- Verificar MD 1016 \$MD_COMMUTATION_ANGLE_OFFSET (correção do ângulo de comutação)

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300508

Eixo %1, drive %2 monitoração da marca zero do sistema de medição do motor

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O número de traços do encoder (contagem modulo (16/10)) na da passagem pela marca zero está incorreto. Incrementos foram perdidos ou adicionados.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Utilizar cabos de encoder originais da Siemens (alto grau de blindagem).
- Verificar o encoder, o cabo do encoder e a malha de blindagem em relação à danos.
- Verificar a conexão de aterramento no frontal do painel (parafuso superior).
- Substituir o módulo de regulação.
- Em caso de encoder de roda dentada, verificar a distância entre a roda dentada e o sensor.
- Substituir o encoder, o cabo do encoder ou o módulo de regulação.
- Verificar a cobertura metalizada do circuito intermediário.
- Se um BERO estiver sendo utilizado, seu sinal não é monitorado, mas a marca zero.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300509

Eixo %1, drive %2 frequência de corrente excedida

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O motor excedeu a frequência de corrente $f_{m\acute{a}x}$ (ver abaixo)

Frequência de corrente = número de rotações * número de pares dos pólos motor

Frequência de corrente máxima:

FDD:

$f_{max} = 1.12 * \text{mínimo} (1.2 * MD\ 1400, MD\ 1147) * MD1112 / 60$

MSD:

$f_{max} = 1.12 * \text{mínimo}(MD\ 1146, MD\ 1147) * \text{número de pares dos pólos} / 60$

Número de pares dos pólos = parte inteira da frequência de comando do motor (MD 1134) * 60

/ número de rotações de comando do motor (MD 1400)

Reação

NC não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

O canal não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Verificar o número de traços do encoder no MD 1005: \$MD_ENC_RESOL_MOTOR (número de traços do encoder – sistema de medição do motor)
- MD 1400: \$MD_MOTOR_RATED_SPEED
- MD 1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (velocidade máxima do motor)
- MD 1147: \$MD_SPEED_LIMIT (limite da velocidade)
- MD 1112: \$MD_NUM_POLE_PAIRS (número de pares dos pólos do motor) (FDD)
- MD 1134: \$MD_MOTOR_DE COMANDO_FREQUENCY (frequência nominal do motor) (MSD).

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300510

Eixo %1, drive %2 erro durante compensação zero na detecção de valor atual de corrente

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

O valor atual de corrente excedeu o limite máximo permitido durante a compensação de zero (executado em cada bloqueio de impulsos).

Por exemplo, o motor síncrono roda com uma pequena tensão de circuito intermediário e a corrente flui através dos diodos free-wheeling no circuito intermediário.

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
O canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

- Erro na medição do valor atual de corrente (se necessário, substituir o módulo de potência 611D ou o módulo de regulação).
- Módulo de potência incorreto (de 1/2 eixos)
- Checar o contato entre o módulo de regulação e o módulo de potência
- Checar o contato entre o parafuso de fixação e o módulo de regulação

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300511

Eixo %1, drive %2 função de medição ativa

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

A função de medição (p.ex. medição da resposta de frequência) estava ativada durante a operação de partida (inicialização da fonte de alimentação ativa).

Ativação ilegal da função de medição pode ter ocorrido internamente.

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
O canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

- Parar a função de medição.
- NCK-Reset.

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300515 Eixo %1, drive %2 temperatura do dissipador de calor do módulo de potência excedida

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

A temperatura do módulo de potência é detectada por um sensor de temperatura no dissipador de calor. 20 segundos após o aviso de temperatura do dissipador inicia-se imediatamente a desconexão do drive para evitar a destruição térmica do módulo de potência (parada regenerativa).

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Aumentar a ventilação interna do gabinete elétrico e se necessário refrigerar o ambiente onde se encontra instalado o acionamento 611D.
- Evitar excesso de operações de aceleração e desaceleração, alterando o processo de usinagem da peça, se possível.
- Dimensionamento incorreto do motor / do módulo de potência .
- Temperatura ambiente elevada (ver instruções de configuração)
- Altura permitida de instalação foi excedida (ver instruções de configuração)
- Frequência de impulsos demasiada elevada (ver instruções de configuração)
- Módulo danificado
- Falha do ventilador
- Observação de um espaço mínimo inferior e superior na montagem do módulo de potência (Veja manual Guia de configuração).

Cont. programa

DESLIGAR - LIGAR o NC.

300604 Eixo %1, drive %2 sistema de medição do motor não está ajustado

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

Em um sistema de medição para motor linear com interface EnDat foi verificado que o número serial armazenado do sistema de medição não corresponde ao número atual. Por conseguinte admite-se que o sistema de medição ainda não tenha sido colocado em funcionamento no motor ou que o mesmo não tenha sido configurado.

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.

O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Para motores lineares 1FN3:

Medir a correção da posição do rotor para o EMF da fase U_R e adicionar o valor na correção do ângulo de comutação no MD 1016 \$MD_COMMUTATION_ANGLE_OFFSET.

Na sequência colocar o MD_1017 \$MD_STARTUP_ASSISTANCE em "-1", para armazenar o número serial do encoder Endat. Salvar então os arquivos de boot e executar um Reset NCK.

Por outro lado: para determinar a correção do ângulo de comutação no MD 1016, ativar a identificação da posição do rotor via MD 1017 = 1. Após o reconhecimento do erro, a identificação é procedida.

Executar o ajuste através da identificação da posição de rotor:

Colocar o MD_1017 \$MD_STARTUP_ASSISTANCE em "1", sendo um alarme emitido. Na sequência a identificação é executada.

Cont. programa

Cancelar o alarme em todos os canais deste BAG via tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

300605 Eixo %1, drive %2 troca de motor não é válida

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

Uma tentativa ocorreu em trocar para um conjunto de dados de um motor que não foi ainda parametrizado.

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Parametrizar o conjunto de dados do motor selecionado ou selecionar um outro motor.

Cont. programa

Cancelar o alarme em todos os canais deste BAG via tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

300606 Eixo %1, drive %2 controle de fluxo no limite

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número de drive

O valor de fluxo desejado não pode ser obtido mesmo com o fornecimento da corrente máxima.

Causas:

- Dados do motor incorretos (dados de esquema equivalente)
- Os dados do motor e o tipo de conexão (estrela/triângulo) não se identificam

- O motor está desequilibrado, pois os dados do motor são gravemente incorretos
- O limite de corrente é demasiado baixo para o motor ($0.9 * MD1238 * MD1103 < MD1136$)
- Módulo de potência subdimensionado

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio da inicialização do NC.
Parada NC com o envio do alarme.
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Eliminar a causa

- MD 1238: \$MD_CURRENT_LIMIT (valor limite da corrente)
- MD 1103: \$MD_MOTOR_DE_COMANDO_CURRENT (corrente de comando do motor)
- MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT (corrente em vazio)
- Utilizar um módulo de potência maior

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peça.

300607

Eixo %1, drive %2 regulador de corrente no limite

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número de drive

O valor comandado de corrente não pode ser introduzido no motor mesmo com o envio da tensão máxima.

Causa: O motor não está ligado ou falta uma fase.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo do NC.
Parada NC com o envio do alarme.
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
São ativados sinais de interface.

Correção

- Verificar as conexões motor-conversor (ausência de fase).
- Verificar as proteções do motor.
- Tensão DC do circuito intermediário existente?

- Verificar as conexões do bus do circuito intermediário (verificar a pressão de fixação dos parafusos).
- Verificar a conexão entre o módulo de regulação e o módulo de potência.
- Verificar o parafuso de fixação do módulo de regulação.
- O circuito UCE de monitoração foi ativado (executar um Reset desligando e religando a fonte de alimentação).
- Substituir o módulo de regulação.
- Substituir o módulo de potência.
- Substituir o motor.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais deste BAG. Iniciar novamente o programa de peça.

300608 Eixo %1, drive %2 regulador de velocidade no limite

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número de drive

A saída do regulador de velocidade atingiu o limite por um tempo excessivo (MD 1605: \$MD_SPEEDCTRL_LIMIT_TIME.

O valor teórico do torque excedeu o valor limite, ou o valor teórico de corrente excedeu o limite de corrente.

A monitoração só está ativa se o valor teórico de velocidade for inferior ao limiar de velocidade MD 1606: \$MD_SPEEDCTRL_LIMIT_THRESHOLD.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio da inicialização do NC.

Parada do NC com o alarme.

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

São ativados sinais de interface.

Correção

- Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
- O motor está bloqueado, sobrecarregado ou com o freio acionado?
- Se for permitido pelo módulo de potência, aumentar o limite de torque, performance e corrente.
- O encoder do motor está conectado?
- O motor está aterrado?
- Verificar as conexões do conversor (ausência de fase, campo incorreto de rotação).
- Verificar a resolução do encoder.
- Verificar o encoder, o cabo do encoder e a blindagem, referente a perda de contato ou quebra.
- Verificar o sentido de rotação das trilhas do encoder (p.ex. encoder de roda dentada MD 1011: \$MD_ATUAL_VALUE_CONFIG bit 1)

- O cabo do encoder é apropriado para o tipo de encoder utilizado?
- Verificar os ajustes do módulo de regulação (p.ex: após atualização de software).
- Verificar as proteções do motor.
- Tensão DC do circuito intermediário presente?
- Verificar as conexões de bus do circuito intermediário (verificar a pressão de fixação dos parafusos)
- O circuito UCE de monitoração foi ativado (executar um Reset desligando e religando a fonte de alimentação).
- Substituir o módulo de potência 611D ou o módulo de regulação.
- Modificar os dados de máquina MD 1605: \$MD_SPEEDCTRL_LIMIT_TIME e MD 1606: \$MD_SPEEDCTRL_LIMIT_THRESHOLD de acordo com as possibilidades mecânicas e dinâmicas do eixo.

Valores standard FDD:

MD 1605 = 200ms

MD 1606 = 8000 1/min

Valores standard MSD:

MD 1605 = 200ms

MD 1606 = 30 1/min

- Substituir o motor (encoder com defeito, motor com fase aberta, aterrada ou curto-circuitada.
- Com motor linear:
 - Verificar a inversão de valor atual.
 - Verificar a redução da corrente máxima do motor MD 1105 MD_MOTOR_MAX_CURRENT_REDUCTION e aumentar o valor se necessário.
 - Checar os cabos de conexão do motor.
 - Estão os motores corretamente dispostos em circuito paralelo e com as conexões elétricas corretamente interligadas?

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais deste BAG. Iniciar novamente o programa de peças.

300609

Eixo %1, drive %2 frequência limite do encoder excedida

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O valor atual de velocidade excedeu a frequência limite do encoder fg, max = 650kHz.

fg = natual * MD 1005

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Um encoder incorreto pode estar sendo utilizado.
- O número de pulsos do encoder está em conformidade com o MD 1005: \$MD_ENC_RESOL_MOTOR (número de pulsos do encoder do motor)?
- O cabo do encoder do motor está corretamente ligado?
- A blindagem do cabo do encoder do motor está corretamente conectada?
- Substituir o motor (encoder danificado).
- Substituir o encoder.
- Substituir o módulo de regulação 611D.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300610

Eixo %1, drive %2 Identificação da posição do rotor falhou

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

A posição do rotor não foi possível de ser determinada a partir dos sinais de medição.

Para diagnose detalhada ver também

MD1734:\$MD_DIAG_ROTORPOS_IDENT

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Parada do NC com o alarme.

NC não está pronto para operar.

O NC comuta para o modo de seguimento.

Correção:

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Aumentar o MD1019: \$MD_CURRENT_ROTORPOS_IDENT (corrente de identificação da posição de rotor) e utilizar um módulo de potência maior.
- Verificar a indutância da armadura MD1116: \$MD_ARMATURE_INDUCTANCE, e se necessário aumentá-la.
- Verificar a conexão entre motor e conversor (falta uma fase).
- Verificar as proteções do motor.
- Tensão do circuito intermediário presente?
- Verificar as conexões do circuito intermediário (verificar a pressão de fixação dos parafusos).
- A monitoração do circuito Uce foi ativada (reset desligando e religando a tensão de alimentação).
- Substituir o módulo de potência 611D.
- Substituir o módulo de regulação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300611 Eixo %1, drive %2 movimento ilegal durante identificação da posição do rotor

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Durante a medição, o motor girou mais do que o valor especificado no MD1020: \$MD_MAX_TURN_ROTORPOS_IDENT. A torção pode ter sido causada com a ativação da medição com o motor girando ou pela própria identificação.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Parada do NC com o alarme.

NC não está pronto para operar.

O NC comuta para o modo de seguimento.

Correção:

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

1. Caso a rotação tenha sido causada pela identificação própria e o erro ocorreu repetidamente, reduzir MD1019: \$MD_CURRENT_ROTORPOS_IDENT ou aumentar MD1020: \$MD_MAX_TURN_ROTORPOS_IDENT.
2. Travar o motor durante a identificação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300612

Eixo %1, drive %2 corrente ilegal durante identificação da posição do rotor

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Alarme para a versão de software 4 e superior.

1. Com a identificação da posição do rotor ativa, a corrente foi $\geq 1.2 \times 1.25 \times \text{INVERTER_MAX_CORRENTE}$ (MD1107).
2. Com a definição da posição do rotor ativa, a corrente foi $\geq \text{MOTOR_MAX_CORRENTE}$ (MD1107).

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Canal não está pronto para operar.

NC não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Correção:

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar o MD 1019 com a identificação da posição do rotor ativa, e se necessário, reduzir o valor.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300613

Eixo %1, drive %2 temperatura máxima permitida do motor excedida

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

A temperatura do motor (captada através do sensor de temperatura KTY 84 e conduzida através do cabo do encoder do motor ao módulo de regulação) ultrapassou o limite de temperatura no MD 1607 MOTOR_TEMP_SHUTDOWN_LIMIT.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Sobrecarga do motor. Verificar os dados do motor. Possivelmente a corrente da máquina foi maior, como resultado de dados incorretos do motor.

- Verificar o sensor de temperatura (com MSD é possível um 2.º sensor).
- Verificar o cabo do encoder do motor .
- Encoder do motor com defeito.
- Verificar o ventilador do motor .
- Verificar a aceleração.
- Utilizar, se necessário, um motor de maior potência.
- Curto-circuito no enrolamento do motor.
- Módulo de regulação 611 D danificado.
- MD 1230: \$MD_TORQUE_LIMIT (1º. limite de torque),
MD 1235: POWER_LIMIT (1º. limite de potência) com valores muito alto.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300614 Eixo %1, drive %2 temperatura do motor excedida

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

A temperatura do motor (captada através do sensor de temperatura KTY 84 e conduzida através do cabo do encoder do motor ao módulo de regulação) ultrapassou o limite de temperatura no MD de drive 1602 MOTOR_TEMP_WARN_LIMIT por um período de tempo maior que o permitido pelo dado de máquina do drive 1603 MOTOR_TEMP_ALARM_TIME.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Sobrecarga do motor. Verificar os dados do motor. Possivelmente a corrente da máquina foi maior, como resultado de dados incorretos do motor.
- Verificar o sensor de temperatura (com MSD é possível um 2.º sensor).
- Verificar o cabo do encoder do motor .
- Encoder do motor com defeito.
- Verificar o ventilador do motor .
- Verificar a aceleração.
- Utilizar, se necessário, um motor de maior potência.
- Curto-circuito no enrolamento do motor.
- Módulo de regulação 611 D danificado.
- MD 1230: \$MD_TORQUE_LIMIT (1º. limite de torque),
MD 1235: POWER_LIMIT (1º. limite de potência) com valores muito alto.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300701

Eixo %1, drive %2 necessita ser colocado em funcionamento

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Este alarme aparece apenas na primeira colocação em funcionamento sem os dados de máquina válidos para o 611D.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

- Apagar os dados do motor.

- Carregar os dados de backup.

- Desligar e religar o NC.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR controle.

300702

Eixo %1, drive %2 ciclo básico de tempo inválido

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O ciclo básico de tempo programado para o drive foi muito elevado.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

840D: Reset da NCK. Após a reinicialização do sistema, os dados de máquina da NCK 10050: \$MN_SYSCLOCK_CYCLE_TIME (ciclo básico do sistema) e MD 10080: \$MD_SYSCLOCK_SAMPL_TIME_RATIO (fator de divisão do ciclo de controle para a detecção de valor atual) são modificados automaticamente de maneira que os limites sejam respeitados.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300703

Eixo %1, drive %2 tempo de ciclo do regulador de corrente inválido

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

No MD de drive 1000: \$MD_CURRCTRL_CYKLE_TIME (ciclo do regulador de corrente) foi introduzido um valor não permitido.

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Valores permitidos:

Módulo de regulação 611D Ciclo do regulador de corrente

Regulação standard, de 1 eixo	>= 125us
Regulação standard, de 2 eixos	>= 125us
Performance, de 1 eixo	>= 62.5us
Performance, de 2 eixos	>= 125us
810D	>= 156.25us
MCU	>= 125us
Performance 2	>= 31,25us

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300704 Eixo %1, drive %2 tempo de ciclo do regulador de velocidade inválido

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

No MD de drive 1001: \$MD_SPEEDCTRL_CYKLE_TIME (ciclo do regulador de velocidade) foi introduzido um valor não permitido.

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Valores permitidos:

Módulo de regulação 611D Ciclo do regulador de corrente

Regulação standard, de 1 eixo	>= 125us
Regulação standard, de 2 eixos	>= 500us
Performance, de 1 eixo	>= 62.5us (MSD >= 125us)
Performance, de 2 eixos	>= 125us

810D	>= 312.5us
MCU	>= 125us
Performance 2, 1 eixo	>= 31,25us
Performance 2, 2 eixos	>= 62,5us

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300705 Eixo %1, drive %2 tempo de ciclo do regulador de posição inválido

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

A monitoração no módulo 611D detectou um ciclo do regulador de posição fora dos limites permitidos. As condições permitidas são:

1. Tempo de ciclo mínimo: 250 ms (810D 312,5 us)
2. Tempo de ciclo máximo: 4 s
3. O ciclo do regulador de posição tem que ser um múltiplo do ciclo do regulador de velocidade no MD de drive \$MD_SPEEDCTRL_CYKLE_TIME.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Alterar o ciclo do regulador de posição no NC.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300706 Eixo %1, drive %2 tempo de ciclo para monitoração inválido

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O ciclo de monitoração MD 1002: \$MD_MONITOR_CYKLE_TIME (ciclo de monitoração) inválido.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Veja as Funções do drive "FB / DB1"

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300707 Eixo %1, drive %2 tempo de ciclo básico do drive diferente entre eixos

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Em um módulo duplo de regulação o tempo do ciclo básico do drive é diferente entre os eixos.

O alarme pode apenas ocorrer no caso de usuários OEM que utilizam o drive 611D sem a interface NCK standard. Assim, é possível transmitir aos módulos 611D tempos de ciclos básicos diferentes entre os eixos.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Programar o mesmo tempo de ciclo básico do drive para ambos os eixos.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300708 Eixo %1, drive %2 tempo de ciclo do regulador de corrente diferente entre eixos

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Em um módulo duplo de regulação, o tempo do ciclo do regulador de corrente MD 1000:

\$MD_CURRCTRL_CYKLE_TIME (ciclo do regulador de corrente) deve ser idêntico para ambos os eixos.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Programar o mesmo tempo de ciclo do regulador de corrente MD 1000:

\$MD_CURRCTRL_CYKLE_TIME (ciclo do regulador de corrente) para ambos os eixos.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300709

Eixo %1, drive %2 tempo do ciclo do regulador de velocidade diferente entre os eixos

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Em módulos de regulação dupla, o tempo de ciclo do regulador de velocidade MD 1001: \$MD_SPEEDCTRL_CYKLE_TIME (ciclo do regulador de velocidade) deve ser idêntico para ambos os eixos.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Ajustar o mesmo ciclo do regulador de velocidade MD 1001: \$MD_SPEEDCTRL_CYKLE_TIME (ciclo do regulador de velocidade) para ambos os eixos.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300710

Eixo %1, drive %2 tempo do ciclo do regulador de posição diferente entre os eixos

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Em um módulo de regulação dupla, o tempo de ciclo do regulador de posição é diferente para ambos os eixos.

O alarme pode apenas ocorrer no caso de usuários OEM que utilizam o drive 611D sem interface NCK standard. Assim, seria possível transmitir ao módulo 611D tempos dos ciclos dos controladores de posição diferente entre os eixos .

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Programar o mesmo tempo de ciclo do regulador de posição para ambos os eixos.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300711

Eixo %1, drive %2 tempo do ciclo de monitoração diferente entre os eixos

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Em módulos de regulação dupla, o tempo do ciclo de monitoração MD 1002:

\$MD_MONITOR_CYKLE_TIME (ciclo de monitoração) tem de ser idêntico para ambos os eixos.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Programar MD 1002: \$MD_MONITOR_CYKLE_TIME (ciclo de monitoração) com valores idênticos para ambos os eixos.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300712

Eixo %1, drive %2 configuração da estrutura do regulador não é possível (resposta dinâmica muito elevada)

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Ocorreu uma tentativa de modificar, através do MD 1004: \$MD_CTRL_CONFIG (configuração da estrutura), a estrutura controladora, em um módulo de regulação dupla, para que a regulação de velocidade se atualizasse antes da regulação da corrente. Isto é apenas permitido em módulos de 1 eixo para melhorar a dinâmica!

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

No MD de drive 1004: \$MD_CTRL_CONFIG o bit 2 deve ser colocado em zero (não) (ajuste standard). Desta forma, a regulação de corrente ocorre **antes** que a regulação de velocidade.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300713

Eixo %1, drive %2 tempo de resposta inválido para o controle de posicionamento

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

A ação derivativa do tempo descreve o ponto no tempo em que o valor de comando está sendo assumido no drive. Esta ação derivativa definida no NC deve ser menor que o ciclo de controle de posicionamento.

A ação derivativa do tempo deve ser múltipla inteira do ciclo de controle de velocidade.

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Corrigir o MD 10082: \$MN_CTROUT_LEAD_TIME (ação derivativa de tempo).

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300714 Eixo %1, drive %2 código do módulo de potência inválido

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

O número de código do módulo de potência que foi introduzido no MD de drive 1106: \$MD_INVERTER_CODE (número de código da unidade de potência) não está em conformidade com o módulo de potência na imagem de configuração do Drive.

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300715 Eixo %1, drive %2 corrente máxima do módulo de potência é menor ou igual a zero

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

A corrente máxima do módulo de potência que foi introduzida no MD de drive 1107: \$MD_INVERTER_MAX_CURRENT é menor ou igual a zero.

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300716 Eixo %1, drive %2 constante de torque é menor ou igual a zero

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

1. O valor no MD de drive 1113: \$MD_TORQUE_CURRENT_RATIO (constante de torque) é menor ou igual a zero.
2. A relação entre MD1113: \$MD_TORQUE_CURRENT_RATIO (constante do torque) / MD1112: \$MD_NUM_POLE_PAIRS (número de pares dos pólos do motor) é superior a 70.

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Para motores standard:
Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.
Motores de terceiros:
Introduzir um valor válido no MD de drive MD1113: \$MD_TORQUE_CURRENT_RATIO (constante de torque) ou verificar e se necessário corrigir a relação entre MD1113: \$MD_TORQUE_CURRENT_RATIO (constante de torque) / MD1112: \$MD_NUM_POLE_PAIRS (número de pares dos pólos do motor).

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300717 Eixo %1, drive %2 momento de inércia do motor é menor ou igual a zero

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O valor no MD 1117: \$MD_MOTOR_INERTIA (momento de inércia do motor) é menor ou igual a zero.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:

Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para MSD, parametrizar primeiro o "1.º motor".

Motores de terceiros:

Introduzir no MD 1117: \$MD_MOTOR_INERTIA (momento de inércia do motor) um valor válido.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300718

Eixo %1, drive %2 tempo morto de cálculo do regulador de corrente é menor ou igual a zero

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O valor no MD 1101: \$MD_CTRLLOUT_DELAY (tempo morto de cálculo – circuito de controle de corrente) é menor ou igual a zero.

O tempo morto de cálculo é internamente calculado e automaticamente pré-alocado dependendo do tipo de módulo (módulo de 1/2 eixos, standard/performance, 810D).

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Se necessário, verificar e corrigir o MD de drive 1101: \$MD_CTRLLOUT_DELAY (tempo morto de cálculo – circuito de regulação da corrente).

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300719

Eixo %1, drive %2 motor não está configurado para conexão delta

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Ao ativar a comutação estrela-triângulo através do MD de drive 1013:

\$MD_ENABLE_STAR_DELTA (liberação da comutação estrela/triângulo), o motor triângulo (motor 2) não está parametrizado.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar ou introduzir dados de máquina para o modo em delta (motor 2).

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300720

Eixo %1, drive %2 velocidade máxima do motor inválida

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Devido a alta velocidade máxima do motor no MD de drive 1401: \$MD_MOTOR_MAX_SPEED e ao ciclo do regulador de velocidade no MD 1001: \$MD_SPEEDCTRL_CYCLE_TIME podem ocorrer altas velocidades causando um estouro no formato.

Exemplo:

Com um tempo do ciclo do regulador de velocidade de 125 us, pode ser processada sem erros uma velocidade do motor de 480,000 rpm.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Reduzir a velocidade máxima do motor 1401: \$MD_MOTOR_MAX_SPEED ou reduzir o ciclo do regulador de velocidade MD 1001: \$MD_SPEEDCTRL_CYCLE_TIME.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300721 Eixo %1, drive %2 corrente reativa do motor excedeu sua corrente nominal

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

A corrente reativa do motor (MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CORRENT) é superior à sua corrente nominal (MD 1103: \$MD_MOTOR_NOMINAL_CORRENT).

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:

Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para motores de terceiros:

Verificar e se necessário corrigir segundo a folha de dados do motor os dados de máquina MD 1103: \$MD_MOTOR_NOMINAL_CORRENT e MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CORRENT.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300722 Eixo %1, drive %2 corrente reativa do motor excedeu a corrente nominal do módulo de potência

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Considerando-se a corrente reativa do motor (MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CORRENT), o motor conectado é muito grande para o módulo de potência utilizado (corrente constante MD 1108: \$MD_INVERTER_MAX_THERMAL_CORR).

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Verificar a configuração e instalar um módulo de potência adequado para o motor.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300723

Eixo %1, drive %2 configuração STS diferente entre os eixos

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Em módulos de 2 eixos a configuração do dispositivo de disparo (STS) MD 1003: \$MD_STS_CONFIG deve ser idêntica para ambos os eixos.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar o MD de drive MD 1003: \$MD_STS_CONFIG e ajustar os bits da mesma forma para ambos os eixos do módulo. Não alterar os valores standard, que correspondem à configuração otimizada.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300724

Eixo %1, drive %2 número de pares de pólos inválido

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

FDD:

O número de pares de pólos configurado no MD de drive 1112: \$MD_NUM_POLE_PAIRS está fora dos limites permitidos.

MSD:

MD 1134: \$MD_MOTOR_NOMINAL_FREQUENCY ou MD 1400:

\$MD_MOTOR_RATED_SPEED não estão corretos.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:

Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para motores de terceiros:

Verificar o dado de máquina MD 1112: \$MD_NUM_POLE_PAIRS e, se necessário, corrigir segundo a folha de dados do motor.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300725 Eixo %1, drive %2 resolução do encoder inválida

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O número de pulsos do encoder do sistema de medição do motor, no MD de drive 1005: \$MD_ENC_RESOL_MOTOR é zero ou superior ao limite máximo de entrada.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Corrigir o número de pulsos do encoder do sistema de medição do motor, no MD de drive 1005: \$MD_ENC_RESOL_MOTOR de acordo com o encoder utilizado.

(Valor standard do sistema de medição do motor : 2 048 incr./rot).

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300726 Eixo %1, drive %2 constante de tensão é zero

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O valor no MD de drive 1114: \$MD_EMF_VOLTAGE (constante de tensão) foi posto em zero.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:

Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para motores de terceiros:

Verificar o dado de máquina MD 1114: \$MD_EMF_VOLTAGE e, se necessário, corrigir segundo a folha de dados do motor.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300727

Eixo %1, drive %2 reatância menor ou igual a zero

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O valor no MD 1139: \$MD_STATOR_LEAKAGE_REACTANCE ou MD 1140: \$MD_ROTOR_LEAKAGE_REACTANCE ou MD 1141: \$MD_MAGNETIZING_REACTANCE é menor ou igual a zero.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:

Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para motores de terceiros:

Verificar o dado de máquina MD 1139: \$MD_STATOR_LEAKAGE_REACTANCE ou MD 1140: \$MD_ROTOR_LEAKAGE_REACTANCE ou MD 1141: \$MD_MAGNETIZING_REACTANCE e, se necessário, corrigir segundo a folha de dados do motor.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300728

Eixo %1, drive %2 fator de adaptação torque/corrente muito grande

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O fator de adaptação do torque teórico relacionado a corrente, no regulador de velocidade é excessivamente grande.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:

Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para motores de terceiros:

Verificar o dado de máquina MD 1103: \$MD_MOTOR_NOMINAL_CURRENT ou MD 1107: \$MD_INVERTER_MAX_CURRENT ou MD 1113: \$MD_TORQUE_CURRENT_RATIO e, se necessário, corrigir segundo a folha de dados do motor.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300729 Eixo %1, drive %2 corrente de imobilização do motor é menor ou igual a zero

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O valor no MD 1118: \$MD_MOTOR_STANDSTILL_CURRENT é menor ou igual a zero.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:

Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para motores de terceiros:

Verificar o dado de máquina MD 1118: \$MD_MOTOR_STANDSTILL_CURRENT e, se necessário, corrigir segundo a folha de dados do motor.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300730 Eixo %1, drive %2 resistência do rotor inválida

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O valor no MD de drive 1138: \$MD_ROTOR_COLD_RESISTANCE é menor ou igual a zero, ou ocorreu um estouro de formato.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:

Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para motores de terceiros:

Os seguintes dados de máquina podem conter um valor incorreto :

- MD 1001: \$MD_SPEEDCTRL_CYKLE_TIME
- MD 1134: \$MD_MOTOR_NOMINAL_FREQUENZY

- MD 1138: \$MD_ROTOR_COLD_RESISTANCE
- MD 1139: \$MD_STATOR_LEAKAGE_REACTANCE
- MD 1140: \$MD_ROTOR_LEAKAGE_REACTANCE

Preencher a condição de acordo com a seguinte fórmula:

$$16 * MD1001 * 0,00003125 * MD1138 * 2PI * MD1134 / (MD1140+MD1141) < 1$$

Por favor, contatar a Hotline local da SIEMENS para SIMODRIVE.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300731 Eixo %1, drive %2 potência nominal menor ou igual a zero

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O valor no MD 1130: \$MD_MOTOR_NOMINAL_POWER é menor ou igual a zero.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:

Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para motores de terceiros:

Verificar o dado de máquina MD 1130: \$MD_MOTOR_NOMINAL_POWER e, se necessário, corrigir segundo a folha de dados do motor.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300732 Eixo %1, drive %2 velocidade nominal menor ou igual a zero

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O valor no MD 1400: \$MD_MOTOR_RATED_SPEED é menor ou igual a zero.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:
Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para motores de terceiros:
Verificar o dado de máquina MD 1400: \$MD_MOTOR_RATED_SPEED e, se necessário, corrigir segundo a folha de dados do motor.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300733 Eixo %1, drive %2 tensão sem carga inválida

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Erro na tensão de circuito aberto (MD 1135):

- MD 1135 <= 0 ou
- MD 1135 > MD 1132. ou
- MD 1135 x MD1142 / MD 1400 + Upré > 450V.

Onde

Upré = 0.181 x MD 1136 x MD 1142 x MD 1119.

- MD 1135: \$MD_MOTOR_NOLOAD_VOLTAGE
- MD 1132: \$MD_MOTOR_NOMINAL_VOLTAGE
- MD 1400: \$MD_MOTOR_RATED_SPEED
- MD 1142: \$MD_FIELD_WEAKENING_SPEED
- MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT
- MD 1119: \$MD_SERIES_INDUCTANCE

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:
Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para motores de terceiros:

Verificar os dados de máquina:

- MD 1135: \$MD_MOTOR_NOLOAD_VOLTAGE
- MD 1132: \$MD_MOTOR_NOMINAL_VOLTAGE
- MD 1400: \$MD_MOTOR_RATED_SPEED
- MD 1142: \$MD_FIELD_WEAKENING_SPEED
- MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT

e, se necessário, corrigir segundo a folha de dados do motor.

Por favor, contactar a Hotline local da SIEMENS para SIMODRIVE.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300734 Eixo %1, drive %2 corrente reativa menor ou igual a zero

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O valor no MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT é menor ou igual a zero.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:

Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para motores de terceiros:

Verificar o dado de máquina MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT e, se necessário, corrigir segundo a folha de dados do motor.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300735 Eixo %1, drive %2 velocidade de enfraquecimento de campo inválida

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O valor no MD 1142: \$MD_FIELD_WEAKENING_SPEED é menor ou igual a zero.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:

Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para motores de terceiros:

Verificar o dado de máquina MD 1142: \$MD_FIELD_WEAKENING_SPEED e, se necessário, corrigir segundo a folha de dados do motor.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300736

Eixo %1, drive %2 curva característica Lh inválida

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O valor no MD 1143: \$MD_LH_CURVE_UPPER_SPEED é menor ou igual ao valor no MD 1142: \$MD_FIELD_WEAKENING_SPEED ou o valor no MD 1144: \$MD_LH_CURVE_GAIN é inferior a 100.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:

Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para motores de terceiros:

Verificar o dado de máquina:

- MD 1143: \$MD_LH_CURVE_UPPER_SPEED

- MD 1144: \$MD_LH_CURVE_GAIN

- MD1142: \$MD_FIELD_WEAKENING_SPEED

e, se necessário, corrigir.

Por favor, contatar a Hotline local da SIEMENS para SIMODRIVE.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300737

Eixo %1, drive %2 configuração de dois encoders EnDat não é possível

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O hardware da MCU não permite fazer conectar dois encoders absolutos com a interface EnDat em um mesmo eixo.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Desconectar um dos dois encoders absolutos:

Trocar sistema de medição do motor onde será utilizado outro motor ou utilizar um outro encoder para o sistema de medição direta .

Corrigir as entradas correspondentes no
MD 1011: \$MD_ACTUAL_VALUE_CONFIG ou
MD 1030: \$MD_ACTUAL_VALUE_CONFIG_DIRECT.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300738 Eixo %1, drive %2 número de módulo do encoder não é possível

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

O NC atribuiu um sistema de medição direto a um eixo que não contém nenhum sistema de medição no motor.

Este erro só pode ocorrer com 810D!

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Verificar a configuração do sistema de medição direto.

Ver NC-MD 30220: \$MA_ENC_MODULE_NR e NC-MD 30230: \$MA_ENC_INPUT_NR.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300739 Eixo %1, drive %2 encoder já configurado como sistema de medição do motor

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

O sistema de medição direto foi atribuído pelo NC a uma saída de sistema de medição que já está ocupada por um outro sistema de medição do motor.

Este erro só pode ocorrer com 810D!

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Verificar a configuração do sistema de medição direto.

Ver NC-MD 30220: \$MA_ENC_MODULE_NR e NC-MD 30230: \$MA_ENC_INPUT_NR.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300740 Eixo %1, drive %2 encoder utilizado repetidamente

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

O sistema de medição direto foi atribuído pelo NC a uma saída de sistema de medição que já está ocupada por um outro sistema de medição direto.

Este erro só pode ocorrer com 810D!

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Verificar a configuração do sistema de medição direta .

Ver NC-MD 30220: \$MA_ENC_MODULE_NR e NC-MD 30230: \$MA_ENC_INPUT_NR.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300741 Eixo %1, drive %2 modo assíncrono: ganho do controle feedforward está fora da faixa

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

A inércia e o torque nominal do motor foram selecionados desfavoravelmente. O controle feedforward do motor assíncrono não é representável no formato numérico interno.

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Funcionamento sem encoder:

Reduzir o número dos pulsos do encoder MD 1005: \$MD_ENC_RESOL_MOTOR (resolução do encoder da medição do motor), porque o mesmo é incluído no formato numérico interno.
Opcionalmente / adicionalmente: ver funcionamento com encoder
Funcionamento com encoder:
Reduzir o ciclo do regulador de velocidade MD 1001: \$MD_SPEEDCTRL_CYKLE_TIME.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300742 Eixo %1, drive %2 modo de tensão/frequência: frequência do conversor valor inválido

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

No modo V/f (seleção através do MD 1014: \$MD_UF_MODE_ENABLE (ativar funcionamento V/f)) são apenas permitidas frequências do conversor (MD 1100: \$MD_PWM_FREQUENZY (frequência de modulação de largura de impulsos)) entre 4-8kHz

Reação

NC não está pronto para operar.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Corrigir o dado de máquina MD 1100: \$MD_PWM_FREQUENZY (frequência de modulação de largura de impulsos) ou eliminar o problema cancelando a seleção de modo V/f MD 1014: \$MD_UF_MODE_ENABLE (ativar funcionamento V/f).

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300743 Eixo %1, drive %2 função não suportada com este módulo de regulação 611D POWER ON

Explicação

%1 = Número de eixo
%2 = Número do drive

Para SINUMERIK Safety Integrated é necessário o módulo de regulação performance 611D. Se este hardware não existir, será emitido este alarme.

Este alarme também é emitido se estiverem conectados os motores 1PH2/4/6 sem que o módulo de regulação performance 611D esteja presente.

A seguinte função não é permitida em conexão com módulos comfort 611D:

- Comutação do motor (MD1013 >0) e MD1100 diferente do MD2100.

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Substituir o módulo de regulação 611D.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.
Safety Integrated

Consulta

Durante a inicialização do controle.

Efeito

O processo de inicialização é interrompido, os pulsos permanecem bloqueados.

Explicação

Para SINUMERIK Safety Integrated é necessário o módulo de regulação performance 611D. Se este hardware não existir, será emitido este alarme.
Este alarme também é emitido se estiverem conectados os motores 1PH2/4/6 sem que o módulo de regulação performance 611D esteja presente.

Correção

Substituir o módulo de regulação 611D.

300744 Eixo %1, drive %2 monitorações de segurança, erro checksum. Confirmação e teste de aceitação necessários! POWER ON

Consulta

Durante a inicialização do controle.

Efeito

O processo de inicialização é interrompido, os pulsos permanecem bloqueados.

Explicação

%1 = Número de eixo
%2 = Número do drive

O checksum atual calculado pelo drive e armazenado no MD 1398:
\$MD_SAFE_ACT_CHECKSUM difere do checksum teórico memorizado no MD 1399:
\$MD_SAFE_DES_CHECKSUM durante a última confirmação da máquina. Os dados relevantes para a segurança foram alterados, ou ocorreu algum erro.

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Verificar todos os dados de máquina relevantes para a segurança, se necessário, corrigir. A seguir, efetuar POWER ON. Efetuar um teste de aceitação.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300745 **Eixo %1, drive %2 valores limites para fins de curso seguros foram trocados**

Consulta

Durante a inicialização do controle.

Efeito

O processo de inicialização é interrompido, os pulsos permanecem bloqueados.

Explicação

%1 = Número de eixo
%2 = Número do drive

Na monitoração de fins de curso seguros, o dado do limite superior tem um valor inferior ao valor no dado do limite inferior.

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar os dados de máquina
MD 1334: \$MD_SAFE_POS_LIMIT_PLUS[n] (limite superior para fim de curso seguro) e
MD 1335: \$MD_SAFE_POS_LIMIT_MINUS[n] (limite inferior para fim de curso seguro),
e alterá-los de forma a que o valor limite superior seja superior ao valor limite inferior.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300746 **Eixo %1, drive %2 não há liberação SBH/SG** **POWER ON**

Consulta

Durante a inicialização do controle

Efeito

O processo de inicialização é interrompido, os pulsos permanecem bloqueados.

Explicação

%1 = Número de eixo
%2 = Número do drive

No dado de máquina 1301: \$MD_SAFE_FUNCTION_ENABLE (liberação de funções seguras) a função SBH/SG (parada de funcionamento segura/velocidade segura) não está liberada embora a função SE/SN (fim de curso seguro/cames seguros) esteja selecionada neste dado de máquina.

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.

Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Liberar a função SBH/SG através do MD 1301: \$MD_SAFE_FUNCTION_ENABLE (liberação de funções seguras)

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300747 Eixo %1, drive %2 tempo do ciclo de segurança MD 1300 inválido POWER ON

Consulta

Durante a inicialização do controle.

Efeito

O processo de inicialização é interrompido, os pulsos permanecem bloqueados.

Explicação

%1 = Número de eixo
%2 = Número do drive

O dado de máquina 1300: \$MD_SAFETY_CYCLE_TIME não foi configurado como múltiplo do ciclo de regulação de posicionamento NC.

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Ajustar o ciclo de monitoração através do MD 1300 a $n * \text{ciclo de regulação de posicionamento NC}$, sendo $n = 1$.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300748 Eixo %1, drive %2 tempo do ciclo de segurança dos eixos é diferente POWER ON

Consulta

Durante a inicialização do controle.

Efeito

O processo de inicialização é interrompido, os pulsos permanecem bloqueados.

Explicação

%1 = Número de eixo
%2 = Número do drive

O tempo de ciclo de segurança no MD 1300: \$MD_SAFETY_CYCLE_TIME não foi programado idêntico para os eixos do módulo duplo de regulação.

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Ajustar o MD 1300: \$MD_SAFETY_CYCLE_TIME idêntico para todos os eixos do módulo.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300749 **Eixo %1, drive %2 fator de conversão entre motor e carga muito elevado POWER ON**

Consulta

Durante a inicialização do controle.

Efeito

O processo de inicialização é interrompido, os pulsos permanecem bloqueados.

Explicação

%1 = Número de eixo
%2 = Número do drive

O fator de conversão do sistema do motor [incrementos] no sistema de carga [$\mu\text{m}/\text{mgraus}$] é superior a 1, ou seja, o fator de conversão do sistema de carga no sistema do motor é superior a 65535.

Condições:

A condição para o fator "do sistema de carga no sistema do motor" é: $\mu\text{m_to_incr} = 65535$
A condição para o fator "do sistema do motor no sistema de carga" é: $\text{incr_to_}\mu\text{m} = 1$

$$\text{com } \mu\text{m_to_incr} = \frac{1}{\text{Incr_to_}\mu\text{m}}$$

Fórmula para eixo rotativo:

O seguinte se aplica para encoder do motor rotativo e eixo rotativo:

$$\text{incr_to_}\mu\text{m}(n) = \frac{\text{MD1321:}\$MD_SAFE_ENC_GEAR_DENOM(n)}{\text{MD1322:}\$MD_SAFE_ENC_NUMERA(n)} * \text{Incr_to_}\mu\text{m_rot_rotax}$$

com $n = 0 \dots 7$ (faixas de engrenamento) e

$$incr_to_um_rot_rotax = \frac{360000}{8192} \frac{1}{MD1318:\$MD_SAFE_ENC_RESOL}$$

Explicações:

MD 1318: \$MD_SAFE_ENC_RESOL (pulsos do encoder por rotação)

MD 1321: \$MD_SAFE_ENC_GEAR_DENOM[n] (denominador engrenagem encoder/carga)

MD 1322: \$MD_SAFE_ENC_GEAR_NUMERA[n] (numerador engrenagem encoder/carga)

Fórmula para eixo linear:

O seguinte se aplica para encoder do motor rotativo e eixo linear:

$$incr_to_um(n) = \frac{MD1321:\$MD_SAFE_ENC_GEAR_DENOM(n)}{MD1322:\$MD_SAFE_ENC_NUMERA(n)} * Incr_to_um_rot_lin$$

com n = 0 ... 7 (faixas de engrenamento) e

$$incr_to_um_rot_rotax = \frac{360000}{8192} \frac{1}{MD1318:\$MD_SAFE_ENC_RESOL} MD1320:\$MD_SAFE_ENC_GEAR_PITCH$$

Explicações:

MD 1318: \$MD_SAFE_ENC_RESOL (pulsos do encoder por rotação)

MD 1320: \$MD_SAFE_ENC_GEAR_PITCH (passo do fuso)

MD 1321: \$MD_SAFE_ENC_GEAR_DENOM[n] (denominador engrenagem encoder/carga)

MD 1322: \$MD_SAFE_ENC_GEAR_NUMERA[n] (numerador engrenagem encoder/carga)

n = 0 ... 7 (faixas de engrenamento)

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar os seguintes dados de máquina relevantes para a segurança, dependendo do tipo do encoder do motor e do tipo de eixo e, se necessário, corrigir:

MD 1317: \$MD_SAFE_ENC_GRID_POINT_DIST

Divisão de grade sistema de med. linear (com encoder linear)

MD 1318: \$MD_SAFE_ENC_RESOL

Pulsos do encoder por rotação (com encoder rotatório)

MD 1318: \$MD_SAFE_ENC_RESOL

MD 1320: \$MD_SAFE_ENC_GEAR_PITCH

(com encoder rotatório e eixo linear)

MD 1321: \$MD_SAFE_ENC_GEAR_DENOM
MD 1322: \$MD_SAFE_ENC_GEAR_NUMERA
(ao utilizar um engrenamento)

O tipo do encoder do motor e o tipo do eixo são definidos através do MD 1302:
\$MD_SAFE_IS_ROT_AX.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300750 Eixo %1, drive %2 configuração inválida do adaptação do regulador de velocidade

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

A velocidade superior de adaptação MD 1412: \$MD_SPEEDCTRL_ADAPTSPEED_2 é inferior à velocidade inferior de adaptação MD 1411: \$MD_SPEEDCTRL_ADAPTSPEED_1.

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar os dados de máquina, e corrigi-los se necessário
MD 1412: \$MD_SPEEDCTRL_ADAPTSPEED_2
MD 1411: \$MD_SPEEDCTRL_ADAPTSPEED_1.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300751 Eixo %1, drive %2 ganho do regulador de velocidade muito elevado

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

A ganho proporcional do regulador de velocidade MD 1407: \$MD_SPEEDCTRL_GAIN_1 ou MD 1408: \$MD_SPEEDCTRL_GAIN_2 é muito elevado.

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Introduzir um valor menor para o ganho proporcional MD 1407: \$MD_SPEEDCTRL_GAIN_1 ou MD 1408: \$MD_SPEEDCTRL_GAIN_2.
(Permitir para adaptação do regulador de velocidade ativo).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300752 Eixo %1, drive %2 frequência de bloqueio do filtro de valor de comando de corrente muito elevada

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

A frequência de bloqueio de um filtro de valor de comando de corrente é superior ao valor recíproco de 2 ciclos de regulador de corrente (violação do teorema de amostragem).
($1/2 * MD 1000 * 31,25$ microsec.).

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

O valor do dado de máquina
MD 1210: \$MD_CURRENT_FILTER_1_SUPPR_FREQ ou
MD 1213: \$MD_CURRENT_FILTER_2_SUPPR_FREQ ou
MD 1216: \$MD_CURRENT_FILTER_3_SUPPR_FREQ ou
MD 1219: \$MD_CURRENT_FILTER_4_SUPPR_FREQ,
tem de ser inferior ao valor recíproco de dois ciclos de regulador de corrente
MD 1000: \$MD_CURRCTRL_CYCLE_TIME.
($1/2 * MD 1000 * 31,25$ microsec.).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300754 Eixo %1, drive %2 número do sinal da função var. de sinalização inválido

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

Não é permitido o número de sinal para a saída da respectiva função de mensagem. A faixa de variação dos números de sinal vai de 0 até 25.

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Introduzir um número de sinal correto.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300755 Eixo %1, drive %2 modo tensão/frequência: motor se encontra girando

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Ao ser ativado o funcionamento tensão/frequência, o motor não foi conduzido para estado estacionário.

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Parar o motor antes de ativar o funcionamento de tensão/frequência.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300756 Eixo %1, drive %2 histerese de velocidade da filtragem do valor teórico de corrente inválida

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O valor no MD 1246: \$MD_CURRENT_SMOOTH_HYSTERESIS é superior ou igual ao valor no MD 1245: \$MD_CURRENT_SMOOTH_SPEED.

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar e se necessário corrigir os valores em:
MD 1246: \$MD_CURRENT_SMOOTH_HYSTERESIS ou
MD 1245: \$MD_CURRENT_SMOOTH_SPEED.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300757 Eixo %1, drive %2 fator de adaptação do torque limite inválido

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

O fator de adaptação do torque MD 1191: \$MD_TORQUE_LIMIT_ADAPT_SERVO excede o limite de formato.

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:
Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para motores de terceiros:

Verificar o dado de máquina MD 1191: \$MD_TORQUE_LIMIT_ADAPT_SERVO (adaptação do torque limite do servo) e, se necessário, corrigir.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300758 Eixo %1, drive %2 modo gerador: tensão de resposta excedeu limiar de desligamento

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

A soma dos valores no MD1631: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_ON (tensão de resposta eixo gerador) + MD1632: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_HYST (faixa de tensão para regulação gerador) é superior ao MD1633: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_OFF (limiar de desligamento do eixo de gerador).

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Alterar os dados de máquina para Drive

- MD 1631: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_ON (tensão de resposta eixo de gerador) ou
- MD 1632: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_HYST (faixa de tensão para regulação gerador) ou
- MD 1633: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_OFF (limiar de desligamento do eixo de gerador).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300759 Eixo %1, drive %2 modo gerador: tensão de resposta excedeu limiar de monitoração

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O valor no MD1631: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_ON (tensão de resposta eixo de gerador) é superior ao MD1630: \$MD_LINK_VOLTAGE_MON_THRESHOLD (limiar de resposta só monitoração circuito intermediário)

Reação

NC não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Alterar os dados de máquina para Drive

- MD 1631: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_ON (tensão de resposta eixo de gerador) ou
- MD 1630: \$MD_LINK_VOLTAGE_MON_THRESHOLD (limiar de resposta para monitoração circuito intermediário).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300760 Eixo %1, drive %2 modo gerador: velocidade de retorno de emergência é superior a máxima velocidade do motor

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O valor no MD1639: \$MD_RETRACT_SPEED (velocidade para retorno de emergência) é superior ao MD1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (velocidade máxima do motor).

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Alterar os dados de máquina para Drive
- MD1639: \$MD_RETRACT_SPEED ou
- MD1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300761 Eixo %1, drive %2 modo gerador: velocidade mínima de eixo excedeu a velocidade máxima do motor

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

O valor no MD1635: \$MD_GEN_AXIS_MIN_SPEED é superior ao valor no MD1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED.

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Alterar os dados de máquina de drive
- MD1635: \$MD_GEN_AXIS_MIN_SPEED ou
- MD1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300762 Eixo %1, drive %2 retorno de emergência / regime gerador já está ativo

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

O retorno de emergência ou o gerador já está ativo.
O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Verificar a parametrização / dados da máquina.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300763 Eixo %1, drive %2 modo de retorno de emergência / gerador inválido

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

O valor especificado pelo comando G do NC deve situar-se na faixa de 0 ... 7.
O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Verificar a parametrização (comando G no NC).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300764 Eixo %1, drive %2 modo retorno de emergência / modo gerador não possível

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

Modos retorno de emergência / regime gerador só são possíveis com a medição de circuito intermediário ativa (MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE = 0). Com uma versão de HW antiga, não é possível a medição de um circuito intermediário, por isso aparece eventualmente a mensagem de erro adicional 300765, se o MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE estiver em zero, numa versão HW antiga do módulo de regulação.
O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Introduzir no dado de máquina MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (tensão fixa circuito intermediário) o valor zero ou utilizar uma nova versão de HW do módulo de regulação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300765 Eixo %1, drive %2 não é possível medição do circuito intermediário

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

Se a tensão fixada MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (tensão fixa de circuito intermediário) = 0, não é possível qualquer medição do circuito intermediário devido à versão incorreta de HW.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Introduzir no dado de máquina MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (tensão fixa de circuito intermediário) um valor superior a zero ou utilizar uma nova versão de HW do módulo de regulação.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300766 Eixo %1, drive %2 frequência de bloqueio > frequência shannon

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

A frequência de bloqueio de um filtro de valor teórico de velocidade é superior à frequência de amostragem Shannon do teorema de amostragem.

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Filtro de valor teórico de corrente:

O valor no MD 1210, 1213, 1216 ou 1219 devem ser menor que o inverso do valor de dois ciclos do regulador de corrente MD 1000: $\$MD_CURRENTCTRL_CYCLE_TIME$ (ciclo do regulador de corrente) $(1/2 * MD 1000 * 31,25 \text{ microseg.})$.

Especialmente com SINUMERIK 810D:

Filtros de valor teórico de corrente 2, 3 e 4 são calculados no ciclo do regulador de velocidade. Isto significa que o MD 1213, 1216, ou 1219 devem ser menor que o inverso do valor de dois ciclos do regulador de velocidade MD 1001: $\$MD_SPEEDCTRL_CYCLE_TIME$ (ciclo do regulador de velocidade) $(1/2 * MD 1001 * 31,25 \text{ microseg.})$.

Filtro de valor teórico de velocidade:

O valor no MD 1514: $\$MD_SPEED_FILTER_1_SUPPR_FREQ$ (frequência de bloqueio filtro de valor teórico de velocidade 1) ou MD 1517: $\$MD_SPEED_FILTER_2_SUPPR_FREQ$ (frequência de bloqueio filtro de valor teórico de velocidade 2) deve de ser menor que o valor recíproco de dois ciclos do regulador de velocidade MD 1001: $\$MD_SPEEDCTRL_CYCLE_TIME$ (ciclo do regulador de velocidade) $(1/2 * MD 1001 * 31,25 \text{ microsec.})$.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300767

Eixo %1, drive %2 frequência natural > frequência shannon

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

A frequência natural de um filtro de valor teórico de velocidade é superior à frequência de amostragem Shannon do teorema de amostragem.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

A frequência própria em Hz de um filtro de valor teórico de velocidade tem de ser inferior ao valor recíproco de dois ciclos do regulador de velocidade.

Filtro de valor teórico de velocidade 1:

$MD\ 1520 * 0.01 * MD\ 1514 < 1 / (2 * MD\ 1001 * 31,25\text{microsec})$

Filtro de valor teórico de velocidade 2:

$MD\ 1521 * 0.01 * MD\ 1517 < 1 / (2 * MD\ 1001 * 31,25\text{microsec})$

- MD 1520: \$MD_SPEED_FILTER_1_BS_FREQ (frequência própria de bloqueio de banda - filtro de valor teórico de velocidade 1)
- MD 1514: \$MD_SPEED_FILTER_1_SUPPR_FREQ (frequência de bloqueio - filtro de valor teórico de velocidade 1)
- MD 1521: \$MD_SPEED_FILTER_2_BS_FREQ (frequência própria de bloqueio de banda - filtro de valor teórico de velocidade 2)
- MD 1517: \$MD_SPEED_FILTER_2_SUPPR_FREQ (frequência de bloqueio - filtro de valor teórico de velocidade 2)
- MD 1001: \$MD_SPEEDCTRL_CYCLE_TIME (ciclo do regulador de velocidade)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300768

Eixo %1, drive %2 largura de banda do numerador > frequência de bloqueio dupla

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

A largura da banda de numerador de um filtro de valor teórico da corrente ou de velocidade é maior que a frequência de bloqueio dupla.

Esta mensagem de erro é gerada só para a bloqueio geral da banda, caso:

Filtro de valor teórico de velocidade 1:

MD 1516 > 0.0 ou

MD 1520 <> 100.0

Filtro de valor teórico de velocidade 2:

MD 1519 > 0.0 ou

MD 1521 <> 100.0

Filtro de valor teórico da corrente 1:

MD 1212 > 0.0

Filtro de valor teórico da corrente 2:

MD 1215 > 0.0

Filtro de valor teórico da corrente 3:

MD 1218 > 0.0

Filtro de valor teórico da corrente 4:

MD 1221 > 0.0

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

NC não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

A largura de banda no numerador tem de ser inferior à frequência de bloqueio dupla.

Filtro de valor teórico da corrente 1:

MD 1212 $\leq 2 * MD 1210$

Filtro de valor teórico da corrente 2:

MD 1215 $\leq 2 * MD 1213$

Filtro de valor teórico da corrente 3:

MD 1218 $\leq 2 * MD 1216$

Filtro de valor teórico da corrente 4:

MD 1221 $\leq 2 * MD 1219$

Filtro de valor teórico de velocidade 1:

MD 1516 $\leq 2 * MD 1514$

Filtro de valor teórico de velocidade 2:

MD 1519 $\leq 2 * MD 1517$

- MD1212: \$MD_CURRENT_FILTER_1_BW_NUM (numerador largura de banda - filtro de valor teórico da corrente 1)
- MD1210: \$MD_CURRENT_FILTER_1_SUPPR_FREQ (frequência de bloqueio - filtro de valor teórico da corrente 1)
- MD1215: \$MD_CURRENT_FILTER_2_BW_NUM (numerador largura de banda - filtro de valor teórico da corrente 2)
- MD1213: \$MD_CURRENT_FILTER_2_SUPPR_FREQ (frequência de bloqueio - filtro de valor teórico da corrente 2)
- MD1218: \$MD_CURRENT_FILTER_3_BW_NUM (numerador largura de banda - filtro de valor teórico da corrente 3)
- MD1216: \$MD_CURRENT_FILTER_3_SUPPR_FREQ (frequência de bloqueio - filtro de valor teórico da corrente 3)
- MD1221: \$MD_CURRENT_FILTER_4_BW_NUM (numerador largura de banda - filtro de valor teórico da corrente 4)
- MD1219: \$MD_CURRENT_FILTER_4_SUPPR_FREQ (frequência de bloqueio - filtro de valor teórico da corrente 4)
- MD 1516: \$MD_SPEED_FILTER_1_BW_NUMERATOR (numerador largura de banda - filtro de valor teórico de velocidade 1)
- MD 1514: \$MD_SPEED_FILTER_1_SUPPR_FREQ (frequência de bloqueio - filtro de valor teórico de velocidade 1)
- MD 1519: \$MD_SPEED_FILTER_2_BW_NUMERATOR (numerador largura de banda - filtro de valor teórico de velocidade 2)
- MD 1517: \$MD_SPEED_FILTER_2_SUPPR_FREQ (frequência de bloqueio - filtro de valor teórico de velocidade 2)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais Iniciar novamente o programa de peças.

300769

Eixo %1, drive %2 largura da banda do denominador > o dobro da frequência própria

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

A largura da banda de denominador de um filtro de valor teórico da corrente ou de velocidade é maior que o dobro da frequência própria.

Esta mensagem de erro é gerada só para a bloqueio geral da banda, caso:

Filtro de valor teórico de velocidade 1:

MD 1516 > 0.0 ou

MD 1520 <> 100.0

Filtro de valor teórico de velocidade 2:

MD 1519 > 0.0 ou

MD 1521 <> 100.0

Filtro de valor teórico da corrente 1:

MD 1212 > 0.0

Filtro de valor teórico da corrente 2:

MD 1215 > 0.0

Filtro de valor teórico da corrente 3:

MD 1218 > 0.0

Filtro de valor teórico da corrente 4:

MD 1221 > 0.0

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

NC não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

A largura de banda no denominador de um filtro de valor teórico de corrente ou de velocidade tem de ser inferior ao dobro da frequência própria.

Filtro de valor teórico de velocidade 1:

MD 1515 $\leq 2 * MD 1514 * 0.01 * MD 1520$

Filtro de valor teórico de velocidade 2:

MD 1518 $\leq 2 * MD 1517 * 0.01 * MD 1521$

Filtro de valor teórico da corrente 1:

MD 1211 $\leq 2 * MD 1210$

Filtro de valor teórico da corrente 2:

MD 1214 $\leq 2 * MD 1213$

Filtro de valor teórico da corrente 3:

MD 1217 $\leq 2 * MD 1216$

Filtro de valor teórico da corrente 4:

MD 1220 $\leq 2 * MD 1219$

- MD 1515: \$MD_SPEED_FILTER_1_BANDWIDTH (largura de banda - filtro de valor teórico de velocidade 1)
- MD 1514: \$MD_SPEED_FILTER_1_SUPPR_FREQ (frequência de bloqueio - filtro de valor teórico de velocidade 1)
- MD 1520: \$MD_SPEED_FILTER_1_BS_FREQ (frequência própria de bloqueio de banda - filtro de valor teórico de velocidade 1)
- MD 1518: \$MD_SPEED_FILTER_2_BANDWIDTH (largura de banda - filtro de valor teórico de velocidade 2)
- MD 1517: \$MD_SPEED_FILTER_2_SUPPR_FREQ (frequência de bloqueio - filtro de valor teórico de velocidade 2)
- MD 1521: \$MD_SPEED_FILTER_2_BS_FREQ (frequência própria de bloqueio de banda - filtro de valor teórico de velocidade 2)

- MD1211: \$MD_CURRENT_FILTER_1_BANDWIDTH (largura de banda - filtro de valor teórico da corrente 1)
- MD1210: \$MD_CURRENT_FILTER_1_SUPPR_FREQ (frequência de bloqueio - filtro de valor teórico da corrente 1)
- MD1214: \$MD_CURRENT_FILTER_2_BANDWIDTH (largura de banda - filtro de valor teórico da corrente 2)
- MD1213: \$MD_CURRENT_FILTER_2_SUPPR_FREQ (frequência de bloqueio - filtro de valor teórico da corrente 2)
- MD1217: \$MD_CURRENT_FILTER_3_BANDWIDTH (largura de banda - filtro de valor teórico da corrente 3)
- MD1216: \$MD_CURRENT_FILTER_3_SUPPR_FREQ (frequência de bloqueio - filtro de valor teórico da corrente 3)
- MD1220: \$MD_CURRENT_FILTER_4_BANDWIDTH (largura de banda - filtro de valor teórico da corrente 4)
- MD1219: \$MD_CURRENT_FILTER_4_SUPPR_FREQ (frequência de bloqueio - filtro de valor teórico da corrente 4).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de RESET em todos os canais deste BAG. Reiniciar o programa de peças.

300770 Eixo %1, drive %2 erro de formato

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

Os coeficientes de filtro calculados de um bloqueio de banda estão além da faixa do formato interno.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Alterar o ajuste do filtro.

A localização da causa exata do erro pode ser auxiliada pela Hotline.

Por favor, contatar a hotline SIMODRIVE local da SIEMENS.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais. Reiniciar o programa de peças.

300771 Eixo %1, drive %2 modo assíncrono: valor da frequência de conversor inválida

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

No modo assíncrono (seleção através MD 1465 < MD 1146) só são permitidas frequências de conversor entre 4-8kHz.

- MD 1465: \$MD_SWITCH_SPEED_MSD_AM (velocidade de comutação MSD/AM)

- MD 1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (velocidade máxima do motor)

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

NC não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Alterar o MD 1100: \$MD_PWM_FREQUENZY (frequência modulação de largura de pulsos) ou cancelar a seleção do regime MA (o valor no MD 1465: \$MD_SWITCH_SPEED_MSD_AM (velocidade de comutação MSD/AM) tem de ser inferior ao valor no MD 1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (velocidade máximo do motor)).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais. Reiniciar o programa de peças.

300772 Eixo %1, drive %2 modo assíncrono: ganho do regulador de velocidade muito elevado

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O valor no MD 1451: \$MD_SPEEDCTRL_GAIN_1_AM (ganho proporcional do regulador de velocidade MA) é muito elevado.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

NC não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Introduzir no MD 1451: \$MD_SPEEDCTRL_GAIN_1_AM (ganho proporcional do regulador de velocidade MA) um valor menor.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais. Reiniciar o programa de peças.

300773

Eixo %1, drive %2 modo assíncrono: estrutura de configuração controle feedforward não é possível

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

No regime assíncrono (seleção através de MD 1465 < MD 1146) não é possível qualquer estrutura de controle feedforward (MD 1004, Bit 0 = 1).

- MD 1465: \$MD_SWITCH_SPEED_MSD_AM (velocidade de comutação MSD/MA)
- MD 1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (velocidade máxima do motor)
- MD 1004: \$MD_CTRL_CONFIG (configuração da estrutura).

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Corrigir erro na introdução da estrutura de controle feedforward MD 1004 ou através do cancelamento da seleção do regime assíncrono MD 1465 > MD 1146.

- MD 1004: \$MD_CTRL_CONFIG (configuração da estrutura)
- MD 1465: \$MD_SWITCH_SPEED_MSD_AM (velocidade de comutação MSD/MA)
- MD 1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (velocidade máxima do motor)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais. Reiniciar o programa de peças.

300774

Eixo %1, drive %2 modo assíncrono: velocidade de comutação não permitida

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

No funcionamento misto MSD/MA (MD 1465 > 0) só é permitido controle MA em malha fechada (MD1466 <= MD1465).

- MD 1465: \$MD_SWITCH_SPEED_MSD_AM (velocidade de comutação MSD/MA)
- MD 1466: \$MD_SWITCH_SPD_OPEN_LOOP_AM (velocidade de comutação:malha aberta/fechada controle MA)

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Corrigir o erro através da seleção do regime MA puro (MD1465 = 0) ou cancelando o regime controlado MA (MD1466 < MD1465).

- MD 1465: \$MD_SWITCH_SPEED_MSD_AM (velocidade de comutação MSD/MA)
- MD 1466: \$MD_SWITCH_SPD_OPEN_LOOP_AM (velocidade de comutação:malha aberta/fechada controle MA)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais. Reiniciar o programa de peças.

300775 Eixo %1, drive %2 tensão fixa diferente no link DC entre os eixos

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

Para os eixos de um módulo do drive está ajustada uma tensão fixa MD1161:
\$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (tensão fixa de circuito intermediário) diferente.
Visto que a tensão fixa <> 0 substitui o valor de medição da tensão do circuito intermediário, mas o valor de tensão do circuito intermediário é medido apenas uma vez para todos os eixos de um módulo de drive, a tensão fixa deve ser igual em todos os eixos de módulo antes de ser transferida.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Parada do NC com o alarme.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo de seguimento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Ajustar a mesma tensão fixa em todos os eixos de módulo (MD1161:
\$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (tensão fixa de circuito intermediário)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais. Reiniciar o programa de peças.

300776 Eixo %1, drive %2 Monitoração do circuito de medição tem de estar ativa RESET

Consulta

Durante a inicialização do controle e ciclicamente.

Efeito

Para FDD (drive de avanço):

O controle é bloqueado, o motor é travado, SIMODRIVE_READY e DRIVE_PRONTO são cancelados.

Para MSD (drive de fuso principal):

Bloqueio de impulsos, o motor corre desligado até a parada, SIMODRIVE_READY e DRIVE_PRONTO são cancelados.

Nota: A reação (FDD,MSD) pode ser configurada através do dado de máquina do 611D MD 1613.0

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Com Safety Integrated ativo (MD 1301 <> 0: \$MD_SAFE_FUNCTION_ENABLE) tem que estar ativada a monitoração do circuito de medição do motor (incremental) através do MD 1600: \$MD_ALARM_MASK_POWER_ON, bit 4.

Reação

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Ativar a monitoração de circuito de medição do motor (incremental).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET.

300777

Eixo %1, drive %2 corrente para identificação da posição do rotor com valor inválido

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

No MD 1019: \$MD_CURRENT_ROTORPOS_IDENT foi parametrizada uma corrente superior à corrente admissível para o motor e o módulo de potência utilizada.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

NC não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Parada do NC com o alarme.

Canal não está pronto para operar.

O NC comuta para o modo de seguimento.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Reduzir o valor no MD 1019: \$MD_CURRENT_ROTATORPOS_IDENT (corrente da identificação da posição de rotor).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais. Reiniciar o programa de peças.

300778 Eixo %1, drive %2 frequência de conversor para identificação da posição do rotor com valor inválido

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Ao selecionar a identificação da posição do rotor (MD1011 Bit12 ou Bit13) são permitidas somente frequências de conversor (MD 1100) de 4 kHz ou 8 kHz.

- MD 1011: \$MD_ACTUAL_VALUE_CONFIG (configuração da detecção de valor atual IM)
- MD 1100: \$MD_PWM_FREQUENZY (frequência modulação da largura de impulsos)

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Parada do NC com o alarme.

NC não está pronto para operar.

O NC comuta para o modo de seguimento.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Alterar a frequência de conversor (MD 1100) ou cancelar a seleção da identificação da posição do rotor (MD1011 Bit12 ou Bit13).

- MD 1011: \$MD_ACTUAL_VALUE_CONFIG (configuração da detecção de valor atual IM)
- MD 1100: \$MD_PWM_FREQUENZY (frequência modulação da largura de impulsos)

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais. Reiniciar o programa de peças.

300779 Eixo %1, drive %2 momento de inércia do motor é menor ou igual a zero

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O valor no MD 1117: \$MD_MOTOR_INERTIA (momento de inércia do motor) é menor ou igual a zero.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Parada do NC com o alarme.
NC não está pronto para operar.
O NC comuta para o modo de seguimento.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:

Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para MSD parametrizar primeiro o "1.º motor".

Para motores de terceiros:

Introduzir no MD 1117: \$MD_MOTOR_INERTIA (momento de inércia do motor) um valor válido.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais. Reiniciar o programa de peças.

300780 Eixo %1, drive %2 corrente sem carga do motor excedeu a sua corrente nominal

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

A corrente sem carga do motor (MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CORRENT) foi configurada com um valor maior que a corrente nominal do motor (MD 1103: \$MD_MOTOR_NOMINAL_CORRENT).

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Parada do NC com o alarme.

NC não está pronto para operar.

O NC comuta para o modo de seguimento.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:

Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para motores de terceiros:

Verificar os dados de máquina MD 1103: \$MD_MOTOR_NOMINAL_CORRENT e MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CORRENT, se necessário corrigir de acordo com a folha de dados do motor.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

300781 Eixo %1, drive %2 corrente sem carga do motor excedeu a corrente nominal da unidade de potência

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Com base na sua corrente sem carga, o motor é muito grande (MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CORRENT), para o módulo de potência utilizado (corrente constante MD 1108: \$MD_INVERTER_MAX_THERMAL_CORR (corrente limite da unidade de potencial)).

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

Canal não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.
Parada do NC com o alarme.
NC não está pronto para operar.
O NC comuta para o modo de seguimento.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

1. Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.
2. Verificar a configuração e instalar um módulo de potência apropriado para o motor. Efetuar a recolocação em funcionamento.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais. Reiniciar o programa de peças.

300782

Eixo %1, drive %2 reatância menor ou igual a zero

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

O valor no MD 1139: \$MD_STATOR_LEAKAGE_REACTANCE ou MD 1140: \$MD_ROTOR_LEAKAGE_REACTANCE ou MD 1141: \$MD_MAGNETIZING_REACTANCE é menor ou igual a zero.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.
Parada do NC com o alarme.
NC não está pronto para operar.
O NC comuta para o modo de seguimento.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:
Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para MSD parametrizar primeiro o "1.º motor".

Para motores de terceiros:
Verificar os dados de máquina MD 1139: \$MD_STATOR_LEAKAGE_REACTANCE ou MD 1140: \$MD_ROTOR_LEAKAGE_REACTANCE ou MD 1141:

\$MD_MAGNETIZING_REACTANCE, e se necessário corrigir de acordo com a folha de dados do motor.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais. Reiniciar o programa de peças.

300783 Eixo %1, drive %2 resistência do rotor é inválida

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O valor no MD de drive 1138: \$MD_ROTOR_COLD_RESISTANCE é menor ou igual a zero ou ocorreu um estouro do formato.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Parada do NC com o alarme.

NC não está pronto para operar.

O NC comuta para o modo de seguimento.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:

Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para MSD parametrizar primeiro o "1.º motor"

Para motores de terceiros:

Os seguintes dados de máquina podem conter um valor incorreto :

- MD 1001: \$MD_SPEEDCTRL_CYKLE_TIME
- MD 1134: \$MD_MOTOR_NOMINAL_FREQUENZY
- MD 1138: \$MD_ROTOR_COLD_RESISTANCE
- MD 1139: \$MD_STATOR_LEAKAGE_REACTANCE
- MD 1140: \$MD_ROTOR_LEAKAGE_REACTANCE

Contatar, por favor, a hotline local da SIEMENS para Simodrive.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais. Reiniciar o programa de peças.

300784 Eixo %1, drive %2 tensão de circuito aberto é inválida

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Erro na tensão de circuito aberto (MD 1135):

- MD 1135 <= 0 ou
- MD 1135 > MD 1132. ou
- MD 1135 x MD 1142 / MD 1400 + Upré > 450 V.

Com

Upré = 0.181 x MD 1136 x MD 1142 x MD 1119.

- MD 1135: \$MD_MOTOR_NOLOAD_VOLTAGE
- MD 1132: \$MD_MOTOR_NOMINAL_VOLTAGE
- MD 1400: \$MD_MOTOR_RATED_SPEED
- MD 1142: \$MD_FIELD_WEAKENING_SPEED
- MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT
- MD 1119: \$MD_SERIES_INDUCTANCE

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Parada do NC com o alarme.

NC não está pronto para operar.

O NC comuta para o modo de seguimento.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:

Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para MSD parametrizar primeiro o "1.º motor"

Para motores de terceiros:

Verificar o dado de máquina:

- MD 1132: \$MD_MOTOR_NOMINAL_VOLTAGE
 - MD 1135: \$MD_MOTOR_NOLOAD_VOLTAGE
 - MD 1400: \$MD_MOTOR_RATED_SPEED
 - MD 1142: \$MD_FIELD_WEAKENING_SPEED
 - MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT
- e se necessário corrigir de acordo com a folha de dados do motor.

Contatar, por favor, a hotline local da SIEMENS para Simodrive.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais. Reiniciar o programa de peças.

300785

Eixo %1, drive %2 corrente sem carga é menor ou igual a zero

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O valor no MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT é menor ou igual a zero.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.
Parada do NC com o alarme.
NC não está pronto para operar.
O NC comuta para o modo de seguimento.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:
Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para MSD parametrizar primeiro o "1.º motor".

Para motores de terceiros:
Verificar o dado de máquina MD 1136: \$MD_MOTOR_NOLOAD_CURRENT, e se necessário corrigir de acordo com a folha de dados do motor.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais. Reiniciar o programa de peças.

300786 Eixo %1, drive %2 velocidade de enfraquecimento de campo é inválida

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

O valor no MD 1142: \$MD_FIELD_WEAKENING_SPEED (velocidade para enfraquecimento de campo) é menor ou igual a zero.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.
Parada do NC com o alarme.
NC não está pronto para operar.
O NC comuta para o modo de seguimento.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Para motores standard:
Reinicialização global do drive (apagar bootfile) e executar a recolocação em funcionamento.

Para MSD parametrizar primeiro o "1.º motor".

Para motores de terceiros:
Verificar o dado de máquina MD 1142: \$MD_FIELD_WEAKENING_SPEED, se necessário corrigir de acordo com a folha de dados do motor.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais. Reiniciar o programa de peças.

300787 Eixo %1, drive %2 modo assíncrono: ganho de controle feedforward fora de faixa

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

O ganho do controle feedforward do motor assíncrono não é representável, no caso de uma escolha desfavorável da inércia do motor e do torque nominal do motor, no formato numérico interno.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.
Parada do NC com o alarme.
NC não está pronto para operar.
O NC comuta para o modo de seguimento.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Funcionamento sem encoder:

Reduzir o número dos pulsos do encoder MD 1005: \$MD_ENC_RESOL_MOTOR (número dos pulsos do sistema de medição do motor), porque o mesmo é incluído no formato numérico interno.

Opcionalmente / adicionalmente: ver funcionamento com encoder

Funcionamento com encoder:

Reduzir o ciclo do regulador de velocidade MD 1001: \$MD_SPEEDCTRL_CYKLE_TIME (ciclo do regulador de velocidade).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais. Reiniciar o programa de peças.

300788 Eixo %1, drive %2 erro de configuração da adaptação do regulador de corrente

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

O limite superior de corrente MD 1181: \$MD_CURRCTRL_ADAPT_CURRENT_2 é inferior ao limite inferior da corrente MD 1180: \$MD_CURRCTRL_ADAPT_CURRENT_1.

Reação

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.
Parada do NC com o alarme.
NC não está pronto para operar.
O NC comuta para o modo de seguimento.

Correção

Verificar os dados de máquina
MD 1181: \$MD_CURRCTRL_ADAPT_CURRENT_2 e

MD 1180: \$MD_CURRCTRL_ADAPT_CURRENT_1, e
se necessário corrigir.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais. Reiniciar o programa de peças.

300789 Eixo %1, drive %2 função não suportada neste módulo 611D

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Uma função foi selecionada que não é possível com este módulo de regulação em malha fechada.

Reação

NC não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Desligar as funções não selecionáveis ou utilizar um outro módulo de regulação em malha fechada.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET em todos os canais. Reiniciar o programa de peças.

300799 Eixo %1, drive %2 salvamento de dados e reinicialização necessários

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Depois dos dados de máquina do drive terem sido alterados, é necessário um novo cálculo de parâmetros. É feito através da softkey CALCULAR . Depois do cálculo do parâmetro de regulação é necessário salvar os dados de máquina e efetuar um processo de boot.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

NC não está pronto para operar.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Parada do NC com o alarme.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

O NC comuta para o modo de seguimento.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Os novos dados calculados devem ser salvados (softkey: SALVAR).

Os novos parâmetros ficam ativos com o próximo procedimento Boot!

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300850 Eixo %1, drive %2 configuração inválida da adaptação do regulador de velocidade

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

A velocidade de adaptação superior MD1412: \$MD_SPEEDCTRL_ADAPTSPEED_2 é inferior à velocidade de adaptação inferior MD1411: \$MD_SPEEDCTRL_ADAPTSPEED_1.

Reação

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar os dados de máquina MD 1412: \$MD_SPEEDCTRL_ADAPTSPEED_2 e MD 1411: \$MD_SPEEDCTRL_ADAPTSPEED_1, e se necessário corrigir.

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessário qualquer outro comando.

300854 Eixo %1, drive %2 número de sinal de funções var. de sinalização inválido

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O número de sinal para a saída da respectiva função de sinalização não é permitido. A faixa de variação dos números de sinal vai de 0 a 25.

Reação

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Introduzir um número de sinal válido.

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessário qualquer outro comando.

300855 Eixo %1, drive %2 modo de tensão/frequência: motor já está girando

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Ao ativar o modo tensão/frequência, o motor não estava parado.

Reação

Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Parar o motor antes de ativar o modo tensão/frequência.

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessário qualquer outro comando.

300858 Eixo %1, drive %2 modo gerador: tensão de resposta excedeu limiar de desligamento

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

A soma dos valores no MD1631: MD1631: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_ON (tensão de resposta eixo de gerador) + MD1632: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_HYST (faixa de tensão para regulação gerador) é superior ao MD1633: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_OFF (limiar de desligamento eixo de gerador).

Reação

Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Alterar os dados de máquina para o drive

- MD 1631: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_ON (tensão de resposta eixo de gerador) ou
- MD 1632: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_HYST (faixa de tensão para regulação gerador) ou
- MD 1633: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_OFF (limiar de desligamento eixo de gerador).

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessário qualquer outro comando.

300859 Eixo %1, drive %2 modo gerador: tensão de resposta excedeu limiar de monitoração

Explicação

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

O valor no MD1631: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_ON (tensão de resposta eixo de gerador) é superior ao MD1630: \$MD_LINK_VOLTAGE_MON_THRESHOLD (limiar de reação da monitoração da tensão DC link).

Reação

Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Alterar:

- MD 1631: \$MD_LINK_VOLTAGE_GEN_ON (tensão de resposta eixo de gerador) ou
- MD1630: \$MD_LINK_VOLTAGE_MON_THRESHOLD (limiar de reação da monitoração da tensão DC link).

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessário qualquer outro comando.

300860 Eixo %1, drive %2 modo gerador: velocidade de retorno de emergência excedeu velocidade máximo do motor**Explicação**

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

O valor no MD1639: \$MD_RETRACT_SPEED (velocidade do retorno de emergência) é superior ao MD1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (velocidade máxima do motor).

Reação

Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Alterar:

- MD1639: \$MD_RETRACT_SPEED (velocidade do retorno de emergência) ou
- MD1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (velocidade máxima do motor).

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessário qualquer outro comando.

300861 Eixo %1, drive %2 modo gerador: velocidade mínima de eixo excedeu a velocidade máxima do motor**Explicação**

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

O valor no MD1635: \$MD_GEN_AXIS_MIN_SPEED (velocidade mínima do eixo de gerador) é superior ao valor no MD1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (velocidade máxima do motor).

Reação

Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Alterar:

- MD1635: \$MD_GEN_AXIS_MIN_SPEED (velocidade mínima do eixo de gerador) ou
- MD1146: \$MD_MOTOR_MAX_ALLOWED_SPEED (velocidade máxima do motor).

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessário qualquer outro comando.

300862 Eixo %1, drive %2 modos de retorno de emergência / gerador já está ativo**Explicação**

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O retorno de emergência ou o gerador já estão ativos.

Reação

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Verificação da parametrização / dos dados da máquina.

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessário qualquer outro comando.

300863 Eixo %1, drive %2 modo de retorno de emergência / gerador inválido

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O valor que é dado por um comando G do NC deve situar-se na faixa de 0 ... 7.

Reação

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Verificar a parametrização (comando G no NC).

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessário qualquer outro comando.

300864 Eixo %1, drive %2 não é possível regime de retorno de emergência / gerador

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Modos retorno de emergência / gerador só são possíveis com a medição do circuito intermediário ativa (MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE = 0). Não é possível qualquer medição do circuito intermediário numa versão de HW antiga. Por isso, pode aparecer a mensagem de erro adicional 300765 se for colocado, numa versão de HW antiga do módulo de regulação, MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE = 0.

Reação

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Introduzir no dado de máquina MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (tensão fixa de circuito intermediário) o valor zero ou utilizar uma nova versão de HW do módulo de regulação.

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessário qualquer outro comando.

300865 Eixo %1, drive %2 não é possível medição do circuito intermediário

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Se a tensão fixa MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (tensão fixa de circuito intermediário) for = 0, não é possível uma medição do circuito intermediário devido à versão de HW incorreta.

Reação

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Introduzir no dado de máquina MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (tensão fixa de circuito intermediário) o valor superior a zero ou utilizar uma nova versão de HW do módulo de regulação.

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessário qualquer outro comando.

300875 Eixo %1, drive %2 tensão fixada link DC diferente entre os eixos

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Para os eixos de um módulo de regulação dupla está configurada uma tensão fixa MD 1161: \$MD_FIXED_LINK_VOLTAGE (tensão fixa de circuito intermediário) diferente entre eles.

Como uma tensão fixa \neq 0, substitui o valor medido de tensão de circuito intermediário, mas o valor de tensão é medido só uma vez para todos os eixos de um módulo de drive, a tensão fixa em todos os eixos de módulo tem de ser a mesma antes que for transferida.

Reação

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Ajustar em todos os eixos do módulo a mesma tensão fixa (MD1161).

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessário qualquer outro comando.

300888 Eixo %1, drive %2 erro de parametrização da adaptação do regulador de corrente

Explicação

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

O limite superior da corrente MD 1181: \$MD_CURRCTRL_ADAPT_CURRENT_2 (limite superior da corrente para adaptação) é inferior ao limite inferior da corrente MD 1180: \$MD_CURRCTRL_ADAPT_CURRENT_1 (limite inferior da corrente para adaptação) .

Reação

Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Verificar os dados de máquina MD 1181: \$MD_CURRCTRL_ADAPT_CURRENT_2 (limite superior da corrente para adaptação) e MD 1180: \$MD_CURRCTRL_ADAPT_CURRENT_1 (limite inferior da corrente para adaptação), e se necessário corrigir.

Cont. programa

Indicação de alarme desaparece com a causa do alarme. Não é necessário qualquer outro comando.

300900 Eixo %1, drive %2 Stop A ativado POWER ON

Consulta

No ciclo de monitoração.

Efeito

O drive é desabilitado através do STOP A. Bloqueio dos impulsos através do relé "DRIVE_IMP".

Explicação

%1 = Número de eixo
%2 = Número do drive

Caso STOP A tenha sido ativado, as causas podem ser:

1. O temporizador no MD 1356: \$MD_SAFE_PULSE_DISABLE_DELAY do STOP B foi decorrido.
2. O limiar de velocidade no MD 1360: \$MD_SAFE_STANDSTILL_VELO_TOL do STOP B não foi atingido.
3. O usuário solicitou o teste de caminho de desligamento através de SGE "seleção da parada de teste", mas os impulsos não foram apagados depois de expirado temporizador no MD 1357: \$MA_SAFE_PULSE_DIS_CHECK_TIME.
4. Rampa de frenagem segura (SBR) foi respondida.
5. A "Reação de parada específica da velocidade segura" está ajustada a STOP A foi respondida.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
O usuário tem que verificar a causa e tomar medidas correspondentes.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300901**Eixo %1, drive %2 Stop B ativado****POWER ON****Consulta**

No ciclo de monitoração.

Efeito

O drive é desabilitado através do STOP B. Bloqueio dos impulsos através do relé "DRIVE_IMP".

Explicação

%1 = Número de eixo

%2 = Número do drive

Caso STOP B tenha sido ativado, as causas disso podem ser:

1. A monitoração segura de parada segura reagiu.
2. Chamada após STOP F, neste caso ocorreu um erro na comparação cruzada.
3. A "Reação de parada específica da velocidade segura" está ajustada a STOP B e reagiu.

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.

Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.

Canal não está pronto para operar.

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

O usuário tem que verificar a causa e tomar medidas correspondentes.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300906**Eixo %1, drive %2 monitoração de parada segura****POWER ON****Consulta**

No ciclo de monitoração.

Efeito

O drive é parado através do STOP A.

Explicação

%1 = Número de eixo

%2 = Número do drive

Ao travar com "nteór.=0" (STOP B ou STOP C) a velocidade atual do eixo não foi reduzida, mas sim foi novamente aumentada até ao limite de velocidade que na sequência da frenagem e excedeu a tolerância introduzida no MD 1348 : \$MD_SAFE_VELO_TOL (tolerância da velocidade atual para rampa de frenagem segura).

O alarme pode ser reconfigurado através do MD ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (canal não está pronto para operar).

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Em certos casos, é possível comutar entre canais via MD.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar o comportamento de frenagem, se necessário adaptar a tolerância de velocidade no MD 1348 : \$MD_SAFE_VELO_TOL.

O reinicialização só é possível através de POWER ON.

Cont. programa

DESLIGAR – LIGAR o controle.

300907

Eixo %1, drive %2 monitoração segura de repouso

POWER ON

Consulta

No ciclo de monitoração.

Efeito

O drive é parado através do STOP A ou STOP B. Bloqueio dos impulsos através do relé "DRIVE_IMP".

Explicação

%1 = Número de eixo
%2 = Número do drive

A posição atual afastou-se demasiadamente da posição teórica/de parada (fora da janela de parada). A janela de parada é parametrizada pelo MD 1330: \$MD_SAFE_STANDSTILL_TOL.

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

Verificar a tolerância para a parada de funcionamento segura: O valor está em conformidade com a precisão e a dinâmica de regulação do eixo? Caso não, aumentar a tolerância.

Cont. programa

LIGAR - DESLIGAR comando.

300908

Eixo %1, drive %2 Stop C ativado

RESET

Consulta

No ciclo de monitoração.

Efeito

O drive é desabilitado através do STOP C. Depois de terminada a reação de parada, o drive permanece em regulação, o eixo é monitorado quanto a SBH (parada de funcionamento segura).

Explicação

%1 = Número de eixo

%2 = Número do drive

Caso STOP C tenha sido ativado, as causas disso podem ser (dependendo da configuração):

1. A monitoração de velocidade segura reagiu.
(MD 1361: \$MD_SAFE_VELO_STOP_MODE ou MD 1363:
\$MD_SAFE_VELO_STOP_REACTION (840D a partir do SW4.2)).
2. Reagiu a monitoração de fim de curso seguro (MD 1362: \$MD_SAFE_POS_STOP_MODE).

Este alarme indica o disparo de uma "frenagem no limite de corrente" e a ativação interna da "parada de funcionamento segura".

Reação

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Parada do NC com o alarme.

Mensagem de alarme.

Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.

O usuário tem que verificar a causa e tomar medidas correspondentes.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

300909 Eixo %1, drive %2 Stop D ativado RESET

Consulta

No ciclo de monitoração.

Efeito

O drive é desabilitado através do STOP D. Depois de terminada a reação de parada, o drive permanece em regulação, o eixo é monitorado quanto à parada de funcionamento segura.

Explicação

%1 = Número de eixo

%2 = Número do drive

Caso STOP D tenha sido ativado, as causas disso podem ser (dependendo da configuração):

1. A monitoração de velocidade segura reagiu.
(MD 1361: \$MD_SAFE_VELO_STOP_MODE ou MD 1363:
\$MD_SAFE_VELO_STOP_REACTION (840D a partir do SW4.2)).
2. Reagiu a monitoração de fim de curso seguro
(MD 1362: \$MD_SAFE_POS_STOP_MODE).

Este alarme indica, do lado do NC, o disparo de uma "frenagem sobre a trajetória" e a ativação interna da "parada de funcionamento segura" no NC e no drive.

Reação

Bloqueio de inicialização do NC.
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
O usuário tem que verificar a causa e tomar medidas correspondentes.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

300910

Eixo %1, eixo %2 Stop E ativado

Parâmetros

%1 = Número do eixo
%2 = Número do drive

Definição

O drive é desabilitado pelo NC com STOP E. Depois de concluída a reação de parada, o drive permanece com a regulação ativa e o eixo é monitorado quanto à parada de funcionamento segura.

Caso STOP E tenha sido ativado, as causas podem ser (dependendo da configuração):

1. A monitoração de velocidade segura reagiu.
(MD 1361: \$MD_SAFE_VELO_STOP_MODE).
2. A monitoração do fim de curso seguro reagiu.
(MD 1362: \$MD_SAFE_POS_STOP_MODE).

O alarme indica, do lado do NC, a iniciação da "parada e retorno estendido ESR" (840C) ou "LIFTFAST-ASUP" (840D) e a ativação interna da "parada de funcionamento segura" no NC e no drive.

Reação

Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
O usuário tem que verificar a causa e tomar medidas correspondentes.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

300911

Eixo %1, drive %2 erro em um canal de monitoração

Parâmetros

%1 = Número do eixo
%2 = Número do drive

Definição

Durante a comparação mútua em ambos os canais de monitoração foi detectado uma diferença entre os dados de entrada ou os resultados das monitorações. Uma das monitorações já não funciona seguramente, neste caso já não é possível um funcionamento seguro.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado.
Encontrar a diferença entre os canais de monitoração. O código de erro que indica a causa é apresentado da seguinte forma:
840D : saída com o texto de alarme
840C MD 301: diagnóstico para STOP F
611D MD 1395: \$MD_SAFE_STOP_F_DIAGNOSIS (diagnóstico para STOP F)
O significado do código de erro pode ser encontrado:
840D: Definição do alarme 27001
840C: Definição dos alarmes 1336* / 2097*
Pode acontecer que os dados de máquina relevantes para a segurança já não sejam idênticos, ou que as entradas relevantes para a segurança SGEs não tenham o mesmo nível (voltar a medir ou verificar na imagem de serviços SI). No entanto, se não se detectar um erro deste gênero, o erro pode encontrar-se numa CPU, como p.ex. uma célula de memória "viciada". Este erro pode ser temporário (pode ser eliminado com Power-On) ou permanente (caso surja novamente após Power-On, substituir o hardware).

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

300914

Eixo %1, drive %2 monitoração de velocidade segura

Parâmetros

%1 = Número do eixo
%2 = Número do drive

Definição

O drive é desabilitado através da reação configurada no MD 1361: \$MD_SAFE_VELO_STOP_MODE. Depois de concluída a reação de parada, o drive permanece com a regulação ativa, sendo o eixo monitorado quanto à parada de funcionamento segura.

O eixo movimentou-se mais rápido que do que o preestabelecido no MD 1331: \$MD_SAFE_VELO_LNOIT[n].

Consulta: No ciclo de monitoração.

Caso tenha sido habilitada a função "correção de velocidade segura" no MD1301: \$MD_SAFE_FUNCTION_ENABLE, deve-se respeitar, em SG2 e SG4, o fator de correção inserido para a velocidade permitida.

Reação	Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Parada do NC com o alarme. Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados.
Correção	Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado. Verificar os valores introduzidos dos dados de máquina. Verificar os sinais de entrada seguros: Foi selecionado o limite de velocidade correto para os quatro limites de velocidade?
Cont. programa	Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

300915 Eixo %1, drive %2 monitoração de posição segura RESET

Parâmetros	%1 = Número do eixo %2 = Número do drive
Definição	O drive é desabilitado através da reação configurada no MD 1362: \$MD_SAFE_POS_STOP_MODE. Depois de concluída a reação de parada, o drive permanece com a regulação ativa, o eixo é monitorado quanto à parada de funcionamento segura. Consulta: No ciclo de monitoração. O eixo ultrapassou o limite de fim de curso programado no dado: MD 1334: \$MD_SAFE_POS_LNOT_PLUS[n] (limite superior para fim de curso seguro) MD 1335: \$MD_SAFE_POS_LNOIT_MINUS[n] (limite inferior para fim de curso seguro).
Reação	Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Parada do NC com o alarme. Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados.
Correção	Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado. Se não houver evidência de uma operação incorreta: Verificar o valor introduzido nos dados de máquina, verificar os SGEs: foi selecionada a posição final correta das duas existentes? Caso os MDs e SGEs estejam corretos, verificar na máquina quanto a danos e eliminar as causa.
Cont. programa	Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peças.

300950 Eixo %1, drive %2 não está referenciado de forma segura

Parâmetros	%1 = Número do eixo %2 = Número do drive
Definição	Não é iniciada qualquer reação de parada. Com habilitação das funções SN/SE (cames seguros/fim de curso seguro) a mensagem estará presente até que for atingido o estado de "eixo referenciado seguramente". Consulta: No ciclo de monitoração. 1.) O eixo não está referenciado, ou 2.) Falta a liberação de usuário para este eixo ou foi anulada. Isto pode acontecer p.ex. se o eixo tiver sido movido depois de desligada a máquina. Neste caso a posição de parada armazenada antes do desligamento não é mais correta. Esta mensagem indica ao usuário para que confirme a posição real atual. Para este fim se deve determinar a posição, p.ex. de seguinte maneira: 1. Medir a posição. 2. Ir para uma posição conhecida .
Reação	Mensagem de alarme.
Correção	Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado. Se um referenciamento seguro automático não for possível, o usuário tem que dar, através da softkey, uma confirmação de usuário para a nova posição. Com esta aceitação de usuário, a posição atrás mencionada será caracterizada como segura, neste caso o estado de "eixo referenciado seguramente" está atingido.
Cont. programa	Mensagem de alarme. desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.



Aviso

Caso o eixo não esteja referenciado seguramente e não haja reconhecimento de usuário, vale:

- Os cames seguros estão ativos e ainda não são seguros
 - As posições finais seguras ainda não estão ativas
-

300951

Eixo %1, drive %2 teste de parada em andamento

Parâmetros

%1 = Número do eixo

%2 = Número do drive

Definição

Os impulsos são apagados.

1. Dentro do tempo configurado no MD 1357: \$MD_SAFE_PULSE_DIS_CHECK_TIME (tempo para o teste do bloqueio de impulsos), será ativado o STOP A.

2. Se o bloqueio de impulsos for confirmado, dentro do tempo configurado no drive, a reação de parada não será disparada. Com seleção através do SGE "Seleção do teste de parada", a mensagem estará presente até que a seleção seja cancelada.

Consulta: No ciclo de monitoração.

O teste de parada foi ativado pelo usuário através do SGE "Seleção do teste de parada". Os impulsos são bloqueados.

1. Se não houver sido recebida a confirmação positiva para o bloqueio de pulsos depois de transcorrido o tempo configurado no MD 1357: \$MD_SAFE_PULSE_DIS_CHECK_TIME (tempo para o teste do apagamento de pulsos), será ativado o STOP A.

2. Se o bloqueio de impulsos for confirmado, dentro do tempo configurado no drive, a reação de parada não será disparada. Com seleção através do SGE "Seleção do teste de parada", a mensagem estará presente até que a seleção seja cancelada.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

A mensagem desaparece automaticamente se o teste tenha sido terminado pelo bloqueio do SGE "Seleção do teste de parada".

Caso STOP A tenha sido ativado, uma reinicialização é possível somente através de POWER ON.

Cont. programa

A Mensagem de alarme. desaparece com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

300952

Eixo %1 drive %2 o modo de teste de aceitação está ativo

Parâmetros

%1 = Número do eixo

%2 = Número do drive

Definição

O modo de aceitação foi ativado pelo usuário.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

A mensagem desaparece automaticamente quando o teste for concluído

Cont. programa

A indicação de alarme desaparecerá com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

301701

Eixo %1, drive %2 valor limite de velocidade segura muito elevada

Parâmetros

%1 = Número do eixo

%2 = Número do drive

Definição

O processo de inicialização é interrompido. Os impulsos permanecem bloqueados.

Consulta: No ciclo de monitoração.

O valor limite da velocidade segura é superior à velocidade que corresponde a frequência limite de 200 kHz (300 kHz em 840D a partir do SW4.2 e em 840C a partir do SW6.1)

A velocidade máxima admissível monitorável é determinada da seguinte maneira:

$$n_{\max}\left[\frac{Rev}{\min}\right] = \frac{200.000[Hz] * 60}{\text{número de pulsos encoder}}$$

Condição de monitoração

$$MD133 : \$MD_SAFE_VELO_LIMIT[n] \leq \frac{1}{U} * n \max$$

Reação	BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar. Canal não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Parada do NC com o alarme. Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados.
Correção	Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado. Verificar a entrada nos dados de máquina MD 1331: \$MD_SAFE_VELO_LNOIT[n], se for necessário corrigir, e efetuar POWER ON.
Cont. programa	DESLIGAR - LIGAR comando.

301702

Eixo %1, drive %2 Inversão de incorreta de valor atual

Parâmetros	%1 = Número do eixo %2 = Número do drive
Definição	No caso de fusos rotativos, sem interface EnDat que funcionam com módulos de regulação confort, a inversão de pulsos não deve ser ativada (MD_1011.0=1). Caso contrário será emitido este erro. - MD 1011: \$MD_ATUAL_VALUE_CONFIG (configuração do sensoramento do valor atual)
Reação	BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada do NC com o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado. No caso de fusos rotativos sem interface EnDat que funcionam com módulos de regulação confort, a inversão de pulsos tem que ser efetuada através da alteração da conexão dos sinais A e B: A <-> B e A* <-> B*
Cont. programa	DESLIGAR - LIGAR o comando.

301703

Eixo %1, drive %2 sistema de medição e categoria de motor não são compatíveis

Parâmetros	%1 = Número do eixo %2 = Número do drive
Definição	Caso tenha sido selecionado um motor linear (menu de seleção de motor) sem que tenha sido configurado um sistema de medição linear (MD_1011.4=0), ou que tenha sido selecionado um motor rotatório e configurado um sistema de medição linear (MD_1011.4=1), será emitido este erro. - MD 1011: \$MD_ATUAL_VALUE_CONFIG (configuração do sensoramento do valor atual)
Reação	BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada do NC com o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado. O tipo de encoder tem que ser parametrizado de acordo com o tipo de motor.
Cont. programa	DESLIGAR - LIGAR o comando.

301704

Eixo %1, drive %2 divisões da régua linear e largura dos pares de pólos não são compatíveis

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
-------------------	--

Definição	Para motores lineares a distância dos pares de pólos e as divisões da régua são utilizados para calcular o número equivalente de pares (internos) de pólos e o número (interno) de pulsos do encoder. Para tal o número dos pulsos do encoder tem que caber, como valor inteiro, em uma ou x distâncias de pares de pólos. No caso de um resultado não inteiro da distância de pares de pólos/divisão de régua*x (até x=16) ou se o número de pulsos do encoder interno calculado for muito elevado, será ativada esta mensagem de erro. A interpretação de um valor inteiro absoluto ocorre se o resultado estiver dentro de uma tolerância de +/- 0,001.
Reação	BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada do NC com o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado. Deslocamentos longos: Convém utilizar um sistema de medição de comprimentos cujos pulsos de encoder cabem inteiros em x* distâncias de pares de pólos. Deslocamentos curtos: Em deslocamentos curtos pode acumular-se somente um erro pequeno que não produz grande efeito sobre a potência máxima atingível e o aquecimento, se o número de pulsos do encoder não estiver dentro da tolerância de +/-0,001. Neste caso convém alterar um pouco a distância de pares de pólos: Exemplo: Distância de pares de pólos: 56,8 mm, divisão de grade: 2,7 um => núm. pares de pólos = 1, pulsos de encoder = 21037,037 => erro Evitar o erro registrando a distância de pares de pólos = 56,7999 mm. => Número de pares de pólos = 1, pulsos de encoder = 21037,0 => sem erro
Cont. programa	DESLIGAR - LIGAR o comando.

301705 Eixo %1, drive %2 dados de máquina incorretos para régua com distância codificada

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	Ao seleccionar uma régua com distância codificada (MD_1011.7=1) tem que estar configurado também o sistema de medição de comprimentos (MD_1011.4=1). Além disso, os MDs 1040, 1041 e 1042 não devem ser zero ou negativos.
Reação	BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada do NC com o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado. Verificar os dados de máquina MD 1011: \$MD_ATUAL_VALUE_CONFIG, 1040, 1041 e 1042, e se necessário corrigir.
Cont. programa	DESLIGAR - LIGAR o comando.

301706 Eixo %1, drive %2 posição do came de segurança inválida

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	Pelo menos um dos cames parametrizados e liberados através do MD 1301: \$MD_SAFE_FUNCTION_ENABLE não está de acordo com a regra que define que as posições de cames não podem situar-se dentro da faixa de tolerância da posição de módulo. Como faixa de tolerância vale: <ul style="list-style-type: none"> • Com a sincronização de cames inativa (MD 1301 bit 7 = 0): valor módulo inferior + POS_TOL <= posição de came valor módulo superior - POS_TOL > posição de came

- Com a sincronização de cames ativada (MD 1301 bit 7 = 1):
valor módulo inferior + POS_TOL <= posição de came
valor módulo superior - POS_TOL - CAM_TOL > posição de came
- Parâmetros:
- POS_TOL: tolerância valor atual (MD 1342: \$MD_SAFE_POS_TOL)
(tolerância comparação cruzada de valores atuais)
 - CAM_TOL: tolerância came (MD 1340: \$MD_SAFE_CAM_TOL)
(tolerância para cames seguros)
 - Valor módulo inferior/superior:
É especificado pelo MD 1305: \$MD_SAFE_MODULO_RANGE (faixa de valor atual para cames seguros no caso de eixos rotativos)

Reação	O processo de inicialização é interrompido, mensagem de alarme. Os impulsos permanecem bloqueados.
Correção	Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado. Verificar a parametrização das posições dos cames no MD 1336: \$MD_SAFE_CAM_POS_PLUS (posição segura do came positivo) ou MD 1337: \$MD_SAFE_CAM_POS_MINUS (posição segura do came negativo) e efetuar POWER ON. Verificar MD 1305: \$MD_SAFE_MODULO_RANGE (faixa de valor atual para cames seguros no caso de eixos rotativos).
Cont. programa	DESLIGAR - LIGAR o comando.

301707 Eixo %1, drive %2 valor de módulo inválido para came de segurança POWER ON

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	A faixa de módulo de came parametrizada para um eixo rotativo através do MD 1305: \$MD_SAFE_MODULO_RANGE (faixa de valor atual para cames seguros (SN) em eixos rotativos) não está de acordo com a regra que define que somente múltiplos inteiros de 360 graus podem ser programados.
Reação	Mensagem de alarme. Bloqueio dos impulsos. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Indicação na interface NC/PLC. BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar. Canal não está pronto para operar.
Correção	Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado. Alterar a parametrização da faixa de módulo de came no MD 1305: \$MD_SAFE_MODULO_RANGE (faixa de valor atual para cames seguros (SN) em eixos rotativos).
Cont. programa	O alarme é ativado na fase de inicialização. Confirmação do alarme através de POWER ON.

301708 Eixo %1, drive %2 sincronização de valor atual não permitidaPOWER ON

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	A sincronização de valor atual para drift/escorregamento no MD 1301: \$MD_SAFE_FUNCTION_ENABLE (habilitação de funções seguras) está cancelada. Isto só é possível no caso da monitoração SBH/SG (parada de funcionamento segura/velocidade segura), porque nestas monitorações a posição atual absoluta não é importante. Entretanto foi selecionada, a monitoração de fim de curso seguro e/ou de came seguro.
Reação	BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada do NC com o alarme. Canal não está pronto para operar.

Correção	Por favor, informar o pessoal/departamento de service autorizado. Cancelar a sincronização de valor atual de drift/escorregamento ou a monitoração de fim de curso seguro e/ou de came seguro no MD 1301: \$MD_SAFE_FUNCTION_ENABLE (habilitação de funções seguras).
Cont. programa	DESLIGAR – LIGAR o comando.

301709 Eixo %1, drive %2 submódulo com linearização integrada inválida

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	Ao se utilizar um submódulo com linearização integrada, todos os submódulos no módulo deverão utilizar a linearização integrada. Um submódulo com linearização integrada foi encontrado, entretanto, nem todos os submódulos estão utilizando linearização.
Reação	Mensagem de alarme. Bloqueio dos impulsos. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Indicação na interface NC/PLC. BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar. Canal não está pronto para operar.
Correção	Substituir o submódulo
Cont. programa	O alarme é ativado na fase de inicialização. Confirmação do alarme através de POWER ON.

301710 Eixo %1, drive %2 resolução inválida para sistema de medição do motor tipo SSI

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	A configuração do sistema de medição do motor para um encoder SSI não é correta: MD_1022 \$MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR não pode ser 0.
Reação	Mensagem de alarme. Bloqueio dos impulsos. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Indicação na interface NC/PLC. BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar. Canal não está pronto para operar.
Correção	Corrigir o MD_1022 \$MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR: Encoder rotativo: resolução para uma volta (incrementos por rotação). Encoder linear: resolução de um incremento (em nanômetros).
Cont. programa	O alarme é ativado na fase de inicialização. Confirmação do alarme através de POWER ON.

301711 Eixo %1, drive %2 comprimento de telegrama inválido para sistema de medição do motor tipo SSI

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	A configuração do sistema de medição do motor para um encoder SSI não está correta: MD_1028 \$MD_NO_TRANSMISSION_BITS (comprimento de telegrama SSI) é inferior ao número de todos os bits parametrizados no MD_1021 \$MD_ENC_ABS_TURNS_MOTOR (Multiturn), MD_1022 \$MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR (Singleturn), MD_1027 \$MD_ENC_CONFIG bit 14 (bit de alarme) e MD_1027 \$MD_ENC_CONFIG bit 12 (bit de paridade).
Reação	Mensagem de alarme. Bloqueio dos impulsos. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Indicação na interface NC/PLC.

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.

Correção

Parametrizar corretamente todos os dados de máquina participantes:
MD_1028 \$MD_NO_TRANSMISSION_BITS (comprimento de telegrama SSI): número dos bits em um protocolo SSI, incluindo todos os bits como bit de alarme/bit de paridade.
MD_1021 \$MD_ENC_ABS_TURNS_MOTOR (Multiturn): número de rotações resolúveis
MD_1022 \$MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR (Singleturn): número de incrementos por rotação
MD_1027.Bit 12 \$MD_ENC_CONFIG.Bit 12: bit de paridade
MD_1027.Bit 14 \$MD_ENC_CONFIG.Bit 14: bit de alarme
Exemplo:
Encoder SSI: comprimento de telegrama 25 bits, multivoltas 12 bits, uma volta 12 bits, um bit de alarme:
\$MD_NO_TRANSMISSION_BITS = 25
\$MD_ENC_ABS_TURNS_MOTOR = 4096
\$MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR = 4096
\$MD_ENC_CONFIG.Bit 14 = 1
\$MD_ENC_CONFIG.Bit 12 = 0

Cont. programa

O alarme é ativado na fase de inicialização. Confirmação do alarme **através de POWER ON.**

301712

Eixo %1, drive %2 multivoltas inválido para sistema de medição do motor tipo SSI

Parâmetros

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

Definição

A configuração em um sistema de medição linear do motor SSI não está correta:
Um sistema de medição linear não pode ter informação de multivoltas.

Reação

Mensagem de alarme.
Bloqueio dos impulsos.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Indicação na interface NC/PLC.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.

Correção

Colocar MD_1021 \$MD_ENC_ABS_TURNS_MOTOR (Resolução número de rotações) em 0.

Cont. programa

O alarme é ativado na fase de inicialização. Confirmação do alarme através de POWER ON.

301713

Eixo %1, drive %2 resolução inválida do sistema de medição direto SSI

Parâmetros

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

Definição

A configuração do sistema de medição direto para um encoder SSI não está correta:
MD_1032 \$MD_ENC_ABS_RESOL_DIRECT não pode ser 0.

Reação

Mensagem de alarme.
Bloqueio dos impulsos.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Indicação na interface NC/PLC.
BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.

Correção

Corrigir MD_1032 \$MD_ENC_ABS_RESOL_DIRECT:
Encoder rotativo: resolução p/ uma volta (incrementos por rotação).
Encoder linear: resolução de um incremento (em nanômetros).

Cont. programa

O alarme é ativado na fase de inicialização. Confirmação do alarme através de POWER ON.

301714	Eixo %1, drive %2 comprimento de telegrama inválido para sistema de medição direto tipo SSI
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	A configuração do sistema de medição direto para um encoder SSI não está correta: MD_1041 \$MD_NO_TRANSMISSION_BITS (comprimento de telegrama SSI) é inferior ao número de todos os bits parametrizados no MD_1031 \$MD_ENC_ABS_TURNS_DIRECT (Multiturn), MD_1032 \$MD_ENC_ABS_RESOL_DIRECT (Singleturn), MD_1037 \$MD_ENC_CONFIG_DIRECT bit 14 (bit de alarme) e MD_1037 \$MD_ENC_CONFIG_DIRECT bit 12 (bit de paridade).
Reação	Mensagem de alarme. Bloqueio dos impulsos. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Indicação na interface NC/PLC. BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar. Canal não está pronto para operar.
Correção	Parametrizar corretamente todos os dados de máquina participantes: MD_1041 \$MD_NO_TRANSMISSION_BITS (comprimento de telegrama SSI): número dos bits em um protocolo SSI, incluindo todos os bits como bit de alarme/bit de paridade. MD_1031 \$MD_ENC_ABS_TURNS_DIRECT (Multiturn): número de rotações resolúveis MD_1032 \$MD_ENC_ABS_RESOL_DIRECT (Singleturn): número de incrementos por rotação MD_1037.Bit 12 \$MD_ENC_CONFIG_DIRECT.Bit 12: bit de paridade MD_1037.Bit 14 \$MD_ENC_CONFIG_DIRECT.Bit 14: bit de alarme Exemplo: Encoder SSI: comprimento de telegrama 25 bits, multivoltas 12 bits, uma volta 12 bits, um bit de alarme: \$MD_NO_TRANSMISSION_BITS = 25 \$MD_ENC_ABS_TURNS_DIRECT = 4096 \$MD_ENC_ABS_RESOL_DIRECT = 4096 \$MD_ENC_CONFIG_DIRECT.Bit 14 = 1 \$MD_ENC_CONFIG_DIRECT.Bit 12 = 0
Cont. programa	O alarme é ativado na fase de inicialização. Confirmação do alarme através de POWER ON.
301715	Eixo %1, drive %2 multiturn inválido para sistema de medição direto tipo SSI
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	Configuração incorreta em um sistema de medição linear e direto tipo SSI: Um sistema de medição linear não pode ter informação de multiturn.
Reação	Mensagem de alarme. Bloqueio dos impulsos. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Indicação na interface NC/PLC. BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar. Canal não está pronto para operar.
Correção	Colocar MD_1031 \$MD_ENC_ABS_TURNS_DIRECT (Resolução número de rotações) em 0.
Cont. programa	O alarme é ativado na fase de inicialização. Confirmação do alarme através de POWER ON.
301716	Eixo %1, drive %2 não é possível sistema de medição direto SSI sem sinais incrementais
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive

Definição	Com o módulo existente não é possível utilizar encoders SSI sem sinais incrementais.
Reação	Mensagem de alarme. Bloqueio dos impulsos. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Indicação na interface NC/PLC. BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar. Canal não está pronto para operar.
Correção	Utilizar um módulo mais recente.
Cont. programa	O alarme é ativado na fase de inicialização. Confirmação do alarme através de POWER ON

301717 Eixo %1, drive %2 estouro de tempo na transmissão SSI

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	A transmissão SSI deve realizar-se dentro de um tempo de ciclo do NC. Com a parametrização atual, isto não é possível.
Reação	Mensagem de alarme. Bloqueio dos impulsos. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Indicação na interface NC/PLC. BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar. Canal não está pronto para operar.
Correção	Aumentar o período do tempo de ciclo do NC, ou aumentar a velocidade de transmissão SSI MD_1030 (\$MD_ATUAL_VALUE_CONFIG_DIRECT bits 14 e 15). Velocidades de transmissão possíveis: 100 kHz, 500 kHz, 1 MHz e 2 MHz. Atenção: O comprimento do cabo do encoder pode não permite aumentar a frequência!
Cont. programa	O alarme é ativado na fase de inicialização. Confirmação do alarme através de POWER ON.

301718 Eixo %1, drive %2 combinação inválida drive/módulo de potência

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	O motor não pode ser operado com o módulo de potência selecionado.
Reação	BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar. Canal não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Parada do NC com o alarme. Mensagem de alarme. Indicação na interface NC/PLC.
Correção	- Verificar a seleção do módulo de potência. - Verificar a seleção do motor. - Utilizar um módulo de potência válido.
Cont. programa	DESLIGAR - LIGAR o comando.

301719 Eixo %1, drive %2 dados incompletos para o módulo de potência

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	Os dados para o módulo de potência estão incompletos. <ul style="list-style-type: none"> ▪ A operação do módulo de potência com motor FDD requer: MD_1178 \$MD_INVERTER_DERATING_SYN (fator derating em 8KHz). ▪ A operação do módulo de potência com motor MSD requer: MD_1179 \$MD_INVERTER_DERATING_ASYN (fator derating em 8KHz).

- A operação do módulo de potência com motor PE MSD requer:
MD_1179 \$MD_INVERTER_DERATING_ASYN (fator derating em 8KHz)
- MD_1175 \$MD_INVERTER_THERM_CURR_ASYN (corrente limite módulo de potência para PE MSD)
- MD_1177 \$MD_INVERTER_RATED_CURR_ASYN (faixa de corrente módulo de potência para PE MSD)

Reação BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Canal não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Parada do NC com o alarme.
Mensagem de alarme.
Indicação na interface NC/PLC.

Correção Executar uma nova colocação em funcionamento com a seleção do módulo de potência ou introduzir os seguintes dados:
- A operação do módulo de potência com motor FDD requer:
MD_1178 \$MD_INVERTER_DERATING_SYN (fator derating em 8KHz).
- A operação do módulo de potência com motor MSD requer:
MD_1179 \$MD_INVERTER_DERATING_ASYN (fator derating em 8KHz).
- A operação do módulo de potência com motor PE MSD requer:
MD_1179 \$MD_INVERTER_DERATING_ASYN (fator derating em 8KHz)
- MD_1175 \$MD_INVERTER_THERM_CURR_ASYN (corrente limite módulo de potência para PE MSD)
- MD_1177 \$MD_INVERTER_RATED_CURR_ASYN (faixa de corrente módulo de potência para PE MSD)

Cont. programa DESLIGAR - LIGAR o comando.

310505 Eixo %1, drive %2 erro sistema de medição na pista absoluta, código %3

Parâmetros %1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive
%3 = Indicação precisa do erro

Definição Encoder absoluto (EQN 1325)
Monitoração do hardware do encoder e da interface EnDat.
Diagnóstico mais preciso através do código de erro MD 5023:
\$MD_ENC_ABS_DIAGNOSIS_MOTOR (diagnóstico sistema de medição do motor, pista absoluta)

N.º de bit	Significado
▪ Bit 0	Falha na lâmpada
▪ Bit 1	Amplitude de sinal é muito pequena
▪ Bit 2	Código de erro de conexão
▪ Bit 3	Sobretensão
▪ Bit 4	Subtensão
▪ Bit 5	Corrente excessiva
▪ Bit 6	Troca de bateria necessária
▪ Bit 7	Erro CRC (avaliar também bit 13) ver abaixo
▪ Bit 8	Encoder não pode ser utilizado. Atribuição pista absoluta à pista incremental não permitida
▪ Bit 9	Pista C/D do ERN 1387 com erro ou conectado encoder EQN
▪ Bit 10	Impossível cancelar o protocolo
▪ Bit 11	Reconhecido nível SSI na linha de dados
▪ Bit 12	TIMEOUT na leitura de valores medidos
▪ Bit 13	Erro CRC (avaliar também bit 7) ver abaixo
▪ Bit 14	(810D) Submódulo IPU incorreto para sistema de medição direto
▪ Bit 15	Encoder danificado
▪ Erro CRC bit 7 e bit 13. Significado	
▪ Bit 7:0, bit 13:1	Erro CRC do SIDA-ASIC
▪ Bit 7:1, bit 13:0	Erro byte de verificação do controle
▪ Bit 7:1, bit 13:1	Erro na correção da pista absoluta pela pista incremental
▪ Bits 12 e 15:	monitoração SSI de nível zero
▪ Bits 14 e 15:	monitoração SSI de nível de inatividade

Reação BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.

Ativados os sinais na interface NC/PLC.
Parada do NC com o alarme.
Canal não está pronto para operar.

Correção	Verificar o encoder, seu cabo e os conectores entre o motor e o módulo 611D; verificar interrupções temporárias (mau contacto) - por exemplo, devido a movimentos efetuados por arrastamento dos cabos. Se necessário, substituir o motor, o cabo. Tipo de cabo incorreto. Hardware de regulação não apropriado para a interface EnDat (p.ex. módulo de regulação com EPROM).
Cont. programa	DESLIGAR - LIGAR comando

310606

Eixo %1, drive %2 falta a alimentação de tensão externa para as válvulas

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	A alimentação externa de 26,5 V é submetida à monitoração de subtensão no circuito fechado. Verificação dos critérios de monitoração: <ul style="list-style-type: none">▪ Campo de voltagem (valor médio) 26,0 V até 27,0 V▪ Fator de ondulação 240 mVss▪ Sem falhas de tensão
Reação	- BAG não está pronto para operar. - Canal não está pronto para operar. - Canal não está pronto para operar. - Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). - Parada NC (NC Stop) durante o alarme. - O NC comuta para o modo follow-up. - Mensagem de alarme. - São ativados sinais de interface.
Correção	A alimentação externa de 26,5 V é submetida à monitoração de subtensão no circuito fechado. Verificação dos critérios de monitoração: <ul style="list-style-type: none">▪ Campo de voltagem (valor médio) 26,0 V até 27,0 V▪ Fator de ondulação 240 mVss▪ Sem falhas de tensão
Cont. programa	Cancelar o alarme no BAG em todos os canais mediante a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

310607

Eixo %1, drive %2 válvula não responde

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	A válvula não responde ao valor teórico de deslocamento comandado. Causa: Válvula não está conectada ou não há confirmação de deslocamento.
Reação	BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD.. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. O NC comuta para o modo segmento. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	- Válvula sem sinal de confirmação de deslocamento: MD 5530: cancelar bit 2 - Verificar a conexão da válvula
Cont. programa	Cancelar o alarme com a tecla RESET, em todos os canais deste BAG.

310608

Eixo %1, drive %2 regulador de velocidade no limite

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
-------------------	--

Definição	A saída do regulador da velocidade atingiu seu limite durante um período de tempo excessivo (MD 5605: SPEEDCTRL_LNOIT_TIME). A monitoração só estará ativa se o valor teórico de velocidade for inferior ao limiar de velocidade MD 5606: SPEEDCTRL_LNOIT_THRESHOLD.
Reação	BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. O NC comuta para o modo segmento. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	<ul style="list-style-type: none"> • O motor está bloqueado? • O encoder do motor está conectado? (verificar o cabo do encoder) • Verificar a blindagem do cabo do encoder • Encoder danificado? • Verificar a resolução do encoder. • O circuito de monitoração Uce foi ativado (cancelamento desligando e religando a tensão de alimentação). • Substituir o módulo de regulação. • Modificar os dados de máquina MD 5605: SPEEDCTRL_LNOIT_TIME e MD 5606: SPEEDCTRL_LNOIT_THRESHOLD de acordo com a características mecânicas e dinâmicas do eixo.
Cont. programa	Cancelar o alarme com a tecla RESET, em todos os canais deste BAG.

310609

Eixo %1, drive %2 frequência limite do encoder excedida

Parâmetros

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

Definição

O valor atual de velocidade excedeu a frequência limite do encoder fg,max = 650kHz.

Reação

BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.
O NC comuta para o modo segmento.
Parada NC durante o alarme.
Canal não está pronto para operar.

Correção

- Um encoder incorreto pode estar sendo utilizado
- O MD 5005: ENC_RESOL_MOTOR (número de pulsos de sistema de medição do motor) está em conformidade com o número de pulsos de encoder?
- O cabo do encoder está corretamente conectado?
- A blindagem do cabo do encoder está colocada adequadamente?
- Substituir o Encoder
- Substituir o módulo hidráulico 611D e modificar os dados de máquina MD 5605: SPEEDCTRL_LNOIT_TIME e MD 5606: SPEEDCTRL_LNOIT_THRESHOLD de acordo com as características mecânicas e dinâmicas do eixo.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla RESET, em todos os canais deste BAG.

310610

Eixo %1, drive %2 posição inválida do êmbolo

Parâmetros

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

Definição

Este erro é emitido se o valor atual de posição do drive for negativo.

Causa:

Direção de contagem incorreta do valor atual de posição do drive.

Alinhamento de zero do êmbolo incorreto.

Se o drive estiver referenciado e o deslocamento entre o zero do êmbolo (esbarro de êmbolo lado A) e o zero da máquina inserido no dado de máquina MD 5040, a posição de êmbolo no MD 5741 pode ter apenas valores positivos (do zero até o curso máximo do êmbolo).

Reação	BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. O NC comuta para o modo segmento. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	A direção de contagem do valor atual de posição do drive é correta se: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tensão nominal pos. (p.ex. gerador de funções) -> o êmbolo move-se de A para B caso contrário: inverter o sinal de atuação (alterar MD 5476 bit 0) 2. O êmbolo move-se de A para B -> v_real (MD 5707) > 0 caso contrário: inverter o valor atual (alterar MD 5011 bit 0) 3. Verificar o alinhamento de zero do êmbolo e, se necessário, corrigir: Colocar MD 5012 bit 14 e bit 15 em zero, salvar o bootfile, NCK-Reset, efetuar referenciamento e, depois disso, efetuar compensação de posição.
Cont. Programa	Cancelar o alarme com a tecla RESET, em todos os canais deste BAG.

310611

Eixo %1, drive %2 sensor de pressão falhou

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	Está ligada a limitação de potência ou a compensação de fricção: MD 5241: ativado bit 0 ou bit 1 e ambos os valores atuais de pressão são inferiores a 2% da pressão de sistema MD 5101: WORKING_PRESSURE ao executar a liberação. Causa: Sensor de pressão ou cabo de conexão danificados.
Reação	BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. O NC comuta para o modo segmento. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Verificar as conexões dos dois sensores de pressão. Caso não existam sensores de pressão: <ul style="list-style-type: none"> • Desligar a limitação de força: MD 5241: zerar o bit 0 • Desligar a compensação de fricção: MD 5241: zerar o bit 1
Cont. programa	Cancelar o alarme com a tecla RESET, em todos os canais deste BAG.

310612

Eixo %1, drive %2 limitação de força desligada

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	A limitação de força está desligada. Causa: A limitação de força está desligada, apesar do: <ul style="list-style-type: none"> • NC preestabelecer um limite de força ou • estiver selecionado movimento para limitador fixo.
Reação	BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. O NC comuta para o modo segmento. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Ligar a limitação de força: MD 5241: bit 0 em "1".
Cont. programa	Cancelar o alarme com a tecla RESET, em todos os canais deste BAG.

310701	Eixo %1, drive %2 tempo de ciclo regulador de velocidade inválido
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	No ciclo do regulador de velocidade, MD de drive 5001: SPEEDCTRL_CYCLE_TIME, foi inserido um valor não permitido.
Reação	BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. O NC comuta para o modo segmento. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Permitido: 62,5us <= T <= 500us
Cont. programa	DESLIGAR - LIGAR o comando.
310702	Eixo %1, drive %2 tempo de ciclo regulador de posição inválido
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	A monitoração no módulo 611D detectou um ciclo de regulador de posição fora dos limites permitidos. As condições permitidas para o ciclo de regulador de posição são: 1. Tempo de ciclo mínimo: 250us 2. Tempo de ciclo máximo: 4 s 3. O ciclo de regulador de posição tem que ser um múltiplo do ciclo de regulador de velocidade no MD de drive 5001: SPEEDCTRL_CYCLE_TIME.
Reação	NC não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. São ativados os sinais da interface O NC comuta para o modo segmento. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Alterar o ciclo de regulador de posição no NC
Cont. programa	DESLIGAR - LIGAR o comando.
310703	Eixo %1, drive %2 tempo de ciclo de monitoração inválido
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	Ciclo de monitoração MD 5002: MONITOR_CYCLE_TIME (ciclo de monitoração) inválido.
Reação	NC não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. São ativados os sinais da interface O NC comuta para o modo segmento. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Por favor, consultar as funções de drive "FB / DB1" MD1002
Cont. programa	DESLIGAR - LIGAR o comando.
310704	Eixo %1, drive %2 tempo de ciclo regulador de velocidade diferente entre os eixos
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive

Definição	Em módulos duplos o ciclo regulador de velocidade MD 5001: SPEEDCTRL_CYKLE_TIME deve ser idêntico para ambos os eixos.
Reação	NC não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. São ativados os sinais da interface O NC comuta para o modo segmento. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Ajustar o mesmo ciclo de regulador de velocidade MD 5001: SPEEDCTRL_CYKLE_TIME para ambos os eixos.
Cont. programa	DESLIGAR - LIGAR o comando.

310705 Eixo %1, drive %2 tempo de ciclo de monitoração diferente entre os eixos

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	Em módulos duplos o ciclo de monitoração MD 5002: MONITOR_CYKLE_TIME (ciclo de monitoração) tem de ser idêntico para ambos os eixos.
Reação	NC não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. São ativados os sinais da interface O NC comuta para o modo segmento. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Ajustar MD 5002: MD_MONITOR_CYKLE_TIME (ciclo de monitoração) igual para ambos os eixos.
Cont. programa	DESLIGAR - LIGAR o comando.

310706 Eixo %1, drive %2 velocidade máxima de trabalho inválida

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	Devida à elevada velocidade máxima no MD de drive 5401: DRIVE_MAX_SPEED e ao ciclo do regulador de velocidade no MD 5001: SPEEDCTRL_CYCLE_TIME, em velocidades muito elevadas, pode haver um estouro de formato.
Reação	NC não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. São ativados os sinais da interface O NC comuta para o modo segmento. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Reduzir a velocidade máxima de trabalho MD 5401: DRIVE_MAX_SPEED ou reduzir o tempo de ciclo do regulador de velocidade MD 5001: SPEEDCTRL_CYCLE_TIME.
Cont. programa	DESLIGAR - LIGAR o comando.

310707 Eixo %1, drive %2 configuração desigual entre eixos

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	Em módulos duplos a configuração do dispositivo de disparo (STS) MD 5003: STS_CONFIG (configuração STS) deve ser idêntica para ambos os eixos.

Reação	NC não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. São ativados os sinais da interface O NC comuta para o modo segmento. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Verificar o MD de drive MD 5003: STS_CONFIG (configuração STS) e ajustar os bits da mesma forma para ambos os eixos do módulo. Não alterar os valores standard - estes correspondem à configuração otimizada.
Cont. programa	DESLIGAR - LIGAR o comando.

310708 Eixo %1, drive %2 resolução inválida do encoder do sistema de medição do motor

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	O número de pulsos de encoder do sistema de medição do motor no MD de drive 5005: ENC_RESOL_MOTOR (número de pulsos de encoder do sistema de medição do motor) é zero ou maior que o limite máximo de entrada.
Reação	NC não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. São ativados os sinais da interface O NC comuta para o modo segmento. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Corrigir o número de pulsos de encoder do sistema de medição do motor, no MD de drive 5005: ENC_RESOL_MOTOR (número de pulsos de encoder do sistema de medição do motor) de acordo com o encoder utilizado. (Valor standard do sistema de medição do motor : 2 048 incr./rot).
Cont. programa	DESLIGAR - LIGAR o comando.

310709 Eixo %1, drive %2 Erro do diâmetro do êmbolo ou do diâmetro da biela do êmbolo

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	O diâmetro do êmbolo no MD de drive 5131: CYLINDER_PISTON_DIAMETER é menor ou igual a zero ou o diâmetro da biela do êmbolo no MD de drive 5132: CYLINDER_PISTON_ROD_A_DIAMETER é superior ao diâmetro do êmbolo no MD de drive 5131: CYLINDER_PISTON_DIAMETER ou o diâmetro da biela do êmbolo no MD de drive 5133: CYLINDER_PISTON_ROD_B_DIAMETER é superior ao diâmetro do êmbolo no MD de drive 5131: CYLINDER_PISTON_DIAMETER.
Reação	NC não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. São ativados os sinais da interface O NC comuta para o modo segmento. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Inserir um diâmetro de êmbolo válido no MD de drive 5131: CYLINDER_PISTON_DIAMETER (0 < D <= 500mm) ou Inserir um diâmetro da biela do êmbolo, no MD de drive 5132: CYLINDER_PISTON_ROD_A_DIAMETER, inferior ao diâmetro do êmbolo no MD de drive 5131: CYLINDER_PISTON_DIAMETER ou

Inserir um diâmetro da biela do êmbolo, no MD de drive 5133:
CYLINDER_PISTON_ROD_B_DIAMETER, inferior ao diâmetro do êmbolo no MD de drive
5131: CYLINDER_PISTON_DIAMETER

Cont. programa DESLIGAR - LIGAR o comando.

310710 Eixo %1, drive %2 dados de máquina incorretos para régua com posição codificada

Parâmetros %1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

Definição Ao selecionar uma régua com posição codificada (MD 5011 bit 7 = 1) tem que estar configurado também um sistema de medição de comprimentos (MD 5011 bit 4 =1).

Reação BAG (Grupo de modos de operação) não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.
Parada do NC com o alarme.
Canal não está pronto para operar.

Correção Verificar o MD 5011: ATUAL_VALUE_CONFIG (configuração da detecção de valor atual), e se necessário corrigir.

Cont. programa DESLIGAR - LIGAR o comando.

310750 Eixo %1, drive %2 ganho excessivo para o controle feedforward

Parâmetros %1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

Definição O ganho do controle feedforward é calculado a partir do valor recíproco do ganho no MD de drive 5435: CONTROLLED_SYSTEM_GAIN.

Reação NC não está pronto para operar.
Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo segmento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.
Parada NC durante o alarme.
Canal não está pronto para operar.

Correção Aumentar o ciclo do regulador de velocidade MD 5001: SPEEDCTRL_CYCLE_TIME
Reduzir o fator de força do controle feedforward MD 5247: FORCE_FFW_WEIGHT.
Aumentar o ganho no MD de drive 5435: CONTROLLED_SYSTEM_GAIN.

Cont. programa O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra ação.

310751 Eixo %1, drive %2 ganho proporcional do regulador de velocidade muito elevado

Parâmetros %1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

Definição Um ganho P do regulador de velocidade é muito elevado:
MD 5406: SPEEDCTRL_GAIN_A (ganho no lado A, da borda do cilindro)
ou MD 5407: SPEEDCTRL_GAIN (ganho para o ajuste do êmbolo com a menor frequência natural)
ou MD 5408: SPEEDCTRL_GAIN_B (ganho no lado B, da borda de cilindro).

Reação NC não está pronto para operar.
Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo segmento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.
Parada NC durante o alarme.

	Canal não está pronto para operar.
Correção	Introduzir um valor menor para o ganho P do regulador de velocidade: Um ganho P do regulador de velocidade é muito elevado: MD 5406: SPEEDCTRL_GAIN_A (ganho no lado A, da borda do cilindro) ou MD 5407: SPEEDCTRL_GAIN (ganho para o ajuste do êmbolo com a menor frequência natural) ou MD 5408: SPEEDCTRL_GAIN_B (ganho no lado B , da borda de cilindro).
Cont. programa	O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra ação.
310752	Eixo %1, drive %2 ganho integral inválido do regulador de velocidade
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	O ganho integral MD 5409: SPEEDCTRL_INTEGRATOR_TIME não pode ser representado.
Reação	NC não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). O NC comuta para o modo segmento. Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Alterar o MD 5409: SPEEDCTRL_INTEGRATOR_TIME
Cont. programa	O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra ação.
310753	Eixo %1, drive %2 componente D do regulador de velocidade inválido
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	O componente D do regulador de velocidade é muito elevado: MD 5431: SPEEDCTRL_DIFF_TIME_A (ganho na borda de cilindro lado A) ou MD 5432: SPEEDCTRL_DIFF_TIME (ganho na posição de êmbolo com a frequência natural mais baixa) ou MD 5433: SPEEDCTRL_DIFF_TIME_B (ganho na borda de cilindro lado B)
Reação	NC não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). O NC comuta para o modo segmento. Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Inserir um valor menor para o componente D do regulador de velocidade: MD 5431: SPEEDCTRL_DIFF_TIME_A (ganho na borda de cilindro lado A) ou MD 5432: SPEEDCTRL_DIFF_TIME (ganho na posição de êmbolo com a frequência natural mais baixa) ou MD 5433: SPEEDCTRL_DIFF_TIME_B (ganho na borda de cilindro lado B)
Cont. programa	O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra ação.
310754	Eixo %1, drive %2 gradiente de compensação de fricção muito elevado
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	O gradiente de compensação de fricção MD 5460: FRICTION_COMP_GRADIENT é muito elevado.

Reação	NC não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). O NC comuta para o modo segmento. Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Reduzir o gradiente de compensação de fricção MD 5460: FRICTION_COMP_GRADIENT.
Cont. programa	O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra ação.

310755 Eixo %1, drive %2 fator da área muito elevado

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	O fator de adaptação da área positiva no MD de drive 5462 AREA_FATOR_POS_OUTPUT é muito elevado ou o fator da adaptação de área negativa no MD de drive 5463 AREA_FATOR_NEG_OUTPUT é muito elevado.
Reação	NC não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). O NC comuta para o modo segmento. Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Selecionar um fator menor de adaptação da área positiva no MD de drive 5462 AREA_FATOR_POS_OUTPUT ou selecionar um fator menor da adaptação de área negativa no MD de drive 5463 AREA_FATOR_NEG_OUTPUT.
Cont. programa	O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra ação.

310756 Eixo %1, drive %2 ganho do sistema controlado é menor ou igual a zero

Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	O ganho do sistema controlado, no dado de máquina de drive MD 5435: CONTROLLED_SYSTEM_GAIN é menor ou igual a zero.
Reação	NC não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). O NC comuta para o modo segmento. Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	O ganho do sistema controlado no MD de drive 5435 CONTROLLED_SYSTEM_GAIN é menor ou igual a zero.
Cont. programa	O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra ação.

310757	Eixo %1, drive %2 frequência de bloqueio > frequência Shannon XXX
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	A frequência de bloqueio de um filtro de valor teórico de velocidade ou uma variável de filtro manipulada é maior que a frequência Shannon de amostragem do teorema de amostragem.
Reação	NC não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). O NC comuta para o modo segmento. Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	A frequência de bloqueio no MD de drive 5514: SPEED_FILTER_1_SUPPR_FREQ ou no MD de drive 5210: OUTPUT_VCTRL_FIL_1_SUP_FREQ ou no MD de drive 5213: OUTPUT_VCTRL_FIL_2_SUP_FREQ ou no MD de drive 5268: FFW_FCTRL_FIL_1_SUP_FREQ ou no MD de drive 5288: OUTPUT_FIL_1_SUP_FREQ deve ser inferior ao valor recíproco de dois ciclos do regulador de velocidade MD 5001: SPEEDCTRL_CYCLE_TIME, Neste caso inferior a $1/(2*MD\ 5001*31,25\ \text{microsec})$.
Cont. programa	O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra ação.

310758	Eixo %1, drive %2 frequência natural > frequência Shannon
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	A frequência natural de um filtro de valor teórico de velocidade é maior que a frequência Shannon de amostragem do teorema de amostragem.
Reação	NC não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). O NC comuta para o modo segmento. Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	A frequência natural em Hz de um filtro de valor teórico de velocidade deve ser menor que o valor recíproco de dois ciclos do regulador de velocidade. Filtro de velocidade: $MD\ 5520 * 0.01 * MD\ 5514 < 1 / (2 * MD\ 5001 * 31,25\ \text{microsec})$ <ul style="list-style-type: none"> • Frequência natural MD de drive 5520: SPEED_FILTER_1_BS_FREQ • Frequência de bloqueio MD de drive 5514: SPEED_FILTER_1_SUPPR_FREQ • Ciclo do regulador de velocidade MD de drive 5001: SPEEDCTRL_CYCLE_TIME
Cont. programa	O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra ação.

310759	Eixo %1, drive %2 largura de banda de numerador é superior ao dobro da frequência de supressão
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	A largura da banda de numerador de um filtro de velocidade ou uma variável manipulada de um filtro teórico é maior que a o dobro da frequência de supressão. Esta mensagem de erro é gerada somente para filtro de supressão geral da banda, caso: Filtro de velocidade 1: MD 5516 > 0.0 ou MD 5520 <> 100.0

Filtro de variável manipulada 1:
MD 5212 > 0.0
Filtro de variável manipulada 2:
MD 5215 > 0.0

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo segmento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.
Parada NC durante o alarme.
Canal não está pronto para operar.

Correção

A largura de banda no numerador deve ser menor que o dobro da frequência de supressão.
Filtro de velocidade 1:
• Largura de banda – filtro supressor de banda no numerador MD de drive 5516:
SPEED_FILTER_1_BW_NUMERATOR
• Frequência de supressão - filtro supressor de banda MD de drive 5514:
SPEED_FILTER_1_SUPPR_FREQ, MD 5516 <= 2 * MD 5514
Filtro de variável manipulada 1:
• Largura de banda – filtro supressor de banda no numerador MD de drive 5212:
OUTPUT_VCTRL_FIL_1_BW_NUM
• Frequência de supressão filtro supressor de banda MD de drive 5210:
OUTPUT_VCTRL_FIL_1_SUP_FREQ, MD 5212 <= 2 * MD 5210
Filtro de variável manipulada 2:
• Largura de banda – filtro supressor de banda no numerador MD de drive 5215:
OUTPUT_VCTRL_FIL_2_BW_NUM
• Frequência de supressão filtro supressor de banda MD de drive 5213:
OUTPUT_VCTRL_FIL_2_SUP_FREQ, MD 5215 <= 2 * MD 5213

Cont. programa

O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra ação.

310760

Eixo %1, drive %2 largura de banda de denominador é maior que o dobro da frequência natural

Parâmetros

%1 = Número do eixo NC
%2 = Número do drive

Definição

A largura da banda no denominador de um filtro de velocidade ou uma variável manipulada de um filtro teórico é maior que a o dobro da frequência de supressão.
Esta mensagem de erro é gerada somente para filtro de supressão geral da banda, caso:
Filtro de velocidade 1:
MD 5516 > 0.0
ou MD 5520 <> 100.0

Reação

NC não está pronto para operar.
Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
O NC comuta para o modo segmento.
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.
Parada NC durante o alarme.
Canal não está pronto para operar.

Correção

A largura de banda no denominador de um filtro de velocidade deve ser **menor** que o dobro da frequência natural dupla.
Filtro de velocidade 1:
• Largura de banda MD de drive 5515: SPEED_FILTER_1_BANDWIDTH
• Frequência de bloqueio MD de drive 5514: SPEED_FILTER_1_SUPPR_FREQ
• Frequência natural MD de drive 5520: SPEED_FILTER_1_BS_FREQ
MD 5515 <= 2 * MD 5514 * 0.01 * MD 5520

Cont. programa

O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra ação.

310761	Eixo %1, drive %2 ganho proporcional do regulador de força é muito alto
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	O ganho P do regulador de força MD 5242: FORCECTRL_GAIN é muito alto.
Reação	NC não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). O NC comuta para o modo segmento. Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Inserir um valor menor para o ganho P do regulador de força MD 5242: FORCECTRL_GAIN.
Cont. programa	O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra ação.

310762	Eixo %1, drive %2 ganho integral do regulador de força inválido
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	O ganho integral MD 5244: FORCECTRL_INTEGRATOR_TIME não pode ser representado.
Reação	NC não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). O NC comuta para o modo segmento. Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	O ganho integral MD 5244: FORCECTRL_INTEGRATOR_TIME não pode ser representado.
Cont. programa	O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra ação.

310763	Eixo %1, drive %2 componente D do regulador de força inválido
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	O componente D do regulador de força MD 5246: FORCECTRL_DIFF_TIME é muito elevado.
Reação	NC não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). O NC comuta para o modo segmento. Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Inserir um valor menor para o componente D do regulador de força MD 5246: FORCECTRL_DIFF_TIME.
Cont. programa	O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra ação.

310764	Eixo %1, drive %2 ganho de sistema controlado do regulador de força é menor ou igual a zero
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	O ganho de sistema controlado do regulador de força no MD de drive 5240 FORCECONTROLLED_SYSTEM_GAIN é menor ou igual a zero.
Reação	NC não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). O NC comuta para o modo segmento. Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Inserir um ganho de sistema controlado válido no MD de drive 5240 FORCECONTROLLED_SYSTEM_GAIN (veja os cálculos do modelo de dados).
Cont. programa	O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra ação.
310771	Eixo %1, drive %2 gradiente na área precisa da curva característica da válvula é menor ou igual a zero
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	O gradiente na área precisa da curva característica da válvula é menor ou igual a zero.
Reação	NC não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). O NC comuta para o modo segmento. Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	O gradiente na área precisa é calculado segundo: <ul style="list-style-type: none"> • quadrante positivo: $(MD\ 5464 - MD\ 5480) / (MD\ 5465 - 5481)$ • quadrante negativo: $(MD\ 5467 - MD\ 5483) / (MD\ 5468 - 5484)$ Inserir uma combinação válida nos MDs de drive acima mencionados.
Cont. programa	O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra ação.
310772	Eixo %1, drive %2 gradiente na área grossa da curva característica da válvula é menor ou igual a zero
Definição	O gradiente na área grossa da curva característica da válvula é menor ou igual a zero.
Reação	NC não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). O NC comuta para o modo segmento. Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	O gradiente na área grossa é calculado segundo: <ul style="list-style-type: none"> • quadrante positivo: $(MD\ 5485 - MD\ 5464) / (MD\ 5486 - 5465)$ • quadrante negativo: $(MD\ 5487 - MD\ 5467) / (MD\ 5488 - 5468)$ Inserir uma combinação válida nos MDs de drive acima mencionados.
Cont. programa	O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra ação.

310773	Eixo %1, drive %2 gradiente no fim da área de saturação da curva característica da válvula é menor ou igual a zero
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	O gradiente no fim da área de saturação da curva característica da válvula é menor ou igual a zero. A área de saturação é arredondada por uma parábola. A parábola tem, na área de saturação, um máximo e não pode ser, por esta causa, invertida.
Reação	NC não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). O NC comuta para o modo segmento. Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	O gradiente no fim da área de saturação é calculado segundo: <ul style="list-style-type: none"> • quadrante positivo: $2 \cdot (1.0 - MD\ 5485) / (1.0 - MD\ 5486) - (MD\ 5485 - MD\ 5464) / (MD\ 5486 - 5465)$ • quadrante negativo: $2 \cdot (1.0 - MD\ 5487) / (1.0 - MD\ 5488) - (MD\ 5487 - MD\ 5467) / (MD\ 5488 - 5468)$ Inserir uma combinação válida nos MDs de drive acima mencionados.
Cont. programa	O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra ação.
310774	Eixo %1, drive %2 área zero e área de inflexão da curva característica da válvula sobrepostas
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	A área zero e a área de inflexão da curva característica da válvula estão sobrepostas.
Reação	NC não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). O NC comuta para o modo segmento. Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Área zero e a área de inflexão sobrepõem se: <ul style="list-style-type: none"> • o quadrante positivo: $(MD\ 5481 + MD\ 5482) > (MD\ 5465 - 5466)$ • o quadrante negativo: $(MD\ 5484 + MD\ 5482) > (MD\ 5468 - 5466)$ Inserir uma combinação válida nos MDs de drive acima mencionados.
Cont. programa	O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra ação.
310775	Eixo %1, drive %2 área de inflexão e área de saturação da curva característica da válvula sobrepostas
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	A área de inflexão e a área de saturação da curva característica da válvula estão sobrepostas.
Reação	NC não está pronto para operar. Em certos casos é possível comutar entre os canais via MD. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). O NC comuta para o modo segmento.

Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.
Parada NC durante o alarme.
Canal não está pronto para operar.

Correção

Área de inflexão e a área de saturação sobrepõem se:

- o quadrante positivo: $(MD\ 5465 + MD\ 5466) > MD\ 5486$
- o quadrante negativo: $(MD\ 5468 + MD\ 5466) > MD\ 5488$

Inserir uma combinação válida nos MDs de drive acima mencionados.

Cont. programa

O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra ação.

311710

Eixo %1, drive %2 resolução inválida do sistema de medição do motor tipo SSI

Parâmetros

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Definição

A configuração para o sistema de medição do motor SSI está incorreta: MD_5022 \$MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR não deve ser zero.

Reação

NC não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.
Parada NC durante o alarme.
Canal não está pronto para operar.

Correção

Colocar um valor correto no MD_5520 \$MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR.

Cont. programa

O alarme indicado desaparece com a sua causa. Não é necessária qualquer outra ação.

311711

Eixo %1, drive %2 comprimento do telegrama inválido do sistema de medição do motor tipo SSI

Parâmetros

%1 = Número do eixo NC

%2 = Número do drive

Definição

A configuração para o sistema de medição do motor SSI está incorreta: MD_5028 \$MD_NO_TRANSMISSION_BITS (comprimento do telegrama SSI) é menor que o número de todos os bits parametrizados no MD_5021 \$MD_ENC_ABS_TURNS_MOTOR (multivoltas), MD_5520 \$MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR (uma volta), MD_5027 \$MD_ENC_CONFIG bit 14 (bit de alarme) e MD_5027 \$MD_ENC_CONFIG bit 12 (bit de paridade).

Reação

NC não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.
Parada NC durante o alarme.
Canal não está pronto para operar.

Correção

Parametrizar corretamente todos os dados de máquina participantes:
MD_5028 \$MD_NO_TRANSMISSION_BITS (comprimento de telegrama SSI): número dos bits em um protocolo SSI, incluindo todos os bits como bit de alarme/bit de paridade.
MD_5021 \$MD_ENC_ABS_TURNS_MOTOR (Multiturn): número de rotações resolúveis
MD_5022 \$MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR (Singleturn): número de incrementos por rotação
MD_5027.Bit 12 \$MD_ENC_CONFIG.Bit 12: bit de paridade
MD_5027.Bit 14 \$MD_ENC_CONFIG.Bit 14: bit de alarme
Exemplo:
Encoder SSI: comprimento de telegrama 25 bits, multivoltas 12 bits, uma volta 12 bits, um bit de alarme:
\$MD_NO_TRANSMISSION_BITS = 25
\$MD_ENC_ABS_TURNS_MOTOR = 4096
\$MD_ENC_ABS_RESOL_MOTOR = 4096

	\$MD_ENC_CONFIG.Bit 14 = 1 \$MD_ENC_CONFIG.Bit 12 = 0
Cont. programa	DESLIGAR – LIGAR o comando.
311712	Eixo %1, drive %2 multivoltas inválido para sistema de medição do motor tipo SSI
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	A configuração em um sistema de medição linear do motor SSI não está correta: Um sistema de medição linear não pode ter informação de multivoltas.
Reação	NC não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Colocar MD_5021 \$MD_ENC_ABS_TURNS_MOTOR (Resolução número de rotações) em 0.
Cont. programa	DESLIGAR – LIGAR o comando.
311716	Eixo %1, drive %2 não é possível sistema de medição direto SSI sem sinais incrementais
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	Com o módulo existente não é possível utilizar encoders SSI sem sinais incrementais.
Reação	NC não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Utilizar um módulo mais recente.
Cont. programa	DESLIGAR – LIGAR o comando.
311717	Eixo %1, drive %2 estouro de tempo na transmissão SSI
Parâmetros	%1 = Número do eixo NC %2 = Número do drive
Definição	A transmissão SSI deve realizar-se dentro de um ciclo de controle de posicionamento. Com a parametrização atual, isto não é possível.
Reação	NC não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados. Parada NC durante o alarme. Canal não está pronto para operar.
Correção	Aumentar o ciclo de controle de posicionamento do NC, ou aumentar a velocidade de transmissão SSI MD_5011 \$MD_ATUAL_VALUE_CONFIG_DIRECT bits 14 e 15. Velocidades de transmissão possíveis: 100 kHz, 500 kHz, 1 MHz e 2 MHz. Atenção: O comprimento do cabo do encoder pode não permite aumentar a frequência!
Cont. programa	DESLIGAR – LIGAR o comando.

380001	Profibus-DP: erro de inicialização, causa %1 parâmetros %2 %3 %4
Parâmetros	%1 = causa do erro %2 = parâmetro 1 %3 = parâmetro 2 %4 = parâmetro 3
Definição	Um erro ocorreu durante a inicialização do DP mestre. Causa do erro, Par 1, Par 2, Par 3: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 01 = versão DPM, Versão DPM, Versão DPA, -- ▪ 02 = time-out inicialização DPM, Status valor atual DPM, Status valor teórico DPM, -- ▪ 03 = status inicialização DPM, Status valor atual DPM, Status valor teórico DPM, Código de erro DPM ▪ 04 = erro inicialização DPM, Status valor atual DPM, Status valor teórico DPM, Código de erro DPM ▪ 05 = erro de sincronismo DPM-PLL, --, --, -- ▪ 07 = fila de alarme muito longa, Número atual, Número teórico, -- ▪ 08 = cliente desconhecido, Cliente ID, --, -- ▪ 09 = versão cliente, Cliente ID, Versão cliente, Versão DPA ▪ 10 = excesso de clientes, Número de clientes, Número máximo de clientes Clientes são os seguintes componentes do sistema de comando que utilizam PROFIBUS DP: Client-ID = 1: PLC Client-ID = 2: NCK Causas podem ser: <ul style="list-style-type: none"> • SDB1000 com conteúdo incorreto • Foram danificadas partes do programa de sistema • Defeito de hardware de componentes NC
Reação	NC não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. São ativados sinais da interface.
Correção	Seguir os seguintes passos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar o projeto do comando (especialmente SDB1000); verificar MD 11240; se estiver em uso um SDB1000 específico do usuário, carregá-lo novamente. 2. Se o erro continuar presente, salvar os dados e reinicializar o comando com os valores standard no qual o sistema é fornecido. 3. Em caso de uma inicialização sem erro deve-se carregar outra vez, passo a passo, os dados do usuário. 4. Se o erro continuar presente após a inicialização com os valores standard, inicializar a partir do PC-Card ou efetuar uma atualização de software. 5. Se o erro, apesar disso, continuar presente, substituir o hardware. Se ainda não for possível eliminar o erro, dirija-se com o texto de erro ao fabricante do sistema de comando.
Cont. programa	DESLIGAR – LIGAR o comando

380003	Profibus-DP: erro de operação, causa %1, parâmetros %2 %3 %4.
Parâmetros	%1 = causa de erro %2 = parâmetro 1 %3 = parâmetro 2 %4 = parâmetro 3
Definição	Um erro ocorreu durante a inicialização do DP mestre. Causa do erro, Par 1, Par 2, Par 3: <ul style="list-style-type: none"> 01 = alarme desconhecido, Classe de alarmes, Endereço lógico, -- 02 = Time-Out ciclo DPM, Status valor atual DPM, Status valor teórico DPM, -- 03 = status ciclo DPM, Status valor atual DPM, Status valor teórico DPM, Código de erro DPM 04 = erro ciclo DPM, Status valor atual DPM, Status valor teórico DPM, Código de erro DPM 05 = cliente não registrado, Número de clientes, Número máximo de clientes, -- 06 = erro sincronização, Número de violações de sincronismo, --, -- Classe de alarmes: (ver alarme 380060) Causas podem ser: Causa de erro 01:

- Falha na transmissão de dados no Profibus-DP
- Causas de erro 02, 03, 04:
- SDB1000 com conteúdo incorreto
- Causas de erro 02, 03, 04, 05:
- Foram danificadas partes do programa de sistema
- Causa de erro 06:
- O tempo de ciclo do bus PCI é diferente da taxa esperada, conseqüentemente a sincronização não é possível. Introduzir corretamente o tempo de ciclo do bus PCI.

Reação NC não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
São ativados sinais da interface.

Correção Para causa de erro 01:

- Verificar as especificações elétricas e suas relações de falhas para o Profibus-DP, verificar a cablagem.
- Verificar as resistências de terminação dos conectores de Profibus (ON no final do cabo, OFF nas outras posições).
- Verificar o escravo.

Para causa de erro 02, 03, 04:

- Verificar SDB1000.

Para causa de erro 02, 03, 04, 05:

- Siga o procedimento descrito para a solução de problema do alarme 380001.

Para causa de erro 06:

- Introduzir corretamente o tempo de ciclo do bus PCI.

Se não for possível, apesar disso, eliminar o erro, dirija-se com o texto de alarme ao fabricante do sistema de comando.

Cont. programa Cancelar o alarme com a tecla RESET. Reiniciar o programa de peça.

380005 Profibus-DP: conflito de acesso ao bus, tipo %1, contador %2

Parâmetros %1 = Tipo de conflito.
%2 = Número de ordem dentro de uma sequência de conflitos.

Definição No modo cíclico houve um conflito de acesso ao Profibus-DP:
A NCK tentou, gravar dados no bus ou ler dados do mesmo durante uma transferência de cíclica de dados ativa.
Isto pode levar a problemas de integridade de dados.
Tipo 1: A transferência cíclica não tinha sido concluída quando a NCK tentou uma leitura de dados.
Tipo 2: A NCK ainda não tinha concluído a gravação dos seus dados quando a transferência cíclica foi reinicializada.
O contador %2 contém um número de série e começa por 1.
Um máximo de 10 alarmes são enviados sucessivamente. Se não houver nenhum conflito no ciclo DP, o contador é zerado e um novo alarme é enviado novamente no próximo conflito.

Reação Mensagem de alarme.

Correção

- Verificar novamente as relações de tempo, em particular, se assegurar que os valores nos SYSCLOCK_CYCLE_TIME e POSCTRL_CYCLE_DELAY estejam corretos: Tipo 1: POSCTRL_CYCLE_DELAY deve ser maior. Tipo 2: POSCTRL_CYCLE_DELAY deve ser menor.
- Se não for possível obter uma operação sem alarme, apesar da alteração de POSCTRL_CYCLE_DELAY, o SYSCLOCK_CYCLE_TIME deve ser aumentado.
- Se mesmo assim não for possível eliminar o erro, dirija-se com o texto de alarme ao fabricante do sistema de comando.

Cont. programa Cancelar o alarme com a tecla de APAGAR. Não é necessária qualquer outra ação.

380020 Profibus-DP: erro SDB1000 %1 para fonte SDB %2.

Parâmetros %1 = causa do erro
%2 = fonte SDB1000

Definição Erro na configuração do SDB1000 para Profibus-DP.

Causa de erro:

- 01 = SDB1000 não existente na fonte SDB1000.
- 02 = SDB1000 na fonte SDB1000 muito grande.
- 03 = SDB1000 na fonte SDB1000 não pode ser ativado.

Fonte SDB1000:

- 00 = SDB padrão (selecionado pelo MD 11240 = 0, se o SDB1000 não houver sido carregado no comando)
- 01 = SDB1standard (selecionado pelo MD 11240 = 1)
- 02 = SDB2 standard (selecionado pelo MD 11240 = 2)
- ...
- 100 = SDB1000 armazenado na memória suportada pela bateria (SRAM)
- 101 = SDB1000 do usuário armazenado no arquivo de sistema
- 102 = SDB1000 carregado novamente na SRAM durante a inicialização.

Reação

Profibus-DP está inativo ou operando segundo o SDB1000 padrão.
NC não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
São ativados sinais da interface.

Correção

- Verificar MD 11240.
 - Caso a fonte SDB1000 = 100: carregar novamente SDB1000 do usuário no arquivo de sistema passivo /_N_IBN_DIR/_N_SDB1000_BIN.
 - Caso a fonte SDB1000 = 101: verificar a bateria de back-up.
 - Caso a fonte SDB1000 = 102: siga os procedimentos descritos para a solução de problema no alarme 380001.
 - Se o alarme 380021 também estiver presente, siga as recomendações dadas para este alarme.
- Se mesmo assim não for possível eliminar o erro, dirija-se com o texto de alarme ao fabricante do sistema de comando.

Cont. programa

DESLIGAR – LIGAR comando

380021

Profibus-DP: foi carregado SDB1000 padrão

Definição

Não existe um SDB1000 específico do usuário.
O SDB1000 padrão foi carregado na fase de inicialização.
O NC está operacional para uma colocação em funcionamento sem o processo I/O.
O alarme surge quando o NC é ligado pela primeira vez ou no caso da perda do SDB1000 armazenado na RAM suportada pela bateria.

Reação

Mensagem de alarme.

Correção

Criar SDB1000 específico do usuário e carregá-lo no comando ou, através do MD 11240, selecionar SDB1000 standard e ativar o mesmo.
Reinicializar o NC.
Se o erro surgir também na próxima vez que o NC for ligado, o SDB1000 carregado está com algum erro e deverá ser criado novamente.

Cont. programa

Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

380022

Profibus-DP: configuração no DP mestre foi alterada

Definição

Durante a operação foi alterada a configuração do Profibus no DP-Master, p.ex. devido ao carregamento de uma nova configuração de hardware através do Step7. Uma vez que é possível que os dados do ciclo tenham sido alterados, não é possível continuar o processamento, sendo necessário reiniciar o sistema.
Se a funcionalidade do DP-Master estiver dentro do PLC (como em 840Di), o processamento foi interrompido para o carregamento, sendo emitido o alarme 2000 (sinal de vida PLC).

Reação

NC não está pronto para operar.
Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Mensagem de alarme.
Os sinais de interface são ativados.

Correção

Reiniciar NCK.
Se mesmo assim não for possível eliminar o erro, dirija-se com o texto de alarme ao fabricante do sistema de comando.

Cont. programa DESLIGAR – LIGAR comando.

380040 Profibus-DP: erro de configuração %1, parâmetro %2

Parâmetros %1 = causa do erro
 %2 = parâmetro

Definição O Profibus-DP não foi criado no SDB1000 de acordo com a especificação de configuração do NC utilizado.

Causa do erro, Par1:

- 01 = SDB1000 contém escravo sem slot diagnose, Endereço escravo
- 02 = SDB1000 contém excesso de entradas de slot, Identificador
- 03 = SDB1000 não contém dados equidistantes, Sem função

Reação NC não está pronto para operar.
 Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
 Mensagem de alarme.
 São ativados sinais da interface.

Correção Verificar se o SDB1000

- contém para cada um dos escravos um slot diagnose e
- contém apenas entradas de escravo relevantes para a aplicação
- É possível incluir um excesso de escravos no SDB1000 para utilização em diferentes versões finais do produto. Isto sobrecarrega a memória do NC e a capacidade de tempo de execução e deverá ser, por princípio, evitado.
- No caso deste alarme é necessário reduzir o SDB1000.
- Se o código para a causa do erro for 03, verificar se no SDB foi ativada a equidistância (com Step7 configuração de HW).
- Se o alarme continuar a aparecer, dirija-se por favor com o texto de erro ao fabricante do comando.

Cont. programa DESLIGAR – LIGAR comando

380050 Profibus-DP: parametrização múltipla de entradas para o endereço %1

Parâmetros %1 = endereço lógico

Definição A parametrização múltipla dos dados de entrada foi detectada no espaço de endereço lógico.
 Endereço lógico:
 Endereço básico do espaço de endereços definido várias vezes.

Reação NC não está pronto para operar.
 Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
 Mensagem de alarme.
 São ativados sinais da interface.

Correção Deve-se verificar a divisão do espaço de endereços da seguinte maneira:
 Verificar parametrização múltipla nos seguintes dados de máquina:
 MD 13050[1] - MD 13050[n]: n = maior índice de eixo do sistema de comando
 MD 12970, 12971: área de endereço do PLC para entradas digitais
 MD 12978, 12979: área de endereço do PLC para entradas analógicas
 Caso não haja inconsistência nesta parametrização, comparar estes dados de máquina com a configuração do SDB1000. Deve-se verificar particularmente se os comprimentos configurados dos slots individuais não resultem superposições de área.
 Após localização da causa do erro, corrigir os dados de máquina e/ou o SDB1000.

Cont. programa DESLIGAR – LIGAR comando

380051 Profibus-DP: parametrização múltipla de saídas para o endereço %1

Parâmetros %1 = endereço lógico

Definição A parametrização múltipla dos dados de saída foi detectada no espaço de endereço lógico.
 Endereço lógico:
 Endereço básico do espaço de endereços definido várias vezes.

Reação NC não está pronto para operar.
 Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).

Mensagem de alarme.
São ativados sinais da interface.

Correção	Deve-se verificar a divisão do espaço de endereços da seguinte maneira: Verificar parametrização múltipla nos seguintes dados de máquina: MD 13050[1] - MD 13050[n]: n = maior índice de eixo do sistema de comando MD 12974, 12975: área de endereço do PLC para saídas digitais MD 12982, 12983: área de endereço do PLC para saídas analógicas Caso não haja inconsistência nesta parametrização, comparar estes dados de máquina com a configuração do SDB1000. Deve-se verificar particularmente se os comprimentos configurados dos slots individuais não resultem superposições de área. Após localização da causa do erro, corrigir os dados de máquina e/ou o SDB1000.
Cont. programa	DESLIGAR – LIGAR comando

380060 Profibus-DP: alarme %1 no endereço lógico %2 de uma estação não configurada

Parâmetros	%1 = classe de alarmes %2 = endereço lógico
Definição	SDB1000 contém um escravo que não está configurado no NC através de parametrização de MD (veja o auxílio para alarme 380050/51). O escravo também está conectado ao Profibus-DP. Um alarme foi ativado por um escravo deste tipo. Classe de alarmes: <ul style="list-style-type: none">▪ 01 = Retorno de estação (na chegada)▪ 02 = Falha de estação A operação com o NC não é possível.
Reação	Mensagem de alarme.
Correção	<ul style="list-style-type: none">• Inserir dados de máquina ou• alterar SDB1000 ou• separar escravo do Profibus-DP ou• confirmar o alarme.
Cont. programa	Cancelar o alarme com a tecla de apagar. Não é necessária qualquer outra ação.

380070 Profibus DP: não existe slot de entrada para o endereço de base %1 (comprimento %2)

Parâmetros	%1 = endereço lógico básico da área solicitada. %2 = tamanho da área em bytes.
Definição	Para uma entrada digital ou analógica foi especificado um endereço de base lógico incorreto. Não existe nenhum slot configurado para este endereço básico, ou o espaço solicitado estende-se para além do fim do slot. Caso comprimento = 1: entrada digital. Caso comprimento = 2 : entrada analógica.
Reação	NC não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados.
Correção	Inserir endereços básicos corretos nos dados de máquina: <ul style="list-style-type: none">• Comprimento = 1: Corrigir o dado de máquina MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTIN.• Comprimento = 2: Corrigir o dado de máquina MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTIN.• Reiniciar a NCK. Se o alarme continuar a surgir, dirija-se por favor com o texto de erro ao fabricante do comando.
Cont. programa	DESLIGAR – LIGAR comando.

380071 Profibus DP: não existe slot de saída para o endereço de base %1 (comprimento %2)

Parâmetros	%1 = endereço lógico básico da área solicitada. %2 = tamanho da área em bytes.
-------------------	---

Definição	Para uma saída digital ou analógica foi especificado um endereço de base lógico incorreto. Ou não existe nenhum slot configurado para este endereço de base, ou o espaço solicitado estende-se para além do fim do slot. Caso comprimento = 1: saída digital. Caso comprimento = 2 : saída analógica.
Reação	NC não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados.
Correção	Inserir endereços básicos corretos nos dados de máquina: <ul style="list-style-type: none"> • Comprimento = 1: Corrigir o dado de máquina MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTOUT. • Comprimento = 2: Corrigir o dado de máquina MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTOUT. • Reiniciar a NCK. Se o erro continuar a ocorrer, dirija-se por favor com o texto de erro ao fabricante do comando.
Cont. programa	DESLIGAR – LIGAR comando.

380072 Profibus DP: slot de saída: endereço básico %1 (tamanho %2) não permitido

Parâmetros	%1 = endereço lógico básico da área solicitada. %2 = tamanho da área em bytes.
Definição	Para uma saída digital ou analógica foi especificado um endereço lógico incorreto, a área encontra-se na área de acesso do PLC (PIQ, endereço < 128). Caso comprimento = 1: saída digital. Caso comprimento = 2 : saída analógica.
Reação	NC não está pronto para operar. Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start). Mensagem de alarme. Os sinais de interface são ativados.
Correção	Para slots de saída utilizar somente endereços >= 128. Inserir endereços de base corretos nos dados de máquina: Inserir endereços corretos nos dados de máquina: <ul style="list-style-type: none"> • Comprimento = 1: Corrigir o dado de máquina MN_HW_ASSIGN_DIG_FASTOUT. • Comprimento = 2: Corrigir o dado de máquina MN_HW_ASSIGN_ANA_FASTOUT. • Reiniciar a NCK. Se o erro continuar a ocorrer, dirija-se por favor com o texto de erro ao fabricante do comando.
Cont. programa	DESLIGAR – LIGAR comando

380075 Profibus DP: falha no DP escravo %1

Parâmetros	%1 = endereço do escravo
Definição	Falha de um slot Profibus, utilizado pela NCK para entradas/saídas digitais ou analógicas.
Reação	Mensagem de alarme.
Correção	Verificar se Profibus escravo está funcionando corretamente (todos os escravos devem estar incluídos no bus, LED verde).
Cont. programa	A mensagem de alarme. desaparece com a causa de alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

380500 Profibus-DP: falha no drive %1, código %2, valor %3, tempo %4

Parâmetros	%1 = eixo %2 = código da falha no drive (P824). %3 = valor da falha no drive (P826). %4 = tempo da falha no drive (P825).
Definição	Conteúdo da memória de falhas do drive configurado.

Reação Mensagem de alarme.
Correção Para códigos/valores de falha veja documentação do drive.
Cont. programa A mensagem de alarme. desaparece com a causa de alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

400102 **Apagar o DB2 no PLC e reinicializar**
Definição -
Reação --
Correção Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa Interno

400103 **Apagar o DB3 no PLC e reinicializar**
Definição -
Reação --
Correção Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa Interno

400106 **Apagar o DB3 no PLC e reinicializar**
Definição -
Reação --
Correção Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa Interno

400109 **Apagar o DB9 no PLC e reinicializar**
Definição -
Reação --
Correção Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa Interno

400171 **Apagar o DB71 no PLC e reinicializar**
Definição -
Reação --
Correção Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa Interno

400172 **Apagar o DB72 no PLC e reinicializar**
Definição -
Reação --
Correção Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa Interno

400173 **Apagar o DB73 no PLC e reinicializar**
Definição -
Reação --
Correção Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa Interno

400174 **Apagar o DB74 no PLC e reinicializar**
Definição -
Reação --
Correção Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa Interno

400250 **NCK – monitoração sinal de vida**
Definição -
Reação --
Correção Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa Interno

400251 **NCK não foi inicializada**
Definição -
Reação --
Correção Consulte as informações do fabricante de máquina

Cont. programa	Interno
400252	Monitoração de sinal de vida
Definição	-
Reação	--
Correção	Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa	Interno
400260	Falha do painel de comando de máquina 1
Definição	-
Reação	--
Correção	Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa	Interno
400261	Falha do painel de comando de máquina 2
Definição	-
Reação	--
Correção	Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa	Interno
400262	Falha no aparelho de operação manual
Definição	-
Reação	--
Correção	Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa	Interno
400604	Configurar troca com MO6 em dados de máquina
Definição	-
Reação	--
Correção	Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa	Interno
400902	Parâmetro de canal não permitido no FC19
Definição	-
Reação	--
Correção	Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa	Interno
401502	Parâmetro de eixo não permitido no FC15
Definição	-
Reação	--
Correção	Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa	Interno
401602	Parâmetro de eixo não permitido no FC16
Definição	-
Reação	--
Correção	Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa	Interno
401702	Parâmetro de fuso não permitido no FC17
Definição	-
Reação	--
Correção	Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa	Interno
401805	Parâmetro de eixo não permitido no FC18
Definição	-
Reação	--
Correção	Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa	Interno
401901	Parâmetro de BAG não permitido no FC19
Definição	-
Reação	--

Correção Cont. programa	Consulte as informações do fabricante de máquina Interno
401902 Definição Reação Correção Cont. programa	Parâmetro de canal não permitido no FC19 - -- Consulte as informações do fabricante de máquina Interno
402501 Definição Reação Correção Cont. programa	Parâmetro de BAG não permitido no FC25 - -- Consulte as informações do fabricante de máquina Interno
402502 Definição Reação Correção Cont. programa	Parâmetro de canal não permitido no FC25 - -- Consulte as informações do fabricante de máquina Interno
410150 Definição Reação Correção Cont. programa	Área da lista de decodificação M muito grande - -- Consulte as informações do fabricante de máquina Interno
810001 Definição Reação Correção Cont. programa	OB evento de erro - -- Consulte as informações do fabricante de máquina Interno
810002 Definição Reação Correção Cont. programa	Erro síncrono - -- Consulte as informações do fabricante de máquina Interno
810003 Definição Reação Correção Cont. programa	Erro assíncrono - -- Consulte as informações do fabricante de máquina Interno
810004 Definição Reação Correção Cont. programa	Evento parada/interrupção - -- Consulte as informações do fabricante de máquina Interno
810005 Definição Reação Correção Cont. programa	Evento de execução forma de ordem - -- Consulte as informações do fabricante de máquina Interno
810006 Definição Reação Correção Cont. programa	Evento erro de comunicação - -- Consulte as informações do fabricante de máquina Interno
810007 Definição	Evento de sistema erro H/FR -

Reação --
Correção Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa Interno

810008 **Erro de diagnose de dados dos módulos**
Definição -
Reação --
Correção Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa Interno

810009 **Evento de diagnose do usuário**
Definição -
Reação --
Correção Consulte as informações do fabricante de máquina
Cont. programa Interno

1.3 Lista dos números de ação

Nº 1	
Explicação	Execute a fase de inicialização (após Power On são iniciadas as tarefas)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 2	
Explicação	Execute o Reset (sinal VDI: Reset, Reset do grupo de modo de operação ou após Power On)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 3	
Explicação	Ative o Reset dos blocos de inicialização (sinal VDI: Reset)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 4	
Explicação	Execute o Reset, o fim do programa foi detectado (bloco NC com M30)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 5	
Explicação	Mude o modo de operação em um modo de operação do programa MDA ou AUTOMÁTICO (sinal VDI: BAG)
Não permitido se	1. O canal está ativo (programa em andamento, busca de bloco, carregar dados da máquina) 2. Outro modo de operação do programa já foi inicializado. 3. Um canal saiu devido a uma interrupção do grupo de modo de operação. 4. Foi selecionado um overstoring ou digitalização.
Correção	> Cancelar o programa (tecla Reset) ou parar o programa (não na busca de bloco, carregar o MD) > Cancelar o programa (tecla Reset) > Cancelamento do programa com a tecla Reset ou aguardar até que a interrupção tenha sido concluída. > Desativação do overstoring/digitalização
Nº 6	
Explicação	Mudança automática de um modo de operação interno para um modo de operação externo configurado (Com TEACH_IN é feita uma tentativa, após cada parada, de alternar do modo de operação interno "AUTOMÁTICO, MDA" para TEACH_IN)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 7	
Explicação	Mudança de um modo de operação para um modo de operação manual (sinal VDI (BAG): JOG, TEACH_IN, REF)
Não permitido se	1. Encadeamento muito grande: O atual processo de usinagem pode ser interrompido devido à diversos acontecimentos (p. ex. interrupção). Dependendo do acontecimento são ativadas subrotinas assíncronas. Estas subrotinas assíncronas também podem ser interrompidas da mesma forma que o programa do usuário. Um nível ilimitado de encadeamento das subrotinas assíncronas não será possível devido à limitação da memória. Exemplo: Uma interrupção interrompe a atual execução do programa. Outras prioridades altas. As interrupções interrompem o processamento das subrotinas assíncronas ativadas. 2. O canal está ativo (programa em andamento, busca de bloco, carregar dados da máquina) 3. Um canal saiu devido a uma interrupção do grupo de modo de operação. 4. Foi selecionado um overstoring ou digitalização.
Correção	> Cancelar o programa com a tecla Reset > Cancelar o programa com a tecla Reset ou parar o programa (não na busca de bloco, carregar o MD) > Cancelamento do programa com a tecla Reset ou aguardar até que a interrupção tenha sido concluída. > Desativação do overstoring/digitalização
Nº 8	

Explicação	Ativação do overstring (comando PI).
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 9	
Explicação	Ativação do overstring (comando PI).
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 10	
Explicação	Executar uma interrupção de usuário "Subrotina assíncrona" (sinal VDI: interface digital-analógica, interface de subrotina assíncrona).
Não permitido se	1. O canal estiver atido devido uma busca de bloco ou carregamento de dados da máquina 2. O canal estiver parado e se a subrotina assíncrona "ASUP_START_MASK" deverá ser inicializada e o atual bloco não pode ser reorganizado. 3. A digitalização estiver selecionada 4. A aproximação do ponto de referência ainda não foi executada 5. O bloco ativado, após a desaceleração, não pode ser reorganizado (ocorre quando a desaceleração ocorre em vários blocos).
Correção	> Aguardar até a busca de bloco ou o carregamento dos dados da máquina tenha sido concluído, ou cancelar o programa (tecla Reset) > Ativar a mudança de bloco até que o bloco NC possa ser reorganizado. > Executar a aproximação do ponto de referência ou ignorar este estado com o dado de máquina "ASUP_START_MASK". > Cancelar o programa
Nº 11	
Explicação	Executar uma interrupção de usuário "Subrotina assíncrona" com um afastamento rápido (sinal VDI: interface digital-analógica).
Não permitido se	Veja 10
Correção	-
Nº 12	
Explicação	Executar uma interrupção de usuário "Subrotina assíncrona" no final do bloco (sinal VDI: interface de subrotina assíncrona, interface digital-analógica).
Não permitido se	Veja 10
Correção	-
Nº 13	
Explicação	Executar um afastamento rápido. (sinal VDI: interface digital-analógica e interface de subrotina assíncrona, para outras ações veja 10, 11, 12, 85, 86)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 14	
Explicação	Movimentar a ferramenta -somente no gerenciamento de ferramentas- (comando PI)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 15	
Explicação	Executar o cancelamento do percurso restante ou a sincronização de eixo (sinal VDI: cancelamento do percurso restante ou modo follow-up) (Modo follow-up: p. ex. ao ligar o movimento do eixo)
Não permitido se	1. Encadeamento muito grande 2. O bloco ativado, após a desaceleração, não pode ser reorganizado (ocorre quando a desaceleração ocorre em vários blocos).
Correção	> Cancelar o programa > Cancelar o programa
Nº 16	
Explicação	Cancelamento a repetição da subrotina (sinal VDI: Apagar o número de passes da subrotina)
Não permitido se	1. Encadeamento muito grande 2. O bloco ativado, após a desaceleração, não pode ser reorganizado (ocorre quando a desaceleração ocorre em vários blocos).
Correção	> Cancelar o programa > Cancelar o programa
Nº 17	

Explicação	Cancelamento da execução da subrotina. (sinal VDI: cancelamento de níveis de programa)
Não permitido se	1. Encadeamento muito grande 2. O bloco ativado, após a desaceleração, não pode ser reorganizado (ocorre quando a desaceleração ocorre em vários blocos).
Correção	> Cancelar o programa > Cancelar o programa
Nº 18	
Explicação	Ativar bloco a bloco (sinal VDI: ativar bloco a bloco)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 19	
Explicação	Desativação do bloco a bloco. (sinal VDI: ativar bloco a bloco)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 20	
Explicação	Ativar o bloco a bloco do processamento principal. (variável BTSS e sinal VDI: ativar bloco a bloco)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 21	
Explicação	Ativar o bloco a bloco de decodificação. (variável BTSS e sinal VDI: ativar bloco a bloco)
Não permitido se	1. Encadeamento muito grande 2. O bloco ativado, após a desaceleração, não pode ser reorganizado (ocorre quando a desaceleração ocorre em vários blocos).
Correção	> Aguardar até a subrotina assíncrona anterior tenha sido concluída ou cancelar o programa > Cancelar o programa
Nº 22	
Explicação	Ativar o bloco a bloco do programa principal. (variável BTSS e sinal VDI: ativar bloco a bloco)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 23	
Explicação	Ativar o bloco a bloco de deslocamento. (variável BTSS e sinal VDI: ativar bloco a bloco)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 24	
Explicação	Inicializar o processamento do programa. (sinal VDI: NC-Start)
Não permitido se	1. Estado do programa ativo. 2. Há uma reação ao alarme que impossibilita a inicialização ou força uma frenagem. 3. A aproximação do ponto de referência ainda não foi executada
Correção	> Executar a condição para Apagar o alarme > Aproximar o ponto de referência
Nº 25	
Explicação	Inicializar o processamento do programa. (comunicação de canal, bloco NC: inicialização)
Não permitido se	1. Estado do programa ativo 2. Há uma reação ao alarme que impossibilita a inicialização ou força uma frenagem. 3. A aproximação do ponto de referência ainda não foi executada,
Correção	> Proteger a inicialização com WAITE > Executar a condição para Apagar o alarme > Aproximar o ponto de referência > Selecionar o modo de operação do programa
Nº 26	
Explicação	Inicializar a continuação do processamento do programa. (sinal VDI: NC-Start)
Não permitido se	1. Estado do programa ativo 2. Há uma reação ao alarme que impossibilita a inicialização ou força uma frenagem. 3. A aproximação do ponto de referência ainda não foi executada.
Correção	> Executar a condição para Apagar o alarme > Aproximar o ponto de referência.
Nº 27	

Explicação	Inicializar a continuação do processamento selecionado -Jog, ponto de referência ou digitalização-. (sinal VDI: NC-Start)
Não permitido se	1. Movimento JOG ativo 2. Há uma reação ao alarme que impossibilita a inicialização ou força uma frenagem.
Correção	Executar a condição para Apagar o alarme
Nº 28	
Explicação	Inicializar o processamento no submodo de operação digitalização. (sinal VDI: NC-Start)
Não permitido se	1. Movimento JOG está ativo 2. Há uma reação ao alarme que impossibilita a inicialização ou força uma frenagem. 3. A aproximação do ponto de referência ainda não foi executada
Correção	> Executar a condição para Apagar o alarme > Aproximar o ponto de referência
Nº 29	
Explicação	Parar todos os eixos. (sinal VDI: Stop All ou mediante a tecla Reset)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 30	
Explicação	Executar uma parada do programa. (bloco NC: M0)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 31	
Explicação	Parar o movimento JOG. (sinal VDI: NC-Stop)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 32	
Explicação	Parar o processamento de digitalização. (sinal VDI: NC-Stop)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 33	
Explicação	Inicializar o processamento selecionado. (sinal VDI: NC-Start)
Não permitido se	1. Mudança de processo ativa (mudança de modo de operação, ativar e desativar Digitalização / Overstoring) 2. Há uma reação ao alarme que impossibilita a inicialização ou força uma frenagem. 3. Um processo está em andamento (programa NC, busca de bloco, carregar dados de máquina)
Correção	> Executar a condição para Apagar o alarme
Nº 34	
Explicação	Parar o processamento ativo. (sinal VDI: NC-Stop)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 35	
Explicação	Inicializar o processamento dos dados da máquina (o arquivo INI já está na NCK). (comando PI)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 36	
Explicação	Inicializar o processamento dos dados da máquina (o arquivo INI encontra-se externamente, p. ex. na MMC). (comando PI)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 37	
Explicação	Parar por causa do bloco a bloco do grupo de modo de operação. Sinal VDI, tipo individual A (somente blocos executáveis), após a parada em outro canal deste grupo de modo de operação
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 38	
Explicação	Parar por causa do bloco a bloco do grupo de modo de operação. Sinal VDI, tipo individual B

	(qualquer bloco), após a parada no final do bloco em outro canal deste grupo de modo de operação.
Não permitido se Correção	- -
Nº 39	
Explicação	Parar, porque foi atingido o final da memória intermediária do overstring "_N_OSTOREXX_SYF".
Não permitido se Correção	- -
Nº 40	
Explicação	Inicializar o pré-processamento (bloco NC: Stopre)
Não permitido se Correção	- -
Nº 41	
Explicação	Parar o processamento no final do bloco. (bloco NC: M00/M01)
Não permitido se Correção	- -
Nº 42	
Explicação	Parar o processamento no final do bloco. (Alarme, sinal VDI: NC-Stop no final do bloco)
Não permitido se Correção	- -
Nº 43	
Explicação	Parar no final da subrotina assíncrona, caso inicializado do "parado".
Não permitido se Correção	- -
Nº 44	
Explicação	Selecionar o programa. (comando PI)
Não permitido se Correção	- -
Nº 45	
Explicação	Selecionar o programa que ainda se encontra externamente. (comando PI)
Não permitido se Correção	- -
Nº 46	
Explicação	Seleção de programa de outro canal. (comunicação de canal, bloco NC: INIT)
Não permitido se Correção	- -
Nº 47	
Explicação	Salvar a definição de uma subrotina assíncrona que pode ser ativada. (comando PI)
Não permitido se Correção	- -
Nº 48	
Explicação	Ajustar todos dados da máquina com o atributo (NEW_CONF) como ativos. (comando PI)
Não permitido se Correção	- -
Nº 49	
Explicação	Apagar todos alarmes com a condição de Apagar CANCELCLEAR (comando PI, confirmar a tecla do alarme)
Não permitido se Correção	- -
Nº 50	
Explicação	Continuar a busca. (bloco NC, Stopre)
Não permitido se Correção	- -
Nº 51	

Explicação	Inicializar a busca. (comando PI)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 52	
Explicação	Continuar a busca. (comando PI)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 53	
Explicação	Ativar a digitalização. (comando PI)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 54	
Explicação	Desativar a digitalização. (comando PI)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 55	
Explicação	Ativar o gerador de funções. (comando PI)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 56	
Explicação	Desativar o gerador de funções. (comando PI)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 57	
Explicação	Esperar por um marcador de programa. (comunicação de canal, bloco NC: WAITM)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 58	
Explicação	Aguardar o fim do programa. (comunicação de canal, bloco NC: WAITE)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 59	
Explicação	Seleção de programa de outro canal, sincronização. (comunicação de canal, bloco NC: INIT + SYNC)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 60	
Explicação	Aguardar a confirmação da MMC. (bloco NC, MMC_CMD)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 61	
Explicação	Ativar a função skip de bloco (sinal VDI: Skip de bloco)
Não permitido se	Encadeamento muito grande
Correção	> Aguardar até que a subrotina assíncrona anterior tenha sido concluída ou cancelar o programa.
Nº 62	
Explicação	Desativar a função skip de bloco (sinal VDI: Skip de bloco)
Não permitido se	Encadeamento muito grande
Correção	> Aguardar até que a subrotina assíncrona anterior tenha sido concluída ou cancelar o programa.
Nº 63	
Explicação	Ativar o processamento de teste. (sinal VDI: sobreposição de avanço rápido)
Não permitido se	1. Encadeamento muito grande 2. O bloco ativado, após a desaceleração, não pode ser reorganizado (ocorre quando a desaceleração ocorre em vários blocos).

Correção	> Aguardar até que a subrotina assíncrona anterior tenha sido concluída ou cancelar o programa > Cancelar o programa
Nº 64	
Explicação	Desativar o processamento de teste (sinal VDI: sobreposição de avanço rápido)
Não permitido se	1. Encadeamento muito grande 2. O bloco ativado, após a desaceleração, não pode ser reorganizado (ocorre quando a desaceleração ocorre em vários blocos).
Correção	> Aguardar até que a subrotina assíncrona anterior tenha sido concluída ou cancelar o programa > Cancelar o programa
Nº 65	
Explicação	Ativar o bloqueio de leitura para bloco do processamento principal. (sinal VDI: bloqueio de leitura)
Não permitido se	
Correção	
Nº 66	
Explicação	Desativar o bloqueio de leitura para bloco do processamento principal. (sinal VDI: bloqueio de leitura)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 67	
Explicação	Parar no final do bloco. (Alarme)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 68	
Explicação	Parar todos os eixos. (Alarme)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 69	
Explicação	Ativar o teste de programa. (sinal VDI: teste de programa)
Não permitido se	1. O gerenciamento de ferramentas está ativo. 2. O status do canal NCK não está pronto
Correção	> Salvar os dados da ferramenta > Cancelar o processamento do programa com a tecla Reset ou aguardar o fim do programa
Nº 70	
Explicação	Desativar o teste do programa. (sinal VDI: teste de programa)
Não permitido se	O status do canal NCK não está pronto
Correção	> Cancelar o processamento do programa com a tecla Reset ou aguardar o fim do programa
Nº 71	
Explicação	Parar no final da preparação dos blocos. (Alarme)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 72	
Explicação	Parar no final da preparação do bloco com reorganização do processamento dos blocos. (Alarme)
Não permitido se	Encadeamento muito grande
Correção	> Aguardar até que a subrotina assíncrona anterior tenha sido concluída ou cancelar o programa
Nº 73	
Explicação	Parada condicional no final do bloco. (Se, após a continuação mediante NC-Start, ainda houver motivo para parada, "Parada no final do bloco", o programa será novamente parado.)
Não permitido se	-
Correção	-
Nº 74	

Explicação	Parada condicional no final do bloco. (Apesar do NC-Start, o interpretador ou o pré-processamento não pode inserir um bloco no processamento principal)
Não permitido se Correção	- -
Nº 75	
Explicação	Parar no pré-processamento. (Alarme)
Não permitido se Correção	- -
Nº 76	
Explicação	Retornar com G33 e parar.
Não permitido se Correção	- -
Nº 77	
Explicação	Espera condicional no marcador de programa (bloco NC: WAITMC)
Não permitido se Correção	- -
Nº 78	
Explicação	Inserir o marcador. (bloco NC: SETM)
Não permitido se Correção	- -
Nº 79	
Explicação	Apagar o marcador (bloco NC: CLEARM)
Não permitido se Correção	- -
Nº 80	
Explicação	Seleção de um bloco NC. (comando PI)
Não permitido se Correção	- -
Nº 81	
Explicação	Bloquear o programa NC atualmente processado para ser editado. (comando PI)
Não permitido se Correção	- -
Nº 82	
Explicação	Inicializar um programa no submodo de operação TEACH IN. (sinal VDI: NC-Start)
Não permitido se Correção	Veja 33 e 5 -
Nº 83	
Explicação	Inicializar um programa no submodo de operação TEACH IN. (sinal VDI: NC-Start)
Não permitido se Correção	Veja 33 e 5 -
Nº 84	
Explicação	Reorganizar o processamento dos blocos.
Não permitido se Correção	- -
Nº 85	
Explicação	Ativar uma interrupção de usuário "Subrotina assíncrona" em um modo de operação manual. (sinal VDI: interface de subrotina assíncrona, interface digital-analógica)
Não permitido se Correção	Veja 10
Nº 86	
Explicação	Ativar uma interrupção de usuário "Subrotina assíncrona". É executada somente com o estado de canal READY. (sinal VDI: interface de subrotina assíncrona, interface digital-analógica)
Não permitido se Correção	Veja 10 -
Nº 87	

Explicação	Desativar uma interrupção de usuário "Subrotina assíncrona". (sinal VDI: interface de subrotina assíncrona e interface digital-analógica, para outras ações veja 10, 11, 12, 85, 86)
Não permitido se Correção	- -
Nº 88	
Explicação	Parar o processamento. (sinal VDI: parada do grupo de modo de operação)
Não permitido se Correção	- -
Nº 89	
Explicação	Ajustar todos dados da máquina com o atributo (NEW_CONF) como ativos. (bloco NC: NEW_CONF)
Não permitido se Correção	- -
Nº 90	
Explicação	Ajustar todos dados da máquina com o atributo (NEW_CONF) como ativos. (bloco NC: NEW_CONF na busca de bloco)
Não permitido se Correção	- -
Nº 91	
Explicação	Inicializar a continuação do processamento do interpretador. (parada interna do pré-processamento)
Não permitido se Correção	- -
Nº 92	
Explicação	Salvar o travamento dos dados
Não permitido se Correção	O canal não está no estado "parado" -
Nº 93	
Explicação	Ativar os dados de usuário, p. ex. os comprimentos de ferramenta alterados através da MMC estão imediatamente ativos no atual programa
Não permitido se Correção	1. O canal não está no estado "parado" 2. O canal está parado e o atual bloco não pode ser reorganizado. > Pressionar tecla Stop/bloco a bloco/ Reset/tecla StopAtEnd (Automático) > Ativar a mudança de bloco até que o bloco NC possa ser reorganizado.
Nº 94	
Explicação	Escrever a versão de PLC do usuário no arquivo de versão
Não permitido se Correção	- -
Nº 95	
Explicação	Mudar o sistema de medição (comando PI)
Não permitido se Correção	- -
Nº 96	
Explicação	Desativar o sistema (sinal VDI)
Não permitido se Correção	- -
Nº 97	
Explicação	Ativar a busca de bloco PI no modo 5. Neste modo é simulada a busca de bloco em que o programa é executado sob "Modo de teste do programa" até o bloco de destino da busca.
Não permitido se Correção	- -
Nº 98	
Explicação	Parada estendida e retorno
Não permitido se Correção	- -
Nº 99	

Explicação	A busca de bloco (geral) sendo ativada neste momento (eventualmente o serviço PI é confirmado negativo).
Não permitido se Correção	- -
Nº 100	
Explicação	Busca de bloco integrada, isto é, uma nova busca de bloco é iniciada em um programa parado.
Não permitido se Correção	- -
Nº 101	
Explicação	O deslocamento externo do ponto zero é ativado via PLC. Para isso o movimento é parado, é executada uma reorganização, o interpretador é mudado e então selecionado com REPOS e continuado automaticamente
Não permitido se Correção	1. O canal não está em AUTO ou MDA 2. O canal está parado e o atual bloco não pode ser reorganizado. > Selecionar AUTO ou MDA > Ativar a mudança de bloco até que o bloco NC possa ser reorganizado.
Nº 102	
Explicação	O tipo de bloco a bloco 3 é ativado. Com o tipo de bloco a bloco 3 para-se em todos blocos principais. Diferente do tipo de bloco a bloco 1, o comando do programa de peças SBLOF é ignorado.
Não permitido se Correção	- -
Nº 103	
Explicação	Parar um movimento de um eixo (sinal VDI)
Não permitido se Correção	O eixo não é controlado pelo PLC. (Exceto a resposta antiga de um eixo de oscilação). -
Nº 104	
Explicação	Parar um movimento de um eixo através de um alarme
Não permitido se Correção	O eixo não é controlado pelo PLC. (Exceto a resposta antiga de um eixo de oscilação). -
Nº 105	
Explicação	Continuar o movimento de um eixo (sinal VDI)
Não permitido se Correção	O eixo estava parado. Até então, não para todos tipos de eixo. -
Nº 106	
Explicação	Cancelar o movimento de um eixo (sinal VDI)
Não permitido se Correção	O eixo não é controlado pelo PLC. Até então, não para todos tipos de eixo. -
Nº 107	
Explicação	Cancelamento do percurso restante de um movimento de um eixo (sinal VDI)
Não permitido se Correção	O eixo não é controlado pelo PLC. Até então, não para todos tipos de eixo. -
Nº 108	
Explicação	Ativar: agora o eixo é controlado pelo PLC (sinal VDI)
Não permitido se Correção	O eixo não é controlado pelo PLC. Até então, não para todos tipos de eixo. -
Nº 109	
Explicação	Desativar: agora o eixo é controlado pelo PLC (sinal VDI).
Não permitido se Correção	O eixo não é controlado pelo PLC. Até então, não para todos tipos de eixo. -
Nº 115	

Explicação	O acontecimento é ativado através dos flancos positivo de PLC do sinal "Repos-Mode-Edge".
Não permitido se Correção	O canal está ativo (programa em andamento, busca de bloco, carregar dados da máquina) > Cancelar o programa com a tecla Reset ou parar o programa (não na busca de bloco, carregar os dados da máquina).
Nº 116	
Explicação	Ativar os comandos do gerenciamento de ferramentas. (sinal Ch-VDI)
Não permitido se Correção	O status do canal NCK não está pronto. > Cancelar o processamento do programa com a tecla Reset ou aguardar o fim do programa.
Nº 117	
Explicação	Desativar os comandos do gerenciamento de ferramentas. (sinal Ch-VDI).
Não permitido se Correção	O status do canal NCK não está pronto. > Cancelar o processamento do programa com a tecla Reset ou aguardar o fim do programa.
Nº 118	
Explicação	Seleção dos limites de safety (SGE) desejados (sempre permitido).
Não permitido se Correção	- -

1.4

Códigos de erro do alarme 300500

Após os códigos de erro 1 listados a seguir, também pode haver a indicação de um código de erro 2, que deve ser interpretado como um número hexadecimal do bloco terminal/módulo.

Código de erro	0001H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	Endereço com erro
Explicação	Durante teste de memória de programa, na inicialização, foi detectado que o padrão de bit de escrita não pode ser lido de volta. Causa: Erro de hardware no módulo de controle. Erro somente no software do drive V1.x (versão EPROM). O erro foi substituído nas versões de download subseqüentes através do erro de sistema F034 ou F035.
Correção	Substituir o módulo de controle
Código de erro	0002H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	Endereço com erro
Explicação	Durante teste de memória de dados, na inicialização, foi detectado que o padrão de bit de escrita não pode ser lido de volta. Causa: Erro de hardware no módulo de controle.
Correção	Substituir o módulo de controle
Código de erro	0003H
Info adicional 1	1 = Bit 0 : slot de tempo nível 3 (UEW) (MD 1300) 2 = Bit 1 : slot de tempo 4 msec 4 = Bit 2 : slot de tempo 1 msec 8 = Bit 3 : slot de tempo LR 10 = Bit 4 : slot de tempo NR (MD 1001) 20 = Bit 5 : slot de tempo IR (MD 1000) 40 = Bit 6 : slot de tempo SI (MD 1300) A0 = start-up, sincronização B0 = tempo de computação em segundo plano
Info adicional 2	-
Explicação	O tempo de computação do processador do drive não é suficiente para as funções selecionadas nos ciclos especificados. Este erro normalmente ocorre com valores standard somente em conjunto com as funções de instalação e start-up (medição FFT, resposta de salto)... SINUMERIK Safety Integrated: Ciclo de monitoração muito pequeno
Correção	Durante a instalação e start-up com FFT ou medição da resposta de salto: - Desativar o afastamento de emergência (MD 1636) - Desativar o feedforward (MD 1004.0) - Desativar a memória MÍN-MÁX (MD 1650.0) - Reduzir a quantidade de canais de saída DAC (máx. 1 canal) - Desativar a função variável de mensagens (MD 1620.0) - Desativar a compensação de fase do encoder (MD 1011.1) - Selecionar um tempo de ciclo de controle de posicionamento NC maior - Aumentar o slot de tempo com o qual o erro de sistema foi ativado ou - Aumentar o slot de tempo de nível inferior - Desativar as funções não utilizadas. - Utilizar o performance ao invés do módulo de controle standard.
Código de erro	0004H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	-
Explicação	Com o acionamento liberado, o NC deve atualizar o sinal de vida a cada ciclo de controle de posicionamento. Se ocorrer o erro, isto significa que o sinal de vida falhou por, pelo menos, 2 ciclos de controle de posicionamento subseqüentes.
	Causas: Falha no NC, falha de comunicação via bus do drive. Erro de hardware no módulo do drive, ou erro de hardware na CPU do NC, se o erro ocorrer esporadicamente em intervalos de várias horas. Outras causas: Programação de anel com GI ou eixo gantry.
Correção	Verificar as conexões, tomar medidas preventivas contra interferências (verificar blindagem, aterramento). Substituir o hardware do NC, substituir o módulo de controle. Substituir a CPU do NC por uma versão "VB", substituir o módulo de controle.

Código de erro	0005H
Info adicional 1	1A : SZ <> 1 com IZ = 0 2A : SZ <> 1, 2, 3, 4, 5 2B : SZ-IZ <> 0, 1 2C : SZ = 3 com erro de parametrização PO 3A : SZ <> 1, 2, 3, 4, 5 3B : SZ-IZ <> 0, 1
Info adicional 2	-
Explicação	A inicialização dos módulos do drive é dividida em 5 estados (passos). Os estados são indicados seqüencialmente pelo NC e confirmados pelo drive. Em caso de erro, foi detectado um estado nominal inválido no drive. Causas: Falha da comunicação via o bus do drive. Erro de hardware no módulo do drive, erro de hardware no NC
Correção	Verificar as conexões, tomar medidas preventivas contra interferências (verificar blindagem, aterramento). Substituir o módulo de controle, substituir o hardware do NC.
Código de erro	0006H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	-
Explicação	O loop contínuo do processo de comunicação foi interrompido. A causa provável é um erro de hardware no módulo de controle
Correção	Substituir o módulo de controle
Código de erro	0007H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	-
Explicação	O hardware detectou um estado ilegal durante a sincronização do ciclo entre o NC e o drive. A sincronização não pôde ser executada.
Correção	Substituir o módulo de controle.
Código de erro	0010H
Info adicional 1	1 = hardware underflow 2 = hardware overflow 3 = software underflow 4 = software overflow
Info adicional 2	-
Explicação	Os limites, do stack de hardware com processador interno ou stack de software na memória de dados, foram violados. A causa provável é um erro de hardware no módulo de controle.
Correção	Recarregar o software do drive. Substituir o módulo de controle.
Código de erro	0011H
Info adicional 1	Endereço do opcode
Info adicional 2	-
Explicação	O temporizador vigia do módulo de controle expirou. A causa é um erro de hardware na base de tempo do módulo de controle.
Correção	Substituir o módulo de controle.
Código de erro	0012H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	-
Explicação	O ciclo básico do NC, gerado no NC e encaminhado ao drive via cabo de bus falhou. Possíveis causas: Reset NCK, interferências EMC, erro de hardware do NC, cabo interrompido do bus do drive, erro de hardware do módulo de controle.
Correção	Verificar o cabo do bus do drive e as conexões, tomar medidas preventivas contra interferências (verificar blindagem, aterramento). Substituir o hardware do NC, substituir o módulo de controle.
Código de erro	0013H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	-
Explicação	O ciclo básico do NC, gerado no NC e encaminhado ao drive via cabo de bus enviou um impulso que não se enquadra no padrão do ciclo. Possíveis causas: Interferências EMC do bus do drive, erro de hardware do NC, erro de hardware do módulo de controle.
Correção	Verificar o cabo do bus do drive e as conexões, tomar medidas preventivas contra interferências (verificar blindagem, aterramento). Substituir o hardware do NC, substituir o módulo de controle.

Código de erro	0014H
Info adicional 1	Endereço com erro
Info adicional 2	-
Explicação	O processador detectou um comando ilegal na memória do programa.
Correção	Substituir o módulo de controle.
Código de erro	0015H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	A partir da versão 4.0: Segmento da área de código/dados com erro, onde:
	0: P: memória
	1: X: memória
	2: Y: memória
Explicação	No controle contínuo do checksum na memória do programa/dados foi detectada uma diferença entre o checksum nominal e real.
	A causa provável é um erro de hardware no módulo de controle.
Correção	Substituir o módulo de controle
Código de erro	0016H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	-
Explicação	Ocorreu uma interrupção ilegal do processador
	A causa provável é um erro de hardware no módulo de controle.
Correção	Controlar o cabo do bus do drive e as conexões dos cabos. Substituir o módulo de controle.
Código de erro	0017H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	-
Explicação	Ocorreu uma interrupção ilegal do processador
	A causa provável é um erro de hardware no módulo de controle.
Correção	Controlar o cabo do bus do drive e as conexões dos cabos. Substituir o módulo de controle.
Código de erro	0018H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	-
Explicação	Ocorreu uma interrupção ilegal do processador
	A causa provável é um erro de hardware no módulo de controle.
Correção	Controlar o cabo do bus do drive e as conexões dos cabos. Substituir o módulo de controle.
Código de erro	0019H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	-
Explicação	Ocorreu uma interrupção ilegal do processador
Correção	A causa provável é um erro de hardware no módulo de controle. Controlar o cabo do bus do drive e as conexões dos cabos. Substituir o módulo de controle.
Código de erro	001BH
Info adicional 1	0: Corrente diferente de 0
	1: A seleção do módulo não coincide com o hardware presente (a partir da V 2.6)
Info adicional 2	Número do drive NC
Explicação	É esperado uma corrente 0 na inicialização dos valores reais de corrente ou no modo cíclico com bloqueio de impulsos, pois o sistema garante que nenhuma corrente entre em fluxo. Corrente diferente de 0: Possivelmente o hardware para a medição da corrente real está com defeito A seleção do módulo não coincide com o hardware presente: Se um módulo de potência de 1 eixo for endereçado como módulo de potência de 2 eixos via seleção de módulo (SW de parametrização do módulo de potência), este erro de sistema é emitido via medição da corrente real, visto que foi medida uma corrente > 0. Corrente diferente de 0:
Correção	Substituir o módulo de controle. Verificar as conexões dos cabos A seleção do módulo não coincide com o hardware presente: - Alterar a parametrização do software do módulo de potência (módulo de potência de 2 eixos -> módulo de potência de 1 eixo) - 2. Definir o eixo como inativo ou utilizar um módulo de potência de dois eixos
Código de erro	0020H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	-

Explicação	O NC tentou ativar o segundo eixo em um módulo de um eixo. Possíveis falhas de comunicação via bus do drive ou o módulo de controle está com defeito.
Correção	Substituir o módulo de controle. Verificar as conexões, tomar medidas preventivas contra interferências (verificar blindagem, aterramento).
Código de erro	0021H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	-
Explicação	O NC tentou ativar o segundo eixo em um módulo de um eixo. Possíveis falhas de comunicação via bus do drive ou o módulo de controle está com defeito.
Correção	Substituir o módulo de controle. Verificar as conexões, tomar medidas preventivas contra interferências (verificar blindagem, aterramento).
Código de erro	0022H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	-
Explicação	Em pelo menos um dos eixos do módulo do drive o sistema de medição do motor não está presente ou então está com defeito. Visto que a presença dos sistemas de medição é determinada pelo NC e comunicada ao drive, também podemos ter como causa uma falha de comunicação via bus do drive.
Correção	Substituir o módulo de controle. Verificar as conexões, tomar medidas preventivas contra interferências (verificar blindagem, aterramento).
Código de erro	0023H
Info adicional 1	Registro K1C lido do PCU-ASIC correspondente
Info adicional 2	Número do drive NC
Explicação	O sistema de medição do motor possui um encoder de motor com saída de tensão. Para isso é necessário um submódulo IPU com entrada de tensão. Foi detectado um submódulo diferente do esperado.
Correção	Substituir o módulo de controle. Verificar as conexões, tomar medidas preventivas contra interferências (verificar blindagem, aterramento).
Código de erro	0024H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	-
Explicação	Na execução do software foi detectado um número interno de eixo inválido. (em módulos de 2 eixos somente é permitido 0 ou 1). Possíveis causas: Módulo de controle com defeito, interferências EMC
Correção	Substituir o módulo de controle. Verificar as conexões, tomar medidas preventivas contra interferências (verificar blindagem, aterramento).
Código de erro	0025H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	-
Explicação	Na execução do software foi detectado um número físico e interno de eixo inválido. Possíveis causas: Módulo de controle com defeito, interferências EMC
Correção	Substituir o módulo de controle. Verificar as conexões, tomar medidas preventivas contra interferências (verificar blindagem, aterramento).
Código de erro	0026H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	Número do drive NC
Explicação	O NC tenta aceitar um módulo VSA como se fosse HSA. Possíveis falhas de comunicação via bus do drive ou o módulo de controle está com defeito.
Correção	Substituir o módulo de controle. Verificar as conexões, tomar medidas preventivas contra interferências (verificar blindagem, aterramento).
Código de erro	0027H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	Número do drive NC
Explicação	O NC tenta aceitar um módulo HSA como se fosse VSA. Possíveis falhas de comunicação via bus do drive ou o módulo de controle está com defeito.
Correção	Substituir o módulo de controle. Verificar as conexões, tomar medidas preventivas contra interferências (verificar blindagem, aterramento).
Código de erro	0028H
Info adicional 1	Registro K1C lido do PCU-ASIC correspondente
Info adicional 2	Número do drive NC

Explicação	Para o sistema de medição direto somente são permitidos determinados submódulos. Foi detectado um submódulo inválido.
Correção	Substituir o módulo de controle. Verificar as conexões, tomar medidas preventivas contra interferências (verificar blindagem, aterramento).
Código de erro	0030H
Info adicional 1	0x01 ; ROSCTR não suportada 0x02 ; ROSCTR inválido 0x03 ; gerenciamento de trabalho "com defeito" 0x04 ; PDUREF errado na confirmação 0x05 ; confirmação inválida neste momento 0x06 ; confirmação não suportada 0x07 ; PROTID inválido 0x08 ; PARLG inválido (ímpar) 0x09 ; gerenciamento da memória intermediária "com defeito" 0x0A ; identificação PI inválida (interno) 0x0B ; estado interno do start-up PI inválido 0x0C ; circuito seqüencial no WRITEDATA "com defeito" 0x0D ; parâmetro de transferência inválido no REFRESH_PIZUST
Info adicional 2	Número do drive NC
Explicação	Ou foram detectados erros não elimináveis na comunicação via bus do drive, ou o software do drive não está mais consistente. A causa pode ser uma interface do bus do drive com erro ou um erro de hardware no módulo de controle.
Correção	Verificar o cabo do bus do drive e as conexões, tomar medidas preventivas contra interferências (verificar blindagem, aterramento). Substituir o módulo de controle.
Código de erro	0031H
Info adicional 1	0x40 ; comprimento PDU inválido 0x41 ; os eixos não possuem o mesmo comprimento PDU 0x42 ; comprimento PDU sem múltiplo de palavras 0x43 ; os eixos não possuem o mesmo tipo de NC
Info adicional 2	-
Explicação	O NC transferiu ao drive dados chaves inválidos para a comunicação via bus do drive. As prováveis causas são falhas no bus do drive ou um módulo de controle com defeito.
Correção	Substituir o módulo de controle. Verificar as conexões, tomar medidas preventivas contra interferências (verificar blindagem, aterramento).
Código de erro	0032H
Info adicional 1	0x20 ; gerenciamento de trabalho "com defeito" 0x21 ; estado inválido no RESET_TRANSPO 0x22 ; verificação checksum mais de 3 vezes com erro 0x23 ; PDU recebido muito comprido 0x24 ; estado cancelamento 6XX inválido
Info adicional 2	Número do drive NC
Explicação	Ou foram detectados erros não elimináveis na comunicação via bus do drive, ou o software do drive não está mais consistente. A causa pode ser uma interface do bus do drive com erro ou um erro de hardware no módulo de controle.
Correção	Verificar o cabo do bus do drive e as conexões, tomar medidas preventivas contra interferências (verificar blindagem, aterramento). Substituir o módulo de controle.
Código de erro	0033H
Info adicional 1	0x51 ; formato de dado errado na lista de elementos 0x52 ; especificado um grupo de conversão errado no Refresh
Info adicional 2	-
Explicação	O software do drive não está mais consistente. A causa provável é um erro de hardware no módulo de controle.
Correção	Recarregar o software do drive. Substituir o módulo de controle.
Código de erro	0034H
Info adicional 1	0 ou endereço com erro
Info adicional 2	0x60 ; resposta inválida do SERVO durante o STF handshake 0x61 ; erro no RAM Check 0x62 ; o transporte do checksum não coincide com o do SERVO.
Explicação	Foram detectados erros durante o carregamento do software do drive. A causa pode ser um erro na transferência no bus do drive ou um módulo de controle com defeito.
Correção	Verificar o cabo do bus do drive e as conexões, tomar medidas preventivas contra

interferências (verificar blindagem, aterramento), substituir o módulo de controle.

Código de erro	0035H
Info adicional 1	0 ou endereço com erro
Info adicional 2	0x60 ; resposta inválida do SERVO durante o STF handshake 0x61 ; erro no RAM Check 0x62 ; o transporte do checksum não coincide com o do SERVO.
Explicação	Foram detectados erros durante o carregamento do software do drive. A causa pode ser um erro na transferência no bus do drive ou um módulo de controle com defeito
Correção	Verificar o cabo do bus do drive e as conexões, tomar medidas preventivas contra interferências (verificar blindagem, aterramento), substituir o módulo de controle.
Código de erro	0040H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	-
Explicação	Foi especificada uma quantidade inválida de filtros nominais de corrente (>4).
Correção	Corrigir a quantidade de filtros nominais de corrente (MD 1200)
Código de erro	0041H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	-
Explicação	Foi especificada uma quantidade inválida de filtros nominais de rotações (>2).
Correção	Corrigir a quantidade de filtros nominais de rotações (MD 1500)
Código de erro	0044H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	Número do drive NC
Explicação	A sincronização da posição do rotor está com erro (somente software do drive, versão 2.5). A diferença entre a primeira parte da sincronização da posição do rotor (sincronização grosseira) e a segunda parte (sincronização fina na marca zero ativa do encoder) é maior do que 45 (elétrico). Uma diferença muito grande pode ocorrer através de:
Correção	- Alinhamento incorreto do encoder - Problemas de EMC no sinal da marca zero - Nível muito alto de tensão da pista C/D - Controlar o alinhamento do encoder ou as medidas preventivas contra EMC - Novo start-up - Verificar MODE - Substituir o motor
Código de erro	0045H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	Número do drive NC
Explicação	O NC informou ou um encoder com marcas de referência codificado em distâncias ou um interruptor de proximidade no registro \$1D do sistema de medição do motor do PCU-ASIC. Isto não é permitido durante a sincronização fina que foi ativada na inicialização, através do erro monitoração do zero ou pelo cancelamento do sinal de eixo estacionado.
Correção	Após a inicialização, com erros na monitoração do zero ou após o cancelamento do eixo estacionado, o NC/PLC não pode informar nenhum encoder com marcas de referência codificadas em distância ou um interruptor de proximidade no registro \$1D do sistema de medição do motor do PCU-ASIC.
Código de erro	0046H
Info adicional 1	-
Info adicional 2	-
Explicação	A partir do software do drive versão 4.02 a inicialização do drive somente será possível com o carregamento do software do drive.
Correção	Carregar novamente o software do drive.

1.5 Reações do sistema em caso de alarme

Identificador Efeito	COMPBLOCKWITHREORG A preparação de blocos detectou um erro que pode ser retificado com uma modificação de programação. A reorganização ocorre após a modificação da programação. - O bloco de correção também é reorganizado.
Identificador Efeito	COMPENSATIONBLOCK A preparação de blocos detectou um erro que pode ser retificado com uma modificação de programação. - Bloco de correção
Identificador Efeito	FOLLOWUP Follow-up dos eixos. - NC muda para o modo follow-up
Identificador Efeito	INTERPRETERSTOPP A execução do programa é cancelada depois de executados todos os blocos preparados (memória intermediária lpo). - Parada do interpretador
Identificador Efeito	LOCALREACTION - Reação local de alarme
Identificador Efeito	NOALARMREACTION - Nenhuma reação de alarme
Identificador Efeito	NOREADY NCKREACTIONVIEW NCK-Ready desativado: desaceleração rápida ativa (isto é, com corrente máxima de frenagem) de todos drives, deletar a liberação de drive de todos eixos NC, cancelamento do relê NC Ready. - NC não está pronto para operar
Identificador Efeito	NOREADY BAGREACTIONVIEW BAG-Ready desativado: desaceleração rápida ativa (isto é, com corrente máxima de frenagem) de todos drives deste grupo de modo de operação, deletar a liberação de drive de todos eixos NC relacionados. - BAG não está pronto para operar
Identificador Efeito	NOREADY Ready de canal desativado: desaceleração rápida ativa (isto é, com corrente máxima de frenagem) de todos drives deste canal, deletar a liberação de drive de todos eixos NC relacionados. - Canal não está pronto para operar
Identificador Efeito	NONCSTART Não é possível uma inicialização de um programa neste canal. - Bloqueio de início de ciclo (Cycle Start).
Identificador Efeito	NOREFMARK Os eixos deste canal deverão ser referenciados novamente. - Referenciar novamente os eixos deste canal.
Identificador Efeito	SETVDI É criado um sinal de interface VDI do alarme. - São ativados sinais de interface.
Identificador Efeito	SHOWALARM O alarme é indicado na MMC. - Mensagem de alarme
Identificador Efeito	STOPBYALARM Parada de rampa em todos canais dos eixos. - Parada NC (NC Stop) durante o alarme

Identificador	STOPATENDBYALARM
Efeito	Parada no final do bloco. - NC-Stop no final do bloco quando ocorrer um alarme.
Identificador	SHOWALARMAUTO
Efeito	O alarme é indicado quando for estabelecido o bit 0 do dado de máquina ENABLE_ALARM_MASK. A reação será criada quando um alarme somente ocorrer num modo de operação automático sem controle manual do usuário. - Reação de alarme no modo de operação automático
Identificador	SHOWWARNING
Efeito	O alarme é indicado quando for estabelecido o bit 1 do dado de máquina ENABLE_ALARM_MASK. Ele serve para avisos que em casos normais deverão ser suprimidos. - Indicação da mensagem
Identificador	ALLBAGS_NOREADY
Efeito	O Ready é retirado de todos grupos de modo de operação. Com isso a reação corresponde a um NCK-REACTIONVIEW NOREADY com a diferença de que o relê do NC-READY não é retirado e o bit VDI correspondente também não é criado. Isto pode ser útil, p. ex., numa emergência. - BAG não está pronto para operar.
Identificador	DELAY_ALARM_REACTION
Efeito	Se esta reação de alarme está projetada no intermediador de alarmes, então todas reações de alarme que ocorrerão a partir de agora, serão armazenadas de forma específica do canal e com isso desativadas. Os alarmes são indicados na MMC. Reações de BAG e NCK são repassadas. A reação é apagada com a ativação da chamada clearDelayReaction ou através de um alarme que projetou o NO_DELAY_ALARM_REACTION. Com isso todas reações de alarme com retardo serão ativadas. - Todas reações de alarme específicas de canal com retardo no alarme, indicação do alarme
Identificador	NO_DELAY_ALARM_REACTION
Efeito	O estado DELAY_ALARM_REACTION é cancelado. - Reação ao alarme não retardada.
Identificador	ONE_IPO_CLOCK_DELAY_ALARM_REACTION
Efeito	Ao cancelar um alarme todas reações de alarme terão um retardo de um ciclo. Esta funcionalidade foi necessária no desenvolvimento ESR. - Todas reações de alarme terão um retardo de um ciclo IPO num alarme.

1.6

Critérios para cancelar os alarmes

**Identificador
Efeito**

CANCELCLEAR

O alarme é apagado em qualquer canal pressionando-se a tecla Cancel. Além disso, ele também é apagado mediante a tecla de inicialização do programa de peças.
- Apagar o alarme mediante a tecla de apagar ou NC-START

**Identificador
Efeito**

CLEARHIMSELF

Alarme apagado automaticamente. O alarme não é apagado através de uma ação do operador e sim, explicitamente através de um sourcecode "clearAlarm" programado na NCK.
- A indicação de alarme desaparecerá com a causa do alarme. Não é necessária qualquer outra ação.

**Identificador
Efeito**

NCSTARTCLEAR

O alarme é apagado mediante a inicialização de um programa no canal em que o alarme ocorreu. Além disso, o alarme também é apagado mediante um NC-Reset.
- Cancelar o alarme com NC-START ou a tecla RESET e prosseguir o programa.

**Identificador
Efeito**

POWERONCLEAR

O alarme é apagado desligando e ligando-se o comando.
- DESLIGAR - LIGAR o NC.

**Identificador
Efeito**

RESETCLEAR

O alarme é apagado pressionando-se a tecla Reset no canal em que o alarme ocorreu. Cancelar o alarme com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças

**Identificador
Efeito**

BAGRESETCLEAR

O alarme é apagado com o comando "BAGRESETCLEAR" ou realizando-se um Reset em todos canais deste grupo de modo de operação.
- Cancelar o alarme no BAG mediante a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

**Identificador
Efeito**

NCKRESETCLEAR

O alarme é apagado com o comando "NCKRESETCLEAR" ou realizando-se um Reset em todos canais.
- Cancelar o alarme em todos canais com a tecla RESET. Iniciar novamente o programa de peças.

**Identificador
Efeito**

NOCLEAR

A informação para se apagar é necessária somente para o pseudo-número interno do alarme EXBSAL_NOMOREALARMS.

À

SIEMENS Ltda.

IND1 MC MT

CEP 05069-900

Rua Coronel Bento Bicudo, 111 - Lapa - São Paulo - SP

Tel.: +55 11 3833 4040 [Hotline]

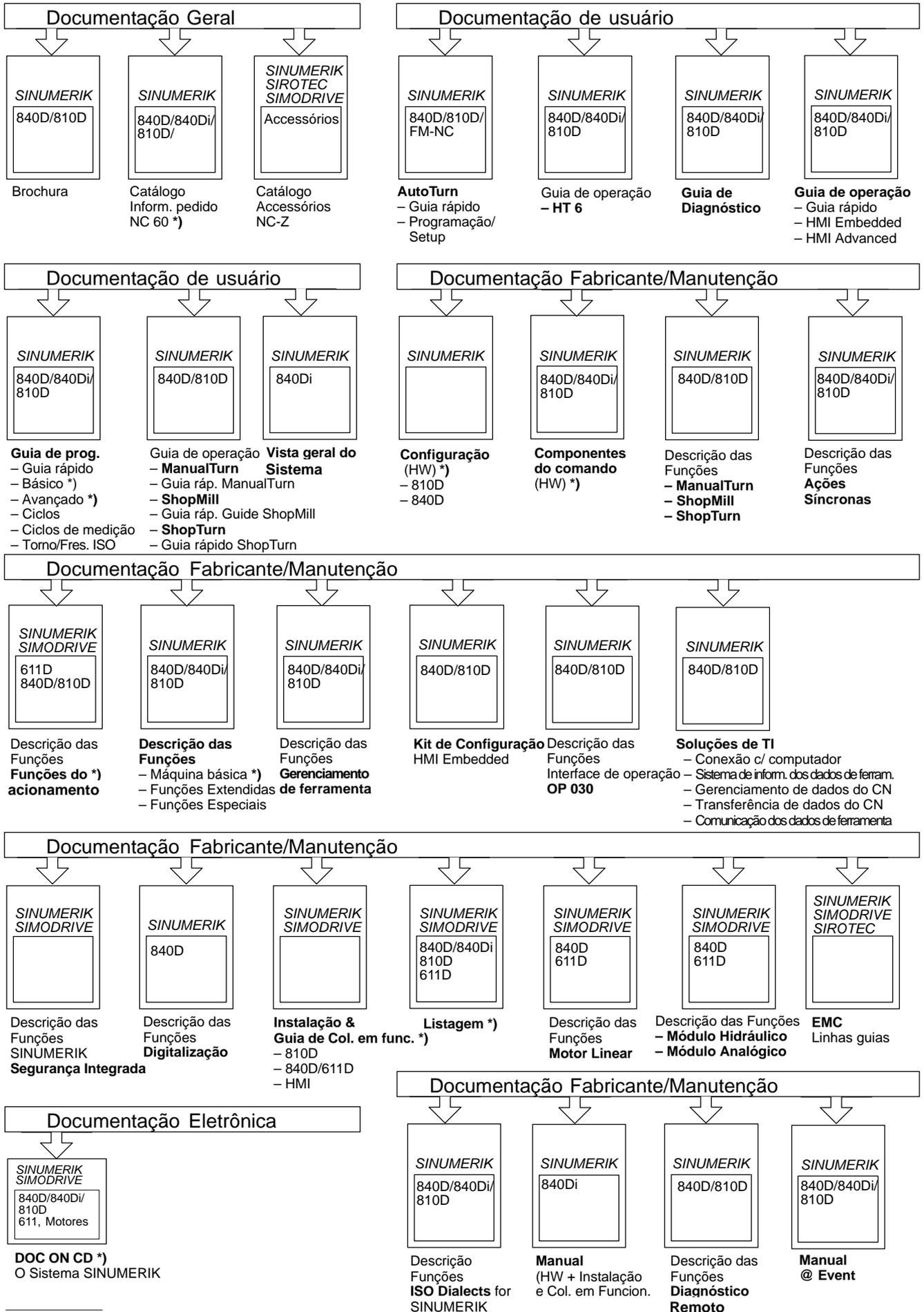
Fax: +55 11 3833 4703

E-Mail: adhelpline.br@siemens.com.br

Remetente Nome _____ Nome da empresa/departamento _____ Rua: _____ CEP: Local: _____ Telefone: / _____ Telefax: / _____	Sugestões Correções para a publicação: SINUMERIK 840D/810D Documentação do usuário Guia de operação HMI Embedded Número de encomenda: 6FC5298-6AC00-0AP2 Edição: 11.02 Se você se deparou com um erro de impressão neste documento, nós pedimos que nos informe isto com esta folha. Da mesma forma, nós também agradecemos pelas correções e melhorias sugeridas.
---	---

Sugestões e/ou correções

Vista geral da Documentação do SINUMERIK 840D/840Di/810D (11.2002)



*) Estes documentos são o mínimo requerido

Siemens AG

Automation & Drives

Motion Control Systems

P.O. Box 3180, D-91050 Erlangen

Germany

www.ad.siemens.de

© Siemens AG, 2002
Subject to change without prior notice
Order No.: 6FC5 298-6AC00-0BP2

Printed in Germany