sinumerik

SIEMENS

SINUMERIK 802D



SIEMENS

Allarmi

1

Glossario/ Abbreviazioni

SINUMERIK 802D

Manuale di diagnosi

Valido per

SINUMERIK 802D Versione del software

Documentazione SINUMERIK®

Codici di ordinazione

Le edizioni sottoriportate sono state pubblicate fino alla presente:

Una lettera nella colonna "Annotazioni" contrassegna il tipo di versione delle precedenti edizioni.

Indicazione del tipo di versione nella colonna "Annotazioni":

A Documentazione nuova

B Edizione invariata con nuovo numero di ordinazione

C Versione rielaborata con un nuovo numero di edizione

Se il contenuto tecnico di una pagina è stato modificato rispetto alla precedente edizione, ciò viene evidenziato con la variazione del codice dell'edizione nell'intestazione della pagina.

Edizione	Numero di ordinazione	Annotazioni
11.00	6FC5698-2AA20-0CP0	Α
10.02	6FC5698-2AA20-0CP1	С

Questo manuale fa parte della documentazione su CD-ROM (DOCONCD) (inglese)

Edizione	Numero di ordinazione	Annotazioni
11.02	6FC5298-6CA00-0BG3	С

Marchi

SIMATIC[®], SIMATIC HMI[®], SIMATIC NET[®], SIROTEC[®], SINUMERIK[®], SIMODRIVE[®] e SIMODRIVE POSMO[®] sono marchi registrati della Siemens AG. Gli altri contrassegni contenuti in questa documentazione possono essere marchi il cui utilizzo da parte di terzi per propri fini può ledere i diritti dei legittimi proprietari.

Controlli qualità per Software e Training secondo DIN ISO 9001, Reg. Nr. 2160-01

La stesura di questo manuale è avvenuta in WinWord V 8 e Designer V 6.0

E' vietata la duplicazione e la cessione di questo manuale, così pure l'utilizzo improprio del contenuto dello stesso, se non dietro autorizzazione scritta. Le trasgressioni sono passibili di risarcimento danni. Ci riserviamo tutti i diritti, in particolare per quanto riguarda i brevetti e i marchi registrati.

© Siemens AG 2003. All rights reserved.

Il controllo numerico può contenere ulteriori funzioni non descritte in questo manuale. Non sussiste tuttavia l'obbligo di attivazione di tali funzioni in fase di fornitura o di assistenza tecnica.

La concordanza del contenuto di questa documentazione con il software e l'hardware descritti è stata verificata. Tuttavia possono esserci delle divergenze che non danno la garanzia di una completa concordanza. Questi dati vengono verificati e regolarmente corretti nelle successive edizioni. Vi saremo grati per eventuali proposte di miglioramento.

Ci riserviamo eventuali modifiche tecniche.

Prefazione

La presente descrizione è da utilizzarsi come manuale di consultazione. Essa consente all'operatore della macchina utensile di

- valutare correttamente i casi particolari che si presentano durante il funzionamento della macchina
- apprendere le reazioni dell'impianto di fronte a tali casi particolari
- conoscere tutti i rimedi possibili per proseguire la lavorazione dopo un caso particolare
- seguire i suggerimenti che rimandano ad altra manualistica.

Contenuto

La descrizione comprende allarmi dei settori NC-Kern (NC), Profibus, cicli e del PLC.

Possono presentarsi ulteriori allarmi del settore HMI (Human Machine Interface), che vengono visualizzati con una riga di allarme che compare sul pannello operativo. Essi non sono oggetto di questo manuale di diagnosi.

Per casi particolari, relativi al PLC integrato, consultare la documentazione del sistema SIMATIC S7-200.

Suddivisione

Gli allarmi sono numerati in ordine crescente. La sequenza non è continua.

Sicurezza



Pericolo

Verificare accuratamente le condizioni dell'impianto sulla base dell'allarme presentatosi. Eliminare la causa che lo ha provocato e tacitarlo come indicato. La non osservanza può comportare pericoli per la macchina, per il pezzo, per le impostazioni memorizzate e, in taluni casi, anche per l'incolumità dell'operatore.

Allarmi NC

Tabella 1_1 Numerazione degli allarmi

000 000 - 009 999	Allarmi generici	
010 000 - 019 999	Allarmi canali	
020 000 - 029 999	Allarmi assi / mandrini	
030 000 - 099 999	Allarmi funzionali	
060 000 - 064 999	Allarmi dei cicli SIEMENS	
065 000 - 069 999	Allarmi dei cicli utente	

Allarmi/Messaggi HMI

Tabella 1_2 Numerazione degli allarmi (segue)

100 000 - 100 999	Sistema base	HMI0
101 000 - 101 999	Diagnosi	
102 000 - 102 999	Servizi	
103 000 - 103 999	Macchina	
104 000 - 104 999	Parametri	
105 000 - 105 999	Programmazione	
106 000 - 106 999	Riserva	
107 000 - 107 999	OEM	
110 000 - 110 999		riservato
120 000 - 120 999		riservato

Allarmi/Messaggi PLC

Tabella 1_4 Numerazione degli allarmi (segue)

400 000 - 499 999	Allarmi generici	
700 000 - 799 999	Settore utente	

Contenuto

Allarmi		1-9
1.1	Panoramica degli allarmi NC	1-10
1.2	Allarmi Profibus	
1.3	Allarmi per cicli	1-190
1.4	Allarmi İSO	1-200
1.5	Allarmi PLC	1-202
1.6	Lista delle azioni	1-205
Glossario/A	Abbreviazioni	2-215
2.1	Abbreviazioni	2-215
	Glossario	2-219

Allarmi

Gli allarmi contrassegnati con il numero 1xxx sono errori di sistema, che evidenziano **stati d'errore interni**. Il numero di errore segnalato facilita la localizzazione dell'errore e la ricerca della causa.

Questi errori di sistema non sono descritti nei dettagli! Nel raro caso in cui uno di questi allarmi dovesse ancora verificarsi, contattare il servizio di assistenza, indicando il numero d'allarme, il testo dell'allarme e il numero di errore di sistema interno.

Hotline Germany

Siemens AG, A&D MC
Tel. 0180 525 80 08
Fax 0180 525 80 09

Hotline China

Siemens Numerical Control Ltd.

Development & Engineering Division
Tel. (025) 2 18 18 88 (Ext. 305)
Fax (025) 2 18 16 66

1.1 Panoramica degli allarmi NC

2000 Sorveglianza segno di vita del PLC

Commento II PLC deve dare segnali di attività all'interno di un tempo definito. Se questo

non avviene, viene emesso questo allarme.

Effetto Blocco NC start.

NC non pronto al funzionamento

NC stop per allarme. Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Questo allarme compare anche come conseguenza di un PLC-Stop.

(PLC-Stop tramite tool di programmazione, PLC-Stop da selettore di messa in servizio,

PLC-Stop da allarme)

Qualora non fosse questo il caso, vi preghiamo di contattare il servizio Hotline citato all'interno del capitolo comunicando il numero di errore del sistema

operativo.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

2001 II PLC non si è avviato

Commento II PLC, dopo Power ON, deve dare almeno 1 segnale di attività entro un tempo

definito.

Effetto Blocco NC start.

NC non pronto al funzionamento.

NC stop per allarme. Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Contattare il servizio Hotline citato all'inizio del capitolo.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

2140 La posizione attuale dell'interruttore di service vincola il sistema a cancellare la SRAM dopo il Power-ON successivo (cancellazione

originaria attiva)

Commento II selettore si trova su cancellazione originaria. Di conseguenza, al primo Reset

della scheda, verrà cancellata anche la SRAM della scheda stessa. La

memoria dati NC va perduta.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC non pronto al funzionamento.

Rimedi Selettore di inizializzazione riportato in posizione uno.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

3000 Emergenza

Commento La richiesta di EMERGENZA è presente sull'interfaccia NC/PLC

(V 26000000.1).

Effetto Blocco NC start.

NC non pronto al funzionamento

NC-Stop per allarme Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

Controllare che non sia stata raggiunta una camma di emergenza o che non sia stato premuto un pulsante di emerganza. Controllare il programma utente PLC.

Eliminare la causa e tacitare l' EMERGENZA tramite l'interfaccia PLC/NC

(V 26000000.2).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

4000

Canale %1 dato macchina %2 contiene un vuoto nell'assegnazione degli assi

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Stringa: identificatore del DM

L'abbinamento di un asse macchina a un canale tramite il DM 20070

AXCONF_MACHAX_USED deve essere continuo. All'avviamento del sistema (Power on) vengono identificati eventuali vuoti e comunicati come l'allarme.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

Rimedi

Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Configurare il DM 20070 **AXCONF_MACHAX_USED** per l'assegnazione continua degli assi, cioè a indice di canale crescente deve corrispondere un asse macchina fino a che non vi sia impostato uno zero (nessun asse macchina). Tutti i DM con indice superiore devono contenere uno zero.

La sequenza dei numeri degli assi macchina non è rilevante!

Indice asse- canale	1. canale	Numero asse macchina
0	1	AXCONF_MACHAX_USED [CH1, AX1] = 1
1	2	AXCONF_MACHAX_USED [CH1, AX2] = 2
2	3	AXCONF_MACHAX_USED [CH1, AX3] = 3
3	4	AXCONF_MACHAX_USED [CH1, AX4] = 4
4	5	AXCONF_MACHAX_USED [CH1, AX5] = 5

Abbinamento degli assi-canale agli assi macchina

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

4002

Canale %1: il dato macchina %2[%3] contiene un asse non definito nel canale

Commento

%1 = Numero del canale

%2 = Stringa: identificatore del DM %3 = Indice: indice Array DM

Solo gli assi attivati nel canale con il DM 20070 AXCONF_MACHAX_USED

possono essere dichiarati assi geometrici con il DM 20050 AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB [gx]=k.

gx ... Indice asse geometrico k ... Nr. asse del canale kx ... Indice asse del canale m ... Nr. asse macchina

DM 20050 AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB (contiene il nr. di asse-canale k)		DM 20070 AXCONF_MACHAX_USED (contiene il nr. di asse-macchina m)	
Indice asse geometrico	1. canale	Indice asse- canale	1. canale
0	1	0	1
1	2	1	2
2	3	2	3
		3	4
		4	5

Abbinamento degli assi geometrici agli assi-canale

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Controllare ed impostare correttamente i DM 20050

AXCONF_GEOAX_ASSIGN TAB e DM 20070 **AXCONF_MACHAX_USED**.

Il punto di partenza è l'Array DM 20070 **AXCONF_MACHAX_USED**, in cui viene impostato per ogni canale il numero dell'asse macchina che deve essere comandato dal canale stesso. Gli "assi-canale" così creati vengono dotati di un nome con il DM 20080 **AXCONF_CHANAX_NAME_TAB** e assegnati ad un asse geometrico inserendo in questo Array DM 20050

AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB per ogni asse geometrico il corrispondente

asse-canale.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

4004 Canale %1 dato macchina %2 asse %3 definito più volte come asse

geometrico

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Stringa: Indentificatore del DM

%3= Indice asse

Un asse può essere definito una sola volta come asse geometrico.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

Rimedi Correggere il DM 20050 AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

Spegnere e riaccendere l'NC.

4010

Il dato macchina %1[%2] contiene un identificatore errato

Commento

%1 = Stringa: Identificatore DM %2 = Indice: indice Array DM

Nella definizione dei nomi per gli assi macchina, non è stata rispettata una delle seguenti regole di sintassi per l'impostatzione dell'identificatore:

 L' identificatore deve essere una lettera d'indirizzo NC (A, B, C, I, J, K, U, V, W, X, Y, Z), eventualmente con un'estensione numerica.

2. L' identificatore deve iniziare con 2 lettere maiuscole a piacere, ma non con il carattere \$ (riservato).

 L' identificatore non deve essere una parola chiave del linguaggio NC (p.e. SPOS).

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

Rimedi

Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Correggere l'identificatore per i nomi definiti dall'utente nel DM indicato,

osservando la sintassi corretta.

Assi macchina: DM 10000 AXCONF_MACHAX_NAME_TAB

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

4011

Canale %1: il dato macchina %2[%3] contiene un identificatore errato

Commento

%1 = Numero del canale

%2 = Stringa: identificatore del DM %3 = Indice: indice Array DM

Nella definizione dei nomi nelle tabelle dei canali per assi geometrici e assi canale, è stata violata una delle seguenti regole sintattiche:

1. L' identificatore deve essere una lettera d'indirizzo NC (A, B, C, I, J, K, U, V, W, X, Y, Z), eventualmente con un un'estensione numerica.

2. L'identificatore deve iniziare con 2 lettere maiuscole a piacere, ma non con il carattere \$ (riservato).

L' identificatore non deve essere una parola chiave del linguaggio NC (p.e. SPOS).

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

Rimedi

Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Correggere la sintassi nel DM indicato.

Assi geometrici: DM 20060 AXCONF_GEOAX_NAME_TAB
Assi canale: DM 10000 AXCONF_MACHAX_NAME_TAB

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

4020 Identificatore %1 utilizzato più volte nel dato macchina %2

Commento %1 = Stringa: identificatore

%2 = Stringa: identificatore del DM

Nella definizione di nomi nelle tabelle NC (Arrays) per assi macchina è stato

utilizzato un identificatore già presente nel controllo.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Scegliere una sequenza di caratteri non ancora utilizzata nel sistema

(max. 32 caratteri).

Proseguimento del programma

Tacitare l'allarme con il tasto di RESET in tutti i canali di questo BAG.

4021 Canale %1: l'identificatore %2 è stato utilizzato più volte nel dato

macchina %3

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Stringa: Identificatore

%3 = Stringa: identificatore del DM

Nella definizione dei nomi nelle tabelle dei canali per assi geometrici ed assi

canali è stato utilizzato un identificatore già esistente nell'NC.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Scegliere una sequenza di caratteri non ancora utilizzata nel sistema

(max. 32 caratteri).

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

4030 Canale %1: manca l'identificatore nel dato macchina %2[%3]

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Stringa: identificatore del DM %3 = Indice: indice Array DM

Sulla base della configurazione assi nel DM 20070 **AXCONF_ MACHAX_USED** e DM 20050 **AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB**si rende necessario un identificatore dell'asse per il DM visualizzato.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Controllare la configurazione assi e impostare gli identificatori mancanti nei DM oppure, nel caso che l'asse non debba essere presente, impostare 0 nel DM 20070 **AXCONF_MACHAX_USED** per questo asse-canale. Nel caso si tratti di un asse geometrico, che non deve essere utilizzato (con semplici lavorazioni a

2 assi , p.e. nei torni), deve essere impostato 0 anche nel DM 20050 **AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB** per l'asse geometrico corrispondente.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

4032 Canale %1 Identificatore errato per asse radiale in %2

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Stringa: identificatore del DM

Sulla base della configurazione assi nel DM 20150 **GCODE_RESET_VALUES** risp. DM 20100 **DIAMETER_AX_DEF** è necessario, nella posizione indicata,

un identificatore per assi radiali.

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Vengono settati i segnali d'interconnessione

NC-Stop con allarme

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC-Start

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Completare i dati impostando il nome corretto dell'identificatore asse

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

4040 Canale %1: identificatore dell'asse %2 incoerente con il dato

macchina %3

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Stringa: identificatore dell'asse %3 = Stringa: identificatore del DM

L'utilizzo dell'identificatore dell'asse impostato nel DM visualizzato, non è

congruente con la configurazione assi del canale dei DM 20070

AXCONF_MACHAX_USED e

DM 20050 AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Controllare e correggere l'identificatore utilizzato nel DM 10000 **AXCONF_ MACHAX_NAME_TAB,** DM 20080 **AXCONF_CHANAX_NAME_TAB** e/o DM

20050 AXCONF_GEOAX_NAME_TAB.

Proseguimento del programma

Commento

Spegnere e riaccendere l'NC.

4050 L'identificatore %1 del codice NC non è stato trasformato in %2

%1 = Stringa: vecchio identificatore %2 = Stringa: nuovo identificatore

La ridenominazione di un codice NC non è stata possibile per uno dei seguenti motivi:

• il vecchio identificatore non esiste

• il nuovo identificatore fa parte di un altro tipo.

I codici/parole chiave NC possono essere riprogettati tramite dati macchina rimanendo all'interno dello stesso tipo.

Tipo 1: codici G "reali": G02, G17, G33, G64, ...

Tipo 2: denominati come codici G: CIP, TRANS, ...

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Correggere il DM 10712 NC_USER_CODE_CONF_NAME_TAB (livello di

protezione 1).

Costruire la lista come segue:

indirizzo pari: identificatore da variare

indirizzo dispari seguente: nuovo identificatore

NC_USER_CODE_CONF_NAME_TAB [10] = "ROT" NC_USER_CODE_CONF_NAME_TAB [11] = " " Fs.:

cancella la funzione ROT dal NC

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

4060

Sono stati caricati i dati macchina standard

Commento Avviamento con valori standard mediante:

manovra operativa (p.e. selettore di messa in servizio)

DM 11200 INIT_DM

perdita dei dati rimanenti

manovra operativa d'avviamento con dati salvati senza salvataggio

precedente dei dati stessi

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi Dopo il caricamento automatico dei DM standard, devono essere

impostati/caricati i dati dei singoli impianti.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Ricaricare i propri dati

macchina.

4062

E' stata caricata la copia di salvataggio dati

Commento Sono stati caricati nella SRAM i dati utente salvati sulla flash

Effetto Visualizzazione dell'allarme Ricaricare i propri dati macchina. Rimedi

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

4065

La memoria tamponata viene ripristinata con una copia di sicurezza (possibile perdita di dati !)

Commento

All'avviamento è stata riscontrata un'inconsistenza di dati nella memoria tamponata.

La memoria tamponata è stata inizializzata con l'ultima copia di sicurezza. Di conseguenza, le modifiche effettuate dopo l'ultimo aggiornamento della copia di sicurezza sono andate perdute. La causa è il superamento del tempo di tamponamento. Prestare attenzione al tempo di accensione necessario al controllo, riportato sul manuale di messa in servizio.

La copia di sicurezza attuale della memoria tamponata è stata generata tramite l'ultimo salvataggio dati interno con il Softkey "Salvare dati" nell'HMI.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC start.

Rimedi Riaccendere il controllo.

Proseguimento del programma

4070

E' stato variato il dato macchina normalizzato

Commento

L'NC lavora con grandezze fisiche interne (mm, gradi, sec, per percorsi, velocità , accelerazioni ecc.). L'introduzione/emissione di questi valori, la programmazione o il salvataggio dei dati vengono eseguite in parte con unità

di misura diverse (giri/min, m/s2, ecc.).

La conversione viene eseguita con fattori di normalizzazione impostabili (array di DM specifico per sistema 10 230 **SCALING_FACTORS USER_DEF**[n] (n..numero dell'indice 0 ... 10), quando il bit di mascheramento corrispondente è settato a "1" .

Se il bit di mascheramento è settato a "0" , la normalizzazione viene eseguita con i fattori standard interni.

I seguenti dati macchina influiscono sulla normalizzazione di altri DM:

DM 10220 SCALING_USER_DEF_MASK

DM 10230 SCALING_FACTORS_USER_DEF DM 10240 SCALING_SYSTEM_IS_METRIC

DM 10250 SCALING_VALUE_INCH

DM 30300 IS_ROT_AX

Dopo una variazione di questi dati, l'NC deve essere riavviato. Solo da questo momento l'introduzione dei dati corrispondenti viene eseguita correttamente.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Se l'allarme appare dopo un download di un file DM, il download deve essere ripetuto con un nuovo riavviamento dell' NC. (Il file contiene dati macchina

dipendenti da fattori di normalizzazione).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

4075 Il dato macchina %1 (e probabilmente anche altri) non è stato variato per

mancanza del diritto di accesso %2

Commento %1 = Stringa: Identificatore DM

%2 = Livello di protezione del DM

Elaborando un file TOA si è tentato di definire un dato il cui livello di protezione

è superiore rispetto al diritto di accesso attualmente impostato.

Il dato corrispondente non è stato definito.

Questo allarme viene emesso soltanto al primo riconoscimento della violazione

del diritto di scrittura.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Impostare il livello di accesso necessario tramite password oppure cancellare il

dato macchina corrispondente dal file DM.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

4076 %1 dati macchina non possono essere variati con il diritto di accesso %2

Commento %1 = Nr. di DM

%2 = Diritto di accesso impostato

Elaborando un file TOA si è tentato di definire un dato il cui livello di protezione

è superiore rispetto al diritto di accesso attualmente impostato.

I dati corrispondenti non sono stati definiti.

Questo allarme viene eliminato con la tacitazione dell'allarme 4075.

Quest'ultimo può essere cancellato solo con Power On.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Impostare il livello di accesso necessario tramite password oppure cancellare i

dati macchina corrispondenti dal file DM.

Proseguimento del

programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

4077

Nuovo valore %1 del DM % non settato. Richiede %3 byte in aggiunta di memoria %4 $\,$

Commento

%1 = nuovo valore del dato macchina %2 = numero del dato macchina %3 = numero bytes eccessivi

%4 = tipo di memoria

Si è cercato di attribuire un nuovo valore al suddetto dato macchina relativo alla configurazione della memoria.

La modifica non viene eseguita perché avrebbe come conseguenza la cancellazione della memoria. La modifica richiederebbe infatti più memoria utente di quanta ne sia disponibile.

Il terzo parametro indica il numero di byte che hanno superato la massima memoria utente.

Il quarto parametro riporta il tipo di memoria interessata, il cui limite è stato superato:

"D" sta per memoria utente dinamica opp. non tamponata (qui risiedono ad es. le variabili LUD e la grandezza del buffer-ipo). La dimensione di questo tipo di memoria viene definita tramite la configurazione di memoria attuale ed il valore del DM18210 MM_USER_MEM_DYNAMIC.

"S" sta per memoria utente statica o tamponata (qui vi sono normalmente i programmi pezzo, ma anche dati di correzione, parametri R, dati dell'utensile) Questo tipo di memoria viene definito tramite la configurazione di memoria attuale ed il valore del DM 18230 MM_USER_MEM_BUFFERED.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi

Se la modifica è avvenuta inavvertitamente, è possibile continuare senza problemi.

In questo caso l'allarme non ha nessuna conseguenza negativa.

La eliminazione dipende dai diritti di accesso e dalla configurazione attuale di memoria dell' NC:

La modifica desiderata non è quindi possibile -> riprovare con valori minori. Osservare come cambia il numero dei byte.

Acquistare un ampliamento di memoria? Questa possibilità dipende dal modello utilizzato.

La memoria utente NC potrebbe essere stata impostata più piccola di come potrebbe essere. Con i diritti di accesso relativi è possibile modificare i DM (vedi sopra).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra operazione.

4090

4110

Troppi errori al riavviamento

Commento In fase di avviamento del controllo numerico sono subentrati più di < n > errori.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Blocco NC start.

Rimedi Impostare correttamente i dati macchina

Proseguimento del programma

Fattore clock IPO aumentato a %1 ms

Commento %1 = Stringa (nuovo clock IPO)

Il divisore del clock IPO è stato impostato con un valore che non è un multiplo

intero del divisore del clock del regolatore di posizione.

Il divisore (DM 10070 IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO) è stato aumentato. Nei sistemi con Profibus-DP, IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO è stato modificato nel SDB1000 a causa della modifica del clock DP (DM 10050

SYSCLOCK_CYCLE_TIME).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi II dato macchina 10070 IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO è stato adattato.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

4111 Aumentare il clock PLC a %1 ms

Commento II divisore del clock PLC è stato impostato con valore che non è un multiplo

intero del divisore del clock IPO.

Il divisore (DM 10 074 PLC_IPO_TIME_RATIO) è stato aumentato.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Adattare i dati macchina

Proseguimento del Spegnere e riaccendere l'NC.

programma

4112 Clock Servo portato a %1 ms

Commento %1 = Stringa (nuovo clock Servo)

II DM 10060 POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO è stato modificato nel

SDB1000 a causa della modifica del clock DP (10050

SYSCLOCK_CYCLE_TIME). Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi II dato macchina 10060 POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO è stato

adattato.

Proseguimento del

programma

Effetto

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

4113 Clock Sysclock portato a %1 ms

Commento %1 = Stringa (nuovo clock PLC)

II DM 10050 SYSCLOCK_CYCLE_TIME è stato modificato nel SDB1000 a

causa della modifica del clock DP.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi II dato macchina 10050 SYSCLOCK_CYCLE_TIME è stato adattato.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

4114 Errore nel clock DP del SDB1000

Commento %1 = Stringa (nuovo clock PLC)

Il clock DP nel SDB1000 contiene errori e non può essere impostato. Viene impostato il valore di default di \$MN SYSCLOCK CYCLE TIME.

Effetto Visualizzazione dell'allarme. Rimedi Correggere l'SDB1000

Proseguimento del

programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

4150 Canale %1 è stato progettato un richiamo di sottoprogramma con

funzione M errato

Commento %1 = Numero del

canale

Nel DM 10715 **M_NO_FCT_CYCLE**, per la progettazione del richiamo di un sottoprogramma mediante funzione M, è stata impostata una funzione M già utilizzata dal sistema e che non può essere sostituita da un richiamo di un sottoprogramma (M0 fino a M5, M17, M19, M30, M40 fino a M45, M70). Con lingua esterna attiva anche le funzioni M96 ... M99 sono bloccate

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione

NC stop con allarme

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start

Rimedi Nel DM 10715 M_NO_FCT_CYCLE progettare una funzione M non occupata

dal sistema (M0 fino a M5, M17, M19, M30, M40 fino a M45, M70) ..

Proseguimento del programma

4152 Progettazione non ammessa della funzione "Visualizzazione blocco con valori assoluti"

Commento La funzione "Visualizzazione blocco con valori assoluti" è stata parametrizzata

in modo non corretto:

- Con \$MC_MM_ABSBLOCK è stata impostata una lunghezza del blocco non ammessa: Durante l'avviamento del sistema, viene verificata la presenza del

seguente campo di valori nel dato macchina: da 0, 1, 128 a 512

- Con \$MC_MM_ABSBLOCK_BUFFER_CONF[] è stato impostato un campo di visualizzazione non valido. Durante l'avviamento del sistema, viene verificata la presenza delle seguenti soglie superiori/inferiori:

0 <= \$MC_MM_ABSBLOCK_BUFFER_CONF[0] <= 8 0 <= \$MC_MM_ABSBLOCK_BUFFER_CONF[1] <=

(\$MC_MM_IPO_BUFFER_SIZE + \$MC_MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP). In caso di superamento delle soglie impostate viene attivato l'allarme 4152.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Canale non pronto al funzionamento.

NC stop con allarme. Blocco NC start.

Rimedi Riportare la lunghezza del blocco / il campo di visualizzazione entro le soglie

ammesse.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

4160 Canale %1: è stato progettato un numero di funzione M non valido per la

commutazione mandrino

Commento %1 = Numero del canale

Nel DM 20094 **SPIND_RIGID_TAPPING_M_NR**, per la progettazione della commutazione da mandrino ad asse, è stata impostata una funzione M già occupata dal sistema, che non può essere usata per la commutazione.

(M1...M5, M17, M30, M40...M45).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start NC stop con allarme

Rimedi Nel DM 20094 SPIND_RIGID_TAPPING_M_NR progettare una funzione non

occupata dal sistema (M1 fino a M5, M17, M30, M40 fino a M45).

Proseguimento del programma

4182 Canale %1 numero di funzione ausiliaria M non ammesso in %2%3, DM

resettato

Commento %1 = numero canale

%2 = identificatore dato macchina

%3 = event. indice DM

Nel dato macchina indicato per la progettazione di una funzione M è stato inserito un numero già occupato dal sistema e che non può essere utilizzato

per un abbinamento.

(M0 ... M5, M17, M30, M40 ... M45 e in caso di applicazione del linguaggio

dialetti ISO anche M98, M99).

Il valore impostato dall'utente è stato resettato dal sistema sul valore di default

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Canale non pronto al funzionamento. Blocco NC start in questo canale

NC stop con allarme.

Rimedi Progettare una funzione M non occupata dal sistema (M0 ... M5, M17, M30,

M40 ... M45 e in caso di applicazione del linguaggio dialetti ISO anche

M98,M99) nel dato macchina indicato.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

4183 Canale %1 numero funzione ausiliaria M %2 utilizzato più volte (%3 e %4)

Commento %1 = numero canale

%2 = numero funzione ausiliaria M
%3 = identificatore dato macchina
%4 = identificatore dato macchina

Durante la progettazione di una funzione M, nel dato macchina indicato un

numero è stato utilizzato più volte.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

BAG non pronto al funzionamento. Canale non pronto al funzionamento. Blocco NC start in questo canale

NC stop con allarme.

Rimedi Controllare i dati macchina indicati e realizzare un abbinamento univoco dei

numeri delle funzioni ausliarie M

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

4200 Canale %1: l'asse geometrico %2 non può essere dichiarato come asse

otante

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Nome dell'asse

Gli assi geometrici formano un sistema di coordinate cartesiane, e quindi, la dichiarazione di asse geometrico come asse rotante porta ad un conflitto di

definizione.

Effetto NC non pronto al funzionamento

NC stop con allarme. Blocco NC start.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Eliminare la dichiarazione di questo asse geometrico come asse rotante.

> Per fare ciò occorre ricercare l'indice dell'asse geometrico visualizzato nell'Array DM 20060 AXCONF_GEOAX_NAME_TAB. Con lo stesso indice, nell'array DM 20050 AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB è depositato il numero dell'asse canale. Sottraendo 1 al numero dell'asse-canale si ottiene l'indice dell'asse canale in corrispondenza del quale si trova il numero dell'asse macchina nell'Array 20070 AXCONF_MACHAX_USED .

Proseguimento del

programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

Canale %1 mandrino %2: manca la dichiarazione dell'asse rotante 4210

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Se un asse macchina deve essere comandato come mandrino, esso deve

essere dichiarato come asse rotante.

Effetto NC non pronto al funzionamento

NC stop per allarme. Blocco NC start.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Attivare la dichiarazione di asse rotante per questo asse macchina

nel DM specifico per asse 30 300 IS_ROT_AX .

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

Canale %1 mandrino %2: manca la dichiarazione dell'asse modulo 4215

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

La funzionalità mandrino presuppone un asse modulo (Posizione in [grd]).

Effetto NC non pronto al funzionamento

NC stop per allarme. Blocco NC start.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Settare il DM 30310 ROT_IS_MODULO .

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

Canale %1: mandrino %2 dichiarato più volte 4220

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Il numero del mandrino esiste più volte nel canale.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Il numero del mandrino viene inserito nell'Array DM specifico per assi 35 000 SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX. A quale canale viene abbinato questo asse

macchina/

mandrino, lo si può dedurre dall'indice dell'asse macchina. (Il numero dell'asse

macchina si trova nell'Array DM 20070 AXCONF_MACHAX_USED).

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

4225 Canale %1 asse %2: manca la dichiarazione di asse rotante

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Nome dell'asse, numero dell'asse

La funzionalità del modulo presuppone un asse rotante (posizioni in [grd],.).

Effetto NC non pronto al funzionamento

NC stop per allarme. Blocco NC start.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Settare DM 30300 IS_ROT_AX.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

4230 Canale %1: nello stato attuale del canale non è possibile una variazione

dei dati dall'esterno

Commento %1 = Numero del canale

L'impostazione di questo dato non è ammessa durante la elaborazione del programma pezzo (p.e. dati setting per limitazione dei giri mandrino oppure per

l'avanzamento per ciclo di prova).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Modificare il dato prima dell'avviamento del programma.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

4240 Eccedenza del tempo di calcolo in IPO del regolatore di posizione, IP %1

Commento %1 = Posizione nel programma

Prima dell'ultimo avviamento del sistema, le impostazioni dei clock di IPO e del regolatore di posizione, sono state modificate in modo tale che i corrispondenti

task ciclici non dispongono di un tempo di calcolo sufficiente.

Se per un task non rimane sufficiente tempo di elaborazione, anche ad assi fermi e programma non in corso, l'allarme viene emesso subito dopo l'avviamento del sistema. L'overflow del task può verificarsi tuttavia anche durante l'elaborazione del programma qualora vengano richiamate funzioni NC

richiedenti calcoli molto complessi.

Effetto NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Ottimizzare i tempi di clock NC-DM 10050 SYSCLOCK_CYCLE_TIME,

DM 10060 POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO e/o

DM 10070 IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO .

Il test dovrebbe essere effettuato con un programma NC che carichi al massimo il controllo. Per sicurezza, sui tempi accertati, prevedere una riserva

del 15 ... 25% .

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

4310

Dichiarazione in DM %1 Indice %2 non ammessa

Commento

%1 = Stringa: identificatore DM %2 = Indice nell'array DM

Nell'Array i valori del DM devono essere in ordine crescente.

Effetto

NC non pronto al funzionamento

NC stop per allarme. Blocco NC start.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

Correggere il dato macchina

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

4340

Canale %1: Tipo di trasformazione non valido nella trasformazione nr. %2.

Commento

%1 = Numero di canale

%2 = Numero della trasformazione

In uno dei dati macchina TRAFO_TYPE_1 ... TRAFO_TYPE_8 è stato inserito

un numero non valido, cioè non definito.

Questo allarme si verifica anche quando un determinato tipo di trasformazione

non è ammesso nel tipo di controllo numerico in uso

Effetto

Visualizzazione dell'allarme

Vengono settati i segnali d'interconnessione

NC stop con allarme

Canale non pronto per il funzionamento BAG non pronto per il funzionamento

Blocco NC start

Rimedi

Inserire un tipo di trasformazione valido

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

4343

Canale %1: Tentativo di modificare i dati macchina in una trasformazione

attiva.

Commento

%1 = Numero del canale

Si è tentato di modificare i dati macchina di una trasformazione attiva

per attivarli con RESET o NEWCONFIG.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme

Vengono settati i segnali d'interconnessione NC stop con allarme alla fine del blocco

Stop dell'interpreter.

Rimedi

Settare i dati macchina correttamente

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

4346

Canale %1: Abbinamento errato degli assi geometrici nel dato macchina

%2[%3]

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Nome del dato macchina %3 = Numero della trasformazione

II dato macchina TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_1/2 contiene un inserimento

non valido.

Le cause dell'errore possono essere le seguenti:

- Il dato inserito si riferisce ad un asse canale non presente

- Il dato inserito è zero (nessun asse), anche se la trasformazione richiede che

l'asse coinvolto sia un asse geometrico.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione NC – stop con allarme alla fine del blocco.

Rimedi Correggere l'inserimento in TRAFO GEOAX ASSIGN TAB 1/2 o

TRAFO_AXES_IN_1/2

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

4347

Canale %1: Abbinamento asse canale errato nel dato macchina %2[%3]

Commento %1 = Numero di canale.

%2 = Nome del dato macchina. %3 = Numero della trasformazione.

II dato macchina TRAFO_AXIS_IN_1/2 contiene un inserimento non valido

Le cause dell'errore possono essere le seguenti:

- Il dato inserito si riferisce ad un asse canale non presente

- Il dato inserito è zero (nessun asse), anche se la trasformazione richiede che

l'asse coivolto sia un asse canale.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione NC – stop con allarme alla fine del blocco.

Rimedi Correggere l'inserimento in TRAFO_AXES_IN_1/2.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

4400

La modifica dei DM causa la riorganizzazione della memoria tamponata (perdita dati !)

Commento

E' stato modificato un DM che configura la memoria tamponata. Il riavvio dell'NC con il dato modificato implica la riorganizzazione della memoria tamponata e con essa la perdita di tutti i dati utente tamponati (programmi pezzo, dati dell'utensile, GUD, CEPV, ...).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Se il controllo contiene dei dati utente non salvati, prima del successivo

riavviamento, è necessario eseguire un salvataggio dati. Riportando

manualmente i dati macchina modificati nelle condizioni dell'ultima accensione,

si evita la riorganizzazione della memoria.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

4502

Canale %1 anacronismo: %2(%3) %4

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Stringa: Indicatore DM %3 = Stringa: Identificatore DM %4 = Stringa: identificatore del DM

Fino ad ora nel DM 20110 **RESET_MODE_MASK** bit4 e bit5 veniva definito il comportamento di reset del 6. e 8. gruppo G. Questa impostazione viene

eseguita ora nel DM 20152 GCODE_RESET_MODE.

Per mantenere la compatibiltà dei "vecchi" archivi dei dati, i "vecchi" valori del DM 20110 RESET_MODE_MASK vengono presi e inseriti nel DM 20152 GCODE RESET MODE.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

5000 Ordine di comunicazione non eseguibile

Commento L'ordine di comunicazione (scambio dati fra NC e HMI

p.e.: carico di un programma pezzo NC) non può essere eseguito per insufficienza di memoria. Causa: troppi comandi di comunicazione paralleli.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Non esiste rimedio - l'operazione che ha causato l'allarme va ripetuta. La

visualizzazione dell'allarme viene eliminata con la tacitazione.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

6000 La suddivisione della memoria è avvenuta con i dati macchina standard

Commento L'organizzazione della memoria non ha potuto eseguire la suddivisione della

memoria utente NC con i valori definiti nei DM. Dato che la memoria totale è a disposizione dell'utente come memoria statica e dinamica (p.e. per: numero di correzioni utensile, numero delle directory e file ecc.) non è sufficiente.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC start. NC stop per allarme.

Rimedi Reimpostare la suddivisione della memoria NC!

Non è possibile identificare un determinato DM, per l'assegnazione della memoria utente come causa dell'allarme. Pertanto, partendo dai valori di default bisogna variare gradualmente la suddivisione della memoria utente fino

a determinare il DM che ha causato l'allarme.

Solitamente i DM che contengono un valore eccessivo sono più di uno. Pertanto si consiglia di ridurre il settore di memoria contemporaneamente in più DM.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

6010 Canale %1: il blocco dati %2 non è stato generato o è stato generato solo in parte, numero dell'errore %3

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Stringa (nome del blocco) %3 = Codice dell'errore interno

La gestione dati ha rilevato un errore di avviamento. Il blocco dati indicato probabilmente non è stato creato. Il numero dell'errore dà informazioni sul tipo dell'errore. Se il nr. di errore è maggiore di 100000, significa che si è verificato un errore di sistema irreparabile. Negli altri casi invece è insufficiente la memoria utente. I numeri degli allarmi (utente) hanno in tal caso il significato sequente:

Numero di errore Chiarimento

- 1 nessuna memoria disponibile
- 2 numero massimo dei simboli possibili superato
- 3 indice 1 al di fuori dei valori validi
- 4 nome già presente nel canale
- 5 nome già presente nell'NC

Se l'errore si presenta dopo l'introduzione di cicli, definizioni di macro oppure definizioni per dati utente globali (GUD), significa che sono stati definiti in modo errato i DM per la configurazione della memoria utente. In tutti gli altri casi, la modifica di dati macchina corretti, porta ad errori nella configurazione della memoria utente.

I seguenti nomi di blocchi (2.parametro) sono noti nell'NC (blocchi di sistema e utente nel complesso; normalmente solo i problemi nei blocchi dati utente possono essere risolti con l'intervento dell'utente)

_N_NC_OPT	- interni al sistema: dati opzionali, NC global
_N_NC_SEA	- interni al sistema: dati di setting, NC global
_N_NC_TEA	- interni al sistema: dati macchina, NC global
_N_NC_CEC	 interni al sistema: 'cross error compensatior
_N_NC_PRO	- interni al sistema: settori protetti, NC global
_N_NC_GD1	- utente: 1. blocco GUD definito da
	_N_SGUD_DEF, NC global
_N_NC_GD2	 utente: 2. blocco GUD definito da
	_N_MGUD_DEF, NC global
_N_NC_GD3	 utente: 3. blocco GUD definito da
	_N_UGUD_DEF, NC global
_N_NC_GD4	- utente: 4. blocco GUD definito da
	_N_GUD4_DEF, NC global
_N_NC_GD5	 utente: 5. blocco GUD definito da
	_N_GUD5_DEF, NC global
_N_NC_GD6	- utente: 6. blocco GUD definito da
	_N_GUD6_DEF, NC global
_N_NC_GD7	- utente: 7. blocco GUD definito da
	N GUD7 DEF, NC global
_N_NC_GD8	- utente: 8. blocco GUD definito da
	N GUD8 DEF, NC global
_N_NC_GD9	- utente: 9. blocco GUD definito da
	_N_GUD9_DEF, NC global
N NC MAC	- utente: Definizioni macro
N NC FUN	- utente: Programmi dei cicli
	atonto. I rogianimi doi olon

```
_N_CHc_OPT
                - interno al sistema: dati opzionali, specifico per canali
_N_CHc_SEA
                - interno al sistema: dati setting, specifico per canali
N_CHc_TEA
                - interno al sistema: dati macchina, specifico per canali
N_CHc_PRO
                - interno al sistema: settori protetti, specifico per canali
_N_CHc_UFR
                - interno al sistema: frames, specifico per canali
_N_CHc_RPA
                - interno al sistema: parametri di calcolo, spec. per canali
_N_CHc_GD1
                - utente: 1. Blocco GUD definito da
                          N SGUD DEF, specifico per canali
                - utente: 2. Blocco GUD definito da
_N_CHc_GD2
                          N MGUD DEF, specifico per canali
                - utente: 3. Blocco GUD definito da
N CHc GD3
                          _N_UGUD_DEF, specifico per canali
_N_CHc_GD4
                 - utente: 4. Blocco GUD definito da
                          N_GUD4_DEF, specifico per canali
                - utente: 5. Blocco GUD definito da
_N_CHc_GD5
                          N_GUD5_DEF, specifico per canali
                - utente: 6. Blocco GUD definito da
_N_CHc_GD6
                          N_GUD6_DEF, specifico per canali
                 - utente: 7. Blocco GUD definito da
_N_CHc_GD7
                          N GUD7 DEF, specifico per canali
N CHc GD8
                - utente: 8. Blocco GUD definito da
                          _N_GUD8_DEF, specifico per canali
N CHc GD9
                - utente: 9. Blocco GUD definito da
                         N GUD9 DEF, specifico per canali
N AXa OPT
                - interno al sistema: dati opzionali, assiali
N AXa SEA
                - interno al sistema: dati di setting, assiali
_N_AXa_TEA
                - interno al sistema: dati macchina, assiali
                - interno al sistema: dati di correz. errore passo vite, assiali
_N_AXa_EEC
N AXa QEC
                - interno al sistema: dati di correzione errore sul quadrante,
                                    assiali
_N_TOt_TOC
                - interno del sistema: dati supporto utensili, spec. per TOA
N TOt TOA
                - interno del sistema: dati utensile, spec. per TOA
                - interno del sistema: dati di magazzino, spec. per TOA
_N_TOt_TMA
           c = Numero di canale
           a = Numero dell'asse macchina
           t = Numero dell'unità TOA
```

Effetto

Esistono ancora altri blocchi dati di sistema con identificatore.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start.

NC stop per allarme.

Rimedi

Correggere i dati macchina o annullare le modifiche effettuate.

Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Per i cicli sono determinanti due DM:

DM 18170 MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES = numero max. di tutti

numero di errore = 2 indica che, questo valore è troppo basso

DM 18180 MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM = numero max. di tutti i parametri definiti nei cicli

numero di errore = 2 indica che questo valore è troppo basso

(Modificando questi DM il tamponamento della memoria rimane inalterato)

Per definizione delle macro vale:

DM 18160 MM NUM USER MACROS = numero max. di tutte le definizioni di macro numero di errore = 2 indica che questo valore è troppo basso

(Modificando questo DM il tamponamento della memoria rimane inalterato)

· Per variabili GUD vale:

DM 18118 MM_NUM_GUD_MODULES = numero max. di blocchi dati GUD ogni settore (NC/canale) (se devono essere definiti GD1, GD2, GD3, GD9, il valore deve essere =9 e non =4)

DM 18120 **MM_NUM_GUD_NAMES_NCK** = numero max. di tutte le variabili GUD globali NC

numero di errore = 2 indica che questo valore è troppo basso

DM 18130 MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN = numero max. di tutte le variabili GUD specifiche per canale nel canale numero di errore = 2 indica che questo valore è troppo basso

DM 18150 **MM_GUD_VALUES_MEM** = memoria dei valori totale di tutte le variabili GUD numero di errore = 1 indica che questo valore è troppo basso

Spegnere e riaccendere l'NC.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

6020

I dati macchina sono stati variati - è stata rieseguita la suddivisione della memoria

Commento

Sono stati modificati dei DM che definiscono la suddivisione della memoria. Il mantenimento dei dati ha attivato una nuova suddivisione in funzione dei DM variati.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Non è necessario alcun rimedio. Reintrodurre i dati utente necessari.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

6030

I limiti della memoria utente sono stati adattati

Commento

La gestione dei dati controlla, all'avviamento, la memoria utente realmente presente (DRAM, DPRAM e SRAM) con i valori dei dati macchina specifici di sistema DM 18210 MM_USER_MEM_DYNAMIC, DM 18220 MM_USER_MEM_DPR e DM 18230 MM_USERMEM_BUFFERED.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Non è necessario alcun rimedio. Nel DM che è stato ridotto si può leggere il

nuovo valore massimo ammesso.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

6035

Il sistema dispone solo di %2 kB anziché di %1 kB di memoria utente libera del tipo "%3"

Commento

%1 = Spazio di memoria libero definito per il modello di CNC in kB %2 = Spazio massimo di memoria effettivamente disponibile in kB %3 = Tipo di memoria, "D" =non tamponata, "S" =tamponata

L'allarme può verificarsi anche in seguito ad un 'Avviamento a freddo' (=avviamento NCK con dati macchina standard). L'allarme ha carattere puramente informativo. Le funzioni NCK – non vengono influenzate negativamente. L'allarme segnala che l'NCK dispone di una memoria utente inferiore di quella prevista per questa variante di controllore dalla Siemens. Il valore della memoria utente effettivamente disponibile può essere letto nei dati

\$MN_INFO_FREE_MEMS_TATIC.

macchina \$MN_INFO_FREE_MEM_DYNAMIC,

Gli NCK forniti dalla Siemens contengono delle preimpostazioni che prevedono una certa memoria (libera) per le impostazioni specifiche delle applicazioni concrete. I sistemi NCK originali vengono impostati in fabbrica in modo che l'allarme non si verifichi durante l'avviamento a freddo.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi - Possibili cause per questo messaggio:

- L'NCK funziona su un hardware non previsto per questa versione dell'NCK (che dispone cioè di una memoria insufficiente).
- Se per l'applicazione concreta la memoria utente libera è sufficiente (la messa in funzione avviene correttamente), il messaggio può essere ignorato.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

6410

Unità TO %1 utensile "%2" / n. duplo %3 ha raggiunto la soglia di preallarme con D= %4

Commento %1 = Unità TO

%2 = Identificatore utensile (nome).

%3 = Numero duplo %4 = Numero D

Sorveglianza utensile:

Viene segnalato che la correzione D indicata dell'utensile sorvegliato a tempo o per numero di pezzi ha raggiunto la propria soglia di preallarme.

Se possibile viene indicato il numero D - in caso contrario, al 4. parametro

viene assegnato il valore 0.
Il tipo concreto della sorveglianza utensile è una proprietà dell'utensile (vedere

\$TC_TP9).

Se la lavorazione non avviene con utensili sostitutivi,

l'indicazione del numero duplo è senza significato.

L'allarme viene attivato tramite MMC o PLC (=interfaccia BTSS). Il contesto del

canale non è definito. Per questo motivo viene indicata l'unità TO.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi II messaggio ha carattere puramente informativo. L'utente può scegliere

liberamente come procedere.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

6411

Canale %1 utensile "%2" / n. duplo %3 ha raggiunto la soglia di preallarme con D= %4

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Identificatore utensile (nome).

%3 = Numero duplo %4 = Numero D

Sorveglianza utensile:

Viene segnalato che la correzione D indicata dell'utensile sorvegliato a tempo

o per numero di pezzi ha raggiunto la propria soglia di preallarme.

Se possibile viene indicato il numero D - in caso contrario, al 4. parametro

viene assegnato il valore 0.

Il tipo concreto della sorveglianza utensile è una proprietà dell'utensile (vedere

\$TC TP9).

Se la lavorazione non avviene con utensili sostitutivi,

l'indicazione del numero duplo è senza significato.

L'allarme viene attivato nell'ambito dello svolgimento del programma NC.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi II messaggio ha carattere puramente informativo. L'utente può scegliere

liberamente come procedere.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

6412

Unità TO %1 utensile "%2" / n. duplo %3 ha raggiunto la soglia di sorveglianza con D= %4

Commento %1 = Unità TO

%2 = Identificatore utensile (nome).

%3 = Numero duplo %4 = Numero D

Sorveglianza utensile:

Viene segnalato che la correzione D indicata dell'utensile sorvegliato a tempo o per numero di pezzi ha raggiunto la propria soglia di sorveglianza. Se possibile viene indicato il numero D - in caso contrario, al 4. parametro viene assegnato il valore 0.

Il tipo concreto della sorveglianza utensile è una proprietà dell'utensile (vedi \$TC_TP9).

Se la lavorazione non avviene con utensili sostitutivi, l'indicazione del numero duplo è senza significato.

L'allarme viene attivato tramite MMC o PLC (=interfaccia BTSS). Il contesto del canale non è definito. Per questo motivo viene indicata l'unità TO

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi II messaggio ha carattere puramente informativo. L'utente può scegliere

liberamente come procedere.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

6413

Effetto

Canale %1 utensile %2 / n. duplo %3 ha raggiunto la propria soglia di sorveglianza con D= %4

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Identificatore utensile (nome).

%3 = Numero duplo %4 = Numero D

Sorveglianza utensile:

Viene segnalato che la correzione D indicata dell'utensile sorvegliato a tempo o per numero di pezzi ha raggiunto la propria soglia di sorveglianza. Se possibile viene indicato il numero D - in caso contrario, al 4. parametro viene assegnato il valore 0.

Il tipo concreto della sorveglianza utensile è una proprietà dell'utensile (vedere \$TC_TP9).

Se la lavorazione non avviene con utensili sostitutivi, l'indicazione del numero duplo è senza significato.

L'allarme viene attivato nell'ambito dello svolgimento del programma NC.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

Il messaggio ha carattere puramente informativo. L'utente può scegliere liberamente come procedere.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra operazione.

6430

Contapezzi: La tabella dei taglienti sorvegliati è piena.

Commento

Non è possibile inserire ulteriori taglienti nella tabella del contapezzi.

Nel complesso, per il contapezzi può essere selezionato un numero di taglienti pari al numero di taglienti ammesso nell'NCK.

In pratica, se da ogni utensile ciascun tagliente viene utilizzato esattamente

una volta per un pezzo, la soglia è stata raggiunta.

Se vengono lavorati contemporaneamente più pezzi su diversi portautensili/mandrini, per tutti i pezzi possono essere selezionati

DM18100 MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA taglienti per il contapezzi. La presenza di questo allarme significa che i taglienti impiegati da questo momento in poi non sono più sorvegliati per numero di pezzi, fino a quando la tabella viene svuotata, p. es. con un comando NC SETPIECE, oppure con un

job corrispondente dell'MMC, PLC (servizio PI).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC start.

Rimedi - Il contapezzi non è stato decrementato?

In tal caso effettuare la programmazione nel sottoprogramma SETPIECE, oppure inserire correttamente il comando corrispondente nel programma PLC. - Se il sottoprogramma o il programma PLC è corretto, allora è necessario

creare più memoria per i taglienti dell'utensile nel dato macchina \$MN_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA (!I'operazione può essere eseguita solo da utenti in possesso delle autorizzazioni di accesso).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra operazione.

6431

Funzione non ammessa. La gestione utensili/sorveglianza utensili non è attiva

Commento

E' stata richiamata una funzione della gestione dei dati non disponibile in quanto la gestione utensili o la sorveglianza utensili è disattivata. p. es. i comandi di linguaggio GETT, SETPIECE, GETSELT, NEWT, DELT.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpeter. Blocco NC start.

Rimedi

- Informare il personale di manutenzione autorizzato.
- Verificare come deve essere configurato il controllo NC! La gestione utensili o la sorveglianza utensili è necessaria, ma non attivata?
- Viene utilizzato un sottoprogramma predisposto per il controllo NC con gestione /sorveglianza utensili? Il programma viene invece avviato sul controllo NC senza gestione/sorveglianza utensili. Questo non è ammesso. Eseguire il programma su un controllo NC adatto oppure modificare il programma.
- Attivare la gestione utensili / sorveglianza utensili impostando i dati macchina corrispondenti. Vedere \$MN MM TOOL MANAGEMENT MASK, \$MC_TOOL_MANAGEMENT_MASK.
- Controllare se è stata settata l'opzione necessaria.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra operazione.

Funzione non eseguibile. Sul mandrino non è presente alcun utensile.

Canale %1

Commento %1 = Numero del canale

Si è tentato di eseguire nel partprogram del canale indicato un'operazione che presuppone la presenza di un utensile sul portautensili/mandrino, p. es. la

funzione sorveglianza del numero di pezzi.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi • Selezionare un'altra funzione, selezionare un altro portautensile/mandrino,

oppure posizionare un utensile sul portautensile/mandrino.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione o con NC START

6500 E' stato raggiunto il limite di memoria NC

Commento Sono stati caricati troppo programmi pezzo. L'ordine non può essere eseguito.

Alla prima messa in servizio possono essere interessati i file dell'NC-

Filesystem (parte della memoria NC), p. e file di inizializzazione, programmi

NC ecc.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Cancellare e/o scaricare i file (p. e. programmi pezzo).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

6510 Troppi programmi pezzo nella memoria NC

Commento II numero dei file nell'NC-Filesystem (parte della memoria NC) ha raggiunto il

massimo.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Cancellare e/o scaricare i file (p. e. programmi pezzo).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

6530 Troppi file nella directory

Commento II numero dei file in una directory della memoria NC ha raggiunto il massimo.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Cancellare e/o scaricare i file dalla directory (p. e. programmi pezzo).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

6540 Troppe directory nella memoria NC

Commento II numero di directory nell'NC-Filesystem (parte della memoria NC) ha

raggiunto il massimo.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Cancellare e/o scaricare le directory non necessarie (p. e. pezzi).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

Troppe sottodirectory 6550

Commento Il numero di sottodirectory in una directory dell'NC ha raggiunto il massimo.

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Cancellare e/o scaricare le sottodirectory dalla directory.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

Formato dati non consentito 6560

Commento In un file dell'NC sono stati impostati dati non ammessi, p. e., quando vengono

caricati nell'NC dati binari come file ASCII.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Contrassegnare i file come dati binari (p. e. estensione: .BIN)

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra operazione.

E' stato raggiunto il limite di memoria NC 6570

Commento La DRAM-Filesystem dell'NC è piena. L'ordine non può essere eseguito. Sono

stati memorizzati troppi File System nella memoria DRAM

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Eseguire meno operazioni con "Elaborazione da est."

Proseguimento del programma

Raggiunto limite di memoria dell'NC-card. 6600

Commento La NC-Card-Filesystem dell'NC è piena. Sulla NC-card non è possibile salvare

nessun altro dato.

Effetto Visualizzazione dell'allarme Cancellare i dati sulla PCMCIA. Rimedi

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

Troppi file aperti sulla NC-card 6610

Commento Si ha accesso contemporaneo a troppi file sulla NC-card.

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi Ripetere la manovra in un momento più opportuno.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

La NC-card ha un formato errato 6620

Commento Non è possibile accedere alla NC-card perché il formato non è corretto.

Effetto Visualizzazione dell'allarme Sostituire la NC-card.

Rimedi

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

6630 Hardware NC-card difettoso

Commento Non è possibile accedere alla NC-card perché la scheda è difettosa.

Effetto Visualizzazione dell'allarme Rimedi Sostituire la PCMCIA.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

6640 L'NC-card non è inserita

Commento Non è possibile accedere alla NC-card perché essa non è inserita.

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi Inserire l'NC-card.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

Protezione alla scrittura attiva della NC-card

Commento Non è possibile scrivere sulla NC-card perché è attiva la protezione alla

scrittura.

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi Disattivare la protezione alla scrittura.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

6660 Opzione 'Flash File System' non settata

Commento Non è possibile scrivere sulla NC-card perché l'opzione non è settata.

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi Acquistare l'opzione.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

6670 Lettura dell'NC card in corso

Commento L'allarme è presente durante la lettura del contenuto dell'NC card.

Durante questo tempo non è possibile accedere al FFS.

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi Attendere fino al termine del procedimento di lettura

Proseguimento del programma

L'allarme scompare con la causa che lo ha provocato. Non è necessaria

nessuna altra operazione.

6671 L'NC card è in scrittura

Commento L'allarme è presente durante la fase di scrittura dell'NC card.

Durante questo tempo non è possibile l'accesso al Flash File System.

Se mentre l'allarme è presente viene eseguito un Power-Off, il contenuto della

NC-Card viene danneggiato!

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi Attendere fino al termine del procedimento di scrittura.

Proseguimento del programma

L'allarme scompare con la causa che lo ha provocato. Non è necessaria

nessuna altra operazione.

6693 Il file %1 è andato perso

Commento %1 = Nome del file

A causa di una caduta di tensione, non è stato posssibile terminare

correttamente una modifica del file. Il file è andato perso.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start.

Rimedi Reinserire il file.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere il controllo.

NC-card sconosciuta (%1 %2). Scrittura non possibile

Commento Non è possibile scrivere sulla NC-card perché nella memoria flash non

è presente un algoritmo di scrittura valido.

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi Inserire una NC-Card compatibile oppure, dopo conferma da SIEMENS,

inserire il nuovo ManufactorCode/DeviceCode nel DM 11700

PERMISSIVE_FLASH_TAB

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

8040 II DM %1 è stato resettato, l'opzione abbinata non è stata attivata

Commento %1 = Stringa: identificatore del DM

E' stato attivato un dato macchina bloccato da un'opzione.

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Rivolgersi al costruttore della macchina o alla più vicina filiale Siemens A&D

MC per l'implementazione dell'opzione.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

Asse %1: DM %2 resettato, la corrispondente opzione non è sufficiente.

Commento %1 = Numero dell'asse

%2 = Stringa: identificatore del DM

Il numero degli assi selezionati nel DM opzionale corrispondente è esaurito. Nel dato macchina assiale indicato sono state selezionate le funzioni relative

all'opzione per troppi assi.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC start. NC stop per allarme.

NC non pronto al funzionamento

In certi casi canale commutabile tramite DM

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

10203

Canale %1: NC-Start senza punto di riferimento

Commento

%1 = Numero del canale

E' stato premuto NC-Start in funzionamento MDA o AUTOMATICO e almeno un asse che richiede il punto di riferimento non lo ha raggiunto.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi

Lo start della ricerca punto di riferimento può avvenire specificamente per canale o per asse.

- Ricerca punto di riferimento specifica per canale: Il fronte di salita del segnale di interconnessione "attivare ricerca punto di riferimento" (V 32000001.0) fa partire una sequenza automatica di ricerca del punto di riferimento degli assi del canale, nell'ordine definito nel dato specifico per assi DM 34 110 REFP_CYCLE_NR (ordine assi da azzerare specifico per canale).
 - -1: l'asse non partecipa alla ricerca specifica per canale, ma deve essere azzerato prima di NC-Start
 - **0:** l'asse non partecipa alla ricerca specifica per canale, e non deve essere azzerato prima di NC-Start
 - **1-4:** sequenza di start per la ricerca punto di riferimento specifica per canale (Start contemporaneo con numero uguale.)
- Ricerca punto di riferimento specifica per asse: premere il pulsante direzionale corrispondente alla direzione di accostamento definita nel dato specifico per assi DM 34010 REFP_CAM_DIR_IS_MINUS (ricerca punto di riferimento in direzione negativa).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

10208

Canale %1: per proseguire il programma dare NC start

Commento

%1 = Numero del canale

Dopo la ricerca del blocco con calcolo, il controllo si trova ora nello stato

desiderato

Ora con NC start è possibile avviare il programma oppure modificare prima lo

stato con sovramemorizzazione/jog.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

NC stop per allarme.
Azionare NC start

Proseguimento del

programma

Rimedi

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

10225 Canale %1: comando % 2 respinto

Commento %1 = Numero di canale

%2 = Stringa (nome evento)

Il canale ha ricevuto un comando che non può essere eseguito.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Attivare il RESET

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra operazione.

10299 Canale %1: La funzione Auto-Repos non è abilitata

Commento %1 = Numero del canale.

Nel canale è stata selezionata la funzione (modo operativo) Auto-Repos, che non è implementata.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi L'allarme ha carattere puramente informativo.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra operazione.

10601

Canale %1 blocco %2: la velocità di fine blocco durante la filettatura è = 0

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Questo allarme interviene solo quando si succedono più blocchi di programma con G33. La velocità di fine blocco nel blocco indicato è = 0 nonostante segua un ulteriore blocco con una velocità programmata. I motivi possono essere i seguenti:

• G09

- Funzione ausiliaria dopo il movimento
- Emissione della funzione ausiliaria prima del movimento del blocco successivo.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Modificare il programma pezzo NC, eliminando la programmazione di "stop a

fine blocco" G09.

Modificare il dato macchina generico DM 11110 AUXFU_GROUP_SPEC [n] per la scelta del momento dell'emissione di un gruppo di funzioni ausiliarie da "emissione funzioni ausiliarie prima/dopo il movimento" in "emissione funzioni ausiliarie durante il movimento".

Bit 5 = 1: Emissione delle funzioni ausiliarie **prima** del movimento Bit 6 = 1: Emissione delle funzioni ausiliarie **durante** il movimento Bit 7 = 1: Emissione delle funzioni ausiliarie **dopo** il movimento

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

10604

Canale %1 blocco %2: Aumento eccessivo del passo di filettatura

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

L'aumento del passo di filettatura provoca un sovraccarico degli assi. Durante il controllo l'override del mandrino viene supposto al 100%.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start.

Rimedi Ridurre il numero di giri del mandrino, l'aumento del passo di filettatura o la

lunghezza del percorso nel partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

10605

Canale %1 blocco %2: Diminuzione eccessiva del passo di filettatura

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

La diminuzione del passo di filettatura provoca l'arresto degli assi nel blocco di

filettatura.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start.

Rimedi Ridurre la diminuzione del passo di filettatura o la lunghezza del percorso nel

partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

10607 Canale %1 blocco %2: Filettatura non eseguibile con il frame

Commento %1 = Numero di canale.

%2 = Numero del blocco, label.

Il frame attuale falsa il rapporto tra la lunghezza della filettatura e il passo della

filettatura.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. NC stop con allarme alla fine del blocco.

Blocco NC start.

Rimedi Eseguire la filettatura con G33, G34, G35 senza frame

Utilizzare G63 o G331/G332.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Riavviare il partprogram.

10620 Canale %1 blocco %3 l'asse %2 ha raggiunto il finecorsa software %4

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label %3 = Numero del blocco, label

%4 = Stringa

Durante il movimento viene riconosciuto che il finecorsa software nella direzione visualizzata verrebbe superato. Il superamento del campo di lavoro non è ancora stato riconosciuto nella preparazione del blocco, perchè vi è una sovrapposizione di movimento tramite il **volantino**.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC start.

Rimedi A seconda della causa sono possibili i seguenti rimedi:

 Sovrapposizione del volantino: annullare la sovrapposizione del movimento ridurla al minimo/evitarla quando si ripete il programma.

 Controllare la trasformazione degli spostamenti origine impostati/programmati (Frame attuale). Se i valori sono corretti, occorre spostare il portautensili (dispositivo), per evitare che, ripetendo il programma, l'allarme si verifichi di nuovo, provocando ancora una volta l'interruzione.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

10621 Canale %1: l'asse %2 è sul finecorsa software %3

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Stringa

L'asse si trova già sul finecorsa software indicato.

Effetto Visualizzazione dell'allarme. Rimedi Controllare i dati macchina:

DM 36110 **POS_LIMIT_PLUS/**DM 36130 **POS_LIMIT_PLUS2** e DM 36100

POS_LIMIT_MINUS/DM 36120 POS_LIMIT_MINUS2

per i finecorsa software.

Controllare nei segnali di interconnessione specifici per assi: "2. finecorsa software più" (V 380x1000.3) e "2. finecorsa software meno" (V 380x1000.2) se

è stato selezionato il 2. finecorsa software.

Proseguimento del programma

L'allarme scompare con la causa che lo ha provocato. Non è necessaria

nessuna altra operazione.

10630 Canale %1 blocco %2: l'asse %3 ha raggiunto il limite del campo di

lavoro %4

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label %3 = Asse, numero del mandrino %4 = Stringa (+ oppure -)

L'asse indicato ha superato il limite del campo di lavoro. Questo viene riconosciuto solo nell'elaborazione principale perché prima della

trasformazione i valori minimi degli assi non erano calcolabili oppure perché è

avvenuta una sovrapposizione con il volantino.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC-Stop con allarme. Blocco NC start.

Rimedi Programmare un altro movimento oppure non eseguire movimenti di

sovrapposizione.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

10631 Canale %1: l'asse %2 è sul limite del campo di lavoro %3

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Asse, mandrino %3 = Stringa (+ oppure -)

L'asse indicato nel modo operativo JOG ha raggiunto il limite positivo del

campo di lavoro.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Controllare i dati di setting:

SD 43420 WORKAREA LIMIT PLUS e

SD 43430 WORKAREA_LIMIT_MINUS per la limitazione del campo di lavoro.

Proseguimento del programma

L'allarme scompare con la causa che lo ha provocato. Non è necessaria

nessuna altra operazione.

10720 Canale %1 blocco %3: asse %2: finecorsa software %4

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label %3 = Numero del blocco, label %4 = Stringa (+ oppure -)

Il percorso programmato nell'asse supera il finecorsa software

momentaneamente attivo. (Il 2. finecorsa software si attiva con il segnale di interconnessione "2. finecorsa software Più/Meno" nel V 380x1000.2 e .3). L'allarme viene attivato durante la preparazione del blocco del partprogram.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC start.

Rimedi Verificare nel partprogram la **posizione** programmata per questo asse.

Controllare i dati macchina per i finecorsa software

DM 16100 POS_LIMIT_MINUS/DM 36120 POS_LIMIT_MINUS2 e DM 36110 POS_LIMIT_PLUS/DM 36130 POS_LIMIT_PLUS2

Controllare nei **segnali di interconnessione specifici per assi:** "2. finecorsa software Più/Meno" (V 380x1000.2 e .3), se il 2. finecorsa software è stato selezionato.

Controllare gli spostamenti origine attivi nel Frame attuale.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

10730

Canale %1 blocco %3 asse %2: limitazione del campo di lavoro %4

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label %3 = Numero del blocco, label %4 = Stringa (+ oppure -)

Se nella preparazione del blocco viene riconosciuto che il percorso programmato dell'asse va oltre la limitazione del campo di lavoro, viene generato questo allarme.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione

Blocco NC start.

Rimedi a) verificare la correttezza della posizione introdotta nel programma NC

b) controllare gli spostamenti origine (Frame attuale)

- c) impostare correttamente la limitazione del campo di lavoro con G25 opp.
- d) impostare correttamente la limitazione del campo di lavoro tramite dati di setting oppure
- e) disattivare la limitazione del campo di lavoro con SD 43410
 WORKAREA_MINUS_ENABLE=FALSE

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

programma

10740

Canale %1 blocco %2: Troppi blocchi vuoti durante la programmazione WAB

Commento %1 = Numero di canale.

%2 = Numero del blocco, label.

Tra il blocco WAB e il blocco che determina la tangente di accostamento e di

scostamento non possono essere programmati più di 5 blocchi.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start.

NC stop con allarme alla fine del blocco.

Rimedi Modificare il partprogram.

Proseguimento del programma

Canale %1 blocco %2: Inversione di direzione durante il movimento di 10741

posizionamento WAB

Commento %1 = Numero del canale.

%2 = Numero del blocco, label.

E' stata programmata una distanza di sicurezza che nella direzione verticale rispetto al piano di lavorazione non si trova tra il punto iniziale e il punto finale

del profilo WAB.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

> Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start.

NC stop con allarme alla fine del blocco.

Rimedi Modificare il partprogram.

Proseguimento del programma

Commento

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

Canale %1 blocco %2: Distanza WAB non valida o non programmata 10742

> %1 = Numero del canale. %2 = Numero del blocco, label.

Possibili cause sono:

In un blocco WAB non è stato inserito il parametro DISR, oppure il suo

valore è inferiore o uquale a 0.

Durante l'accostamento e lo scostamento con movimento circolare e raggio utensile attivo, il raggio del profilo WAB realizzato internamente è negativo. Il profilo WAB generato internamente è un cerchio avente un raggio durante la correzione del quale con il raggio di correzione attuale (somma del raggio utensile e del valore di offset OFFN), si ottiene il percorso centrale dell'utensile

con il raggio DISR programmato.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

> Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start.

NC stop con allarme alla fine del blocco.

Rimedi Modificare il partprogram

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

Canale %1 blocco %2: WAB programmato più volte 10743

Commento %1 = Numero del canale.

%2 = Numero del blocco, label.

Si è tentato di attivare un movimento WAB prima della conclusione di un

movimento WAB attivato in precedenza.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start.

NC stop con allarme alla fine del blocco.

Rimedi Modificare il partprogram.

Proseguimento del programma

10744 Canale %1 blocco %2: Non è stata definita alcuna direzione WAB valida

Commento %1 = Numero del canale.

%2 = Numero del blocco, label.

La direzione della tangente per l'accostamento e lo scostamento tangenziale non è stata definita.

ion e stata delimita

Possibili cause:

Dopo il blocco di accostamento all'interno del programma non segue più alcun

blocco contenente informazioni di movimento.

Prima del blocco di scostamento all'interno del programma non è stato ancora

programmato alcun blocco contenente informazioni di movimento.

La tangente da utilizzare per il movimento WAB è verticale rispetto al piano di lavorazione attuale.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start.

NC stop con allarme alla fine del blocco.

Rimedi Modificare il partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

10745 Canale %1 blocco %2: Posizione finale WAB non univoca

Commento %1 = Numero del canale.

%2 = Numero di blocco, label.

Nel blocco WAB e nel blocco successivo la posizione programmata è verticale rispetto alla direzione di lavorazione, e all'interno del blocco WAB non è stata

indicata alcuna posizione sul piano di lavorazione.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start.

NC stop con allarme alla fine del blocco.

Rimedi Modificare il partprogram.

Cancellare la posizione inserita per l'asse d'incremento nel blocco WAB o nel blocco successivo, oppure programmanre anche una posizione sul piano di

lavorazione nel blocco WAB.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

10746 Canale %1 blocco %2: stop preelaborazione nel WAB

Commento %1 = Numero del canale.

%2 = Numero del blocco, label.

E' stato inserito uno stop di preelaborazione tra un blocco di accostamento WAB e il blocco successivo che definisce la direzione della tangente o tra un blocco di scostamento Wab e il blocco successivi che definisce la posizione

finale.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start.

NC stop con allarme alla fine del blocco.

Rimedi Modificare il partprogram.

Proseguimento del

programma

10747

Canale %1 blocco %2: Direzione di scostamento del WAB non definita

Commento

%1 = Numero del canale. %2 = Numero del blocco, label.

In un blocco di scostamento WAB con un quarto di cerchio o semicerchio (G248 o G348) non è stato programmato il punto finale sul piano di lavorazione, ed è attivo G143 o G140 senza correzione del raggio utensile.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start.

NC stop con allarme alla fine del blocco.

Rimedi

Modificare il partprogram.

Sono ammesse le seguenti modifiche:

- Inserire il punto finale nel piano di lavorazione nel blocco WAB.
- Attivare la correzione del raggio utensile (attiva solo con G140, non con G143).
- Indicare in modo esplicito il lato di scostamento con G141 o G142.
- Effettuare lo scostamento in linea retta anziché con un movimento circolare.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

10750

Canale %1 blocco %2: attivazione della correzione raggio utensile senza numero dell'utensile

Commento

%1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Deve essere selezionato un utensile T..., in modo che il controllo possa tener conto dei valori di correzione corrispondenti.

A ogni utensile (numero T) è abbinato automaticamente un blocco dati di correzione (D1), che contiene i valori di correzione. Ad ogni utensile possono essere assegnati fino a 9 blocchi di dati di correzione, indicando il blocco desiderato con il relativo nr. D (D1 ... D9).

La correzione raggio utensile (CRU) viene calcolata quando sono

programmate le funzioni G41 o G42. I valori di correzione sono contenute nei parametri P6 (valori di geometria) e P15 (valori di usura) del blocco dati di

correzione attivo D_x.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC-Start

NC-Stop con allarme a fine blocco.

Rimedi

Prima di richiamare la CRU con G41/G42, programmare un nr. di utensile con

l'indirizzo T....

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

10751

Canale %1 blocco %2: pericolo di collisione con correzione raggio utensile

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Il "riconoscimento del collo di bottiglia" (calcolo del punto di intersezione dei successivi blocchi di movimento corretti) non ha potuto calcolare nessun punto di intersezione per i blocchi di movimento che si trovano nel buffer di preelaborazione. È quindi possibile che una delle traiettorie equidistanti

danneggi il profilo del pezzo.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC-Start

NC-Stop con allarme a fine blocco.

Rimedi

Verificare il partprogram e, se possibile, correggerlo in modo che vengano evitati angoli interni con percorsi più piccoli dei valori di correzione (gli angoli esterni non sono critici in quanto le equidistanti vengono allungate o vengono inseriti blocchi intermedi, in modo che venga sempre trovato un punto di intersezione).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

10752

Canale %1 blocco %2: eccedenza del buffer di blocco locale durante la correzione raggio utensile

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

La correzione raggio utensile deve poter lavorare con un numero variabile di blocchi intermedi per poter calcolare, per ogni blocco NC, il giusto percorso equidistante. La dimensione della memoria di questo buffer non è facilmente determinabile. Essa dipende dal numero di blocchi senza informazioni di percorso nel piano di correzione e dagli elementi di profilo inseriti.

La dimensione della memoria del buffer viene stabilita dal sistema e non può essere modificata tramite DM.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC-Start

NC-Stop con allarme a fine blocco.

Rimedi

Ridurre le dimensioni del buffer, che è stato occupato modificando il partprogram riducendo:

- i blocchi senza informazioni di movimento nel piano di correzione
- i blocchi con elementi di profilo che presentano una curvatura variabile (es. ellissi) e con raggi di curvatura più piccoli del raggio di correzione (tali blocchi vengono suddivisi in più parti).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

10753

Canale %1 blocco %2: attivazione della correzione raggio utensile possibile solo in un blocco con movimento lineare

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco. label

La selezione della correzione raggio utensile con G41/G42 può avvenire solo nei blocchi dove sono attive le funzioni G00 (rapido) o G01 (avanzamento). In un blocco con G41/G42 deve essere indicato almeno un asse dei piani da G17 a G19; si consiglia tuttavia di indicarne sempre due in quanto, di regola,

abilitando il correttore muovono entrambi gli assi.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC-Start

NC-Stop con allarme a fine blocco.

Rimedi Correggere il programma NC, attivare la correzione in un blocco con

interpolazione lineare.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

10754

Canale %1 blocco %2: la disattivazione della correzione raggio utensile è possibile solo in un blocco con avanzamento lineare

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

La disattivazione della correzione raggio utensile con G40 può avvenire solo nei blocchi dove sono attive le funzioni G00 (rapido) o G01 (avanzamento). In un blocco con G40 deve essere indicato almeno un asse dei piani da G17 a G19; si consiglia tuttavia di indicarne sempre due in quanto, di regola,

disabilitando il correttore muovono entrambi gli assi.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC-Start

NC-Stop con allarme a fine blocco.

Rimedi Correggere il programma NC in modo che l'attivazione del correttore avvenga

in un blocco con un'interpolazione lineare.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

10755

Canale %1 blocco %2: attivazione della correzione raggio utensile con KONT non possibile sul punto di partenza attuale

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Con l'attivazione della CRF (correzione raggio fresa) con **KONT**, il punto iniziale del blocco di accostamento si è venuto a trovare all'interno del cerchio di correzione e danneggia quindi il profilo.

Se l'attivazione della CRF avviene con G41/G42, è il comportamento all'accostamento (NORM o CONT) che determina il movimento di correzione quando la posizione reale attuale si trova **dietro** al profilo. Con KONT viene generato intorno al punto iniziale programmato (= punto finale del bloccho di accostamento) un cerchio con raggio pari a quello della fresa. La tangente, che passa attraverso la posizione attuale e non danneggia il profilo,

rappresenta il movimento di accostamento.

Se il punto iniziale si trova all'interno del cerchio di correzione generato intorno

al punto di arrivo, esso non viene attraversato da nessuna tangente.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC-Start

NC-Stop con allarme a fine blocco.

Rimedi Selezionare la CRF in modo che il punto di partenza del movimento di

accostamento sia al di fuori del cerchio di correzione generato intorno al punto finale (percorso > raggio di correzione). Esistono le seguenti possibilità:

- · attivazione nel blocco precedente
- inserire un blocco intermedio
- selezionare l'accostamento al profilo del tipo NORM

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

10756

Canale %1 blocco %2: disattivazione della correzione raggio utensile con KONT non possibile sul punto finale programmato

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Durante la disattivazione della CRF il punto finale programmato viene a trovarsi all'interno del cerchio di correzione. Se questo punto venisse raggiunto realmente senza correzione, si avrebbe un danneggiamento del profilo.

Se la CRF viene disattivata con G40, è il comportamento di allontanamento (NORM o KONT) che determina il movimento di correzione quando la posizione reale attuale si trova **dietro** al profilo. Con KONT viene generato un cerchio con il raggio pari a quello della fresa intorno all'ultimo punto, per il quale il correttore è ancora attivo. La tangente che passa attraverso la posizione di arrivo programmata e non danneggia il profilo rappresenta il movimento di allontanamento.

Se il punto finale programmato si trova all'interno del cerchio di correzione generato intorno al punto di arrivo, esso non viene attraversato da nessuna tangente.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC-Start

NC-Stop con allarme a fine blocco.

Rimedi

Disattivare la CRF in modo che il punto finale programmato si venga a trovare all'esterno del raggio di correzione generato intorno all'ultimo punto di correzione attivo. Esistono le seguenti possibilità:

- disattivazione nel blocco successivo
- inserire un blocco intermedio
- scostamento dal profilo del tipo NORM

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

10758

Canale %1 blocco %2: raggio di curvatura con valore di compensazione variabile troppo piccolo

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

La CRF attuale (fresa utilizzata) è troppo grande per il raggio del profilo programmato.

In un blocco con correzione raggio utensile variabile, la correzione con il valore minimo e massimo di correzione del settore programmato deve essere possibile o in tutti o in nessun punto del profilo. Sul profilo non deve esserci nessun punto in cui il raggio di curvatura si trova all'interno del settore variabile di correzione.

Variando il segno del valore di correzione all'interno di un blocco, vengono verificati entrambi i lati del profilo, in caso contrario solo il lato in cui ha luogo la correzione.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start. NC-Stop con allarme.

Rimedi Utilizzare frese più piccole oppure tenere in considerazione una parte del

raggio fresa già nella programmazione del profilo.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

10762

Canale %1 blocco %2: troppi blocchi vuoti tra due blocchi di movimento con correzione raggio utensile attiva

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Il numero massimo di blocchi vuoti è limitato

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC-Start

NC-Stop con allarme a fine blocco.

Rimedi

1. Modificare il partprogram :

 Controllare se è attivo SBL2. Con SBL2 abilitato, per ogni riga del partprogram viene generato un blocco che può causare il superamento del numero massimo di blocchi vuoti tra due blocchi di movimento.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

10763

Canale %1 blocco %2: la risultante del blocco nel piano di correzione diventa zero.

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

A causa della sorveglianza di collisione con correzione raggio utensile attiva, la risultante del blocco nel piano di correzione diventa = 0. Se il blocco originale non contiene nessuna informazione di movimento perpendicolare al piano di correzione, esso viene omesso.

Visualizzazione dell'allarme.

Effetto Rimedi

- Il comportamento è corretto, dato che con l'utensile attivo non può avvenire la lavorazione.
- Modificare il partprogram
- Se necessario, utilizzare un utensile con raggio inferiore

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra operazione.

10764

Canale %1 blocco %2: percorso discontinuo con correzione raggio utensile attiva

Commento %1 =

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Questo allarme compare quando, con correzione raggio utensile attiva, il punto di partenza per il calcolo del profilo è diverso dal punto di arrivo del blocco

precedente.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC-Start

NC-Stop con allarme a fine blocco.

Rimedi Modificare il partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

10776

Canale %1 blocco %2: L'asse %3 con correzione raggio utensile deve essere un asse geometrico.

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero di blocco, label

%3 = Nome dell'asse

L'allarme compare quando un asse, necessario per la correzione raggio

utensile, non è un asse di geometria

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start. NC-Stop con allarme.

Rimedi Modificare il partprogram

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

10777

Canale %1 Blocco %2: Correzione del raggio utensile: troppi blocchi con soppressione della correzione

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Il numero massimo di blocchi con soppressione della correzione con

correzione raggio utensile attiva è limitato.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC-Start

NC-Stop con allarme a fine blocco.

Rimedi

- · Modificare il partprogram.
- Verificare se è stato selezionato SBL2. Con SBL2 abilitato, per ogni riga del partprogram viene generato un blocco che può causare il superamento del numero massimo di blocchi vuoti tra due blocchi di movimento.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

10778

Canale %1 Blocco %2: stop preelaborazione con correzione raggio utensile attiva

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Quando, con correzione raggio utensile attiva, viene riconosciuto uno stop preelaborazione (programmato dall'utente o generato internamente), viene emesso questo avvertimento, visto che in questa situazione possono avvenire movimenti non desiderati dall'utensile (termine della correzione raggio e nuovo riaccostamento). La lavorazione può essere ripresa premendo il tasto CANCEL

e quindi nuovamente Start.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi • Continuare la lavorazione con CANCEL e Start.

Modificare il partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

10780

Canale %1 Blocco %2: stop preelaborazione con correzione raggio utensile attiva

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Quando, con correzione raggio utensile attiva, viene riconosciuto uno stop preelaborazione (programmato dall'utente o generato internamente), viene emesso questo avvertimento, visto che in questa situazione possono avvenire movimenti non desiderati dall'utente (termine della correzione raggio e nuovo riaccostamento).

La lavorazione può proseguire azionando il tasto CANCEL e riazionando start.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme. NC-Stop con allarme.

Rimedi

- Continuare la lavorazione con CANCEL e Start.
- Modificare il partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra operazione.

10790

Canale %1 blocco %2: cambio del piano con programmazione della retta mediante angolo

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Nella programmazione di due rette con indicazione dell'angolo è stato

cambiato il piano attivo tra il primo ed il secondo blocco.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC stop per allarme.

In certi casi canale commutabile tramite DM L'NC commuta in funzionamento a seguire

Rimedi

Modificare il partprogram

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

10791

Canale %1 blocco %2: angolo errato nella programmazione lineare

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Nella programmazione di un profilo composto da due rette mediante indicazione dell'angolo, non si è potuto trovare nessun punto intermedio.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC stop per allarme.

In certi casi canale commutabile tramite DM L'NC commuta in funzionamento a seguire

Rimedi

Modificare il partprogram

Proseguimento del programma

10792 Canale %1 blocco %2: tipo di interpolazione con ammesso nella

programmazione della retta tramite angoli

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nella programmazione di due rette con indicazione dell'angolo è consentita solo l'interpolazione lineare e l'interpolazione spline. L'interpolazione circolare

e polinomica non sono consentite.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC stop per allarme.

In certi casi canale commutabile tramite DM L'NC commuta in funzionamento a seguire

Rimedi Modificare il partprogram

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

10793 Canale %1 blocco %2: manca il secondo blocco nella interpolazione lineare con angoli

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nella programmazione di due rette con indicazione dell'angolo manca il secondo blocco. Questo caso subentra quando il primo blocco parziale rappresenta contemporaneamente l'ultimo blocco del programma, oppure quando il primo blocco parziale è seguito da un blocco con lo stop

preelaborazione.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC stop per allarme.

In certi casi canale commutabile tramite DM L'NC commuta in funzionamento a seguire

Rimedi Modificare il partprogram

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

10794 Canale %1 blocco %2: nel 2. blocco dell'interpolazione lineare con angoli manca l'indicazione dell'angolo

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nella programmazione di due rette con indicazione degli angoli manca

l'indicazione dell'angolo nel secondo blocco.

L'errore può subentrare solo quando nel blocco precedente è stato

programmato un angolo, ma non è stato programmato alcun asse del piano attivo. La causa dell'errore, perciò, può essere anche che è stato dimenticato di programmare nel blocco precedente una singola retta con indicazione dell'angolo. In questo caso è necessario programmare nel blocco un asse del

piano attivo.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC stop per allarme.

In certi casi canale commutabile tramite DM L'NC commuta in funzionamento a seguire

Rimedi Modificare il partprogram

Proseguimento del programma

10795

Canale %1 blocco %2: indicazione del punto finale incongruente nella programmazione dell'angolo

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Nella programmazione di una retta sono state definite sia le due posizioni del piano attivo, sia l'angolo (la posizione del punto di arrivo ha troppe definizioni), oppure con l'angolo indicato non è possibile raggiungere la posizione delle coordinate programmate.

Se si intende programmare un tratto di profilo formato da due rette indicando gli angoli, l'indicazione delle posizioni degli assi nel piano e quelle dell'angolo nel secondo blocco sono ammesse. L'errore, perciò, può subentrare anche quando il blocco precedente, per una programmazione errata, non è stato interpretato come primo blocco di un tratto di profilo di questo tipo.

Un blocco viene interpretato come primo di due blocchi che definiscono un tratto di profilo quando è stato programmato un angolo ma nessun asse del piano attivo, e quando il blocco stesso non rappresenta già il secondo blocco

di un tratto di profilo.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC stop per allarme.

In certi casi canale commutabile tramite DM L'NC commuta in funzionamento a seguire

Rimedi Modificare il partprogram

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

10810

Canale %1 blocco %2: Non è stato definito nessun mandrino master

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

E' stata programmata la funzione "Avanzamento/giro" (con G95 o G96) oppure "Filettatura rigida" (con G331/G332), nonostante non sia stato definito alcun mandrino master da cui ricavare il numero di giri.

Per la definizione, nel partprogram sono disponibili il DM 20090

SPIND_DEF_MASTER_SPIND per la preimpostazione (valore di default) oppure la parola chiave **SETMS**, con cui è possibile trasformare ogni mandrino

del canale nel mandrino master.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start.

Rimedi Preimpostare il mandrino master con il DM 20090

SPIND DEF MASTER SPIND[n]=m (n ... indice canale, m ... n. mandrino)

oppure definirlo nel partprogram NC con un identificatore prima di programmare una funzione G che richieda un mandrino master.

All'asse macchina che deve essere azionato come mandrino va assegnato un

numero mandrino nel

DM 35000 **SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX[n]=m** (n ... indice assi macchina, m ... n. mandrino). Inoltre, esso va abbinato ad un canale (indice assi canale 1 o 2) con il DM 20070 **AXCONF_MACHAX_USED[n]=m** (n ... indice assi

canale, m ... indice assi macchina).

Proseguimento del programma

10820 Canale %1: Manca la definizione dell'asse rotante/mandrino %2

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Per assi di contornitura e sincroni opp. per un asse/mandrino è stato programmato l'avanzamento/giro senza che sia però disponibile l'asse

rotante/mandrino dal quale viene ricavato l'avanzamento.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start.

Rimedi Correggere il programma pezzo o settare correttamente il DS 43300

ASSIGN_FEED_PER_REV_SOURCE

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

10860 Canale %1 blocco %2: non è stato programmato nessun avanzamento

Commento %1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Nel blocco indicato è attiva un'interpolazione diversa da G00 (rapido). Non è

stato programmato il valore dell'avanzamento F.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start.

Rimedi Programmare il valore di avanzamento corrispondente al tipo di interpolazione.

• **G93:** l'avanzamento viene impostato come reciproco del tempo in **F** in

• **G94** e **G97**: l'avanzamento viene programmato con l'indirizzo **F** in [mm/min] oppure [m/min].

• **G95:** l'avanzamento viene programmato come avanzamento al giro con l'indirizzo **F** in [mm/giro].

 G96: l'avanzamento viene programmato come velocità di taglio con l'indirizzo S in [m/min]. Esso risulta dalla velocità di rotazione attuale del mandrino.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

10862 Canale %1 blocco %2: Mandrino master utilizzato anche come asse di contornitura

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

E' stato programmato un percorso contenente anche il mandrino master come

asse di contornitura.

La velocità sul profilo viene tuttavia ricavata dai giri del mandrino master (ad

es. G95).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start.

Rimedi Modificare il programma, in modo che non ci sia alcun riferimento a se stesso.

Proseguimento del programma

10870

Canale %1 blocco %2: non è stato definito nessun asse radiale

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Attivando la velocità di taglio costante tramite la funzione **G96**, la velocità di rotazione del mandrino viene gestita, rispetto alla posizione dell'asse radiale, in modo che sulla punta dell'utensile agisca la velocità di taglio programmata con S [mm/min].

Nel DM 20100 **DIAMETER_AX_DEF[n,m]=x** (n ... indice canale, m ... indice mandrino, x ... nome asse) è possibile impostare per ognuno dei 5 mandrini, il nome dell'asse radiale [Stringa], che concorre al calcolo del numero di giri.

$$S [g/min] = \frac{S_{G96} [m/min] \cdot 1000}{D_{Planachse} [mm] \cdot \pi}$$

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start.

Rimedi

Settare il nome dell'asse radiale nel DM 20100 **DIAMETER_AX_DEF** per i

mandrini utilizzati.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

10880

Canale %1 blocco %2: troppi blocchi vuoti tra 2 blocchi di movimento con

l'inserimento di smussi o raccordi

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Fra due blocchi che contengono elementi di profilo e che devono essere collegati con uno smusso o un raccordo (CHF, RND), sono stati programmati

troppi blocchi senza informazioni sul profilo.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start.

Rimedi

Modificare il programma pezzo in modo che il numero di blocchi vuoti

ammessi non venga superato.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

10881

Canale %1 blocco %2: eccedenza del buffer di blocco locale con smussi o raccordi

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Tra due blocchi che contengono elementi di profilo e che devono essere collegati con uno smusso o un raccordo **(CHF, RND)**, sono stati programmati troppi blocchi senza informazioni di profilo; la memoria del buffer interno risulta

così insufficiente.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start.

Rimedi

Modificare il partprogram in modo da ridurre la quantità di blocchi vuoti.

Proseguimento del

programma

10882

Canale %1 blocco %2: attivazione di smussi o raccordi (non modale) senza movimenti nel blocco

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Non è stato inserito nessuno smusso o nessun raccordo fra 2 elementi lineari o circolari (smusso di spigoli), perchè:

nel piano non c'è nessuna retta o elemento circolare

un movimento è al di fuori del piano

è stato intrapreso un cambio di piano

il numero massimo di blocchi vuoti senza informazioni di percorso è stato superato (blocchi dummy)

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start.

Rimedi

Correggere il programma pezzo a seconda dei casi d'errore sopra descritti. Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Proseguimento del programma

Canale %1 blocco %2: Accorciare smusso o raccordo.

10883 Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Questo allarme viene attivato quando durante l'inserimento di smussi o raccordi almeno uno dei blocchi coinvolti è talmente corto da rendere necessario accorciare il profilo da inserire rispetto al proprio valore programmato. L'allarme si verifica unicamente se nel dato macchina \$MN ENABLE ALARM MASK è settato il bit 4. Negli altri casi, lo smusso o il

raccordo viene adattato senza allarme.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. NC stop con allarme alla fine del blocco.

Rimedi

Modificare il programma NC oppure proseguire il programma NC invariato

dopo CANCEL e Start o con il solo comando Start.

Prosequimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto CANCEL. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

10900

Canale %1 blocco %2: non è stato programmato nessun valore di S per la velocità di taglio costante

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Con G96 attiva, manca la velocità di taglio costante programmata con

l'indirizzo S.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start.

Rimedi

Programmare la velocità di taglio costante con l'indirizzo S in [m/min] oppure disattivare la funzione G96. Es.: con G97 rimane attivo l'avanzamento precedentemente impostato, ma il mandrino continua a girare con la velocità attuale.

Proseguimento del programma

Canale %1 blocco %2: Aumento estremo della velocità in un asse di 10910

contornitura

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

A trasformazione attivata si verifica un aumento estremo della velocità in uno o

più assi, p. es. perché il percorso si svolge in prossimità del polo.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Suddivisione del blocco NC in più blocchi (p. es. 3), in modo che la sezione del

percorso in cui si verifica l'aumento della velocità diventi il più breve possibile e

quindi di breve durata. Gli altri blocchi vengono eseguiti alla velocità

programmata.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

Canale %1 blocco %2: La trasformazione non consente l'attraversamento 10911

del polo.

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

L'andamento della curva preimpostato attraversa il polo della trasformazione.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC start.

Rimedi Modificare il partprogram.

Prosequimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Movimento non consentito a trasformazione attiva - nel canale %1, 10914

blocco %2

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

La cinematica della macchina non consente il movimento preimpostato.

Possibili cause dell'errore legate alla trasformazione:

TRANSMIT:

Esiste un'area (circolare) intorno al polo in cui non è possibile effettuare il posizionamento. Quest'area è una conseguenza del fatto che il punto di

L'area viene determinata da:

i dati macchina (\$MC_TRANSMIT_BASE_TOOL..)

riferimento dell'utensile non può essere spostato fino al polo.

la correzione attiva della lunghezza dell'utensile (vedere \$TC DP..).

- Il calcolo della correzione della lunghezza dell'utensile dipende dal piano

di lavorazione selezionato (vedere G17,..).

La macchina si ferma prima del blocco contenente l'errore.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali di interconnessione.

Blocco di NC start.

Rimedi Modificare il partprogram

Modificare la correzione della lunghezza dell'utensile impostata in modo errato

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con Reset. Avviare nuovamente il programma.

Canale %1 blocco %2: tipo di interpolazione non consentita nel profilo di 10930

sgrossatura

Commento %1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Il profilo del ciclo di sgrossatura (CYCLE 95) contiene comandi diversi da: G00,

G01, G02, G03, CIP o CT. Il programma del profilo può contenere solo

elementi del profilo creati con queste funzioni preparatorie (cioè nessun blocco

di filettatura, nessun blocco Spline, ecc.).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC start.

Rimedi Nel profilo di sgrossatura programmare solo elementi di percorso composti da

rette e archi di cerchio.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Canale %1 blocco %2: profilo di sgrossatura errato 10931

Commento %1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Nel profilo di sgrossatura (CYCLE 95) sono contenuti i seguenti errori:

cerchio completo

elementi di profilo intersecanti

posizione di partenza errata

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC start.

Rimedi Gli errori sopra descritti sono da correggere nel programma per il profilo di

sgrossatura

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Canale %1 blocco %2: è stata riavviata la preparazione del profilo 10932

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Il ciclo di sgrossatura CYCLE 95 è stato interrotto nella fase di preparazione

del profilo.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC start.

Rimedi Durante la preparazione del profilo nel ciclo di sgrossatura CYCLE 95 non è

permessa nessuna interruzione.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Canale %1 blocco %2: il programma del profilo non contiene sufficienti 10933

blocchi di profilo

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Il programma, nel quale viene programmato il profilo di sgrossatura, contiene meno di 3 blocchi con movimenti in entrambi gli assi del piano di lavoro. Il ciclo

di sgrossatura (CYCLE 95) è stato interrotto.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC start.

Rimedi II programma contenente il profilo di sgrossatura va esteso ad almeno 3

blocchi NC con movimento di entrambi gli assi nel piano di lavoro attuale.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

10934

Canale %1 blocco %2: il campo per la scomposizione del profilo è troppo

piccolo

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Il programma nel quale viene programmato il profilo di sgrossatura contiene

troppi blocchi con movimenti in entrambi gli assi del piano di lavoro.

(CYCLE 95)

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC start.

Rimedi II numero di blocchi nel programma di profilo deve essere ridotto. Verificare la

scomposizione del profilo in più programmi.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

12 000

Canale %1 blocco %2 indirizzo %3 programmato più volte

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label %3 = Stringa sorgente dell'indirizzo

La maggior parte degli indirizzi (tipi di indirizzo) possono essere programmati

solo una volta per blocco, in modo che l'informazione sia univoca

(p.e. X... T... F... ecc. - Eccezione: funzioni G, M).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione "

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Eliminare gli indirizzi presenti più volte nel partprogram (eccetto quelli

consentiti).

 Verificare che l'indirizzo (es. il nome dell'asse) venga impostato tramite variabili definite dall'utente (non sono facili da identificare nel caso

l'assegnazione del nome dell'asse alla variabile avvenga prima nel

programma mediante funzioni di calcolo).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12 010

Canale %1 blocco %2 indirizzo %3 tipo di indirizzo programmato troppe volte

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label %3 = Stringa sorgente dell'indirizzo

Per ogni tipo di indirizzo è definito internamente quante volte esso possa comparire all'interno di un blocco NC (p.e. tutti gli assi assieme sono **un** tipo di

indirizzo la cui presenza nel blocco NC è limitata).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione "

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

L'informazione di programma deve essere suddivisa in più blocchi (attenzione

alle funzioni attive solo blocco per blocco!).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12 020

Canale %1 blocco %2: modifica dell'indirizzo non ammessa

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Tipi di indirizzi validi sono , IC', ,AC', ,DC', ,ACN', ,ACP'. Tuttavia queste modifiche di indirizzo non sono compatibili con ogni tipo di indirizzo. Per sapere quali di queste possono essere utilizzate consultare il manuale di programmazione. Se questa modifica di indirizzi è applicata ad un tipo di indirizzo non ammesso, viene emesso l'allarme, p.e.:

N10 G02 X50 Y60 I=DC(20) J30 F100

: Parametro di interpolazione con DC.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione "

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Utilizzare modifiche di indirizzi ammesse come descritto nel manuale di

programmazione.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

. .

12050

Canale %1 blocco %2: indirizzo DIN %3 non progettato

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label %3 = Indirizzo NC nel testo sorgente

Il nome dell'indirizzo NC (p.e. X, U, X1) non è definito nel controllo.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Consultare il manuale di programmazione e i dati macchina per verificare gli

indirizzi realmente progettati e il loro reale significato, e correggere di

conseguenza i blocchi NC.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12060 Canale

Canale %1 blocco %2: lo stesso gruppo di G è stato programmato più

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Le funzioni G utilizzabili nel partprogram sono suddivise in gruppi che possono **essere determinanti** o **non determinanti la sintassi**. Di ogni gruppo, può essere programmata solo **una funzione G** per volta. Le funzioni appartenenti allo stesso gruppo si annullano reciprocamente.

L'allarme si riferisce solo alle funzioni G non determinanti la sintassi. Se in un blocco NC vengono richiamate più funzioni G dello stesso gruppo, resta valida **solo l'ultima** di questo gruppo (le precedenti vengono ignorate).

FUNZIONI G:

dal 1. al 4. gruppo G	dal 5. al n. gruppo G		
funzioni G determinanti la sintassi	funzioni G non determinanti la sintassi		

Abbinamento dei gruppi G

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione "

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Non è necessario alcun rimedio. Verificare tuttavia se l'ultima funzione G

programmata è effettivamente quella desiderata.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12070

Canale %1 blocco %2: troppe funzioni G che definiscono la sintassi

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Le funzioni G determinanti la sintassi definiscono la struttura dei blocchi di programma e degli indirizzi in essi contenuti. In un blocco NC può essere programmata solo una funzione G determinante la sintassi. Determinano la sintassi le funzioni G dei gruppi da 1 a 4.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione "

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Analizzare il blocco NC e suddividere le funzioni G in più blocchi di

programma.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12080

Canale %1 blocco %2: errore di sintassi nel testo %3

Commento %1

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label %3 = Settore del testo sorgente

La grammatica del blocco nella posizione indicata non è corretta. La causa esatta dell'errore non può essere precisata perché esistono troppe possibilità di errore.

Esempio 1:

N10 IF GOTOF ... ; manca la condizione del salto!

Esempio 2:

N10 R-50 =12 ; numero del parametro di calcolo errato

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione "

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Analizzare il blocco e impostare la sintassi come descritto nel manuale di

programmazione.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12090 Canale %1 blocco %2: parametro %3 non atteso

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Parametro non consentito nel testo

La funzione programmata è predefinita e nel richiamo non accetta nessun

parametro. Viene visualizzato il primo dei parametri non attesi.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione "

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere. Programmare la funzione senza parametri.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12100 Canale %1 blocco %2: numero di ripetizioni %3 non ammesso

Commento %1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label %3 = Numero di ripetizioni

Con **MCALL** i sottoprogrammi richiamati hanno validità modale, cioè dopo ogni blocco con informazioni di movimento il sottoprogramma viene eseguito **un'unica volta**. Di conseguenza non è consentita la programmazione del

numero di ripetizioni con l'indirizzo P.

Il richiamo modale ha effetto fino a che non viene nuovamente programmato MCALL con un nuovo nome di sottoprogramma oppure senza (funzione di

cancellazione).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione "

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Programmare il richiamo del sottoprogramma MCALL senza il numero delle

ripetizioni.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12110 Canale %1 blocco %2: sintassi del blocco non interpretabile

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Gli indirizzi programmati nel blocco non concordano con le funzioni G

determinanti la sintassi.

Esempio:

G1 I10 X20 Y30 F1000;

Nel blocco lineare non può essere programmato nessun parametro di

interpolazione.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione "

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Verificare la struttura del blocco e correggerla in base alle esigenze di

programmazione.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12120 Canale %1 blocco %2: la funzione G non è stata programmata da sola nel

blocco

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

La funzione G programmata in questo blocco deve essere programmata da sola. Nello stesso blocco non sono consentiti indirizzi generici o azioni

sincrone. Queste funzioni G sono:

G25, G26 Limitazione campo di lavoro, limitazione dei giri mandrino

G110, G111, G112 Programmazione del polo con coordinate polari

Esempio:

G4 F1000 M100: nel blocco G4 non è permessa nessuna funzione M.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Programmare la funzione G sola nel blocco.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12140 Canale %1 blocco %2: funzione %3 non realizzata

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Costrutto software nel testo sorgente

Nella configurazione completa dell'NC sono possibili funzioni che nella

versione attuale non sono ancora implementate.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione "

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Eliminare dal programma la funzione indicata.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12 150 Canale %1 blocco %2: operazione %3 non compatibile con il tipo del dato

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label %3 = Stringa (operando errato)

I tipi di dati non sono compatibili con l'operazione richiesta (all'interno di

un'espressione aritmetica o di un'assegnazione di un valore).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione"

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Modificare la definizione delle variabili utilizzate in modo che le operazioni

desiderate possano essere eseguite.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12 160 Canale %1 blocco %2: è stato superato il campo dei valori

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

La costante programmata per le variabili è al di fuori del campo di valori

definito in precedenza per il tipo di dati.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione "

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Correggere il valore delle costanti oppure adattare il tipo dei dati. Se il valore è troppo grande per una costante del tipo Intero, lo si può definire come costante

del tipo Reale inserendo il punto decimale.

Esempio:

R1 = 9 876 543 210 correggere in: R1 = 9 876 543 210.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12 170 Canale %1 blocco %2: nome %3 definito più volte

Commento %1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

%3 = Simbolo nel blocco

Il simbolo indicato nel messaggio di errore è già stato definito nel partprogram

in corso.

Si osservi che gli identificatori definiti dall'utente possono essere presenti più di una volta se questa definizione multipla si trova in altri (sotto)-programmi: vale a dire che le variabile locali possono essere definite nuovamente con lo stesso nome, se il programma è stato abbandonato (sottoprogrammi) o è appena

stato eseguito.

Questo è valido tanto per i simboli definiti dall'utente (etichette, variabili),

quanto per i dati macchina (assi, indirizzi DIN e funzioni G).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Viene indicato il simbolo che la gestione dei dati già conosce. Tramite l'editor

> di programma, ricercare il simbolo nella parte di programma contenente la definizione. Il 1. o il 2. simbolo devono essere definiti con un nome diverso.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

Canale %1 blocco %2: concatenamento degli operandi %3 non consentito 12 180

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label %3 = Operandi concatenati

Per concatenamento degli operandi si intende la sequenza di scrittura degli

operandi binari e unitari senza far uso di parentesi.

Esempio:

N10 R1=R2-(-R3) ; sequenza corretta

N10 R1=R2--R3 : errore!

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Formulare l'espressione in modo corretto ed univoco facendo uso di parentesi;

questo migliora la chiarezza e la leggibilità di un programma.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12200

Canale %1 blocco %2: il simbolo %3 non può essere creato

Commento

%1 = Numero di canale

%2 = Numero del blocco, label %3 = Simbolo nel blocco di origine

Il simbolo che si intende creare con l'istruzione DEF non può essere creato perchè:

• è già stato definito (p. es. come variabile o come funzione)

 lo spazio di memoria interno non è sufficiente (p. es. per i campi di maggiori dimensioni)

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi

Effettuare i seguenti controlli:

- Controllare con l'editor di testi se il nome che si vuole attribuire al simbolo
 è già stato utilizzato all'interno del ciclo di programmi in uso (programma
 principale e sottoprogrammi aperti).
- Valutare la memoria utilizzata per i simboli già definiti ed eventualmente ridurla utilizzando meno variabili globali e più variabili locali.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

.

Canale %1 blocco %2: Sono stati indicati troppi valori di inizializzazione %3

Commento

12260

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

%3 = Stringa sorgente

Nell'inizializzazione di un campo (definizione del campo e assegnazione del valore ai singoli elementi del campo) sono presenti più valori di inizializzazione che elementi del campo.

Esempio:

N10 DEF INT OTTO[2,3]=(..., ..., {più di 6 valori})

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi

Azionare il tasto NC stop e, con il softkey CORREZIONE PROGRAMMA, selezionare la funzione "Blocco di correzione". L'indice di correzione si posiziona sul blocco errato da correggere.

Controllare nel programma NC se:

- durante la definizione del campo è stato indicato il numero corretto di elementi del campo (n,m) (DEF INT FELDNAME[n,m] p. es. un campo con 2 righe e 3 colonne: n=2, m=3).
- durante l'inizializzazione l'assegnazione dei valori è stata eseguita in modo corretto

(valori dei singoli elementi del campo separati da una **virgola**, da un **punto decimale** nelle variabili di tipo REAL)

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12261 Canale %1 blocco %2: Inizializzazione di %3 non consentita

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Stringa sorgente

Le variabili del tipo Frame non possono essere inizializzate durante la definizione, esempio: DEF FRAME LOCFRAME = CTRANS(X,200).

Allo stesso modo, durante l'inizializzazione del campo non è possibile programmare dei valori di default con SET per gli assi durante lo svolgimento

del programma.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Eseguire l'inizializzazione nel proprio blocco nella parte di elaborazione del

programma:

DEF FRAME LOCFRAME LOCFRAME = CTRANS(X,200)

In caso di utilizzo di variabili asse:

Sostituire DEF AXIS AXIS_VAR [10] AXIS_VAR [5] = SET (X, , Y) con: DEF AXIS AXIS_VAR [10] AXIS_VAR [5] = X AXIS_VAR [7] = Y

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12290 Canale %1 blocco %2: variabile di calcolo %3 non definita

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero di blocco, label

%3 = Stringa sorgente della variabile di calcolo

Solo i parametri R sono predefiniti come variabili di calcolo - tutte le altre variabili di calcolo devono essere definite con l'istruzione DEF prima

dell'utilizzo. Il quantitativo dei parametri viene definito tramite i dati macchina. I nomi devono essere univoci, e non possono comparire un'altra volta nel

controllo (eccezione: variabili locali).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione"

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Impostare la variabile desiderata nella parte del programma relativa alle definizioni (eventualmente nel programma da richiamare se la variabile deve

essere del tipo globale).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12300 Canale %1 blocco %2: manca il parametro Call-by-Reference nel richiamo del sottoprogramma %3

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Stringa sorgente

Nella definizione del sottoprogramma è stato dichiarato un **parametro di riferimento (parametro call-by-reference)** al quale, al momento del richiamo,

non è stato abbinato nessun parametro attuale.

L'abbinamento viene realizzato al richiamo del sottoprogramma sulla base della posizione del nome della variabile e non sulla base del nome!

Esempio:

Sottoprogramma: (2 parametri call-by-value X ed Y, 1 parametro call-by-reference Z)

PROC XYZ (INT X, INT Y, VAR INT Z):

M17 ENDPROC

Programma principale:

N10 DEF INT X N11 DEF INT Y N11 DEF INT Z

N50 XYZ (X, Y) ;REF-parametro Z manca

onnura

N50 XYZ (X, Z) ;REF-parametro Y manca!

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione"

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Abbinare una variabile a tutti i parametri REF (parametri call-by-reference) del sottoprogramma al momento di richiamarli. Ai parametri formali "normali" (parametri call-by-value) non va abbinata alcuna variabile; essi vengono settati

con 0.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12320

Canale %1 blocco %2: il parametro %3 non è una variabile

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

%3 = Stringa sorgente

Ad un parametro REF durante il richiamo di un SP non è stata abbinata una variabile bensì una costante o il risultato di un'espressione matematica, nonostante siano ammessi solo identificatori di variabili.

Esempi

N10 XYZ (NAME_1, **10**, OTTO) oppure N10 XYZ (NAME_1, **5 + ANNA**, OTTO)

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi

Azionare il tasto NC stop e, con il softkey CORREZIONE PROGRAMMA, selezionare la funzione "Blocco di correzione". L'indice di correzione si posiziona sul blocco errato da correggere.

Eliminare la costante o l'espressione matematica dal blocco NC.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12330

Canale %1 blocco %2: tipo del parametro %3 errato

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

%3 = Stringa sorgente

Durante il richiamo di una procedura (un sottoprogramma) viene accertato che il tipo del parametro attuale non può essere trasformato nel tipo del parametro formale. Sono possibili 2 casi:

- Parametri call-by-reference: i parametri attuali e i parametri formali devono essere esattamente dello stesso tipo, p. es. STRING, STRING.
- Parametri call-by-value: i parametri attuali e i parametri formali possono essere diversi, se in linea di principio è possibile una trasformazione. Nel presente caso i tipi tuttavia generalmente non sono compatibili, p. es. STRING → REAL.

a da	REAL	INT	BOOL	CHAR	STRING	AXIS	FRAME
REAL	sì	sì*	sì ¹⁾	sì*	-	-	-
INT	sì	SÌ	sì ¹⁾	se il valore è 0255	-	-	-
BOOL	sì	sì	sì	sì	-	-	-
CHAR	sì	sì	sì ¹⁾	sì	sì	-	-
STRING	-	-	sì ²⁾	solo se 1 carattere	sì	-	-
AXIS	-	-	-	-	-	sì	-
FRAME	-	-	-	-	-	-	sì

Tabella Conversione del tipo

1) il valore <>0 corrisponde a TRUE, il valore ==0 corrisponde a FALSE.

²⁾ lunghezza stringa 0 => FALSE, altrimenti TRUE

*) Nella conversione del tipo da REAL a INT, in caso di valore frazionario >=0.5

viene arrotondato per eccesso, in caso contrario per difetto

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Azionare il tasto NC stop con il softkey CORREZIONE PROGRAMMA,

selezionare la funzione "Blocco di correzione". L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Controllare i parametri di trasferimento del richiamo del SP e definirli come parametri call-by-value o come parametri call-by-reference in base all'utilizzo.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12 340

Canale %1 blocco %2: troppi parametri %3

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Stringa sorgente

Al richiamo di una funzione o di una procedura (predefinita o definita dall'utente), sono stati trasmessi più parametri di quelli previsti.

Funzioni e procedure predefinite:

Il numero dei parametri e definito nell'NC.

Funzioni e procedure definite dall'utente:

Il numero dei parametri (tramite tipo e nome) viene stabilito al momento della

definizione.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione"

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Verificare se è stata richiamata la procedura/funzione corretta. Programmare il

numero di parametri consentito dalla procedura/funzione.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12360

Canale %1 blocco %2: Dimensione del parametro %3 errata

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Stringa sorgente

Vanno verificati i seguenti possibili errori:

il parametro attuale è un campo ma il parametro formale è una variabile

2. il parametro attuale è una variabile ma il parametro formale è un campo

3. il parametro attuale e quello formale sono entrambi campi, ma con

dimensioni non compatibili.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Azionare il tasto NC stop e, con il softkey CORREZIONE PROGRAMMA,

selezionare la funzione "Blocco di correzione". L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Correggere il partprogram NC in base alla causa dell'errore sopra elencata.

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

Proseguimento del programma

12 380

Canale %1 blocco %2: capacità massima della memoria raggiunta

Commento %1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

La definizione dei dati di questo blocco non può essere accettata perché è stata esaurita la memoria messa a disposizione dalla gestione dei dati, oppure

perché il blocco dati non può accettare ulteriori dati.

L'allarme può apparire anche quando vengono eseguiti in sequenza più richiami di sottoprogramma, senza che venga generato un blocco con effetti

sulla macchina (movimenti, tempo di sosta, funzione M).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Limitare il numero delle variabili, ridurre i campi o aumentare la capacità della

gestione dei dati.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12 400

Canale %1 blocco %2 campo %3: elemento non esistente

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

%3 = Stringa sorgente

L'allarme può avere una delle seguenti cause:

- Lista indici non ammessa; manca un indice assi
- Indice del campo non conforme alla definizione delle variabili
- Inizializzando il campo si è tentato di accedere ad una variabile, diversamente dall'accesso standard, tramite SET risp. REP.
 Accesso ai singoli caratteri o omissioni di indici non sono possibili.

Nell'inizializzazione di questo campo è stato indirizzato un elemento non esistente.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi

Azionare il tasto NC stop e, tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA, selezionare la funzione "Blocco di correzione". L'indice di correzione si posiziona sul blocco errato da correggere.

 Inizializzazione del campo: verificare l'indice di campo dell'elemento indirizzato. Il 1. elemento di campo contiene l'indice [0,0], il 2. [0,1] ecc. Viene incrementato per primo l'indice di campo di destra (indice delle colonne).

Nella 2. riga il 4. elemento viene indirizzato con l'indice [1,3] (gli indici iniziano con 0).

 Definizioni del campo: verificare la dimensione del campo. Il 1. numero rappresenta il numero degli elementi nella 1. dimensione (numero righe), il 2. numero rappresenta il numero degli elementi nella 2. dimensione (numero colonne).

Un campo con 2 righe e 3 colonne deve essere definito con l'impostaz. [2,3].

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12410

Canale %1 blocco %2: tipo di indice errato per %3

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

%3 = Stringa sorgente

Durante l'abbinamento di un valore ad un elemento di una variabile di campo, l'indice di campo è stato indicato in un modo non consentito.

Come indici di campo sono ammessi esclusivamente (tra parentesi quadre):

- identificatori asse, se la variabile di campo è stata definita come tipo di dati FRAME.
- · valori integer per gli altri tipi di dati.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Azionare il tasto NC stop e, con il softkey CORREZIONE PROGRAMMA,

selezionare la funzione "Blocco di correzione". L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Correggere gli indici dell'elemento del campo per quanto riguarda la

definizione della variabile oppure definire diversamente la variabile del campo.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12 420

Canale %1 blocco %2: identificatore %3 troppo lungo

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Il simbolo da definire o la destinazione del salto indicata hanno un nome

contenente più dei 32 caratteri consentiti.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione "

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Il simbolo da definire o la destinazione del salto nel programma (label) sono da scegliere tra quelli compatibili con il sistema, vale a dire che il nome deve iniziare con 2 lettere (ma il primo carattere non può essere "§") e può essere

composto al massimo da 32 caratteri.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12430

Canale %1 blocco %2: l'indice indicato non è valido

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Durante l'inserimento di un indice array (durante la definizione del campo) è stato utilizzato un indice che non rientra nel campo di valori ammesso.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Azionare il tasto NC stop e, con il softkey CORREZIONE PROGRAMMA,

selezionare la funzione "Blocco di correzione". L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Indicare un indice di campo compreso nel campo di valori ammesso.

Campo di valori per dimensione dei campi: 1 ... 32 767.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12440

Canale %1 blocco %2: Superamento del numero massimo di parametri formali

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Durante la definizione di una procedura (un sottoprogramma) o in presenza di un'istruzione EXTERN sono stati inseriti più di 127 parametri formali.

Esempio:

PROC ABC (FORMPARA1, FORMPARA2, ...

... FORMPARA127, FORMPARA128, ...)

EXTERN ABC (FORMPARA1, FORMPARA2, ...

... FORMPARA127, FORMPARA128, ...)

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi

Azionare il tasto NC stop e, con il softkey CORREZIONE PROGRAMMA, selezionare la funzione "Blocco di correzione". L'indice di correzione si posiziona sul blocco errato da correggere.

Verificare se è veramente necessario trasferire tutti i parametri. In questo caso, è possibile ridurre i parametri formali utilizzando delle variabili globali o dei parametri R, oppure riunendo i parametri dello stesso tipo in un array prima di trasferirli.

u

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12 450

Canale %1 blocco %2: label definito doppiamente

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

L'etichetta (label) di questo blocco esiste già.

Se si compila il programma offline, esso viene completamente compilato blocco per blocco. In questo modo vengono sicuramente riconosciute eventuali doppie assegnazioni, cosa che durante la **compilazione online** non sempre succede (qui viene compilata solo l'attuale sequenza di programma, vale a dire che le diramazioni del programma, che non vengono attualmente eseguite, non vengono controllate e possono quindi contenere errori non riconosciuti).

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi

Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione" tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si posiziona sul blocco in cui è stata programmata per la 2. volta l'etichetta in questione.

Tramite l'Editor, ricercare nel programma il punto in cui l'etichetta è stata programmata per la prima volta e modificare uno dei due nomi.

Proseguimento del programma

12 460 Canale %1 blocco %2: con %3 è stato superato il numero massimo di

ilodmia

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Stringa sorgente

È stato superato il numero massimo di definizioni di variabili, cicli, parametri

per cicli che possono essere contenuti nella gestione dei dati.

Se l'allarme compare in concomitanza con l'allarme 15175 (il ciclo è stato nuovamente caricato), significa che la memoria disponibile è insufficiente. Un rimedio consiste nel modificare i dati macchina. Se l'allarme viene segnalato insieme all'allarme 15180 (initial.ini Download fallito), da quest'ultimo può

essere dedotto il nome del blocco che ha generato l'errore.

(Elenco dei nomi e del loro significato -> v. documentazione all'allarme 6010)

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Ridurre i simboli nel blocco (eventualmente anche utilizzando la tecnica Array

o i parametri R) oppure adattare i dati macchina (quando l'accesso è

disponibile).

I blocchi dati GUD possono essere causa d'errore solo nell'ambito

dell'esecuzione di un download di initial.ini.

Le definizioni dei cicli vengono caricate nuovamente ad ogni POWER ON/NC-RESET. Ciò significa che questi errori possono essere causa d'errore solo in questa fase.

. Vedi anche allarme 6010.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12 470 Canale %1 blocco %2: Funzione G %3 sconosciuta

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Stringa sorgente

Nel blocco indicato è stata programmata una funzione G indefinita.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione "

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Sulla base del manuale di programmazione del costruttore della macchina verificare se la funzione G visualizzata non è disponibile o non è possibile per principio oppure è stata utilizzata una funzione G standard modificata.

Eliminare la funzione G dal programma oppure programmare il richiamo della funzione seguendo il manuale di programmazione del costruttore della

macchina.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12475 Canale %1 blocco %2: E' stato programmato un numero di funzione G %3 non valido

Commento %1 = Numero di canale.

%2 = Numero del blocco, label.

%3 = Numero codice G.

Durante una programmazione indiretta di un codice G, per un gruppo G è stato programmato un numero di funzione G (parametro 3) non ammesso. Sono ammessi i numeri di funzione G elencati nelle istruzioni di programmazione "Nozioni base" cap. 12.3 "Elenco delle funzioni G/funzioni preparatorie".

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi Correggere il partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

12480

Canale %1 blocco %2: il sottoprogramma %3 è già stato definito

Commento %1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

%3 = Stringa sorgente

Il nome utilizzato per le istruzioni PROC o EXTERN è già stato definito in un'altra descrizione del richiamo (es. per cicli).

Esempio:

EXTERN CYCLE85 (VAR TYP1, VAR TYP2, ...)

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione"

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Si deve selezionare un nome di programma, il cui indice non è ancora stato utilizzato. (In teoria si potrebbe anche adattare la dichiarazione parametri dell'istruzione EXTERN al sottoprogramma esistente, per evitare la

segnalazione dell'allarme. Si avrebbero, però, in questo modo due definizioni

identiche).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12490

Canale %1 blocco %2: diritto di accesso %3 non consentito

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Stringa sorgente

I diritti di accesso necessari non sono stati impostati. Il livello di protezione

voluto è al di fuori del campo di valori ammesso.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione "

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

portare il livello di protezione, tramite pannello operativo, almeno al livello

necessario per accedere alla variabile più protetta

programmare il livello di protezione all'interno del campo dei valori

consentiti

programmare i nuovi livelli di protezione solo al di sotto dei valori

precedenti

Proseguimento del programma

12500

Canale %1 blocco %2: in questo blocco %3 non è consentita

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

%3 = Stringa sorgente

La parola chiave visualizzata non può essere utilizzata in questo modo e in questa posizione (come blocchi vengono contrassegnati tutti i file NC).

Tipi di blocchi:

Blocco di programma

contiene un programma principale o un sottoprogramma

Blocco dati

contiene definizioni di variabili o di macro ed eventualmente una funzione M, H

Blocco di inizializzazione

contiene solo elementi sintattici scelti per l'inizializzazione dei dati

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione"

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Eliminare l'elemento sintattico indicato (parola chiave) con i suoi parametri da

questo blocco ed inserirlo nel blocco previsto per questo scopo.

Prosequimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

Canale %1 blocco %2: troppi dati utensili %3

12520 Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero di blocco, label %3 = Simbolo sorgente

Nel programma pezzo, nel file di dati per correzione utensile (... TOA) e nel file di inizializzazione (..._INI) possono essere utilizzati al massimo 5 parametri di correzione utensile per ogni blocco.

Esempio:

Ν ...

Ν...

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

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi

Effetto

Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione" tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si posiziona sul blocco errato da correggere.

- Suddividere il blocco di programma in più blocchi
- Utilizzare eventualmente le variabili locali per memorizzare di risultati intermedi

Proseguimento del programma

12540 Canale %1 blocco %2: blocco troppo lungo o troppo complesso

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

La lunghezza interna del blocco dopo l'elaborazione dell'interprete non può

superare il numero massimo di 200 caratteri.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione "

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Suddividere il blocco di programma in più blocchi.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12550 Canale %1 blocco %2: nome %3 non definito oppure opzione non

disponibile

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero di blocco, label %3 = Simbolo sorgente

L'identificatore indicato non è stato definito prima del suo utilizzo.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione"

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

- Correggere i nomi utilizzati (errore di scrittura)

- Controllare le definizioni di variabili e sottoprogrammi

- Controllare le opzioni.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12560 Canale %1 blocco %2: il valore programmato %3 è al di fuori dei limiti

consentiti

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Stringa sorgente

Nell'assegnazione del valore è stato superato il campo dei valori consentiti per

questo tipo di dati.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Premere il tasto NC-Stop e selezionare la funzione "Blocco di correzione "

tramite il softkey CORREZIONE PROGRAMMA. L'indice di correzione si

posiziona sul blocco errato da correggere.

Definire l'assegnazione del valore all'interno del campo dei valori per ogni singolo tipo di dati, eventualmente utilizzare altri tipi per incrementare il campo

di valori.

Proseguimento del

programma

12590 Canale %1 blocco %2: i dati globali non possono essere creati

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nei dati macchina viene definito il numero dei blocchi dati utente globali. Nella directory _N_DEF_DIR si trova un file con definizioni per dati utente globali, il cui numero di blocco è maggiore di quello definito nei DM.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12600 Canale % blocco %2: somma di controllo righe non valida

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco

Nella elaborazione di un file INI oppure nella elaborazione di un file TEA è

stata riconosciuta una somma errata del controllo righe.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Correggere il file INI oppure il DM ed approntare un nuovo file INI (tramite

"upload")

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

12630 Canale %1 blocco %2: Codice di esclusione / label non ammesso nella

struttura di controllo

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco

I blocchi provvisti di strutture di controllo (FOR, ENDIF, ecc.) non possono

essere esclusi e non possono contenere label.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Correggere il partprogram:

Ripetere il codice di esclusione mediante il richiamo IF. Scrivere il label da solo

nel blocco prima del bllocco contenente la struttura di controllo.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

12640 Canale %1 blocco %2: Conflitto di profondità nelle strutture di controllo

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco

Errore durante l'esecuzione del controllo: le strutture di controllo aperte (IF-ELSE-ENDIF, LOOP-ENDLOOP ecc.) non vengono temrinate oppure non

esiste alcun inizio di loop per la fine di loop programmata.

Esempio:

LOOP ENDIF ENDLOOP

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Correggere il partprogram in modo che tutte le strutture di controllo aperte

vengano terminate.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

12641 Canale %1 blocco %2: Superamento della profondità massima delle

strutture di controllo

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco

La profondità massima delle strutture di controllo (IF-ELSE-ENDIF, LOOP-ENDLOOP ecc.) è stata superata. La profondità massima attualmente è pari

a 8 livelli.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Correggere il partprogram. Se necessario spostare delle parti in un

sottoprogramma.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

12661 Canale %1 Blocco %2 Ciclo di tecnologia %3: Non è possibile richiamare

ulteriori sottoprogrammi

Commento %1 = Numero canale

%2 = Numero blocco

%3 = Nome del ciclo tecnologico richiamato

In un ciclo tecnologico non è possibile richiamare un sottoprogramma oppure

un altro ciclo tecnologico.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Modificare il partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

12700 Canale %1 %2: descrizione sintetica del profilo non permessa perchè è

attivo un sottoprogramma modale

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nel modo esterno di linguaggio è stato programmato un blocco con descrizione sintetica del profilo e contemporaneamente è attivo un ciclo modale. Nel modo "linguaggio esterno" non può essere utilizzata nessuna descrizione sintetica del profilo quando è attivo un ciclo modale, a causa di una attribuzione di indirizzo non univoca (p.e. R=raggio per tratto di profilo e/o

superficie di svincolo per ciclo di foratura).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali di interconnessione

Blocco di correzione

Rimedi Modificare il partprogram

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione.

12701 Canale %1 blocco%2: tipo di interpolazione non consentito per il tratto di

profilo attivo

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

In un blocco con descrizione sintetica del profilo non è attiva la funzione di interpolazione G01. In un blocco di profilo, l'interpolazione lineare deve essere sempre essere selezionata con G01. G00, G02, G03, G33 ecc. non sono

ammesse.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali di interconnessione

Blocco di correzione

Rimedi Modificare il partprogram. Programmare l'interpolazione lineare G01.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

12710 Canale %1 blocco %2: elemento di linguaggio non ammesso con modo di linguaggio esterno

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

L'elemento di linguaggio programmato non è permesso oppure sconosciuto. Nel modo "linguaggio esterno" sono ammessi solo elementi di linguaggio del modo Siemens, che sono utilizzati per il richiamo di sottoprogrammi (tranne Lxx) e il costrutto per la ripetizione di programmi con REPEAT (UNTIL).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali di interconnessione

Blocco di correzione

Rimedi Modificare il partprogram

Proseguimento del programma

Commento

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione.

12722 Canale %1 blocco %2: troppe Macro ISO_2/3 oppure troppi richiami di cicli nel blocco

%1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

In un blocco sono stati programmati richiami di cicli e di macro, p. e. richiamo di cicli con G81 \dots G89 assieme con una M-Macro nel blocco oppure richiami

di macro G65/G66 assieme a M-Macro nel blocco.

In un blocco è possibile programmare solamente una macro oppure un

richiamo di cicli.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali di interconnessione

Blocco di correzione

Rimedi Suddividere richiami di cicli e di macro in più blocchi.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

14000 Canale %1 blocco %2: fine file non ammessa

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Come fine file di programmi principali sono previsti un **M02** o un **M30**, per i sottoprogrammi **M17**. Dall'elaborazione del blocco (gestione dati) non pervengono ulteriori blocchi, nonostante nel blocco precedente non sia stata

programmata la fine del file.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Verificare se è stata dimenticata l'istruzione di fine programma oppure se

nell'ultimo blocco di programma ci sia un salto ad una sezione di programma

nella quale è presente un istruzione di fine programma.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14001

Canale %1 blocco %2: fine blocco non consentita

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Dopo una manipolazione interna di dati (p.e. con caricamento dei blocchi dall'esterno) un file pezzo può terminare senza avere come ultimo carattere

LF.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Leggere il programma pezzo e modificarlo con un editor di testo (p.e. inserire

prima del blocco visualizzato uno spazio o un commento), in modo che, ricaricandolo, vi sia una nuova struttura del programma pezzo in memoria.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14010

Canale %1 blocco %2 parametro di default non ammesso nel richiamo di SP

Commento %1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, labe

%2 = Numero del blocco, label

Durante il richiamo di un sottoprogramma con trasferimento dei parametri sono stati saltati dei parametri che non possono essere sostituiti con dei parametri di

default (parametri call-by-reference o parametri del tipo AXIS. Gli altri

parametri mancanti vengono impostati con il valore 0 oppure, nel caso si tratti

di Frame, con il frame unità).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Durante il richiamo del sottoprogramma vanno inseriti i valori per i parametri

mancanti.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14011

Commento

Canale %1 blocco %2: programma %3 non esistente o non abilitato per

l'elaborazione %1 = Numero del canale

%2 = Numero di blocco, label %3 = Nome del programma

Il programma richiamato (principale o sottoprogramma) è stato richiamato dal programma pezzo attualmente in corso. Nella memoria NC esso però non è

presente, oppure l'opzione per la funzione utilizzata non è settata.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Impostare correttamente il programma NC.

1. Controllare il nome del sottoprogramma nel programma richiamante.

- 2. Controllare il nome del programma richiamato.
- 3. Verificare che il programma sia stato trasferito nella memoria NC.
- 4. Verificare (oppure adattare/impostare) le opzioni.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14012

Canale %1 blocco %2: superamento del livello massimo di sottoprogrammi

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

È stata superata la profondità massima di annidamento corrispondente ad 8

livelli di programmi.

Da un programma principale possono essere richiamati sottoprogrammi che a

loro volta possono avere 7 livelli di annidamento.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Modificare il programma in modo che venga ridotta la profondità di

annidamento, ad esempio copiando con l'editor nel programma richiamante un sottoprogramma del livello successivo, eliminando poi il richiamo di questo sottoprogramma. In questo modo la profondità di annidamento si riduce di un

livello.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14013

Canale %1 blocco %2: numero di ripetizioni del sottoprogramma non consentito

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Al richiamo del sottoprogramma, il numero di ripetizioni P è zero oppure

negativo.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Programmare il numero di ripetizioni da 1 a 9999.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14014

Canale %1: programma selezionato o diritto di accesso non esistenti

Commento %1 = Numero del canale

Il programma pezzo selezionato non è nella memoria NC.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Caricare il programma desiderato nella memoria NC oppure controllare e/o

impostare correttamente il nome della directory (elenco dei pezzi) e del

programma (elenco dei programmi).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Avviare nuovamente il

programma.

14015 Canale %1: mancano i diritti di accesso per il file

Commento %1 = Numero del canale

L'utente non ha i diritti di accesso per il file.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Modificare i diritti di accesso

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14016 Canale %1 blocco%2: errore nel richiamo del sottoprogramma con funzione M/T

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nel richiamo del sottoprogramma mediante funzione M oppure T è stato riscontrato il seguente conflitto: nel blocco riferito con il parametro %2

- è gia stata attivata una funzione M o T

- è attivo un richiamo di un sottoprogramma modale

- è stato programmato un salto all'indietro nel sottoprogramma

- è attivo un richiamo di un sottoprogramma M98 (solo in modo linguaggio

esterno)

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali di interconnessione Correzione blocco con riorganizzazione.

Rimedi Di regola la funzione di sostituzione M o T è possibile solamente quando, a

seguito di altre strutture di programmi, non vi è un altro richiamo di sottoprogramma oppure non viene eseguito un salto indietro. Il programma pezzo deve essere corretto di conseguenza.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione.

14017 Canale %1 blocco %2: Errore di sintassi durante il richiamo del sottoprogramma con la funzione M

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Durante il richiamo del sottoprogramma con la funzione M con trasferimento dei parametri è stata riscontrata una sintassi non ammessa:

L'ampliamento di indirizzo non è programmato come costante.

- Il valore della funzione M non è programmato come costante.

Avvertenza:

Se per la sostituzione di una funzione M è stato progettato il trasferimento dei parametri con il DM \$MN_M_NO_FCT_CYCLE_PAR, per la funzione M vale la seguente limitazione: sia l'ampliamento di indirizzo sia il valore della funzione M in caso di sostituzione devono essere programmati come costante.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi Modificare la programmazione della funzione M.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

14020

Canale %1 blocco %2: valore errato oppure numero dei parametri errato al richiamo di una funzione o di una procedura

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

- in un richiamo di funzione o di parametro è stato impostato un valore di parametro non ammesso.
- in un richiamo di funzione o di parametro è stato programmato un numero di parametri attuali non consentito.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi

Modificare il partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start. Avviare nuovamente il programma.

14021

Canale %1 blocco %2: valore errato oppure numero dei parametri errato al richiamo di una funzione o di una procedura

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

- in un richiamo di funzione o di parametro è stato impostato un valore di parametro non ammesso.
- in un richiamo di funzione o di parametro è stato programmato un numero di parametri attuali non consentito.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi

Modificare il partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14040

Commento

Canale %1 blocco %2: errore del punto finale del cerchio

%1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco. label

Nell'interpolazione circolare la distanza tra i raggi del cerchio per il punto di partenza e il punto di arrivo oppure la distanza dei centri è maggiore di quanto impostato nei dati macchina.

- Nella programmazione del raggio i punti di partenza e di arrivo, sono identici, pertanto la posizione del cerchio non può essere definita da questi punti.
- Raggi: L' NC calcola i raggi per i punti di partenza e di arrivo sulla base del punto di partenza attuale e dei corrispondenti parametri del cerchio programmati. L'allarme interviene se la differenza dei raggi del cerchio è:
 - maggiore del valore del DM 21000 CIRCLE_ERROR_CONST (per raggi piccoli, quando il raggio programmato è minore del quoziente del DM 21000 CIRCLE_ERROR_CONST diviso per il DM 21010 CIRCLE ERROR FACTOR), oppure
 - maggiore del raggio programmato moltiplicato per il DM 21010 CIRCLE_ERROR_FACTOR (per raggi grossi, quando il raggio programmato è maggiore del quoziente del DM 21000 CIRCLE_ERROR_CONST diviso per il DM 21010 CIRCLE_ERROR_FACTOR).

3. Centri: Mediante il raggio del cerchio sul punto di partenza viene calcolato un nuovo centro del cerchio, che giace sulla perpendicolare realizzata sulla retta che collega il punto di partenza e il punto di arrivo del cerchio. L'angolo dell'arco tra le due rette dal punto di partenza al centro calcolato o programmato come descritto sopra, deve essere minore della radice quadrata di 0.001 (corrisponde a circa 1,8 gradi).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Controllare i DM 21000 CIRCLE_ERROR_CONST e DM 21010

CIRCLE_ERROR_FACTOR. Se i valori si trovano entro limiti accettabili, il punto finale del cerchio e/o il centro del cerchio vanno programmati con

maggiore esattezza.

Proseguimento del programma

Commento

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14045 Canale %1 Blocco %2: errore nella programmazione del cerchio tangenziale

%1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Le cause dell'allarme possono essere le seguenti:

- Nella programmazione di cerchi tangenti non può essere definita la direzione della tangente, p.e. perchè prima del blocco attuale non era stato programmato ancora alcun blocco di movimento.
- Sulla base dei punti di partenza e arrivo e della direzione della tangente, non è possibile costruire alcun cerchio, perchè il punto di arrivo, visto dal punto di partenza, giace nella direzione opposta rispetto alle direzione della tangente.
- Non si può creare un cerchio tangenziale perché la tangente è perpendicolare al piano attivo.
- Nel caso specifico in cui il cerchio tangente interseca retta, con TURN sono stati programmati più giri circolari completi.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Blocco NC start. NC-Stop con allarme.

Rimedi Modificare il partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

14048 Canale %1 blocco %2: numero di giri errati nella programmazione del

cerchio

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Con la programmazione del cerchio è stato impostato un numero negativo di

giri completi.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali di interconnessione

Stop interpreter Blocco di NC-Start

Rimedi Modificare il partprogram

Proseguimento del programma

14050 Canale %1 blocco %2: è stata superata la massima profondità di

annidamento durante un'operazione di calcolo

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Per il calcolo di espressioni aritmetiche nei blocchi NC viene utilizzato uno stack per gli operandi di dimensione prestabilita, che può essere insufficiente

per espressioni molto complesse.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Suddividere le espressioni aritmetiche complesse in più blocchi di calcolo

semplificati.

Proseguimento del programma

Commento

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14051 Canale %1 blocco %2: errore aritmetico nel partprogram

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Durante il calcolo di una espressione aritmetica si è verificata

un'eccedenza (es. divisione per zero)

• In un determinato tipo di dati è stato superato il campo limite

rappresentabile del valore

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi Analizzare il partprogram e correggere il passo di programma errato.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

14060 Canale %1 blocco %2: livello di esclusione non ammesso per esclusione blocchi multipla

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Con "esclusione blocco multipla" è stato impostato un livello di esclusione maggiore di 1 (nel pacchetto 1, l'impostazione di un valore per il livello di esclusione, viene rifiutato dal convertitore come **errore di sintassi**, cioè è

possibile solo un livello di "soppressione blocco" ON/OFF).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Impostare 1 come livello di blocco escludibile (numero dopo la barra inclinata).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14070

Canale %1 Blocco %2: memoria delle variabili insufficiente per il richiamo del sottoprogramma

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Un sottoprogramma richiamato non può essere elaborato (aperto), perché la memoria dati interna è insufficiente oppure perchè lo spazio di memoria per le

variabili di programma locali è insufficiente. L'allarme può verificarsi solo con MDA.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi

Analizzare la sezione del partprogram:

- Durante la definizione delle variabili è stato inserito sempre il tipo di dati più adatto? (non adatto p. es. REAL per i bit di dati - adatto: BOOL)
- Le variabili locali possono essere sostituite con delle variabili globali?

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

. 0

Canale %1 blocco %2: destinazione del salto non trovata

14080 Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Con salti condizionati e incondizionati il traguardo di salto all'interno del programma, deve essere una **label** (nome simbolico invece del numero di blocco). Se non viene trovata **nella direzione di ricerca programmata** la destinazione del salto con la label indicata, viene emesso l'allarme.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi

Verificare le seguenti possibilità di errore nel programma NC:

- 1. Verificare se l'indicazione della destinazione e la label sono uguali.
- 2. La direzione del salto è corretta?
- 3. La label è stata conclusa con due punti?

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14082

Canale %1 Blocco %2: Sezione del programma non trovata

Commento

%1 = Numero di canale %2 = Numero del blocco, label %3 = Label iniziale o finale

Il punto inziale per la ripetizione della sezione del programma con CALL <Programmname> BLOCK <Startlabel> TO <Endlabel> non è stato trovato, oppure la ripetizione della sezione di programma stessa è stata richiamata in

modo ricorrente.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi

Controllare la label iniziale e finale per la ripetizione della programmazione nel

programma utente.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start o con il tasto RESET e proseguire il

programma.

14085 Canale %1 Blocco %2: Istruzione non ammessa

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

L'istruzione 'TML()' può essere utilizzata unicamente nel sottoprogramma che

sostituisce il comando T.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione. NC stop con allarme alla fine del blocco

Rimedi Modificare il partprogram.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

14088 Canale %1 Blocco %2 Asse %3: posizione dubbia

Commento %1 = Numero di canale.

%2 = Numero del blocco, label.

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino.

E' stata programmata una posizione dell'asse maggiore di 3.40e+38

incrementi.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione.

Rimedi Modificare il partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC START e proseguire il programma.

14091 Canale %1 blocco %2: funzione non ammessa, indice: %3

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Indice

E' stata programmata/richiesta una funzione non ammessa nel contesto di programma attuale. La funzione in questione è codificata sotto il parametro

"Indice":

Indice = 1: il comando "RET" è stato programmato nel livello del programma

principale.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Indice = 1: sostituire "RET" con M17/M30.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14092 Canale %1 blocco %2 asse %3: tipo di asse errato

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Correggere il partprogram.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14095 Canale %1 blocco %2: raggio della programmazione cerchio troppo

piccolo

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

È stato programmato un cerchio con raggio troppo piccolo, ciò significa che il raggio programmato è minore della metà della distanza tra il punto di partenza

e quello di arrivo.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi

Modificare il partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

14096 Commento

Canale %1 Blocco %2: Conversione del tipo non ammessa

%1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Durante lo svolgimento del programma, i dati sono stati collegati tra loro mediante l'assegnazione di una valore di variabile o un'operazione aritmetica in modo che poi devono essere convertiti in un altro tipo. Ciò provocherebbe il superamento del campo di valori

Tipo di variabile	Proprietà	Campo valori	
REAL	numeri frazionari con punti dec.	± (2-1022 ₋₂ +1023 ₎	
INT	numeri interi con segno positivo o negativo	± (2 ³¹ -1)	
BOOL	valore di verità TRUE, FALSE	0,1	
CHAR	1 carattere ASCII	0 - 255	
STRING	Sequenza di caratteri (max. 100 valori)	0 - 255	
AXIS	Indirizzi degli assi	solo nomi degli assi	
FRAME	dati geometrici	come percorsi degli assi	

Campi di valori dei singoli tipi di variabili

а	REAL	INT	BOOL	CHAR	STRING
da					
REAL		sì 1)	sì	sì 2)	-
INT	sì		sì	sì 2)	-
BOOL	sì	sì		sì	-
CHAR	sì	sì	sì		sì
STRING	-	-	sì	sì 3)	

Conversione del tipo

Dal tipo AXIS e FRAME e verso il tipo AXIS e FRAME non può essere eseguita alcuna conversione

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi

Modificare la parte di programma in modo da prevenire il superamento del campo di valori, p. es. mediante una definizione di variabile modificata.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

¹⁾ il valore <>0 corrisponde a TRUE, il valore ==0 corrisponde a FALSE.

²⁾ lunghezza della stringa 0 => FALSE, altrimenti TRUE

³⁾ solo 1 carattere

14098 Canale %1 Blocco %2 Errore di conversione: non è presente nessun

numero valido

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

La stringa non rappresenta alcun numero INT o REAL valido.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Modificare il partprogram. Se si tratta di un inserimento, è possibile verificare

con la funzione predefinita ISNUMBER (con lo stesso parametro), se la stringa

rappresenta un numero.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14130 Canale %1 blocco %2: troppi valori di inizializzazione impostati

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Con l'assegnazione del campo con SET, durante l'elaborazione del

programma, sono stati impostati più valori di inizializzazione di quanti siano gli

elementi di campo disponibili.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Ridurre il numero dei valori di inizializzazione

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14160 Canale %1 blocco %2: attivazione della lunghezza utensile senza indicazione di un asse geometrico

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Se nella correzione della lunghezza utensile con H e G43/44 nel mode ISO M,

è stata programmata la variante C CON il DM 20380

TOOL_CORR_MODE_G43G44 (lunghezza utensile per assi programmati), deve essere programmato con H un asse geometrico, se il DM 20384

TOOL_CORR_MULTIPLE_AXES non è stato settato. L'allarme viene emesso quando, assieme a H, sono stati programmati più di uno o nessun asse, si di

geometria.

La programmazione di più assi è ammessa se è stato settato il DM 20384

TOOL_MULTIPLE_AXES = TRUE .

Se non è stato impostato nessun assi, si verifica sempre un errore.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali di interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

NC-Stop con allarme.

Rimedi Modificare il DM 20380 TOOL_CORR_MODE o il programma pezzo.

Proseguimento del programma

14165 Canale %1 blocco %2: selezione correzione senza utensile attivo

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Se nel modo ISO M è attivata una correzione utensile (G43/G44), deve essere

impostato anche un numero utensile (H).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

NC stop per allarme.

Rimedi Modificare il partprogram

Proseguimento del programma

14170 Canale %1 blocco%2: tipo di interpolazione non consentito per la

correzione di lunghezza utensile

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Se nel modo ISO M è attivata una correzione utensile (G43/G44), deve essere

attiva l' interpolazione lineare.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

NC-Stop con allarme

Rimedi Modificare il partprogram

Proseguimento del programma

14180 Canale %1 blocco %2: il numero H non è stato definito

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Il numero H impostato non è abbinato a nessun utensile (ISO M).

Effetto Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco di correzione con riorganizzazione.

NC stop per allarme. Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Modificare il partprogram

Proseguimento del programma

14185 Canale %1 blocco %2: il numero D non è stato definito

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Il numero D impostato non è abbinato a nessun utensile (ISO M).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali di interconnessione Blocco di correzione con riorganizzazione.

NC-Stop con allarme

Rimedi Modificare il partprogram

Proseguimento del programma

14190 Canale %1 blocco %2: numero H con G49

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

G49 (selezione della correzione lunghezza utensile) e word H diversa da H0

programmati contemporaneamente

Effetto Visualizzazione allarme

Vengono settati i segnali di interconnessione Blocco di correzione con riorganizzazione.

NC-Stop con allarme

Rimedi Modificare il partprogram

Proseguimento del programma

14195 Canale %1 blocco %2: numero D con G49

Commento %1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

G49 (selezione della correzione lunghezza utensile) e word D diversa da D0

programmati contemporaneamente

Effetto Visualizzazione allarme

Vengono settati i segnali di interconnessione Blocco di correzione con riorganizzazione.

NC-Stop con allarme

Rimedi Modificare il partprogram

Proseguimento del programma

14197 Canale %1 blocco %2: numero D e numero H programmati

contemporaneamente

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Word D e word H programmate contemporaneamente.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

NC-Stop con allarme

Rimedi Modificare il partprogram

Proseguimento del programma

14198 Canale %1 Blocco %2: Modifica non ammessa della direzione utensile

con il tool Offset

Commento %1 = Numero di canale.

%2 = Numero del blocco, label.

Se nella direzione dell'utensile è attivo un offset, non può essere inserito nessun blocco nel quale l'abbinamento dell'asse offset agli assi canale si modifica (cambio di piano, cambio utensile fresa <=> tornio, cambio asse

geometrico)

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC start

Blocco di correzione con riorganizzazione. NC stop con allarme a fine blocco.

Rimedi - Modificare il partprogram

- Ridurre l'offset nella direzione dell'utensile a zero

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

14199

Canale %1 Blocco %2: Cambio di piano non ammesso per gli utensili con componente di diametro

Commento %1 = Numero di canale.

%2 = Numero di blocco, label.

Se un utensile è provvisto di un componente di usura o di lunghezza che viene utilizzato come valore di diametro per l'asse radiale (è settato il bit 0 e/o il bit 1 nel DM

\$MC_TOOL_PARAMETER_DEF_MASK) e in questo DM è settato anche il bit 2, l'utensile coinvolto può essere impiegato solo sul piano attivo nella selezione utensili. Un cambio del piano attiva l'allarme

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi - Modificare il partprogram.

- Resettare il bit 2 nel DM \$MC_TOOL_PARAMETER_DEF_MASK.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

14200

Canale %1 blocco %2: raggio polare negativo

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco. label

Nell'impostazione del punto finale di un blocco di movimento con G00, G01, G02 oppure G03 in coordinate polari, il raggio polare impostato in **RP=...** è negativo.

Definizione del concetto:

- Indicazione del punto di fine blocco con angolo polare e raggio polare, riferiti al polo attuale (funzioni preparatorie: G00/G01/G02/G03).
- Ridefinizione del polo con angolo del polo e raggio del polo, riferiti al punto di riferimento selezionato con le funzioni G preparatorie.

G110 ... ultimo punto programmato del piano

G111 ... punto zero dell'SCP attuale (sistema di coordinate del pezzo)

G112 ... ultimo polo

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi

Correggere il programma pezzo NC: il raggio polare può essere impostato solo con valori positivi assoluti che forniscono la distanza fra il polo attuale e il punto di fine blocco (la direzione viene definita con l'angolo polare **AP=...**).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14210

Canale %1 blocco %2: angolo polare troppo grande

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco. label

Nell'impostazione del punto finale di un blocco di movimento con G00, G01, G02 oppure G03 in coordinate polari è stato superato il campo dei valori dell'angolo polare, programmato in **AP=...** Il campo dell'angolo è compreso tra -360 fino a +360 gradi con una risoluzione di 0.001 gradi.

Definizione del concetto:

 Indicazione del punto di fine blocco con angolo polare e raggio polare, riferiti al polo attuale (funzioni preparatorie: G00/G01/G02/G03).

 Ridefinizione del polo con angolo del polo e raggio del polo, riferiti al punto di riferimento selezionato con le funzioni G preparatorie.

G110 ... dall'ultimo punto del piano programmato

G111 ... dal punto zero del sistema di coordinate pezzo attuale

(SCP)

G112 ... dall'ultimo polo

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi

Correggere il programma pezzo NC: il campo di valori ammessi per l'angolo polare è compreso tra -360 gradi e +360 gradi con una risoluzione di 0.001 gradi.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14250

Canale %1 blocco %2: raggio polare negativo

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Nella ridefinizione del polo con G110, G111 o G112 in coordinate polari, in **RP=...** è stato impostato un raggio polare negativo. Sono consentiti solo valori positivi assoluti.

Definizione del concetto:

- Indicazione del punto di fine blocco con angolo polare e raggio polare, riferiti al polo attuale (funzioni preparatorie: G00/G01/G02/G03).
- Ridefinizione del polo con angolo del polo e raggio del polo, riferiti al punto di riferimento selezionato con le funzioni G preparatorie.

G110 ... ultimo punto programmato del piano

G111 ... punto zero dell'SCP attuale (sistema di coordinate del pezzo)

G112 ... ultimo polo

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi

Correggere il programma pezzo NC: il raggio polare può essere impostato solo con valori positivi assoluti che forniscono la distanza fra il punto di riferimento e il nuovo polo (la direzione viene definita con l'angolo polare **AP=...**).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14260

Canale %1 blocco %2: angolo del polo troppo grande

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco. label

Nella ridefinizione del polo con G110, G111 oder G112 in coordinate polari, è stato superato il campo di valori ammessi dell'angolo polare, impostati in **AP=...** Il campo di valori ammessi per l'angolo polare è compreso tra -360 gradi e +360 gradi con una risoluzione di 0.001 gradi.

Definizione del concetto:

 Indicazione del punto di fine blocco con angolo polare e raggio polare, riferiti al polo attuale (funzioni preparatorie: G00/G01/G02/G03).

• Ridefinizione del polo con angolo del polo e raggio del polo, riferiti al punto di riferimento selezionato con le funzioni G preparatorie.

G110 ... ultimo punto programmato del piano

G111 ... punto zero dell'SCP attuale (sistema di coordinate del pezzo)

G112 ... ultimo polo

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi

Correggere il programma pezzo NC – il campo di valori ammessi per l'angolo polare è compreso tra -360 gradi e +360 gradi con una risoluzione di 0.001 gradi

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14270

Canale %1 blocco %2: il polo è stato programmato in modo errato

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Nella definizione del polo è stato programmato un asse che non fa parte del

piano di lavoro selezionato.

La programmazione in coordinate polari si riferisce sempre al piano attivato con le funzioni G17... G19. Questo vale anche per la definizione di un nuovo

polo con G110, G111 o G112.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi

Correggere il programma pezzo NC: possono essere programmati solo entrambi gli assi di geometria che lavorano nel piano di lavoro attuale.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14280

Canale %1 blocco %2: coordinate polari programmate in modo errato

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Il punto finale del blocco indicato è stato programmato sia nel sistema di coordinate polari (con AP=..., RP=...) che nel sistema di coordinate cartesiane (indirizzi degli assi X, Y,...).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Correggere il programma pezzo NC: il movimento assi deve essere indicato in

un solo sistema di coordinate.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14400

Canale %1 Blocco %2: Correzione del raggio utensile attiva durante il cambio di trasformazione

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Il cambio della trasformazione non è consentito quando è attiva la correzione

del raggio utensile.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi Effettuare la correzione del raggio utensile nel partprogram NC con **G40** (in un

blocco con G00 o G01) prima del cambio della trasformazione.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

14401

Canale %1 Blocco %2: Trasformazione assente

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

La trasfromazione selezionata non è disponibile.

Esempio:

E' stata effettuata la seguente programmazione: N220 TRACYLI(3)

;trasformazione. N. 3-ON

Tuttavia esistono solo le trasformazioni 1 e 2.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

• Modificare il partprogram, programmare solo trasformazioni definite.

 Controllare il DM 24100 TRAFO_TYPE_n (abbina la trasfromazione all'istruzione di partprogram).

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14404

Canale %1 Blocco %2: Parametrizzazione della trasformazione non ammessa

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Durante l'attivazione della trasformazione si è verificato un errore.

Possibili cause dell'errore:

- Un asse messo in movimento dalla trasformazione non è abilitato:
- l'asse è occupato da un altro canale (-> abilitato)
- l'asse funziona come mandrino (-> abilitato con SPOS)
- l'asse si trova nel funzionamento POSA (-> abilitato con WAITP)
- l'asse è l'asse di posizionamento concorrente (-> abilitato con WAITP)

- La parametrizzazione con i dati macchina è errata
- L'abbinamento dell'asse o dell'asse geometrico alla trasformazione è errato.
- il dato macchina è errato (-> modificare i dati macchina, avviamento a freddo)

Rispettare quanto segue: Gli assi non abilitati possono non venire segnalati con EXINAL_TRANSFORM_PARAMETER = 14404, ma con EXINAL_ILLEGAL_AXIS = 14092 oppure con BSAL_SYSERRCHAN_RESET = 1011.

Possibili cause dell'errore legate alla trasformazione:

TRAORI: -

TRANSMIT:

- La posizione attuale dell'asse macchina non è adatta per l'attivazione (p. es. attivazione nel polo) (-> modificare leggermente la posizione)
- La parametrizzazione con i dati macchina è errata
- non viene soddisfatto un presupposto particolare dall'asse macchina (p.
 es. l'asse rotante non è un asse modulo) (-> modificare i dati macchina,
 avviamento a freddo)

TRACYL:

 Il parametro programmato durante l'attivazione della trasformazione non è ammesso.

Solo a ciclo compile "Trasformazione OEM" attivo:

Gli assi coinvolti nella trasformazione devono essere sincronizzati!

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi

Informare il personale di manutenzione autorizzato. Modificare il partprogram oppure i dati macchina.

Solo a ciclo compile "Trasformazione OEM" attivo:

Prima di attivare la trasformazione, sincronizzare gli assi coinvolti.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

14500

Canale %1 Blocco %2: Istruzione DEF o PROC non ammessa nel partprogram

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

I partprogram NC con elementi in linguaggio evoluto si suddividono in una prima **parte di definizione** e in una conseguente **parte di programma.** Il passaggio non viene contrassegnato in modo particolare - il primo comando di programma non deve essere seguito da un'istruzione di definizione.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi

Inserire le istruzioni di definizione e le istruzioni PROC all'inizio del programma.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

14510 Canale %1 Blocco %2: Istruzione PROC assente durante il richiamo del

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Durante il richiamo di sottoprogrammi con trasferimento dei parametri ("call-by-value" o "call-by-reference"), il sottoprogramma richiamato deve iniziare con

un'istruzione PROC.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi

Effettuare la definizione del sottoprogramma in base al tipo utilizzato.

Struttura del SP consueta (senza trasferimento dei parametri):

% SPF 123456

: M17

Struttura del SP con parola chiave e nome del SP (senza trasferimento dei parametri):

PROC UPNAME

: M17

ENDPROC

3. Struttura del SP con parola chiave e nome del SP (con trasferimento dei parametri "call-by-value"):

PROC UPNAME (VARNAME1, VARNAME2, ...)

: M17

ENDPROC

 Struttura del SP con parola chiave e nome del SP (con trasferimento dei parametri "call-by-reference"):

PROC UPNAME (tipo1 VARNAME1, tipo2 VARNAME2, ...)

: M17

ENDPROC

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

14520 Canale %1 Blocco %2: Istruzione PROC non ammessa nella parte di definizione dei dati

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

L'istruzione PROC può essere inserita solo all'inizio di un sottoprogramma.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi Modificare il partprogram NC.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

14530

Canale %1 Blocco %2: Le istruzioni EXTERN e PROC non corrispondono

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco. label

I sottoprogrammi con trasferimento dei parametri devono essere presenti all'interno del programma **prima** del richiamo. Se i sottoprogrammi sono sempre presenti (cicli fissi), il controllo individua le interfacce di richiamo all'avvio del sistema. In caso contrario è necessario programmare un'istruzione EXTERN nel programma che si vuole richiamare.

Esempio:

N123 EXTERN UPNAME (TIPO1, TIPO2, TIPO3, ...)

Il tipo delle variabili devono assolutamente corrispondere o essere compatibili con il tipo impostato nella definzione (istruzione PROC); il nome può essere

diverso.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Strop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Verificare la corrispondenza tra i tipi delle variabili dell'istruzione EXTERN e

dell'istruzione PROC e correggerli se necessario.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14600

Canale %1 blocco %2: il buffer di ricaricamento non può essere generato

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Con il caricamento del blocco INITIAL_INI non è stato possibile generare il buffer di carico, perchè lo spazio nella RAM dell'NC non è sufficiente.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Creare memoria libera nel settore NC, p.e. cancellando programmi non più

utilizzati.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14601

Canale %1, blocco %2: non è stato possibile cancellare il buffer di

ricaricamento

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Il buffer di ricaricamento per "elaborazione da esterno" non può essere

cancellato, cause possibili:

- la comunicazione HMI-PLC non è stata conclusa.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Con Power-On vengono cancellati tutti i buffer di ricaricamento.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14700 Canale %1 blocco %2: Timeout durante il trasferimento di un comando

all'interpreter

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Si è verificato un superamento di tempo durante un comando interno al controllo come p.e. selezione programma, Reset o una variazione di

configurazione specifica dei dati macchina.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Quando l'errore di timeout è causato da un sovraccarico momentaneo del sistema (p.e. nel settore HMI), può succedere che alla ripetizione del

programma / comando, tutto venga eseguito senza errori.

Altrimenti contattare A&D MC-Specialisti di sistema, fornendo una dettagliata

descrizione dell'errore e della situazione d'errore: Siemens AG, assistenza A&D prodotti MC, Hotline

(Tel.: vedi pagina 1-9)

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere il controllo.

14701 Canale %1 blocco %2: numero dei blocchi NC disponibili ridotto di %3

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Numero dei blocchi non disponibili

Dopo Reset si è riscontrato che il numero dei blocchi disponibili è diminuito rispetto all'ultimo Reset. La causa scatenante è un errore di sistema. La elaborazione del programma può proseguire dopo la tacitazione dell'allarme.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Procedere come per un errore di sistema

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14710 Canale %1 blocco %2: errore nella sequenza di inizializzazione con la funzione %3

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Indice per settore

Dopo avviamento e Reset del controllo vengono generati blocchi di

inizializzazione. Durante questa procedura possono subentrare errori dovuti a

inpostazioni errate dei dati macchina.

Il parametro %3 indica in quale settore della generazione di blocchi

d'inizializzazione è comparso l'errore:

Settore 0: errore in sincronizzazione pre/esecuzione.

Settore 1: errore in selezione della correzione lunghezza utensile.

Settore 2: errore in selezione della trasformazione. Settore 3: errore in selezione dello spostamento origine.

All'avviamento, inoltre, vengono caricate anche le Cycle-interface. Se l'errore si verifica qui, sarà segnalato con "Settore 5".

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Per settori 0-3: caricare i dati macchina standard

Per settore 5: ricaricare i cicli

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14750

Canale %1 blocco %2: sono state programmate troppe funzioni ausiliarie

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

In un blocco sono state programmate più di 10 funzioni ausiliarie.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi Controllare se tutte le funzioni ausiliarie del blocco sono necessarie; le funzioni

modali non devono essere ripetute. Formare un blocco di funzioni ausiliarie

aggiuntivo oppure suddividere le funzioni ausiliarie su più blocchi.

Proseguimento del programma

14760

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Canale %1 blocco %2: funzione ausiliaria di un gruppo programmata più

volte

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Le funzioni M ed H possono essere all'occorrenza suddivise in gruppi mediante i dati macchina, in modo completamente variabile. Le funzioni ausiliarie vengono raccolte in gruppi in modo tale che diverse funzioni singole di un gruppo si escludano a vicenda. Nell'ambito di un gruppo è sensata e

consentita la programmazione di una sola funzione.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Programmare una sola funzione per ogni gruppo di funzioni ausiliarie (per la suddivisione in gruppi vedere il manuale di programmazione del costruttore

della macchina).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14762 Canale %1 Blocco %2: Sono state programmate troppe variabili PLC

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Il numero delle variabili PLC delle funzioni ausiliarie ha superato il numero

massimo ammesso. Il numero viene impostato con il DM 28150

MM_NUM_VDIVAR_ELEMENTS.

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Vengono settati i segnali d'interconnessione

Stop dell'interpreter Blocco NC start NC stop con allarme

Rimedi Modificare il partprogram o il dato macchina.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con Reset. Riavviare il partprogram

14770

Canale %1 blocco %2: funzione ausiliaria programmata erroneamente

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

E' stato superato il numero massimo di funzioni ausiliarie programmabili in un blocco oppure è stata programmata più di una funzione ausiliaria dello stesso gruppo (funzioni M ed S).

Per le funzioni ausiliarie definite dall'utente, il numero massimo di funzioni per gruppo viene definito nell'impostazione del sistema NC con il DM 11100

AUXFU_MAXNUM_GROUP_ASSIGN (valore standard: 1).

Per ogni funzione definita dall'utente che deve essere abbinata ad un gruppo, l'abbinamento viene eseguito con 4 dati macchina:

DM 22010 AUXFU_ASSIGN_TYPE: Tipo di funz. ausil., p.e. M
DM 22000 AUXFU_ASSIGN_GROUP: Gruppo desiderato
DM 22020 AUXFU_ASSIGN_EXTENSION: Eventuale ampliamento
necessario

DM 22030 AUXFU_ASSIGN_VALUE: Valore della funzione

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Modificare il partprogram; max 16 funzioni ausiliarie, max 5 funzioni M per

blocco, max 1 funzione ausiliaria per gruppo.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14780

Canale %1 blocco %2 : è stata utilizzata un'opzione non abilitata

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nel blocco è stata utilizzata un'opzione non abilitata.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Modificare il partprogram, aggiungere l'opzione.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14800

Canale %1 blocco %2: la velocità vettoriale programmata è inferiore o uguale a zero

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

In combinazione con le funzioni G94, G95 o G96 è stato programmato un valore F negativo. La velocità vettoriale può essere programmata da 0,001 a 999 999,999 [mm/min, mm/giro, gradi/min, gradi/giro] per il sistema di impostazione metrico, e da 0,000 1 a 39 999,999 9 [pollici/min, pollici/giro] per

il sistema di impostazione in pollici.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Programmare la velocità vettoriale (somma geometrica delle componenti di Rimedi

velocità dei vari assi geometrici interessati) nell'ambito dei limiti consentiti.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Canale %1 Blocco %2: Per l'asse di posizionamento %3 è stata 14810 programmata una velocità asse negativa

Commento %1 = Numero di canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Asse

Per l'asse indicato, che attualmente funge da asse di posizionamento, è stato

programmato un avanzamento negativo (valore FA). La velocità di

posizionamento programmata può essere compresa tra 0,001 e 999 999,999 [mm/min, gradi/min] per il sistema metrico e tra 0,000 1 e 39 999,999 9

[inch/min, inch/U] per il sistema a pollici.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi Programmare una velocità di posizionamento compresa nei limiti indicati.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

Canale %1 blocco %2: campo dei valori errato per l'accelerazione 14811

dell'asse/mandrino %3

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero umero del blocco, label

%3 = Asse. mandrino

Non è stato rispettato il campo di impostazione ammesso per l'accelerazione

programmabile. Valori possibili sono da 1 a 200 %.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Riorganizzare il blocco di correzione.

Rimedi Adattare i valori come riportato nel manuale di programmazione.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Canale %1 blocco %2: è stata programmata una variazione negativa del 14815

passo di filettatura

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

È stata programmata una variazione negativa del passo di filettatura.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Riorganizzare il blocco di correzione.

Rimedi Correggere l'assegnazione del valore. Il valore F programmato deve essere

maggiore di zero. Zero è consentito, ma non ha alcun effetto.

Prosequimento del

programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

14820 Canale %1 blocco %2: programmazione negativa dei giri massimi per la

velocità di taglio costante

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Per la funzione "velocità di taglio costante G96" può essere programmato un numero di giri max. del mandrino con **LIMS=...** Il campo dei valori è tra 0,1 e

999 999, 9 . [giri/min].

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Programmare i giri max mandrino per la velocità di taglio costante nell'ambito

dei limiti consentiti. La parola LIMS è retentiva e può trovarsi a monte o nel

blocco che contiene l'abilitazione della velocità di taglio costante.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14840 Canale %1 blocco %2: campo dei valori errati per la velocità di taglio

costante

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

La velocità di taglio programmata non rientra nel campo d'impostazione.

Campo d'impostazione metrico: 0,01 ... 9 999,99 [m/min]
Campo d'impostazione in pollici: 0,1 ... 99 999,99 [pollici/min]

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Sotto l'indirizzo S programmare una velocità di taglio nell'ambito dei valori

consentiti.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14900 Canale %1 blocco %2: sono stati programmati contemporaneamente il

centro ed il punto di arrivo

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nella programmazione di un cerchio tramite l'angolo di apertura è stato programmato sia il centro che il punto di arrivo del cerchio. Questo comporta un eccesso di definizioni del cerchio. E' consentito solo uno dei due punti.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Scegliere la variante di programmazione che più si addice ai dati forniti dal

disegno del pezzo (per evitare errori di calcolo).

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14910 Canale %1 blocco %2: angolo di apertura del cerchio non valido

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nella programmazione di un cerchio tramite l'angolo di apertura è stato

programmato un angolo negativo oppure >= 360 gradi.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Programmare un angolo di apertura compreso nei valori consentiti da 0.0001 a

359.9999 [gradi].

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

14920 Canale %1 blocco %2: punto intermedio del cerchio errato

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nella programmazione di un cerchio tramite un punto intermedio, tutti e tre i punti (inizio, fine e punto intermedio) giacciono su di una retta e il "punto intermedio" (programmato tramite i parametri di interpolazione I, J, K) non si

trova fra il punto di inizio e il punto finale.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Modificare la posizione del punto intermedio con i parametri I, J e K in modo

che si trovi veramente fra i punti di inizio e fine del cerchio, oppure evitare questo modo di programmare un cerchio ed utilizzare la programmazione con

raggio o angolo di apertura oppure i parametri del centro.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

15030 Canale %1 blocco %2: impostazioni differenti del sistema di misura

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

L'istruzione INCH opp. METRIC definisce il sistema di misura nel guale sono stati letti i blocchi dal controllo numerico.

Per evitare che dati, pensati solo per un determinato sistema di misura, possano essere interpretati erroneamente, un blocco di dati viene accettato

solo se l'istruzione suddetta e il sistema di misura

attivo corrispondono.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Cambiare il sistema di misura oppure fornire dei blocchi di dati congrui con il

sistema di misura attuale.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

15100

Canale %1 blocco %2: interruzione REORG per eccedenza logfile

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Per la sincronizzazione tra preelaborazione ed elaborazione principale con REORG, il controllo numerico richiede dei dati di variazione che vengono gestiti in un file log. L'allarme evidenzia che nel canale, per il blocco menzionato, non è più disponibile sufficiente spazio per il file Log.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Per le ulteriori elaborazioni del programma pezzo attuale, non vi è alcun

rimedio tuttavia:

Per ridurre il fabbisogno di spazio per il file log:

diminuire la distanza fra pre-elaborazione ed elaborazione principale

tramite appropriati stop preelaborazione **STOPRE**.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Riavviare il programma pezzo

modificato (vedi rimedi).

15110

Canale %1 blocco %2: REORG non possibile

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Per la sincronizzazione tra preelaborazione ed elaborazione principale con REORG, il controllo numerico richiede dei dati di variazione che vengono gestiti in un file log. L'allarme evidenzia che nel canale, per il blocco menzionato, non è più disponibile sufficiente spazio per il file Log.

La segnalazione dice che il **Logfile** è stato cancellato, per avere più memoria per la elaborazione del programma. Questo rende impossibile un REORG della memoria di preelaborazione fino al prossimo punto di coincidenza.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Per le ulteriori elaborazioni del programma pezzo attuale, non vi è alcun

rimedio tuttavia:

Per ridurre il fabbisogno di spazio per il file log:

diminuire la distanza fra pre-elaborazione ed elaborazione principale

tramite appropriati stop preelaborazione STOPRE.

Proseguimento del programma

L'allarme scompare con la causa che lo ha provocato. Non è necessaria

nessuna altra operazione.

15150

Canale %1 Blocco %2: Il caricamento dall'esterno è stato interrotto

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

L'elaborazione dall'esterno è stata interrotta perchè il buffer di caricamento non contiene un numero sufficiente di blocchi funzionali della macchina (blocchi di spostamento, funzione ausiliaria, tempo di attesa ecc.). Nota: Con l'abilitazione dei blocchi funzionali della macchina già elaborati si libera nuovo spazio di memoria nel buffer di caricamento. Quando non viene più abilitato alcun blocco funzionale, non è più eseguibile alcun caricamento - viene a crearsi una

situazione "Dead-Lock".

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Inserire dei blocchi funzionali nel partprogram.

Ampliare il buffer di caricamento

(\$MN_MM_EXT_PROG_BUFFER_SIZE).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

15160

Canale %1 blocco %2: progettazione della preelaborazione errata

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nell'interpreter è stato rilevato il seguente Deadlock:

per l'elaborazione è necessario che pervenga un elemento di blocco, ma la memoria degli elementi è vuota e non stanno pervenendo nuovi elementi di blocco nella "coda" della preelaborazione/elaborazione principale in quanto

quest'ultima è a sua volta vuota.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

15170

Canale %1 blocco %2: il programma %3 non ha potuto essere tradotto

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Stringa

Nel modo "traduzione" è subentrato un errore. Il messaggio di errore segnalato

in seguito (convertitore) si riferisce al programma qui indicato.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Correggere il partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

15175

Canale %1 blocco %2 programma %3: non è stato possibile creare nessuna interfaccia

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Stringa

Nel modo di formazione interfacce è subentrato un errore. Il messaggio di errore segnalato in seguito (convertitore) si riferisce al programma qui indicato.

Effetto Visualizzazione dell'allarme. Rimedi Correggere il partprogram.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

15180 Canale %1 blocco %2: il programma %3 non ha potuto essere elaborato

come file INI

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Stringa

Nella lettura del file INI è subentrato un errore. Il messaggio di errore segnalato

in seguito si riferisce al programma qui indicato.

Effetto Visualizzazione dell'allarme. Rimedi Correggere il partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

15185 Canale %1: %2 errori nel file INI

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero di errori riconosciuti

Nella elaborazione di un file INI è stato riconosciuto un errore

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC start.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato. Correggere il file INI

oppure il DM ed approntare un nuovo file INI (tramite "upload")

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

15190 Canale %1 blocco %2: manca memoria per il richiamo del

sottoprogramma

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nell'interpreter è stato rilevato il seguente Deadlock:

Per il richiamo del sottoprogramma occorre memoria, ma la memoria non ha

spazio sufficiente e non si prevede che, elaborando la coda di pre/elaborazione, si crei dello spazio perchè questa coda è vuota.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Programmare STOPRE prima del richiamo del sottoprogramma.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

15300 Canale %1 blocco %2: numero di ripetizioni non valido nella ricerca

blocco

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nella funzione "ricerca blocco con calcolo", nella colonna P (numero di ripetizioni) è stato impostato un numero di ripetizioni negativo. Il campo dei

valori ammesso è P 1 ... P 9 999.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Impostare solo numeri di ripetizioni nell'ambito del campo consentito

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

15320 Canale %1 blocco %2: ordine di ricerca non consentito

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

L'ordine di ricerca (tipo di destinazione della ricerca) è inferiore a 1 oppure superiore a 5. Esso viene inserito nella colonna tipo della finestra di ricerca. Ordini di ricerca ammessi sono:

Tipo	significato
1	ricerca secondo numero di blocco
2	ricerca secondo label
3	ricerca secondo stringa
4	ricerca secondo nome del programma
5	ricerca secondo numero di riga di un file

Effetto Visualizzazione dell'allarme. Rimedi Modificare l'ordine di ricerca

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

15330 Canale %1 blocco %2: numero di blocco non consentito come destinazione della ricerca

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Errore di sintassi! Come numeri di blocco sono consentiti solo numeri positivi interi. Per i blocchi principali bisogna anteporre un ":"; per quelli secondari una

"N".

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Ripetere l'impostazione con un numero di blocco corretto.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

15340 Canale %1 blocco %2: label non ammessa come destinazione della

ricerca

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Errore di sintassi! Una label deve essere composta da minimo 2 e massimo 32

caratteri, dove entrambi i primi due devono essere o lettere oppure

underscore. Le label devono essere seguite dai due punti.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Ripetere l'impostazione con la label corretta.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

15350 Canale %1 blocco %2: destinazione di ricerca non trovata

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Il programma impostato è stato analizzato fino alla fine senza trovare il

traguardo di ricerca selezionato.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Controllare il programma pezzo, modificare il criterio di ricerca (errore di

scrittura nel programma pezzo) e far ripartire la ricerca.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

15370 Canale %1 destinazione di ricerca non trovata in ricerca blocco

Commento %1 = Numero del canale

Nella ricerca blocco è stato impostata una destinazione di ricerca non

ammessa (p.e. numero di blocco negativo).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Verificare il numero di blocco impostato, la label o la stringa di caratteri.

Ripetere l'impostazione con la destinazione di ricerca corretta.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

15380 Canale %1 Blocco %2: Programmazione incrementale non ammessa

nell'asse %3

Commento %1 = Numero di canale.

%2 = Numero del blocco, label.

%3 = Asse.

Dopo la "Ricerca blocco a fine blocco" si è verificato un cambio di

trasformazione. La posizione rilevata nella ricerca blocco di conseguenza non

può essere raggiunta in modo incrementale.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi

 Scegliere l'obiettivo della ricerca in cui gli assi vengono programmati in modo assoluto.

 Disattivare la posizione raccolta con la ricerca blocco con \$SC TARGET BLOCK INCR PROG = FALSE.

Utilizzare la ricerca blocco con il calcolo "sul profilo".

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

15400 Canale %1 blocco %2: il blocco Initial-Init selezionato non è esistente

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Con una manovra operativa è stato selezionato un blocco INI per una funzione di lettura, scrittura o di elaborazione che:

1. non è presente nel settore NC oppure

non possiede il giusto livello di protezione necessario per l'esecuzione della funzione

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Controllare che il blocco INI selezionato si trovi nel Filesystem dell' NC. Il livello di protezione attuale va scelto almeno uguale (o maggiore) a quello definito nella stesura del file relativo alla funzione di lettura, di scrittura o di

elaborazione.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

15410 Canale %1 blocco %2: file di inizializzazione con funz. M non ammessa

Commento %1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

In un blocco Init l'unica funzione M consentita è quella di fine programma e

precisamente: M02, M17oppure M30.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Eliminare tutte le funzioni M dal blocco Init ad esclusione del codice di fine

programma.

Un blocco Init può contenere solo assegnazione di valori (e definizioni di dati globali, se queste non vengono definite nuovamente in un programma che

viene eseguito in un tempo successivo).

Proseguimento del programma

15420 Canale %1 blocco %2: istruzione non ammessa nel modo attuale

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Durante l'elaborazione di un blocco Init, l'interpreter si è bloccato su di un

comando non amesso (p.e. un'istruzione di movimento).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Eliminare dal blocco Init tutti i comandi di movimento e le funzioni ausiliarie

tranne il codice di fine programma.

Un blocco Init può contenere solo assegnazione di valori (e definizioni di dati globali, se queste non vengono definite nuovamente in un programma che

viene eseguito in un tempo successivo).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

15450 Canale %1 Blocco %2: Il programma trasmesso non può essere

memorizzato

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nel modo di trasmissione non è stato possibile memorizzare un programma

trasmesso.

Si è verificata una delle seguenti condizioni:

Spazio di memoria insufficiente

Codice intermedio (Compilat) troppo ampio

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Creare spazio all'interno della memoria di lavoro oppure modificare il

partprogram (procedimento meno complesso).

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

15460 Canale %1 blocco %2: errore di sintassi nelle funzioni retentive

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Gli indirizzi programmati nel blocco non sono compatibili con le funzioni G ad

effetto modale che determinano la sintassi.

Esempio:

N100 G01 ... I .. J.. K.. LF

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Correggere il blocco indicato; impostare funzioni G e indirizzi compatibili.

Proseguimento del

programma

15700 Canale %1 blocco %2: numero di allarme per cicli non consentito

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

E' stato programmato un comando SETAL con un numero di allarme per cicli

inferiore a 60000 o superiore a 67999

Effetto degli allarmi relativi ai cicli standard Siemens:

Nr. 61 000 ... 61 999: stop dell'interpreter; cancellare con reset

Nr. 62 000 ... 62 999: blocco di compensazione; cancellare con NC start

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Programmare il numero di allarme nella istruzione SETAL all'interno del campo

consentito.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

15800 Canale %1 blocco %2: condizioni iniziali errate per CONTPRON

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Per la preparazione del profilo (CYCLE 95), le condizioni di start non sono

corrette:

G40 (esclusione della correzione raggio utensile) non è attiva

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Modificare il partprogram : escludere la correzione raggio utensile con G40.

Proseguimento del programma

Commento

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

15810 Canale %1 blocco %2: dimensioni Array errata in CONTPRON

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Il numero di colonne di una tabella di profilo è una grandezza fissa. Il valore

attuale va verificato sul manuale di programmazione attuale.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Correggere la definizione del campo per la tabella di profilo.

Il numero delle file è libero e corrisponde al numero di elementi di profilo (cerchio, rette). Il num. delle colonne è fisso (vers. 6/94: num. colonne = 11).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

15900 Canale %1 blocco %2: tastatore non consentito

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nel programma pezzo è stato selezionato un tastatore di misura non presente

per misure con cancellazione del percorso residuo

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi Modificare il partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

15910 Canale %1 blocco %2: tastatore non consentito

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nel programma pezzo è stato selezionato un tastatore di misura non presente

per misure senza cancellazione del percorso residuo

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi Modificare il partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

15950 Canale %1 blocco %2: non è programmato nessun movimento

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nel programma pezzo è stata selezionata una misura con cancellazione del percorso residuo senza impostazione dell'asse, oppure il movimento

percorso residuo senza impostazione deil'asse, oppure il movim

programmato è zero.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Riorganizzare il blocco di correzione.

Rimedi Modificare il partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

15960 Canale %1 blocco %2: non è programmato nessun movimento

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nel programma pezzo è stata selezionata una misura senza cancellazione del

percorso residuo senza impostazione dell'asse, oppure il movimento

programmato è zero.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Riorganizzare il blocco di correzione.

Rimedi Modificare il partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

16020 Canale %1 nel blocco %2: non è possibile il riposizionamento.

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Programmazione oppure manovra operativa errata: un blocco deve essere ripetuto senza però che vi sia nessuna informazione di riaccostamento.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Se necessario modificare il partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

16100 Canale %1 blocco %2: mandrino %3 non esistente nel canale

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Stringa

Programmazione errata:

il numero del mandrino non viene riconosciuto in questo canale.

L'allarme può comparire in concomitanza con il tempo di sosta o una funzione

mandrino.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Verificare nel partprogram se il numero del mandrino programmato è corretto

oppure se il programma gira nel giusto canale.

Controllare il DM 35000 **SPIND_ASSIGN_TO MACHAX** per tutti gli assi macchina per verificare la presenza del numero di mandrino programmato. Questo numero di asse macchina deve essere riportato in un asse canale del

DM 20070 AXCONF_MACHAX_USED.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

16410 Canale %1 blocco %2: l'asse %3 non è un asse geometrico

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

E' stato programmato un asse geometrico che non può essere riportato a

nessun asse macchina.

Esempio:

Sistema di coordinate polari con X, Z, e asse C

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Non programmare l'asse in oggetto come asse geometrico.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

16420 Canale %1 blocco %2: asse %3 programmato più volte

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Non è consentito programmare più volte lo stesso asse.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

> Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Cancellare l'asse programmato più volte.

Prosequimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Canale %1 blocco %2: è stata programmata la rotazione per un asse 16440

geometrico non presente

%1 = Numero del canale Commento

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino E' stata programmata una rotazione riferita ad

un asse geometrico non presente.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

> Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi Modificare il partprogram

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

Canale %1 blocco %2: smusso o raccordo negativo 16500

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

E' stato programmato un raccordo o uno smusso negativo con

CHF= ..., RND=...

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Programmare gli smussi, i raccordi ed i raccordi modali solo con valori positivi.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Canale %1 blocco %2: non esiste nessun asse radiale 16510

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

E' stata attivata una programmazione del diametro con DIAMON, sebbene nel

blocco NC non sia stato programmato alcun asse radiale.

Se l'asse diametrale non è un'asse geometrico, con impostazione base di

"DIAMON", all'accensione del controllo appare subito l'allarme

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Attivare la funzione G modale DIAMON solo nei blocchi NC contenenti un asse radiale oppure escludere la programmazione del diametro con DIAMOF.

Selezionare nel DM 20150 GCODE_RESET_VALUES[28] "DIAMOF" per la

posizione di default.

Proseguimento del programma

16700

Canale %1 blocco %2 asse %3: tipo di avanzamento errato

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Durante una funzione di filettatura, l'avanzamento è stato programmato in una unità non consentita

- 1. **G33** (filettattura con passo costante) e l'avanzamento non sono state programmate con G94 o G95.
- G33 (filettaturra con passo costante) è attiva (autoretentiva) e in un blocco successivo viene programmata anche G63 → conflitto! (G63 fa parte del 2. gruppo; G33, G331 e G332 fanno parte del 1. gruppo di G).
- G331 o G332 (maschiatura rigida) e l'avanzamento non sono stati programmati con G94.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi

Per le funzioni di filettatura utilizzare solo i tipi di avanzamento G94 oppure

G95.

Dopo G33 e prima di G63 disattivare la funzione di filettatura con G01.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Canale %1 blocco %2 asse %3: mandrino non fermo

16715 Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label %3 = Numero del mandrino

Con la funzione selezionata (G74, ricerca punto di riferimento) il mandrino

deve essere fermo.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi

Programmare nel programma pezzo M5 o SPOS prima del blocco errato.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

16720

Canale %1 blocco %2 asse %3: il passo del filetto è zero

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

In un blocco di filettatura con **G33** (filettatura con passo costante) oppure G331 (maschiatura senza utensile compensato) non è stato programmato il passo

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi II passo del filetto per gli assi geometrici indicati va programmato nei relativi

parametri di interpolazione.

 $X \rightarrow I$ $Y \rightarrow J$ $Z \rightarrow K$

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

16730

Canale %1 blocco %2 asse %3: parametri errati

Commento %1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Con G33 (filettatura con passo costante) il parametro del passo, non è stato

abbinato all'asse che determina la velocità.

Per filettature longitudinali e radiali il passo del filetto per l'asse geometrico indicato viene programmato nel il relativo parametro d'interpolazione .

 $X \rightarrow I$ $Y \rightarrow J$ $Z \rightarrow K$

Nelle filettature coniche l'indirizzo **I, J, K** dipende dall'asse con il percorso più lungo (lunghezza della filettatura). Il 2. passo per l'altro asse **non viene tuttavia impostato.**

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Abbinare correttamente il parametro del passo all'asse che determina la

velocità.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

16740

Canale %1 blocco %2: nessun asse geometrico programmato

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nella filettatura (G33) o nella maschiatura senza utensile compensato (G331, G332) non è stato programmato alcun asse geometrico. L'asse geometrico è però assolutamente obbligatorio quando è stato indicato un parametro di interpolazione.

Esempio:

N100 G33 Z400 K2 ; passo del filetto 2 mm, fine della

: filettatura Z= 400 mm

N200 SPOS=0 ; portare il mandrino in funzionamento come asse

N201 G90 G331 Z-50 K-2; maschiatura su Z=-50, rotaz. sinistrorsa

N202 G332 Z5 ; svincolo, inversione automatica senso di rotazione N203 S500 M03 ; mandrino torna in funzionamento come mandrino

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Impostare l'asse geometrico ed il relativo parametro di interpolazione.

Proseguimento del programma

Canale %1 Blocco %2 Asse %3: SPCON non programmato 16750

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Per la funzione programmata (asse rotante, asse di posizionamento) il

mandrino deve trovarsi nel modo di regolaizone di posizione.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

> Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi Programmare la regolazione di posizione del mandrino con SPCON nel blocco

precedente.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

Canale %1 Blocco %2 Mandrino/Asse %3: SPCOF non eseguibile. 16751

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Per la funzione programmata il mandrino deve trovarsi nel modo di comando. Nel modo di posizionamento o nel funzionamento assi, la regolazione di

posizione non può essere disattivata.

Visualizzazione dell'allarme. Effetto

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Nel blocco precedente commutare il mandrino nel modo comandato.

Ciò può avvenire con M3, M4 o M5 per il mandrino corrispondente.

Proseguimento del

programma

16760 Canale %1 blocco %2 asse %3: manca il valore S

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Nella maschiatura senza utensile compensato (G331 oppure G332) mancano i

giri del mandrino.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Programmare i giri del mandrino sotto l'indirizzo S in [g/min], (nonostante il

funzionamento da asse); il senso di rotazione si ottiene dal senso della

filettatura

passo vite positivo: senso di rotazione come per M03 passo vite negativo: senso di rotazione come per M04

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

16762 Canale %1 blocco %2 mandrino %3: è attiva la funzione di filettatura

Commento %1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label %3 = Numero del mandrino

Programmazione errata:

La funzione mandrino attualmente non può essere eseguita.

L'allarme compare quando il mandrino è accoppiato in interpolazione con assi.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Modificare il partprogram. Disattivare la filettatura o la maschiatura.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

16763 Canale %1 blocco %2 asse %3: numero di giri programmato non

consentito (zero o negativo)

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero di blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Per il numero di giri (valore S) è stato programmato un valore negativo o

uguale a 0.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi II numero di giri programmati (valore S) deve essere positivo. In determinati

casi applicativi, può essere accettato il valore zero (p.e. G25 S0).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

16770 Canale %1 blocco %2 asse %3: manca il sistema di misura

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

E' stata programmata una funzione per un asse che richiede un sistema di misura. Secondo il DM 30 200 **NUM_ENCS** questo asse macchina non ha un

sistema di misura.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Eliminare la funzione corrispondente dal programma pezzo (p.e. SPOS)

oppure impostare un sistema di misura nel DM 30 200 NUM_ENCS.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

16800 Canale %1 blocco %2: istruzione di movimento DC/CDC non consentita

per l'asse %3

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

La parola DC (**D**irect **C**oordinate) è utilizzabile solamente per un asse rotante. Essa realizza il posizionamento sulla **posizione assoluta** programmata

attraverso il percorso più breve.

Esempio:

N100 C=DC(315)

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Nel blocco NC visualizzato, sostituire la parola DC con l'impostazione AC

(Absolute Coordinate).

Se l'allarme è dovuto ad una definizione errata degli assi, l'asse interessato può essere dichiarato come asse rotante mediante il DM specifico per assi 30

300 **IS_ROT_AX**.

Dati macchina interessati:

DM 30310 ROT_IS_MODULO
DM 30320 DISPLAY_IS_MODULO

Proseguimento del programma

16810 Canale %1 blocco %2: istruzione di movimento ACP non consentita

nell'asse %3

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

La parola ACP (Absolute Coordinate Positive) è ammessa solo per "assi modulo". Essa realizza il posizionamento sulla **posizione assoluta** nella

direzione indicata.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Nel blocco NC visualizzato, sostituire la parola ACP con l'impostazione AC

(Absolute Coordinate).

Se l'allarme è dovuto ad una definizione errata dell'asse, esso può essere dichiarato come asse rotante a modulo tramite i DM 30300 IS ROT AX e DM

30310 ROT_IS_MODULO specifici per assi.

Dato macchina corrispondente:

DM 30 320 DISPLAY_IS_MODULO

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

16820 Canale %1 blocco %2: istruzione di movimento ACN non consentita

nell'asse %3

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

La parola **ACN** (Absolute Coordinate **N**egative) è ammessa solo per "assi modulo". Essa realizza il posizionamento sulla **posizione assoluta** nella

direzione indicata.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Nel blocco NC visualizzato, sostituire la parola chiave ACN con l'impostazione

AC (Absolute Coordinate).

Se l'allarme è dovuto ad una definizione errata dell'asse, esso può essere dichiarato come asse rotante a modulo tramite i DM 30300 IS ROT AX e DM

30310 ROT IS MODULO specifici per assi.

Dati macchina interessati:

DM 30320 **DISPLAY_IS_MODULO**

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

16830 Canale %1 blocco %2: posizione programmata errata nell'asse/

mandrino %3

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Per un asse modulo è stata programmata una posizione non compresa nel

campo 0...359,999.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Programmare una posizione compresa tra 0...359,999.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

16903 Canale %1 influenza sul programma: Azione %2 non permessa con lo

stato attuale!

Commento %1 = Numero canale

%2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

Attualmente non è possibile elaborare l'azione selezionata. Questo, p.e., può

verificarsi durante la lettura dei dati macchina.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Attendere che l'operazione precedente sia terminata, oppure interromperla con

Reset e ripetere la manovra operativa.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16904 Canale %1 influenza sul programma: azione %2 non ammessa nello stato

attuale

Commento %1 = Numero canale

%2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

L'elaborazione (programma, Jog, ricerca blocco, punto di riferimento...) non

può essere avviata/eseguita con lo stato attuale.

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi Controllare lo stato del programma e lo stato dei canali.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16905 Canale %1 influenza sul programma: azione %2 non consentita

Commento %1 = Numero canale

%2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

Non è possibile avviare o proseguire l'elaborazione selezionata. Uno Start viene accettato solo quando può essere fatta partire una funzione NC.

Esempio: Nel modo operativo Jog uno Start viene accettato solo quando p.e. è attiva la funzione generatore oppure quando un movimento Jog è stato fermato

in precedenza con il tasto Stop.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Controllare lo stato del programma e del canale.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16906 Canale %1 influenza sul programma: azione %2 interrotta a causa di un

allarme

Commento %1 = Numero canale

%2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

L'azione è stata interrotta perché è subentrato un allarme.

Non è possibile avviare o proseguire l'elaborazione selezionata. Uno Start viene accettato solo quando può essere fatta partire una funzione NC.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Eliminare l'errore, tacitare l'allarme e ripetere successivamente l'azione

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16907 Canale %1: azione %2 possibile solo nello stato di stop

Commento %1 = Numero canale

%2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

L'azione può essere eseguita solo in stato di stop.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Controllare lo stato del programma e del canale.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16908 Canale %1: l'azione %2 è possibile solo in stato di Reset oppure a fine

blocco

Commento %1 = Numero canale

%2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

L'azione può essere eseguita solo in stato di Reset e/o a fine blocco

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Controllare lo stato del programma e del canale.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16909 Canale %1: azione %2 non ammessa nel modo operativo attuale

Commento %1 = Numero canale

%2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

Per la funzione attiva deve essere selezionato un altro modo operativo.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Controllare l'operazione e il modo operativo.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16911 Canale %1: cambio in altro modo operativo non permesso

Commento %1 = Numero del canale

Non è ammesso passare dalla sovramemorizzazione ad un altro modo

operativo

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Dopo che si è terminata la sovramemorizzazione, diventa nuovamente

possibile cambiare il modo operativo.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16912 Canale %1 influenza sul programma: Azione %2 possibile solo in stato di

Reset

Commento %1 = Numero canale

%2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

L'azione può essere eseguita solo in stato di Reset.

Esempio: La selezione di programmi tramite HMI o la comunicazione di canali

(INIT), può avvenire solo in stato di Reset.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Eseguire un RESET oppure attendere il termine dell'elaborazione.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16913 BAG %1 canale %2 cambio del modo operativo: azione %3 non ammessa

Commento %1 = Numero canale

%2 = Numero di BAG (gruppo modi operativi)

%3 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

Il cambio al modo operativo desiderato non è ammesso. Si può cambiare il

modo operativo solo nello stato di Reset.

Esempio:

L'elaborazione di un programma nel modo operativo AUTO viene arrestata tramite NC stop. Quindi avviene un cambio operativo in JOG (stato di programma interrotto). Da questo modo operativo si può selezionare solo il

modo AUTO e non il modo MDA!

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Premere il pulsante RESET per resettare l'elaborazione del programma,

oppure, selezionare il modo operativo nel quale si trovava in precedenza

l'elaborazione del programma.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16914 BAG %1 canale %2 cambio del modo operativo: azione %3 non ammessa

Commento %1 = Numero canale

%2 = Numero di BAG (gruppo modi operativi)

%3 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

Cambio modo operativo errato p.e.: AUTO \rightarrow MDAREF

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Controllare l'operazione o il modo operativo selezionato

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16915 Canale %1: azione %2 non ammessa nel blocco attuale

Commento %1 = Numero canale

%2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

Se si interrompono dei blocchi di movimento con ASUPs, alla loro fine deve essere possibile una prosecuzione del programma (riorganizzazione della

elaborazione dei blocchi).

Il 2. parametro R descrive quale azione stava per interrompere la elaborazione

dei blocchi.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Lasciar proseguire il programma fino ad un blocco NC riorganizzabile, oppure

modificare il programma pezzo.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16916 Canale %1 riposizionamento: azione %2 non possibile nello stato attuale

Commento %1 = Numero canale

%2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

Il riposizionamento della elaborazione dei blocchi non è per il momento possibile. La commutazione dei modi operativi non può essere eseguita. Il 2. parametro R descrive tramite quale azione deve sarebbe dovuto avvenire

il riposizionamento.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Lasciar proseguire il programma fino ad un blocco NC riposizionabile, oppure

modificare il programma pezzo.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16919 Canale %1: azione %2 non ammessa con allarme attivo

Commento %1 = Numero canale

%2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

L'azione non è eseguibile a causa di una allarme oppure il canale si trova in

stato d'errore.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Premere il tasto di RESET.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16920 Canale %1: azione %2 già attiva

Commento %1 = Numero canale

%2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

È ancora in lavorazione una azione identica.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Attendere che la sequenza precedente sia terminata e ripetere l'operazione.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16922 Canale %1 sottoprogrammi: Azione %2 è stato superato il nr. max. di

annidamenti

Commento %1 = Numero canale %2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

La sequenza di elaborazione attuale può essere interrotta tramite azioni

diverse.

A seconda dell'azione vengono attivati programmi interni al controllo. Questi programmi possono essere interrotti esattamente come i programmi NC. Per motivi di memoria i livelli di annidamento dei programmi interni al controllo sono limitati.

Esempio:

un interrupt interrompe l'elaborazione attuale del programma. Ulteriori interrupt con priorità maggiore interrompono le elaborazioni di programmi interne

attivate in precedenza.

Azioni possibili sono ciclo di prova, decodifica blocco singolo, cancellazione

del percorso residuo ecc.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC start. NC stop per allarme.

Rimedi Premere il tasto di RESET.

Controllare a priori il livello di annidamento ed eventualmente diminuirlo ed

evitare interruzioni.

Esempio:

Il blocco di accostamento per una funzione di riposizionamento non deve

essere interrotto più volte.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16923 Canale %1 influenza sul programma: azione %2 non ammessa nello stato

attuale

Commento %1 = Numero canale

%2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

L'elaborazione momentanea non può essere fermata, dato che è in atto un processo di preelaborazione.

processe at proclassifuzione.

Questo vale p. e. per il caricamento dei dati macchina e per la ricerca blocco

fino al raggiungimento della destinazione di ricerca.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Interruzione con RESET!

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16924 Canale %1 attenzione: il test di programma modifica i dati della gestione utensili

Commento %1 = Numero del canale

Quando si esegue un test di programma i dati degli utensili vengono modificati. I dati non possono essere corretti automaticamente dopo la fine del "test

programma".

Con questo messaggio di errore viene richiesto all'operatore di eseguire un

salvataggio dei dati o di ricaricare i dati a test ultimato.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Memorizzare i dati dell'utensile su HMI e dopo "ProgtestOff" reimpostarli.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra operazione.

oporaziono.

16925

Canale %1 influenza sul programma: azione %2 non ammessa nello stato attuale

Commento

%1 = Numero canale

%2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

L'azione è stata rifiutata dato che attualmente è in corso un cambio di modi operativi oppure un cambio di sottomodi operativi (cambio in modo automatico, MDA, JOG).

Esempio:

L'allarme compare quando, durante un cambio di modi operativi o sottomodi, p. e. da AUTOMATICO a MDA, viene premuto il tasto di Start prima che l'NC abbia confermato la selezione del modo operativo.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Ripetere l'azione

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16927 Commento

Canale %1: azione %2 non consentita con elaborazione interrupt attiva

%1 = Numero del canale

%2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

Non è consentito attivare l'azione quando è attiva l'elaborazione di un interrupt

(es. cambio modo)

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi Eseguire un RESET oppure attendere il termine dell'elaborazione dell'interrupt.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16928

Canale %1 gestione dell'interrupt: Azione %2 <ALNX> non possibile

Commento

%1 = Id canale

%2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

È stata attivata una interruzione del programma su un blocco non riorganizzabile.

Esempio delle possibili interruzioni del programma, in questo caso:

- posizionamento su riscontro fisso
- Vdi-canale cancellazione del percorso residuo
- Vdi-assiali cancellazione del percorso residuo
- misure
- finecorsa software
- scambio degli assi
- l'asse arriva da funzionamento a seguire
- Servo Disable
- cambio gamma con gamma reale diversa da gamma impostata

Nel blocco in oggetto si tratta di :

Un blocco riepilogativo da ricerca blocco (tranne l'ultimo dei blocchi riepilogati) del blocco con Overstore-Off.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC start. NC stop per allarme.

Rimedi Non generare l'evento in questo blocco.

Proseguimento del programma

16930 Canale %1: blocco precedente e attuale %2 devono essere separati da un blocco esequibile

biocco eseguibile

Commento %1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco

La funzione di linguaggio MSG deve essere inserita in un blocco NC a se stante. Per evitare riduzioni di velocità, questi blocchi vengono aggiunti, internamente all'NC, al blocco immediatamente successivo (con WAITMC al blocco NC precedente). Per questo motivo fra i blocchi NC vi devono essere

sempre dei blocchi eseguibili (nessun blocco di calcolo).

Un blocco NC eseguibile contiene ad esempio movimenti di posizionamento,

una funzione ausiliaria, Stopre, tempo di sosta, ...

Effetto Visualizzazione allarme

Vengono settati i segnali di interconnessione Blocco di correzione con riorganizzazione.

Stop dell'interpreter

Rimedi Fra il blocco precedente e quello attuale deve essere programmato un blocco

NC eseguibile.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start. Avviare nuovamente il programma.

16931 Canale %1 sottoprogrammi: Azione %2 è stato superato il nr. max. di

annidamenti

Commento %1 = Numero canale

%2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

La sequenza di elaborazione attuale può essere interrotta tramite azioni

diverse.

A seconda dell'azione vengono attivati programmi interni. Questi programmi interni possono essere interrotti analogamente ai programmi utente. Il livello

max. di annidamenti è tuttavia limitato dalla capacità di memoria.

Esempio:

Non interrompere più volte un blocco di una funzione di riposizionamento,

bensì attendere che esso venga elaborato.

Azioni possibili sono commutazione dei modi operativi, SlashON/Off

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi Generare un cambio di blocco e ripetere l'azione.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16932 Canale %1: Conflitto durante l'attivazione dei dati utente tipo %2

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Tipo di dati

Con la funzione "Attivazione dati utente" (PI-Dienst _N_SETUDT) viene modificato un blocco dati (correzione utensile, spostamento origine impostabile o frame base), che contemporaneamente viene descritto anche dai blochhi di partprogram in preparazione.

In caso di conflitto viene resettato il valore inserito dall'MMC.

Nel parametro %2 viene specificato il blocco dati coinvolto:

1: correzione utensile attiva

2: frame base

3: spostamento origine attivo

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi Controllare gli inserimenti nell'MMC e ripeterli se necessario.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16934

Canale %1 gestione dell'interrupt: Azione %2 <ALNX> non possibile a causa di uno stop

Commento %1 = Id canale

%2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

Eventi di riorganizzazione (REORG) sono p. e. interruzioni di sottoprogrammi, cancellazioni del percorso residuo e interrupt, scambio degli assi, abbandono del modo a seguire.

In questa situazione si sono accavallati due eventi di riorganizzazione: il 2. evento di reorganizzazione incontra il blocco generato dall'evento precedente (p. e. vengono generati due scambi di assi in rapida successione). Lo scambio degli assi genera una riorganizzazione nei canali, che sono stati privati improvvisamente di un asse.

Nella sequenza sopra descritta, esattamente questo blocco deve essere fermato, in modo che il buffer Ipo non vada in sovraccarico. Questo può avvenire tramite il tasto Stop o StopAll, tramite un allarme con lo stop interpreter progettato oppure tramite la decodifica blocco singolo.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC start. NC stop per allarme.

Rimedi II programma pezzo deve essere interrotto con Reset.

Proseguimento del programma

16936 Canale %1: Azione %2<ALNX> non possibile a causa di un avanzamento

di prova attivo

Commento %1 = Id canale

%2 = Numero azione/nome azione

L'azione non è ammessa in quanto è attivo un avanzamento di prova.

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi II programma pezzo deve essere interrotto con Reset.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16937 Canale %1: Azione %2<ALNX> non possibile perchè è in corso un test del

programma

Commento %1 = Id canale

%2 = Numero azione/nome azione

L'azione non è consentita perchè è in corso un test del programma.

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi Disattivare il test del programma.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

16938 Canale %1: Azione %2<ALNX> interrotta da cambio gamma attivo

Commento %1 = Id canale

%2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

Eventi di riorganizzazione (REORG) sono p. e. interruzioni di sottoprogrammi,

cancellazioni del percorso residuo e abbandono del modo a seguire.

Questi eventi attendono la fine del cambio gamma. Il tempo massimo di attesa

è tuttavia scaduto.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC start. NC stop per allarme.

Rimedi II programma pezzo deve essere interrotto con Reset.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

16939 Canale %1: Azione %2<ALNX> rifiutata per cambio gamma attivo

Commento %1 = Id canale

%2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

Gli eventi di riorganizzazione (REORG) possibili in stato di stop p. e. commutazione dei modi operativi, attendono il termine cambio gamma. Il

tempo massimo di attesa è tuttavia scaduto.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Ripetere l'azione

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

16940 Canale %1: Azione %2<ALNX> attesa per cambio gamma attivo

Commento %1 = Id canale

%2 = Numero azione/Nome azione (vedi capitolo 1.5 lista azioni)

Gli eventi di riorganizzazione (REORG) attendono il termine del cambio

gamma. Durante il tempo di attesa viene visualizzato l'allarme.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Visualizzazione del messaggio.

Rimedi Si tratta di un avvertenza autocancellante.

Proseguimento del

programma

L'allarme scompare con la causa che lo ha provocato. Non è necessaria

nessuna altra operazione.

16941

Canale %1: Azione %2<ALNX> rifiutata perchè non è ancora stato svolto nessun evento programma

Commento

%1 = Id canale

%2 = Numero azione/nome azione

L'impostazione del dato macchina \$MC_PROG_EVENT_MASK richiede che in caso di RESET o di PowerOn venga attivato automaticamente un Asup. Gli Asup attivati in modo implicito generalmente vengono denominati con "Richiamo del programma attivato da eventi" o "Evento programma".

Nella situazione che ha provocato l'allarme non è stato ancora possibile attivare questo Asup, perciò l'azione (normalmente l'avvio del partprogram)

deve essere rifiutata).

Motivi per la mancata attivazione dell'Asup:

1. Manca il programma Asup (/ N CMA DIR/ _N_PROG_EVENT_SPF)

2. Manca READY (a causa di un allarme)

Effetto

Visualizzazione dell'allarme

Rimedi

- Caricare il programma
- Controllare \$MN ASUP START ASK
- Confermare l'allarme.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

Canale %1 blocco %2 : manca memoria per i dati utensile/magazzino

17001 Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Il numero dei dati utensili viene limitato nell'NC.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi

Cancellare gli utensili inutilizzati.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

17010

Canale %1 blocco %2: capacità di memoria esaurita

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Nell'elaborazione o nel caricamento di file della memoria di lavoro attiva è stato riscontrato che la memoria disponibile non è sufficiente (p.e. nell'impostazione

della memoria di correzione utensili).

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi

Aumentare la memoria a disposizione dell'archivio per richiami di

sottoprogrammi e correzioni utensili

Proseguimento del programma

Canale %1 blocco %2: indice 1 Array non consentito 17020

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

E' stato programmato un accesso di lettura o di scrittura ad una variabile di campo (p. e. parametro di calcolo) con 1. indice di campo non consentito.

p.e. R2000 = 5; parametro numero 2000 non definito

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Correggere i dati degli elementi di campo, per le istruzioni di accesso, in base

alle grandezze definite.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Canale %1 blocco %2: indice 2 Array non consentito 17030

Commento %1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

E' stato programmato un accesso di lettura o di scrittura ad una variabile di campo con 2. indice di campo non consentito. Gli indici di campo devono essere compresi nell'ambito delle grandezze di campo definite o entro i limiti

assoluti (0 ... 32 766).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Correggere i dati degli elementi di campo, per le istruzioni di accesso, in base

alle grandezze definite.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Canale %1 blocco %2: indice assi non consentito 17040

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

E' stato programmato un accesso di lettura o di scrittura per una variabile per assi, il cui nome non è abbinabile chiaramente ad un asse di macchina.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Utilizzare come indice assi i nomi degli assi macchina.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Canale %1 blocco %2: valore non consentito 17050

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nell'accesso ad un singolo elemento frame è stato indirizzato un componente

frame diverso da TRANS, ROT, SCALE o MIRROR.

I componenti frame possono essere selezionati con le parole chiavi.

TR per la traslazione (TRANS, interno 0)
RT per la rotazione (ROT, interno 1)
SC per la scala (SCALE, interno 3) und
MI per la specularità (MIRROR, interno 4)

oppure direttamente come valore intero 0, 1, 3, 4.

Esempio:

Accesso alla rotazione intorno all'asse X del frame attuale impostabile

R10=\$P_UIFR[2, X, RT] programmabile anche come:

R10=\$P_UIFR[2, X, 1]

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Indirizzare i componenti frame solo con le parole previste ; programmare il

fattore di scala nei limiti 0,000 01 ... 999,999 99.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

17070 Canale %1 blocco %2 :dato protetto in scrittura

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Si è tentato di accedere ad una variabile protetta in scrittura o ad un DM per il

quale non si hanno i diritti di accesso.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Eliminare l'accesso in scrittura dalla variabile protetta dal programma NC o dal

file dei dati macchina.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

17080 Canale %1 blocco %2: valore minore del limite minimo

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Si è tentato di definire un DM con un valore inferiore al limite minimo

impostato.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Rilevare i limiti d'impostazione e impostare il valore del DM all'interno di questo

campo.

Proseguimento del

programma

Canale %1 blocco %2: valore maggiore del limite massimo 17090

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Si è tentato di definire un DM con un valore superiore al limite massimo

impostato.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Rilevare i limiti d'impostazione e impostare il valore del DM all'interno di questo

campo.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Canale %1 blocco %2: valore non valido 17095

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Si è tentato di definire un dato macchina con un valore non ammesso, p. e.

con zero.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

> Vengono settati i segnali di interconnessione Correzione blocco con riorganizzazione.

Rimedi Correggere il valore assegnato, ad es. con un valore nel campo diverso da

zero.

Proseguimento del programma

Canale %1 blocco %2: non è selezionato nessun utensile 17160

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Si è tentato di accedere ai dati del correttore utensile attuale, senza aver prima

selezionato un utensile.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Programmare e/o attivare un correttore utensile nel programma NC.

Esempio:

N100 G.. ... T5 D1 ... LF

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Canale %1 blocco %2: numero D non consentito 17180

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nel blocco indicato avviene un accesso ad un numero D (numero del tagliente)

che non è stato inizializzato e pertanto non è disponibile.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi

Controllare il richiamo utensile nel partprogram NC:

 programmazione corretta del numero di tagliente D...?
 Se non è stato indicato alcun numero di tagliente D, è attivo automaticamente D1.

• Definiti tutti i parametri utensili ?

Le dimensioni dei taglienti devono essere impostate in precedenza per mezzo del pannello operativo oppure immesse attraverso l'interfaccia

V.24.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

17181

Canale %1 blocco %2: nr. T=%3, nr. D=%4 non esiste

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

E' stato programmato il numero D che l'NC non riconosce. Nella forma standard il numero D si riferisce al numero T impostato. Se è attiva la funzione

nr. D piatto, viene emesso T=1.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi

Se il programma è errato, correggere l'errore con il blocco di correzione e

proseguire il programma.

Quando manca il set di dati per i valori citati di T/D, caricarlo nell'NC (da HMI,

con sovramemorizzazione) e proseguire il programma.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

17188

Canale %1: numero D %2 definito per l'utensile nr. T %3 e %4

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del correttore D %3 = Numero T del primo utensile %4 = Numero T del secondo utensile

L'univocità del numero D %2 citato non è stata rispettata nella lista utensili del

canale %1.

I numeri T %3 e %4 menzionati hanno ambedue un correttore con il numero

%2.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

1. ripristinare l'univocità della numerazione D nell'ambito dell'unità TO.

2. se in seguito non è richiesta l'univocità, non utilizzare il comando che ha

provocato l'allarme.

Proseguimento del programma

L'allarme scompare con la causa che lo ha provocato. Non è necessaria nessuna altra operazione.

17190

Canale %1 blocco %2: numero T non consentito

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Nel blocco indicato avviene un accesso ad un numero T (numero utensile) che

non è stato inizializzato e pertanto non è disponibile.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Controllare il richiamo utensile nel partprogram NC:

nr. utensile T--- programmato correttamente?

parametri utensili P1 ... P25 definiti?

Le dimensioni dei taglienti devono essere impostate in precedenza per mezzo del pannello operativo oppure immesse attraverso l'interfaccia V 24

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

17191

Canale %1 blocco %2 T=%3 non esiste, programma %4

Commento %1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

%3 = Numero T oppure indicatore T

%4 = Nome programma

E' stato programmato un indice utensile che l'NC non riconosce.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi Se l'indice di programma è su un blocco NC contenente l'indicatore T

menzionato:

se il programma è errato, correggere l'errore con il blocco di correzione, quindi

proseguire il programma.

se manca il set di dati, provvedere a definirne uno, ossia caricare nell'NC il set di dati dell'utensile con tutti i nr. D definiti (tramite HMI) è quindi proseguire il programma.

programma.

Se l'indice di programma è su un blocco NC non contenente l'indicatore T

menzionato:

l'errore si presenta già prima, programmando T, ma l'allarme viene emesso

solo con il comando di cambio.

Se il programma è errato - T5 invece di T55 -, con la correzione blocco si può correggere il blocco attuale; cioè, quando c'è solo M06, il blocco può essere corretto in T55 M06. Il blocco errato T5 rimane nel programma fino a quando non viene interrotto con RESET o con la fine del programma stesso.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

17194

Canale %1 Blocco %2: Non è stato trovato nessun utensile adatto

Commento 9

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

- Si è tentato di accedere ad un utensile non definito.
- L'utensile specificato non ammette l'accesso.
- Un utensile con le caratteristiche richieste non è disponibile.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Blocco di correzione con riorganizzazione. Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

Controllare l'accesso all'utensile:

- La parametrizzazione del comando è corretta?
- L'utensile non è in grado di consentire l'accesso a causa del suo stato?

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

17200 Canale %1 blocco %2: non è consentito cancellare l'utensile

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Si è cercato di cancellare dal partprogram i dati utensile di un utensile che è in

lavorazione. I dati degli utensili impiegati nella lavorazione in corso non

possono essere cancellati.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Disattivare l'utensile

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

17210 Canale %1 blocco %2: non è consentito l'accesso alla variabile

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

La variabile non può essere letta o scritta direttamente dal partprogram.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Modificare il partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

17220 Canale %1 blocco %2: l'utensile non esiste

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Si è tentato di accedere ad un utensile, tramite un numero T, che non è

(ancora) stato definito.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Correggere il programma NC.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

17270 Canale %1 Blocco %2 call-by-reference: variabile non ammessa

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

I dati macchina e le variabili di sistema non possono essere trasferiti come

parametri call-by-reference.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi Modificare il programma NC: assegnare il valore del dato macchina o della

variabile di sistema ad una variabile locale del programma e trasferire questa

variabile come parametro.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

17610 Canale %1 Blocco %2: Asse di posizionamento %3 non può partecipare

alla trasformazione

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

L'asse attivato con la parola chiave POS o POSA partecipa alla trasformazione

attiva. Per questo motivo non può essere utilizzato come asse di

posizionamento.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi Eliminare l'istruzione POS o POSA dal blocco del partprogram o disattivare la

trasformazione con TRAFOOF prima di procedere.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

17620 Canale %1 Blocco %2: Impossibile raggiungere il punto fisso per l'asse

trasformato %3

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Nel blocco indicato, per l'accostamento al punto fisso (G75) è programmato un asse che partecipa alla trasformazione attiva. L'accostamento al punto fisso

non viene eseguito!

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi Eliminare l'istruzione G75 dal blocco del partprogram oppure disattivare la

trasformazione con TRAFOOF prima di procedere.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

17630 Canale %1 Blocco %2: Impossibile raggiungere il punto di riferimento per

l'asse trasformato %3

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Nel blocco indicato, per l'accostamento al punto di riferimento (G74) è

programmato un asse che partecipa alla trasformazione attiva. L'accostamento

al punto di riferimento non viene eseguito!

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Rimedi Eliminare l'istruzione G74 o gli assi macchina coinvolti nella trasformazione dal

blocco del partprogram oppure disattivare la trasformazione con

TRAFOOF prima di procedere.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

Canale %1 Blocco %2: Funzionamento come mandrino dell'asse 17640

trasformato %3 non ammesso

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

L'asse programmato per il funzionamento a mandrino partecipa alla trasformazione attiva come asse geometrico. Questo non è ammesso.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Stop dell'interpreter. Blocco NC start.

Rimedi Disattivare la trasformazione prima di procedere.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Canale %1 Blocco %2: Asse macchina %3 non programmabile 17650

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

L'asse macchina non può essere utilizzato con trasformazione attiva. Potrebbe essere possibile programmare la funzione anche in un altro sistema di coordinate. Per la selezione del sistema di coordinate viene

utilizzato l'identificatore asse corrispondente.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Riorganizzare il blocco di correzione.

Rimedi Disattivare la trasformazione o utilizzare un altro sistema di coordinate.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire il programma.

Canale %1 Blocco %2: A FXS[] è stato abbinato un valore non valido 18100

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Attualmente sono validi solo i valori:

"Disattivazione accostamento riscontro fisso" "Attivazione accostamento riscontro fisso".

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

> Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

Canale %1 Blocco %2: A FXST[] è stato abbinato un valore non valido 18101

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Attualmente è valido solo il campo 0.0 ... 100.0.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

> Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Prosequimento del

programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

18102 Canale %1 Blocco %2: A FXSWU è stato abbinato un valore non valido

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Attualmente sono validi solo i valori positivi, zero incluso.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione. Blocco di correzione con riorganizzazione.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

18310 Canale %1 blocco %2 frame: rotazione non ammessa

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Nei frame globali le rotazioni non sono ammesse.

Effetto Visualizzazione allarme

Vengono settati i segnali d'interconnessione

NC-Stop con allarme Stop interpreter Blocco NC-Start

Rimedi Modificare il partprogram.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con Reset. Avviare nuovamente il programma.

18311 Canale %1 blocco %2 frame: istruzione non ammessa

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Lettura o scrittura di un frame inesistente.

Effetto Visualizzazione allarme

Vengono settati i segnali d'interconnessione

NC-Stop con allarme Stop interpreter Blocco NC-Start

Rimedi Modificare il partprogram.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con Reset. Avviare nuovamente il programma.

18314 Canale %1 blocco %2 frame: Conflitto del tipo

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Il concatenamento di frame globali e frame specifici per canale non è

consentito.

L'allarme viene attivato anche quando un frame globale viene programmato con un identificatore asse canale e per l'asse canale non esiste alcun asse

nacciina.

I frame specifici per canale non possono essere programmati con identificatori

di asse macchina, se per l'asse macchina non esiste alcun asse canale

corrispondente.

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Vengono settati i segnali d'interconnessione

Stop dell'interpreter Blocco NC start NC stop con allarme

Rimedi Modificare il partprogram.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con Reset. Avviare nuovamente il programma.

20000

Canale %1 asse %2: camma di riferimento non raggiunta

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Dopo lo Start della ricerca punto di riferimento, il fianco di salita della camma di rallentamento deve essere raggiunto nell'ambito del percorso definito nel DM 34 030 **REFP_MAX_CAM_DIST** (fase 1 della ricerca punto di riferimento). (Questo errore può subentrare **solo con encoder incrementali**).

Effetto

NC stop per allarme. Blocco NC start.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

Informare il personale di manutenzione autorizzato. Possono essere supposte 3 possibili cause di errore:

 Nel DM 34 030 REFP_MAX_CAM_DIST è stato impostato un valore troppo piccolo.

Rilevare la distanza massima possibile fra l'inizio della ricerca del punto di riferimento e la camma di rallentamento e confrontarla con il valore inserito nel DM 34 030 **REFP_MAX_ CAM_DIST**, evtl. aumentare il DM .

- Il segnale della camma non arriva all'ingresso della scheda PLC.
 Azionare manualmente il micro di azzeramento e controllare il segnale
 d'ingresso sulle interconnessioni NC-PLC (Percorso: Interruttore!
 Connettore! Cavo! Ingresso PLC! Programma utente).
- Il micro di azzeramento non viene azionato dalla camma.
 Controllare la distanza verticale tra camma di rallentamento e micro di azionamento.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

20001

Canale %1 asse %2: manca il segnale della camma

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

All'inizio della fase 2 nella ricerca del punto di riferimento viene a mancare il segnale della camma di rallentamento.

La fase 2 della ricerca del punto di riferimento inizia quando l'asse, dopo la frenatura, si arresta sulla camma di rallentamento. L'asse parte poi in direzione opposta e, dopo il distacco/riaccostamento (fronte negativo/positivo) alla camma di rallentamento, seleziona la successiva tacca di zero del trasduttore di posizione.

Effetto

NC stop per allarme. Blocco NC start.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

Controllare che il **percorso di frenatura** dalla velocità di accostamento non sia maggiore della camma di rallentamento; l'asse si arresta oltre la camma! Utilizzare camme più lunghe.

Se l'asse si è fermato sulla camma, verificare se sui segnali di interconnessione per l'NC, è ancora presente il segnale "RALLENTAMENTO PER RICERCA PUNTO DI RIFERIMENTO" (V 380x1000.7).

• Hardware: rottura del cavo? cortocircuito?

Software: programma utente?

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

20002

Canale %1 asse %2: manca la tacca di zero

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

La tacca di zero del **trasduttore incrementale** non è compresa nel tratto di percorso definito.

La fase 2 della ricerca del punto di riferimento finisce quando è stata riconosciuta la tacca di zero del datore, dopo che il fianco di salita/discesa del segnale PLC "RALLENTAMENTO PER RICERCA PUNTO DI RIFERIMENTO" (V 380x1000.7), ha dato lo start di trigger. Il percorso massimo fra lo start di trigger e la tacca di zero successiva vigno definita nel

trigger e la tacca di zero successiva viene definita nel

DM 34 060 REFP_MAX_MARKER_DIST.

La sorveglianza impedisce che venga superata una tacca di zero e che venga considerata come segnale di riferimento quella successiva (taratura camma non corretta, oppure ritardo eccessivo da parte del programma utente PLC).

Effetto

NC stop per allarme.

Blocco NC start.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

Controllare la taratura della camma facendo attenzione che la distanza tra la fine della camma ed il successivo segnale della tacca di zero sia sufficiente. Il percorso deve essere maggiore di quello percorribile da un asse nel tempo ciclo PLC.

Incrementare il DM 34 060 **REFP_MAX_MARKER_DIST** senza tuttavia impostare valori superiori alla distanza tra due tacche di zero, che potrebbero eventualmente disattivare la sorveglianza!

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

20004

Canale %1 asse %2: manca la tacca di riferimento

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Con un **sistema di misura lineare decodificato** all'interno del percorso di ricerca definito (specifico per asse DM 34 060 **REFP_MAX_MARKER_ DIST)**, non sono state trovate due tacche di riferimento.

Nelle righe lineari con tacche codificate non è richiesta la camma di rallentamento (una eventuale camma presente viene però riconosciuta). Il tasto direzionale manuale determina la direzione di ricerca.

Il percorso di ricerca DM 34060 **REFP_MAX_MARKER_DIST**, all'interno del quale sono atese le due tacche di riferimento, vale dal punto di start.

Effetto NC stop per allarme.

Blocco NC start.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Determinare la **distanza** tra due tacche di riferimento dispari (intervallo tra le tacche di riferimento). Questo valore (con righe Heidenhain 20,00 mm) deve

essere trascritto nel DM 34 060 REFP_MAX_MARKER_DIST.

Controllare la traccia di riferimento della riga e la relativa elettronica di

lettura.

Proseguimento del programma

20005

Canale %1 asse %2: la ricerca punto di riferimento è stata interrotta

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

La sincronizzazione specifica per canale non ha potuto essere ultimata in tutti gli assi (ad es.: interruzione per mancanza del consenso regolatore, commutazione del sistema di misura, rilascio del tasto direzionale, ecc).

Effetto

NC stop per allarme. Blocco NC start.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

Controllare le possibilità di interruzione:

- Manca consenso regolatore (V 380x0001.1)
- Manca tasto direzionale + o (V 380x0004.6 und .7)
- Override avanzamento = 0

Quali assi sono sottoposti alla ricerca zero nel canale, lo definisce il DM 34 110 **REFP_CYCLE_NR** specifico per asse.

- senza sincronizzazione specifica per canale, start NC senza sincronizzazione.
- **0: senza** sincronizzazione specifica per canale, start NC **con** sincronizzazione.
- 1...8: sincronizzazione specifica per canale. Il numero impostato corrisponde alla successione di sincronizzazione (dopo che tutti gli assi con contenuto 1 hanno raggiunto il punto di riferimento, partono gli assi con contenuto 2, ecc.).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Canale %1 asse %2: non è stata raggiunta la velocità di fermata del punto di riferimento

Commento

20006

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Nella fase 2 della ricerca punto di riferimento (attesa della tacca di zero) è stata raggiunta la fine della camma, ma la velocità di ricerca punto di riferimento non era compresa nella finestra di tolleranza. (Questo è possibile quando l'asse, all'inizio della ricerca punto di riferimento, è già alla fine della camma. La fase 1 risulta così già ultimata per cui non avviene lo start).

La fase 2 viene interrotta (questa volta prima della camma) e la ricerca punto di riferimento viene riavviata automaticamente con la fase 1. Se anche al secondo tentativo non viene raggiunta la velocità di ricerca, si ha l'interruzione definitiva della sincronizzazione e la segnalazione dell'allarme.

Velocità di ricerca: DM 34 040 REFP_VELO_SEARCH_MARKER

Tolleranza di velocità: DM 35 150 SPIND_DES_VELO_TOL

Effetto

NC stop per allarme. Blocco NC start.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Ridurre il dato macchina per la velocità di ricerca DM 34040

REFP_VELO_SEARCH_MARKER e/o incrementare il dato per la tolleranza di

velocità DM 35 150 SPIND_DES_VELO_TOL.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

20007 Canale %1 asse %2: la ricerca punto di riferimento richiede 2 sistemi di

าisura

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Con l'impostazione DM 34200 ENC_REFP_MODE = 6 sono necessari 2

trasduttori!

Effetto NC stop per allarme.

Blocco NC start.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Modificare il modo di ricerca del riferimento DM 34200 ENC REFP MODE

oppure montare il secondo datore e configurarlo

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

20008 Canale %1 asse %2: la ricerca punto di riferimento richiede un secondo

sistema di misura già sincronizzato

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

L'impostazione DM 34200 ENC_REFP_MODE = 6 non vale per questo

sistema di controllo.

Effetto NC stop per allarme.

Blocco NC start.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Modificare il modo di ricerca del riferimento DM 34200 ENC_REFP_MODE

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

20050 Canale %1 asse %2: movimento con volantino attivo

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Gli assi non possono essere mossi manualmente con i tasti direzionali perché

vengono mossi ancora da volantino.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Decidere se l'asse deve essere mosso manualmente o da volantino. Terminare

il movimento con volantino, eventualmente cancellando il percorso residuo

assiale (V 380x0002.2).

Proseguimento del

programma

L'allarme scompare con la causa che lo ha provocato. Non è necessaria

nessuna altra operazione.

20051 Canale %1 asse %2: movimento da volantino non possibile

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

L'asse è già in movimento con i tasti direzionali, perciò non è possibile

muoverlo da volantino.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Decidere se l'asse deve essere mosso manualmente o da volantino.

Proseguimento del programma

L'allarme scompare con la causa che lo ha provocato. Non è necessaria nessuna altra operazione.

20052

Canale %1: asse %2 già attivo

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Si vuole muovere l'asse come asse di macchina nel modo operativo JOG con i tasti direzionali sulla pulsantiera di macchina. Questo non è possibile perché:

1. esso viene già mosso come asse di geometria

(V32001000.6 V32001000.7, V32001004.6 V32001004.7 o V32001008.6 V32001008.7)

2. esso viene già mosso come asse macchina (V38000004.6 V38000004.7) o

 è attivo un Frame per un sistema di coordinate ruotato e quindi, tramite il tasto direzionale, viene già mosso un altro asse di geometria coinvolto nella rotazione.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi

Arrestare il movimento tramite l'interconnessione del canale o degli assi oppure arrestare l'altro asse geometrico.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

20055 Canale %1: Mandrino master non disponibile nel modo JOG

Commento %1 = Numero del canale

Si è tentato di muovere l'asse indicato come asse macchina nel modo JOG con avanzamento al giro, ma non è stato definito alcun mandrino master da cui

ricavare la velocità reale.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Se l'avanzamento al giro deve essere attivo anche nel modo operativo JOG, è necessario dichiarare un mandrino master mediante il dato macchina specifico del canale 20090 **SPIND_DEF_MASTER_SPIND**. Successivamente nel settore operativo **PARAMETER** con i softkey "DATI SETTING" e "DATI JOG"

va aperta un'immagine, in cui va selezionata la funzione G **G95**. L'avanzamento JOG può essere quindi inserito in [mm/giro]. (Se come avanzamento JOG viene settato 0 mm/giro, il controllo ricava il valore dal DM specifico dell'asse DM 32050 **JOG_REV_VELO** oppure, in caso di override del rapido, dal DM 32040 **JOG_REV_VELO_RAPID**).

L'avanzamento al giro nel modo JOG viene disattivato commutando la

funzione G da G95 a G94.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

20056 Canale %1 Asse %2: Nessun avanzamento al giro, asse/mandrino %3

fermo

Commento %1 = Numero di canale

%2 = Nome dell'asse, numero del mandrino %3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Si è tentato di spostare un asse in JOG con avanzamento al giro, ma l'avanzamento del mandrino/asse da cui ricavare l'avanzamento è pari a 0.

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi Spostare il mandrino/asse da cui va ricavato l'avanzamento.

Proseguimento del programma

L'allarme scompare con la causa che lo ha provocato. Non è necessaria

nessuna altra operazione.

20057 Canale %1 blocco %2: avanzamento giro di asse/mandrino %3 è <= zero

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Per un asse/mandrino è stato programmato l'avanzamento al giro, ma non è stata programmata la velocità opp. il valore programmato è inferiore o uguale a

zero.

Effetto Visualizzazione allarme

Vengono settati i segnali d'interconnessione

NC-Stop con allarme

Canale non pronto al funzionamento

Blocco NC-Start

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Correggere il partprogram.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con Reset. Avviare nuovamente il programma.

20058

Canale %1 asse %2 avanzamento al giro: Fonte di avanzamento non

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Un asse/mandrino deve muoversi con avanzamento al giro. L'asse/mandrino di riferimento definito nel SD 43300 **ASSIGN_FEED_PER_REV_SOURCE** è tuttavia riferito a se stesso. L'accoppiamento che si viene così a creare non è eseguibile.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi

L'asse/mandrino, dal quale si deve ricavare l'avanzamento, si riferisce a se

stesso

Proseguimento del programma

L'allarme scompare con la causa che lo ha provocato. Non è necessaria

nessuna altra operazione.

20060

Canale %1: l'asse %2 non può essere mosso come asse geometrico

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Nome dell'asse

L'asse non è al momento nello stato di "asse geometrico" e pertanto non può essere mosso in JOG.

Se nella finestra di visualizzazione "Posizione" viene visualizzata

l'abbreviazione **SCP** (sistema di coordinate del pezzo), con i tasti direzionali è possibile muovere **solo gli assi geometrici!** (**SCM** ... sistema di coordinate di macchina; in questo caso, con i tasti direzionali della pulsantiera di macchina, è possibile muovere **tutti gli assi di macchina**).

Visualizzazione dell'allarme.

Effetto Rimedi

Controllare le manovre operative e verificare se si devono veramente muovere gli assi geometrici, altrimenti commutare su assi di macchina con il tasto "SCP/SCM" sulla pulsantiera di macchina.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra operazione.

20062

Canale %1: asse %2 già attivo

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

L'asse indicato si muove già come asse di macchina. Pertanto esso non può essere gestito come asse geometrico.

Il movimento di un asse nel modo JOG può avvenire attraverso due differenti interconnessioni

- 1. come asse geometrico: tramite l'interconnessione specifica del canale
 - 1. GEO-Asse: V32001000.6 e .7 2. GEO-Asse: V32001004.6 e .7 3. GEO-Asse: V32001008.6 e .7
- 2. come asse di macchina: tramite l'interconnessione specifica per asse
- DB 31 ... DB 48 DBX8.6 oppure DBX8.7

Con la pulsantiera di macchina standard non è possibile comandare contemporaneamente un asse di macchina ed uno geometrico!

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi

Avviare l'asse geometrico solo dopo aver concluso il movimento come asse di macchina.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra operazione.

20065

Canale %1: Mandrino master non definito per gli assi geometrici nel modo JOG

Commento

%1 = Numero del canale

Si è tentato di spostare l'asse indicato come asse geometrico nel modo JOG con avanzamento al giro, ma non è stato definito alcun mandrino master da cui poter ricavare la velocità reale.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

Se l'avanzamento al giro deve essere attivo anche nel modo operativo JOG, è necessario dichiarare un mandrino master mediante il dato macchina specifico del canale 20090 SPIND_DEF_MASTER_SPIND . Successivamente nel settore operativo PARAMETER con i softkey "DATI SETTING" e "DATI JOG" va aperta un'immagine in cui va selezionata la funzione G G95. L'avanzamento JOG può essere quindi inserito in [mm/giro]. (Se come avanzamento JOG viene settato 0 mm/giro, il controllo ricava il valore dal DM specifico dell'asse DM 32050 JOG_REV_VELO oppure, in caso di override del rapido, dal DM 32040 JOG_REV_VELO_RAPID).

L'avanzamento al giro nel modo JOG viene disattivato commutando la funzione G da **G95** a **G94** .

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra operazione.

20090

Asse %1: Impossibile eseguire il posizionamento su riscontro fisso. Controllare la programmazione e i dati asse.

Commento

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

- La funzione "Posizionamento su riscontro fisso" è stata programmata con FXS[AX]=1, ma l'asse non supporta (ancora) questa istruzione. Controllare il DM 37000 FIXED_STOP_MODE. Per gli assi simulati questa funzione non è disponibile.
- 2. Per l'asse AX durante la selezione non è stato programmato alcun movimento. AX è un identificatore dell'asse macchina.
- 3. Per gli assi/mandrini, per i quali viene attivata la funzione "Posizionamento su riscontro fisso", nel blocco di attivazione va sempre programmato un movimento di posizionamento.

Effetto

BAG non pronto al funzionamento.

In certi casi canale commutabile tramite DM Canale non pronto al funzionamento.

Blocco NC start. NC stop con allarme. Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

Informare il personale di manutenzione autorizzato.

- Controllare il tipo dell'asse
- Controllare il DM 37000
- Nel blocco di posizionamento manca la programmazione di un movimento dell'asse macchina?

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

20091

L'asse %1 non ha raggiunto il riscontro fisso

Commento

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Durante un tentativo di raggiungere il riscontro fisso è stata raggiunta la posizione finale programmata oppure è stato interrotto il movimento di

posizionamento.

L'allarme può essere escluso con il dato macchina

\$MA_FIXED_STOP_ALARM_MASK.

Effetto

BAG non pronto al funzionamento.

In certi casi canale commutabile tramite DM Canale non pronto al funzionamento.

Blocco NC start. NC stop con allarme. Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

Correzione del partprogram e delle impostazioni:

- Il blocco di posizionamento è stato interrotto?
- Se la posizione dell'asse deve coincidere con la posizione finale programmata, correggere la posizione finale.
- Se la posizione finale programmata si trova nel pezzo, controllare il criterio di attivazione.
- Lo scostamento del profilo che ha provocato l'attivazione è stato sovradimensionato? La coppia limite impostata è troppo elevata?

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET

20092

Asse %1: posizionamento su riscontro fisso ancora attivo

Commento

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Si è tentato di muovere l'asse posizionato sul riscontro fisso mentre si trovava ancora sul riscontro o mentre la procedura di disattivazione non era ancora conclusa.

conclus

Effetto

In certi casi canale commutabile tramite DM Canale non pronto al funzionamento.

Blocco NC start. NC stop con allarme. Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Verificare i seguenti punti:

- Il movimento di posizionamento degli assi geometrici sposta anche l'asse posizionato sul riscontro fisso?
- E' stata eseguita un'attivazione, nonostante l'asse sia ancora fermo sul riscontro?
- La disattivazione è stata interrotta con RESET?
- Il PLC ha attivato i segnali di tacitazione?

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

20093

Asse %1: E' stata attivata la sorveglianza dell'arresto sul riscontro

Commento

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

La posizione dell'asse dopo la conclusione dell'attivazione si trova al di fuori

della finestra di arresto

Effetto

In certi casi canale commutabile tramite DM.

Canale non pronto al funzionamento.

Blocco NC start. NC stop con allarme. Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

Informare il personale di manutenzione autorizzato.

- Controllare la meccanica, p. es. riscontro fisso staccato? Il pezzo da serrare ha ceduto?
- Finestra di posizione per la sorveglianza dell'arresto troppo piccola (37020 DM: \$MA FIXED STOP WINDOW DEF) (43520 Setting Data: \$SA_FIXED_STOP_WINDOW). Valore standard risp 1 mm.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

20094

Asse %1: Funzione interrotta

Commento

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

La funzione è stata interrotta.

Cause possibili:

- La comparsa di un blocco impulsi non consente di produrre ulteriormente la coppia.
- Il PLC ha cancellato le tacitazioni.

L'allarme può essere riprogettato con il DM

ALARM REACTION CHAN NOREADY (canale non pronto al funzionamento).

Effetto

BAG non pronto al funzionamento.

In certi casi canale commutabile tramite DM Canale non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop con allarme. Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

E' presente un blocco impulsi inviato dal modulo A/R o dal PLC? Il PLC ha cancellato i bit di tacitazione, nonostante non sia stata richiesta alcuna

disattivazione?

Proseguimento del programma

Tacitare l'allarme con il tasto di RESET in tutti i canali di questo BAG.

21610

Canale %1 asse %2 %3: superamento della frequenza

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label %3 = Stringa (numero dell'encoder)

La freguenza massima del trasduttore attivo, definita nel DM 36 300 ENC_FREQ_LIMIT [n] (n ... numero encoder, 1 o 2) specifico per assi (interconnessione specifica per asse V390x0000.2) è stata superata. Il riferimento tra posizione reale e pos. della slitta può essere andato perduto.

L'allarme può essere riprogettato tramite il DM 11412

ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY (NC non pronto al funzionamento).

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC non pronto al funzionamento

In certi casi canale commutabile tramite DM

NC stop per allarme. Blocco NC start.

Rimedi

Controllare il DM 36300 ENC_FREQ_LIMIT [0] .

Proseguimento del programma

Tacitare l'allarme con il tasto di RESET in tutti i canali di questo BAG.

21612

Canale %1 asse %2: il segnale VDI "consenso regolatore" è stato soppresso durante il movimento

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Il segnale di interconnessione "consenso regolatore" (V 380x0002.1), per l'asse visualizzato, e stato settato a 0, anche se un asse di geometria ad esso collegato, era in movimento.

Gli assi che fanno parte del gruppo di assi geometrici sono riportati nell'Array DM 20050 **AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB**. Per **tutti** gli assi di geometria presenti, il consenso regolatore deve essere presente, indipendentemente dal fatto che siano o no in movimento!

Effetto

Blocco NC start.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC stop per allarme.

Rimedi

Controllare il segnale di interconnessione "consenso regolatore" (V 380x0002.1, p. e. con la visualizzazione di stato PLC nel settore DIAGNOSI). Seguire il segnale nelle sezioni del programma utente PLC con le quali esso viene combinato e settato/resettato.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

-

Canale%1 asse%2: finecorsa hardware %3

21614 Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label %3 = Stringa (+, - opp. +/-)

Sull'interconnessione NC/PLC è stato settato il segnale VDI "finecorsa

hardware"

(V 380x1000.0 o.1).

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Blocco NC start.

Rimedi

1. Negli assi già sincronizzati, prima del finecorsa hardware dovrebbe intervenire il finecorsa software 1 oppure 2.

Controllare i DM 36110 POS_LIMIT_PLUS, DM 36100

POS_LIMIT_MINUS, DM 36130 POS_LIMIT_ PLUS2 e DM 36120 POS_LIMIT_MINUS2 ed il segnale di interconnessione per la selezione del 1./2. finecorsa software (V 380x1000.2 e .3) ed eventualmente impostare correttamente (programma utente PLC).

- Se l'asse non è stato ancora sincronizzato, il finecorsa hardware può essere rilasciato in JOG, muovendo l'asse nella direzione opposta.
- Controllare il programma utente PLC ed il collegamento tra finecorsa e modulo d'ingressi del PLC, sempre che l'asse non abbia raggiunto per niente il finecorsa hardware.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

21617

Canale %1 Blocco %2: La trasformazione non consente l'attraversamento del polo.

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

Il profilo curvilineo impostato attraversa il polo o un settore non consentito della

trasformazione.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC stop con allarme. Blocco NC start.

Rimedi Modificare il partprogram (se l'allarme si è verificato nel modo automatico).

Per uscire dalla posizione di allarme è necessario disattivare la trasformazione (il solo RESET non è sufficiente, in quanto la trasformazione resta attiva anche

in seguito a RESET).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

21619

Canale %1 Blocco %2 Trasformazione attiva: movimento non consentito

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

La cinematica della macchina non consente il movimento impostato. Possibili cause dell'errore legate alla trasformazione:

TRANSMIT:

Esiste un settore (cirolare) intorno al polo in cui non è possibile effettuare il posizionamento. Questo settore è una conseguenza del fatto che il punto di riferimento dell'utensile non può essere spostato fino al polo. Il settore viene determinato da

- i dati macchina (\$MC_TRANSMIT_BASE_TOOL..)

- la correzione della lunghezza utensile attiva (vedere \$TC_DP..).

Il calcolo della correzione della lunghezza utensile dipende dal piano

di lavorazione selezionato (vedere G17,..).

La macchina si ferma sul bordo del settore in cui non è ammesso il

posizionamento.

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Vengono settati i segnali d'interconnessione

NC stop con allarme Blocco NC start

Rimedi Modificare il partprogram

Modificare la correzione della lunghezza utensile impostata in modo errato

Attenzione: il solo RESET non è sufficiente, in quanto la trasformazione resta

attiva anche in seguito a RESET.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con Reset. Avviare nuovamente il programma.

21700

Canale %1 blocco %3 asse %2: tastatore già flesso, commutazione non possibile

Commento %1 = Nur

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label %3 = Numero del blocco

Il tastatore di misura programmato sotto la parola MEAS oppure MEAW è già flesso ed ha commutato. Per una ulteriore sequenza di misura, il segnale del tastatore deve essere prima resettato (posizione di riposo del tastatore di misura).

La visualizzazione dell'asse è al momento irrilevante; per esecuzioni future è prevista la valorizzazione per gli assi.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC stop per allarme. Blocco NC start.

Rimedi Controllare la posizione di partenza della seguenza di misura o controllare il

segnale del tastatore. Cavi e connettori o.k.?

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

21701

Canale %1 Blocco %3 Asse %2: Misura non consentita

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label %3 = Numero del blocco

Misura livello 2 (MEASA, MEAWA, MEAC)

L'ordine di misura programmato è errato.

Cause possibili:

- modo di misura non valido
- tastatore di misura non valido
- trasduttore non valido
- numero di fianchi di misura non valido
- dei fianchi di misura uguali sono programmabili solo nel modo 2
- · numero Fifo non valido
- il numero di Fifo programmato non coincide con il numero dei tastatori di misura utilizzati nell'ordine di misurazione.

Ulteriori cause

Un ordine di misura è già attivo (p. es. in un'azione sincronizzata).

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC stop con allarme. Blocco NC start.

Rimedi

Correzione degli ordini di misura.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

21702 Canale %1 blocco %3 asse %2: la misura è stata interrotta.

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Numero del blocco

Il blocco di misura è terminato (la posizione programmata dell'asse è stata

raggiunta), il tastatore attivo non è però ancora intervenuto.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Controllare il movimento di posizionamento nel blocco di misura.

 Il tastatore attivato avrebbe dovuto commutare in ogni caso fino alla posizione dell'asse impostata?

Tastatore di misura, cavo, partitore per cavi, morsettiera in ordine?

Programmare tutti gli assi GEO in modo esplicito oppure programmare il

movimento con il comando POS[asse].

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

21703 Canale %1 blocco %3 asse %2: tastatore di misura non flesso,

commutazione non consentita

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label %3 = Numero del blocco

Il tastatore di misura selezionato non è (!) flesso e quindi non può rilevare

alcun valore di misura nello stato di non flessione.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC stop per allarme. Blocco NC start.

Rimedi - Controllare tastatore di misura

- Controllare posizione di start per la misura

- Controllare il programma

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

21800 Canale %1 riferim. pezzi = %2 è stato raggiunto

Commento %1 = Numero canale %2 = Pezzo-riferimento

L'allarme viene attivato tramite DM 27880 **PART_COUNTER** bit 1: il numero dei pezzi contati {\$AC_ACTUAL_PARTS o \$AC_SPECIAL_PARTS} è uguale o

già maggiore a quello programmato per il numero di pezzi necessari

{\$AC_REQUIRED_PARTS}. Contemporaneamente viene emesso il segnale VDI per canale "Pezzi di riferimento raggiunti". Il valore per il numero dei pezzi

contati \$AC_ACTUAL_PARTS viene azzerato, mentre il valore di

\$AC SPECIAL PARTS rimane inalterato.

Effetto Visualizzazione allarme

Vengono settati i segnali d'interconnessione

NC non pronto al funzionamento

Rimedi Nessuna interruzione del programma. Cancellare la visualizzazione

dell'allarme.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto CANCEL.

22000

Canale %1 blocco %3 mandrino %2: cambio gamma non possibile

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del mandrino %3 = Numero del blocco, label

È stato programmato il cambio gamma automatico con M40. La nuova parola

M non è compresa nella gamma attuale, ma il mandrino non è in

"Funzionamento comandato".

Per il cambio gamma automatico (M40 in combinazione con i giri del mandrino sotto l'indirizzo S) il mandrino deve essere in "funzionamento comandato".

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC stop per allarme. Blocco NC start.

Rimedi

Prima della parola S, che richiede un cambio gamma, commutare il mandrino

in funzionamento comandato.

Il cambio in funzionamento comandato avviene con:

 M03, M04, M05 opp. M41 ... M45 dal funzionamento asse e dal funzionamento di posizionamento

 Segnale di interconnessione "gamma cambiata" (V 38032000.3) dal pendolamento

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

1 - 3 -

Canale %1 blocco %3 mandrino %2: la gamma attiva è diversa da quella richiesta

Commento

22010

%1 = Numero del canale %2 = Numero del mandrino %3 = Numero del blocco, label

Il cambio gamma richiesto è stato ultimato.

La gamma attiva segnalata dal PLC non corrisponde a quella richiesta dall'NC.

Avvertenza: dovrebbe essere inserita sempre la gamma richiesta.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Correggere il programma PLC.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

22011

Canale %1 Blocco %3 Mandrino %2: Impossibile inserire la gamma di velocità programmata

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del mandrino %3 = Numero del blocco, label

Durante la disattivazione della funzione 'DryRun' e 'Programmtest' non è consentita l'esecuzione di un cambio della gamma di velocità nel modulo Repos in una gamma di velocità programmata in precedenza. Questo caso si verifica quando il mandrino nel blocco di disattivazione non è attivo nel modo di comando, come asse slave o in una trasformazione. Con il reset del bit2 del dato macchina 35035 SPIND_FUNCTION_MASK viene evitata l'esecuzione di

un cambio della gamma di velocità nelle condizioni suddette.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Commutare il blocco di disattivazione o il blocco di destinazione della ricerca

blocco nel modo di comando (M3, M4, M5, SBCOF).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

22020

Canale %1 Blocco %3 Mandrino %2: La posizione del cambio gamma di velocità non è stata raggiunta

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del mandrino %3 = Numero del blocco, label

Mediante la progettazione di MA_GEAR_STEP_CHANGE_ENABLE[AXn] = 2 il

mandrino viene spostato nella posizione impostata in

MA_GEAR_STEP_CHANGE_POSITION[AXn] prima del cambio della gamma di velocità. La posizione per il cambio della gamma di velocità richiesta non è

stata raggiunta.

Effetto Canale non pronto al funzionamento.

Blocco NC start in questo canale.

NC stop con allarme. Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Correggere la sequenza nel PLC.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

22050

Canale %1 blocco %3 mandrino %2: manca il passaggio da regolazione di velocità in regolazione di posizione

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label %3 = Numero del blocco, label

- E' stato programmato arresto orientato del mandrino (SPOS), ma non è stato definito nessun encoder mandrino.
- All'inserzione del regolatore di posizione i giri del mandrino sono maggiori dei giri limite del sistema di misura.

Effetto Blocco NC start.

NC stop per allarme.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Mandrino senza encoder: non utilizzare gli elementi del linguaggio NC che

presuppongano l'encoder mandrino.

Mandrino con encoder: impostare l'encoder mandrino nel DM 30200

NUM_ENCS.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

22051

Canale %1 blocco %3 mandrino%2: tacca di riferimento non trovata

Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label %3 = Numero del blocco, label

Nella registrazione dello zero, il mandrino percorre un tratto maggiore di quanto definito del DM specifico per asse 34060 **REFP_MAX_MARKER_DIST**, senza incontrare nessuna tacca di riferimento. La verifica avviene durante il posizionamento del mandrino con SPOS o con SPOSA se il mandrino, in precedenza, non era in rotazione con il comando di velocità (S= ...).

Effetto Blocco NC start.

NC stop per allarme.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Controllare ed impostare correttamente il DM 34060 REFP_MAX_MARKER_DIST. Il valore registrato indica il percorso in [mm]

oppure in [gradi] tra due tacche di zero.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

22052 Canale %1 Blocco %3 Mandrino %2: Nessun arresto durante il cambio

blocco

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label %3 = Numero del blocco, label

Il madrino indicato è stato programmato come mandrino o come asse, nonostante sia ancora in corso un procedimento di posizionamento di un blocco precedente (con SPOSA ... posizionamento mandrino oltre i limiti dei

blocchi).

Esempio:

N100 SPOSA [2] = 100

N125 S2 = 1000 M2 = 04 ; errore, se il mandrino S2 del

; blocco N100 è ancora in movimento!

Effetto Blocco NC start.

NC stop con allarme. Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Prima di una nuova programmazione del mandrino/asse dopo l'istruzione

SPOSA andrebbe attivata l'attesa della posizione programmata del mandrino

con un comando WAITS.

Esempio:

N100 SPOSA [2] = 100

:

N125 WAITS (2)

N126 S2 = 1000 M2 = 04

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

22053 Canale %1 blocco %3 mandrino %2: il modo di sincronizzazione non

viene supportato

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label %3 = Numero del blocco, label

Con SPOS ed un trasduttore assoluto viene accettato solo il modo di riferimento DM 34200 ENC REFP MODE = 2t! ENC REFP MODE = 6 non

viene mai gestito da SPOS!

Effetto Blocco NC start.

NC stop per allarme.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Modificare l'impostazione del DM 34200 ENC REFP MODE, commutare in

JOG + REF e quindi eseguire la ricerca del punto di riferimento.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Canale %1 blocco %3 mandrino %2: la velocità di posizionamento 22055

progettata è troppo alta

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label %3 = Numero del blocco, label

La posizione attuale non è sincronizzata con la posizione del sistema del

misura, anche se è riferita ad essa.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Correggere il partprogram. Effettuare la sincronizzazione della tacca di zero

> con posizionamento, con rotazione (almeno un giro) in funzionamento controllato in velocità, oppure inserire G74 prima della funzione che ha

generato l'allarme.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

Canale %1 asse %2 ricerca del punto di riferimento: non viene raggiunta 22062

la velocità di ricerca (DM) della tacca di zero

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Non viene raggiunta la velocità di ricerca della tacca di zero progettata nel dato

macchina

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC-Start NC-Stop con allarme

Rimedi Controllare i limiti del numero di giri attivi.

Progettare una velocità di ricerca tacca di zero minore nel DM 34040 REFP_VELO_SEARCH_MARKER. Controllare i campi di tolleranza per la velocità reale nel DM 35150 SPIND_DES_VELO_TOL. Impostare un altro

modo di riferimento DM 34200 ENC_REFP_MODE=7

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Canale %1 asse %2 ricerca del punto di riferimento: nr. di giri ricerca 22064

tacca di zero (DM) troppo elevato

%1 = Numero del canale Commento

%2 = Numero del blocco, label

Il numero di giri progettato per la ricerca della tacca di zero è troppo elevato. La frequenza del datore supera la frequenza limite del sistema di misura attivo.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC-Start NC-Stop con allarme

Rimedi Progettare una velocità di ricerca tacca di zero minore nel DM 34040

REFP_VELO_SEARCH_MARKER. Controllare la progettazione della frequenza limite del datore DM 36300 ENC_FREQ_LIMIT e DM 36302 **ENC_FREQ_LIMIT_LOW**. Impostare un altro modo di riferimento DM

34200 ENC_REFP_MODE=7

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

22067

Canale %1 Gestione utensili: cambio utensili non ammesso, nessun utensile pronto al funzionamento nel gruppo utensili %2

Commento

%1 = Id. canale

%2 = Stringa (identificatore).

Il cambio utensili richiesto non può essere eseguito. Il gruppo utensili indicato non comprende alcun utensile sostitutivo pronto per il funzionamento che potrebbe essere utilizzato. E' possibile che tutti gli utensili potenzialmente utilizzabili siano stati commutati nello stato 'disabilitato' dalla sorveglianza

utensili.

Effetto

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Visualizzazione dell'allarme.

Blocco NC start.

NC stop con allarme a fine blocco.

Stop con allarme.

Rimedi

- Assicurarsi che nel gruppo utensili indicato al momento del cambio utensili sia contenuto un utensile pronto per il funzionamento.
- A questo scopo è possibile p. es. sostituire gli utensili disabilitati.
- In alternativa, abilitare manualmente un utensile disabilitato.
- Controllare se i dati utensile sono definiti correttamente.
 Tutti gli utensili previsti con l'identificatore indicato sono stati definiti e caricati?

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

. 0

Canale %1 blocco %3 mandrino %2: superamento giri delle griffe

22100 Commento

%1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label %3 = Numero del blocco, label

I giri attuali del mandrino visualizzato sono maggiori di quanto impostato nel DM 35100 **SPIND_VELO_LIMIT** specifico per assi, più la tolleranza del DM 35150 **SPIND_DES_VELO_TOL**.

Con una ottimizzazione dell'azionamento eseguita correttamente, l'allarme non può comparire!

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC non pronto al funzionamento

NC stop per allarme. Blocco NC start.

Rimedi

Controllare la messa in servizio e l'ottimizzazione dell'azionamento in base alle istruzioni del manuale di messa in servizio e impostarla correttamente.

Aumentare la finestra di tolleranza nel DM 35150 SPIND_DES_VELO_TOL .

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

Canale %1 blocco %3 mandrino %2: sono stati superati i giri max. per 22101

l'accoppiamento valore reale

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label %3 = Numero del blocco, label

La frequenza limite dell'encoder attivo (dato specifico per asse DM 36300 ENC_FREQ_LIMIT[0]) è stata superata con la funzione G33 (filettatura con encoder), G95 (avanzamento al giro) o G96 (velocità di taglio costante) .

Questo ha causato la perdita della sincronizzazione mandrino.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC stop per allarme. Blocco NC start.

Rimedi Controllare se l'encoder è stato attivato correttamente tramite il segnale di

interconnessione: sistema di misura di posizione V380x0001.5 oppure se la frequenza limite di questo datore, nel DM 36300 ENC FREQ LIMIT[0], è stata

impostata correttamente.

Controllare i giri massimi nel dato specifico per asse DM 35130 GEAR STEP MAX VELO LIMIT ed eventualmente ridurli.

Programmare, nei blocco NC precedente, la limitazione superiore dei giri mandrino con G26 S..., in modo che sia inferiore al limite massimo di

frequenza.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Canale %1 mandrino %2: stop assi in maschiatura 22200

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Durante la maschiatura con utensile compensato (G63) è stato arrestato l'asse di foratura attraverso le interconnessioni NC/PLC (il mandrino continua a ruotare). La filettatura, ed eventualmente l'utensile, sono stati danneggiati.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC start.

Rimedi Prevedere un interblocco nel programma utente PLC, affinché quando è in

> corso la maschiatura, non possa essere generato uno stop degli assi. Se, in condizioni critiche della macchina, la maschiatura deve essere interrotta, cercare di arrestare assi e mandrino in contemporanea. Eventuali piccole

differenze vengono assorbite dal compensatore del maschio.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Canale %1 mandrino %2: stop degli assi in filettatura 22250

Commento %1 = Numero del canale %2 = Numero del blocco, label

L'asse di filettatura è stato arrestato mentre era attivo un blocco di filettatura.

Lo stop può essere stato causato da un segnale VDI che comporta una

interruzione dell'avanzamento.

Visualizzazione dell'allarme. Effetto

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC start.

Rimedi Controllo del segnale di alt specifico per assi/mandrini (V 380x0004.3)

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

22260

Canale %1 mandrino %2: la filettatura può essere danneggiata

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Nome dell'asse %3 = Numero del blocco

Con **BLOCCO SINGOLO DECODIFICATO** attivo ed una serie di filettature concatenate, si creano delle pause di elaborazione a fine blocco fino a che non viene elaborato il blocco successivo con NC start.

Nel funzionamento in blocco singolo normale, grazie ad una logica sovraordinata, il programma viene arrestato sul passaggio di blocco solo quando non c'è il rischio di errori o danneggiamenti del profilo. Con filettature concatenate questo si verifica dopo l'ultimo blocco di filettatura!

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Se è stato programmato un solo blocco di filettatura, il messaggio di allarme

può essere ignorato.

Con più blocchi di filettatura consecutivi, questa sezione di programma non può essere elaborata nel modo operativo automatico **BLOCCO SINGOLO**

DECODIFICATO.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire la lavorazione.

-

22270

Canale %1 blocco %2 mandrino %3 giri del mandrino in filettatura troppo

elevati

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Nome dell'asse, numero del mandrino

I giri del mandrino per la filettatura G33 sono così elevati che, a causa del passo del filetto programmato, la velocità dell'asse massima viene superata.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Programmare velocità mandrino minori oppure una limitazione dei giri con G26

S ... o limitare i giri del mandrino prima del blocco di filettatura tramite il DS 43

220 SPIND_MAX_VELO_G26 o con l'override mandrino.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

22275

Canale %1 Blocco %2: E' stata raggiunta la velocità zero dell'asse di filettatura nella posizione %3

illettatura ilelia posiziolie 703

Commento %1 = Numero di canale.

%2 = Numero del blocco, label.

%3 = Posizione.

Durante la filettatura con G35 è avvenuto l'arresto dell'asse nella posizione indicata a causa di una diminuzione lineare del passo di filettatura.

La posizione di arresto dell'asse di filettatura dipende da:

la diminuzione programmata del passo di filettatura.

- la lunghezza del filetto.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Modificare almeno uno dei fattori sopra indicati.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

22280 Canale %1 nel blocco %2: percorso di accelerazione programmato troppo

breve %3, necessario %4

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label
%3 = Spazio di accelerazione prog.
%4 = spazio di accelerazione necessario

Per rispettare il percorso di accelerazione programmato, l'asse di filettatura è stato sovraccaricato in fase di accelerazione. Per accelerare l'asse con la dinamica progettata, il percorso di accelerazione deve essere grande almeno

come quanto indicato nel parametro %4.

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi Adattare il SD 42010 THREAD_RAMP_DISP.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

25 000 Asse %1: errore hardware del trasduttore attivo

Commento %1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

I segnali del trasduttore di posizione attualmente attivo (segnale di

interconnessione V 380x001.5) mancano, non sono in fase o presentano una

dispersione verso terra/cortocircuito.

Effetto NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Gli assi non sono più sincronizzati con la posizione attuale (punto di

riferimento).

Rimedi Controllare che il connettore del circuito di misura faccia contatto

correttamente. Controllare i segnali trasduttore e, in caso di errore, sostituirlo

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

25 010 Asse %1: sistema di misura sporco

Commento %1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Il trasduttore utilizzato per la regolazione di posizione segnala che il sistema di

misura è sporco (solo per trasduttori dotati di corrispondente segnale).

Effetto NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Gli assi non sono più sincronizzati con la posizione attuale (punto di

riferimento).

Rimedi Controllare il sistema di misura secondo le indicazioni del costruttore

dell'apparecchio di misura.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

25011

Asse %1: sistema di misura sporco

Commento

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Il trasduttore non utilizzato per la regolazione di posizione segnala che il sistema di misura è sporco (solo per trasduttori dotati del segnale

corrispondente)

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi

Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Controllare il sistema di misura secondo le indicazioni del costruttore

dell'apparecchio di misura.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

25 020

Asse %1: sorveglianza della tacca di zero

Commento

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Gli impulsi del trasduttore di posizione fra 2 tacche di zero vengono contati (funzione hardware). Viene controllato se il datore fornisce sempre lo stesso numero di impulsi fra le tacche di zero. Appena si registra uno scostamento nei 4 bits con minor valore del contatore, viene emesso l'allarme.

Effetto

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Gli assi non sono più sincronizzati con la posizione attuale (punto di

riferimento).

Rimedi

Le differenze possono essere causate da errori di trasmissione, interferenze, errori hardware del trasduttore o della logica di rilevamento del trasduttore utilizzato per la regolazione della posizione. Bisogna controllare pertanto il circuito del valore reale:

- distanza di trasmissione: contatto corretto del connettore sul motore, cavo encoder integro, presenza di cortocircuiti e dipersioni verso massa (falsi contatti?).
- 2. impulsi del trasduttore: alimentazioni del trasduttore in tolleranza?
- elettronica di rilevamento: sostituzione/riconfigurazione dei moduli azionamenti utilizzati.

La sorveglianza può essere esclusa se si setta a 0 il DM 36310 **ENC_ZERO_MONITORING**.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

25021

Asse %1: sorveglianza della tacca di zero

Commento

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

La sorveglianza si riferisce al trasduttore non utilizzato per la regolazione della posizione! (segnale NST DB 31 ... 48, DBX 1.5 = 0 o 1.6 = 0)

Gli impulsi del trasduttore di posizione fra 2 tacche di zero vengono contati (funzione hardware). All'interno della griglia del ciclo di interpolazione (impostazione standard 4 ms) viene controllato, se il trasduttore emette sempre lo stesso numero di impulsi tra le tacche di zero. Appena si registra uno scostamento nei 4 bit con minor valore del contatore, viene emesso l'allarme!

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi

Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Le differenze possono essere causate da errori di trasmissione, interferenze, errori hardware del trasduttore o della logica di rilevamento del trasduttore utilizzato per la regolazione della posizione. Bisogna controllare pertanto il circuito del valore reale:

- Percorso di trasmissione: Controllare il contatto corretto del connettore del valore reale sul motore e sul modulo VSA, l'integrità del cavo del trasduttore, la presenza di cortocircuiti e dispersioni verso massa (falsi contatti?).
- 2. Impulsi del trasduttore: alimentazioni del trasduttore in tolleranza?
- 3. **Elettronica di valutazione:** sostituzione/riconfigurazione dei moduli azionamenti utilizzati.

La sorveglianza può essere disattivata impostando il dato macchina **ENC_ZERO_MON_ACTIVE [n]=...** (n ... numero encoder: 1, 2) impostata a 0.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra operazione.

25 030 Commento

Asse %1: soglia di allarme velocità reale

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

La velocità reale dell'asse viene controllata ciclicamente nel clock IPO. Se non è presente alcun errore, la velocità reale non può superare mai quella definita nel DM specifico per asse 36200 **AX_VELO_LIMIT** (valore di soglia per la sorveglianza di velocità). Questo valore di soglia in [mm/min, giri/min] viene definito di circa il 5....10% superiore alla velocità massima. A causa di guasti nell'azionamento può avvenire un superamento della velocità massima, tale da emettere l'allarme.

Effetto

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

Controllare il cavo del riferimento (cavo bus) Controllare il senso di regolazione di posizione

Invertire il senso di regolazione di posizione, se l'asse si sposta in modo

incontrollato \rightarrow tramite il dato specifico per asse DM 32110

ENC FEEDBACK POL = < -1, 0, 1 >.

Aumentare il valore limite di sorveglianza nel DM 36 200 **AX_VELO_LIMIT**.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

25 040

Asse %1: sorveglianza di asse fermo

Commento

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

L'NC sorveglia il mantenimento della posizione ad asse fermo. La sorveglianza viene fatta partire dopo un tempo impostabile per i singoli assi DM 36040 **STANDSTILL_DELAY_TIME**, dopo che l'interpolazione è stata terminata. Viene continuamente controllato se l'asse è nella tolleranza del DM 36030 **STANDSTILL_POS_TOL**.

Si possono supporre i seguenti casi:

 Il segnale di interconnessione CONSENSO REGOLATORE (V 380x0002.1) è zero, perchè l'asse è bloccato meccanicamente. A causa di spinte meccaniche (ad es. per pressione di lavorazione eccessiva) l'asse è stato spinto fuori dalla tolleranza.

 Con anello di regolazione chiuso (senza bloccaggio) - segnale di interconnessione CONSENSO REGOLATORE (V 380x0002.1) è "1" l'asse viene spostato dalla propria posizione a causa di forze meccaniche elevate e con un guadagno basso del regolatore di posizione.

Effetto

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

- Controllare DM 36040 STANDSTILL_DELAY_TIME e DM 36030 STANDSTILL_POS_TOL ed eventualmente aumentarli.
- Stimare le forze di lavorazione ed eventualmente ridurle riducendo l'avanzamento/aumentando i giri mandrino
- Aumentare la pressione dei bloccaggi.
- Aumentare il guadagno del regolatore di posizione tramite una migliore ottimizzazione (K_V-Fattore DM 32200 POSCTRL_GAIN).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

25 050

Asse %1: sorveglianza del profilo

Commento

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

L'NC calcola, per ogni punto d'interpolazione (riferimento) di un asse, il valore reale, basandosi su di un modello interno. Se questo valore reale così calcolato ed il valore reale della macchina sono diversi fra loro di un valore maggiore di quello impostato nel DM 36400 **CONTOUR_TOL**, avviene una interruzione del programma con l'emmissione dell'allarme.

Effetto

NC non pronto al funzionamento.

Eventualmente commutabile a canale tramite DM.

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

- Controllare che nel valore di tolleranza nel DM 36400 CONTOUR_TOL non sia stato previsto un valore troppo piccolo.
- Controllare nell'ottimizzazione del regolatore di posizione (fattore K_V nel DM 32200 POSCTRL_GAIN), che l'asse segua senza oscillazioni il riferimento impostato. Altrimenti l'ottimizzazione del regolatore di velocità deve essere migliorata o deve essere ridotto il fattore K_V.
- Controllare l'accelerazione nel DM 32 200 MAX_AX_ACCEL.. Se il limite di corrente viene raggiunto a causa di una accelerazione eccessiva, la regolazione della posizione viene interrotta. Il valore reale "andato perso" viene recuperato in forma di overshoot non appena l'anello di posizione viene nuovamente chiuso.
- Migliorare l'ottimizzazione del regolatore di velocità
- Controllare la meccanica (leggerezza, masse volaniche).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

25 060

Asse %1: limitazione del riferimento di velocità

Commento

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Il riferimento di velocità ha superato il valore limite per un tempo superiore a quanto consentito.

Il riferimento di velocità massimo viene limitato con il dato specifico per asse DM 36210 **CTRLOUT_LIMIT** in valore percentuale. L'impostazione del valore 100% corrisponde ai giri nominali del motore e con ciò alla velocità di rapido.

I superamenti temporanei vengono tollerati se non durano più a lungo di quanto consentito dal DM specifico per assi 36220 **CTRLOUT_LIMIT_TIME**. Durante questo tempo il riferimento viene limitato al valore massimo impostato (DM 36210 **CTRLOUT_LIMIT**).

Effetto

NC non pronto al funzionamento.

Eventualmente commutabile a canale tramite DM.

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

Se i regolatori degli azionamenti sono stati tarati correttamente e il contesto della lavorazione è quello consueto, l'allarme non dovrebbe intervenire.

controllare i valori reali: irrigidimenti locali delle slitte, oscillazioni di giri e

cali di coppia con contatto pezzo/utensile, marcia su ostacolo fisso ecc.

- controllare il senso di regolazione dell'anello di posizione: L'asse si muove incontrollatamente?
- controllare il cavo del riferimento di velocità.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

programma

Asse %1: valore di deriva troppo alto

25070 Commento

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Solo con azionamenti analogici!

Il valore massimo di deriva ammesso (valore di deriva interno integrato della compensazione automatica della deriva) è stato superato nell'ultimo procedimento di compensazione! Il valore massimo ammesso è definito nel dato specifico

per assi DM 36710 **DRIFT_LIMIT**. Il valore di deriva in sé non viene limitato.

Compensazione automatica della deriva: DM 36 700 **DRIFT_ENABLE=** 1 Ciclicamente, con il clock interpolatore, viene verificata ad asse fermo la differenza tra posizione richiesta e posizione reale (deriva) e compensata automaticamente a zero, creando un valore di deriva interno che integra gradualmente.

Compensazione manuale della deriva DM 36700 **DRIFT_ENABLE** = 0 Nel DM 36720 **DRIFT_VALUE** può essere sommato al riferimento di velocità un offset statico. Esso non viene inserito nella sorveglianza della deriva perché agisce come uno spostamento origine in tensione.

Effetto

Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi

Con compensazione automatica della deriva esclusa, eseguire la compensazione manuale della stessa fino a che l'inseguimento è circa zero. Quindi riattivare la compensazione della deriva automatica, per compensare le variazioni di offset dinamiche (effetti di riscaldamento).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra operazione.

25080 Asse %1: sorveglianza di posizionamento

Commento %1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Per blocchi nei quali è attivo "arresto preciso", l'asse, dopo il tempo di posizionamento definito nel dato specifico per asse DM 36 020

POSITIONING_TIME, deve aver raggiunto la finestra di arresto preciso.

Arresto preciso grossolano:

DM 36 000 STOP_LIMIT_COARSE

Arresto preciso fine:

DM 36 010 STOP_LIMIT_FINE

Effetto

NC non pronto al funzionamento.

Eventualmente commutabile a canale tramite DM.

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Controllare se i limiti di posizione precisa (grossolano e fine) corrispondono

alle possibilità dinamiche dell'asse, altrimenti aumentarle (eventualmente insieme al tempo di posizionamento del DM 36020 **POSITIONING_TIME**). Controllare l'ottimizzazione del regolatore di velocità/di posizione; selezionare il

guadagno massimo possibile.

Controllare l'impostazione del fattore K_V (DM 32200 POSCTRL_GAIN), se

necessario aumentarla.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

25110 Asse %1: encoder selezionato non esistente

Commento %1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Il trasduttore selezionato non corrisponde al numero massimo di trasduttori del dato specifico per asse DM 30200 **NUM_ENCS**, cioè il 2. encoder non è

presente.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Impostare nel DM 30200 NUM ENCS ("numero dei trasduttori") il numero di

trasduttori di posizione utilizzati per questo asse.

Valore 0: asse senza trasduttore \rightarrow d es. mandrino

Valore 1: asse con un trasduttore \rightarrow impostazione standard

Valore 2: asse con 2 trasduttori → es. sistema di misura diretto e indiretto

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

25200 Asse %1: il blocco di parametri richiesto non è ammesso

Commento %1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Per la regolazione della posizione è stato richiesto un nuovo blocco di

parametri il cui numero è fuori dal limite (sono disponibili 8 blocchi di parametri:

0...7).

Effetto NC stop per allarme.

Blocco NC start.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Controllare i segnali d'interconnessione specifici per asse/mandrino (V380x4001.0 - .2 "scelta blocco parametri azionamento A, B, C").

Un blocco di parametri comprende i dati macchina:

DM 31050 DRIVE_AX_RATIO_DENOM [n]

• DM 31060 DRIVE_AX_RATIO_NUMERA [n]

• DM 32200 POSCTRL GAIN [n]

• DM 32810 EQUIV_SPEEDCTRL_TIME [n]

• DM 32910 DYN_MATCH_TIME [n]

• DM 36200 AX_VELO_LIMIT [n]

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

25201

Asse %1: Guasto azionamento

Commento %1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

L'azionamento segnala un grave errore della classe 1 (ZK1). La causa esatta dell'errore può essere dedotta dai successivi allarmi dell'azionamento presenti:

Allarme 300 500, allarme 300 502 ... 300 505, allarme 300 508, allarme 300 515, allarme 300 608, allarme 300 612, allarme 300 614, allarme 300 701 ... 300 761, allarme 300 799.

Effetto NC non pronto al funzionamento

In certi casi canale commutabile tramite DM

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Valutare gli allarmi riportati sopra.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

25202

Asse %1 attendere l'azionamento

Commento %1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Errore cumulativo dell'azionamento (autocancellante)

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Attendere l'azionamento.

Questo allarme si riferisce a problemi simili a quelli dell'allarme 25201 (vedi

spiegazione).

Esso compare all'accensione e rimane presente quando l'azionamento non

comunica (p. e. distacco del connettore Profibus).

Altrimenti l'allarme compare brevemente e viene poi sostituito, in caso di problemi persistenti e dopo un Timeout interno, dall'allarme 25201.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

26000

Asse %1: sorveglianza di bloccaggio

Commento

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

L'asse bloccato è stato spinto fuori dalla posizione di riferimento. Lo scostamento ammesso viene definito nel dato specifico per asse DM 36050

CLAMP POS TOL.

Il bloccaggio di un asse viene attivato con il segnale di interconnessione

specifico per assi

V 380x0002.3: "Bloccaggio attivo".

Effetto

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

Determinare lo scostamento di posizione rispetto alla posizione di riferimento e

quindi adeguare la tolleranza nel DM oppure migliorare il bloccaggio

meccanico (ad es. aumentare la pressione di bloccaggio).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

26001

Asse %1: errore di parametrizzazione: compensazione dell'attrito

Commento

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

La parametrizzazione della caratteristica di adattamento durante la compensazione degli errori dei quadranti non è ammessa, perchè il valore di accelerazione 2 (DM 32560 FRICT COMP ACCEL2) non è compreso tra il

valore di accelerazione 1

(DM 32550 FRICT_COMP_ACCEL1) e il valore di accelerazione 3

(DM 32570 FRICT_COMP_ACCEL3).

Effetto

BAG non pronto al funzionamento.

In certi casi canale commutabile tramite DM Canale non pronto al funzionamento.

Blocco NC start. NC stop con allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Controllare i parametri di impostazione della compensazione degli errori dei

quadranti (compensazione dell'attrito), eventualmente disattivare la

compensazione con il DM 32500 FRICT_COMP_ENABLE.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

26002

Asse %1 trasduttore %2, errore di parametrizzazione: tacche dell'encoder

Commento

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

%2 = Numero del trasduttore

1. Sistema di misura rotante (DM 31000 ENC IS LINEAR[] == FALSE)

Il numero di impulsi dell'encoder impostati nel DM 31020 **ENC_RESOL**[] non corrisponde al dato macchina azionamenti DM1005 oppure uno dei due dati è zero!

 Sistema di misura assoluto con interfaccia EnDat (DM 30240 ENC_TYPE[] == 4)

Per gli encoder assoluti viene controllata anche la coerenza della risoluzione della traccia incrementale e assoluta fornita dall'azionamento.

Sistema di misura motore: DM1005, DM1022

Sistema di misura diretto: DM1007, DM1032

I due dati macchina di azionamento devono essere in un determinato rapporto l'uno con l'altro. Il non rispetto delle condizione sotto riportate porta all'allarme.

2.1 Sistema di misura rotante (DM 31000 ENC_IS_LINEAR[] == FALSE)

DM1022/DM1005 == 4 * n [n=1,2,3...] (sistema di misura motore)

DM1032/DM1007 == 4 * n [n=1,2,3...] (sistema di misura diretto)

2.2 Sistema di misura lineare (DM 31000 ENC_IS_LINEAR[] == TRUE)

DM1005/DM1022 == 4 * n [n=1,2,3...] (sistema di misura motore)

DM1007/DM1032 == 4 * n [n=1,2,3...] (sistema di misura diretto)

Effetto NC non pronto al funzionamento

In certi casi canale commutabile tramite DM

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Adattare i dati di macchina

Nel caso di encoder assoluti, occorre analizzare gli eventuali allarmi che segnalano problemi dell'encoder, in quando questi possono essere causati da impostazioni errate nei DM 1022/DM1032, ch l'azionamento legge direttamente

dall'encoder.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

26003

Asse %1: errore di parametrizzazione: passo vite

Commento %1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Il passo vite impostato nel dato specifico per asse DM 31030

LEADSCREW_PITCH della vite a ricircolo di sfere/vite trapezoidale è zero.

Effetto NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Definire il passo della vite a sfere (dato del costruttore della macchina o misura

diretta del passo asportando la copertura) e impostarlo nel

DM 31030 **LEADSCREW_PITCH** (normalmente 10 o 5 mm/giro.).

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

26004

Asse %1 trasduttore %2, errore di parametrizzazione: distanza reticolo con righe lineari

Commento %1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

%2 = Numero del trasduttore

La suddivisione della riga lineare, impostata nel DM specifico per assi 31010

ENC_GRID_POINT_DIST è nulla.

Effetto NC non pronto al funzionamento

In certi casi canale commutabile tramite DM

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Impostare la suddivisione della riga ottica lineare secondo le indicazioni del costruttore della macchina (o del costruttore del sistema di misura) nel

DM 31010 ENC_GRID_POINT_DIST.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

26005 Asse %1: errore di parametrizzazione: valorizzazione dell'uscita

Commento %1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Il valore di uscita per i riferimenti di velocità analogici impostati nel DM 32250

RATED_OUTVAL o nel DM 32260 RATED_VELO è zero.

Effetto NC non pronto al funzionamento

In certi casi canale commutabile tramite DM

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Impostare nel DM 32260 RATED_VELO i giri nominali del motore.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

26006 Asse %1 trasduttore %2: tipo di encoder/tipo di uscita %3 non possibile

Commento %1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino %2 = Numero del trasduttore

%3 = Tipo di encoder/tipo di uscita

Non tutti i tipi di encoder e i tipi di uscita sono possibili con la versione del

software attuale.

DM 30240 **ENC_TYPE** = 0 simulazione

= 1 trasduttore con segnali sinusoidali
 = 2 trasduttore con segnali squadrati
 = 4 trasduttore assoluto EnDat

DM 30130 CTRLOUT_TYPE = 0 simulazione = 1 standard

Effetto NC non pronto al funzionamento

In certi casi canale commutabile tramite DM

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Controllare ed impostare correttamente il DM 32240 ENC_TYPE e/o DM 30130

CTRL_OUT_TYPE.

Proseguimento del programma

Spegnere ed accendere il controllo.

26014 Asse %1 DM %2: valore non valido

Commento %1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

%2 = Stringa, identificatore del DM

II DM contiene un valore non valido.

Effetto NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Ripetere l'operazione con il valore corretto ed attivare Power On

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

26015 Asse %1 DM %2 [%3] valore non consentito

Commento %1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

%2 = Stringa, identificatore del DM %3 = Indice: indice Array DM

Il DM contiene un valore non valido.

Effetto NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Ripetere l'impostazione con il valore corretto e Power On.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

26016 Asse %1 DM %2: valore non valido

Commento %1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

%2 = Stringa, identificatore del DM

Il dato macchina contiene un valore non valido

Effetto NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Ripetere l'operazione con il valore corretto ed attivare Power On

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

26017 Asse %1 DM %2 [%3] valore non consentito

Commento %1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

%2 = Stringa, identificatore del DM %3 = Indice: indice Array DM

Il dato macchina contiene un valore non valido

Effetto Canale non pronto al funzionamento.

Blocco NC start. NC stop con allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Ripetere l'operazione con il valore corretto ed attivare Power On

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

26018

Asse %1: uscita riferimento azionamento %2 definita più volte

Commento %1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

%2 = Numero dell'azionamento

La stessa assegnazione del riferimento è stata conferita più volte.

II DM 30110 CTRLOUT_MODULE_NR contiene, per assi diversi, lo stesso

alore.

Effetto NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Evitare la doppia assegnazione del riferimento correggendo il DM 30110

CTRLOUT_MODULE_NR

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

26020

Asse %1 trasduttore %2: errore hardware %3 nella reinizializzazione del trasduttore

Commento %1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

%2 = Numero del trasduttore

%3 = Riconoscimento fine dell'errore

Errore durante l'inizializzazione o l'accesso al trasduttore (cfr. le ulteriori informazioni relative all'interfaccia del trasduttore assoluto dal riconoscimento

fine di errore)

Effetto NC non pronto al funzionamento

In certi casi canale commutabile tramite DM

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Gli assi non sono più sincronizzati con la posizione attuale (punto di

riferimento).

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Riparare l'errore hardware, eventualmente sostituire il trasduttore.

Nr. bit	Significato	Nota
Bit 0	Guasto dell'illuminazione	
Bit 1	Ampiezza segnale troppo piccola	
Bit 2	Valore di posizione errato	
Bit 3	Sovratensione	
Bit 4	Sottotensione	
Bit 5	Sovracorrente	
Bit 6	Sostituire la batteria	
Bit 7	Errore test di controllo	
Bit 8	Trasduttore EnDat sovrapposizione errata	
Bit 9	Traccia C/D dell'encoder ERN1387 difettosa opp. è	

	stato collegato un encoder EQN oppure parametrizzazione errata (non su EQN, DM1011)	
Bit 10	Non è possibile interrompere il protocollo oppure HW vecchio	
Bit 11	Livello SSI riconosciuto sul cavo dati oppure nessun trasduttore collegato oppure cavo del trasduttore errato ERN invece di EQN	
Bit 12	TIMEOUT in lettura del valore di misura	
Bit 13	Errore CRC	
Bit 14	Submodulo IPU errato per segnale di misura diretto	Solo con ampliamento 611D
Bit 15	Encoder difettoso	

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

26022

Asse %1 trasduttore %2: misura non possibile con trasduttore simulato

Commento

%1 = Numero asse NC %2 = Numero del trasduttore

Questo allarme viene segnalato quando vengono effettuate delle misure senza il trasduttore necessario (trasduttore simulato)

Effetto

Visualizzazione allarme

Vengono settati i segnali d'interconnessione

NC-Stop con allarme

NC non pronto al funzionamento

Rimedi

Informare il personale di manutenzione autorizzato.

- Modificare se possibile il movimento di misura in modo che l'asse in questione non debba muoversi e non programmare più questo asse nel blocco MEAS. Così però non è più possibile richiamare un valore di misura per questo asse.
- Assicurarsi che la misurazione non sia eseguita con trasduttori simulati (DM 30240 ENC_TYPE).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con Reset. Avviare nuovamente il programma.

26025

Asse %1 Dato macchina %2 II valore è stato adattato

Commento

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

%2 = Stringa, identificatore del DM %3 = Indice: indice Array DM

Il dato macchina conteneva un valore non valido. Esso è stato perciò modificato internamente in un valore valido dal software.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Controllare il DM.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con Reset. Avviare nuovamente il programma.

26030

Asse %1 trasduttore %2: è stata persa la posizione assoluta

Commento

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino%2 = Numero del trasduttore

La posizione assoluta del trasduttore assoluto non è più valida perchè, nel cambio del blocco di parametri, è stato riconosciuto un rapporto di riduzione diverso fra encoder e lavorazione.

Effetto NC non pronto al funzionamento

In certi casi canale commutabile tramite DM

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Gli assi non sono più sincronizzati con la posizione attuale (punto di

riferimento).

Rimedi Informare il personale di manutenzione autorizzato.

Nuovo riferimento / risincronizzazione del trasduttore assoluto; montare il trasduttore dal lato della lavorazione e configurarlo correttamente (es. DM

31040 ENC IS DIRECT).

Proseguimento del programma

Commento

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

26050 Asse %1 cambio blocco parametri da %2 a %3 non possibile

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino%2 = Indice: blocco parametri attuale%3 = Indice: nuovo blocco parametri

Il cambio blocco parametri non può essere eseguito senza salti. La causa risiede nel contenuto del blocco parametri da attivare, per es. diversi fattori del

riduttore di potenza.

Effetto Blocco NC start.

NC stop per allarme. Visualizzazione dell'allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire. Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Effetto locale

Rimedi

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

26052 Canale %1 nel blocco %2: velocità vettoriale troppo alta per l'emissione

delle funzioni ausiliarie

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Normalmente questo allarme subentra in un blocco con emissione delle funzioni ausiliarie durante il movimento. In questo caso la tacitazione della funzione ausiliaria si fa attendere più a lungo di quanto pianificato.

L'allarme compare anche quando il funzionamento continuo (G64, G641, ...) viene improvvisamente bloccato per incompatibilità interne al sistema. L'interpolazione continua si arresta alla fine del blocco segnalato (stop

generatorico). Con il successivo cambio di blocco il percorso viene proseguito, sempre che lo stop improvviso non abbia causato errori nel regolatore di posizione (p.e. tramite un'impostazione molto sensibile di DM 36400

CONTOUR_TOL).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi Nel blocco segnalato programmare G09, in modo da ottenere un arresto

pianificato dell'interpolazione continua a fine blocco.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Non è necessaria nessuna altra

operazione.

26100 Asse %1, azionamento %2: mancanza di segnalazioni di controllo (vita)

Commento %1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

%2 = Numero dell'azionamento

Il comando dell'azionamento, per ogni ciclo di comando, conta una "cella di vitalità", che viene analizzata dal servo nel clock IPO, per verificare che vi siano variazioni. Se la cella resta invariata, viene segnalato l'allarme.

Effetto NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Con questo allarme possono comparire ulteriori segnalazioni di allarme (errore

di sistema, p.e. overflow dello stack), la cui valutazione può chiarire la causa

dell'errore.

Se questo allarme compare più volte, analizzare con precisione il programma e la macchina sulla base degli altri allarmi e contattare con queste informazioni Siemens AG, Specialisti di sistema per A&D prodotti MC, Hotline (Tel.: vedi

pagina 9).

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

26101 Asse %1, l'azionamento %2 non comunica

Commento %1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

%2 = Numero dell'azionamento

L'azionamento non comunica.

Effetto NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Gli assi non sono più sincronizzati con il valore reale della macchina (punti di

riferimento).

Rimedi Controllare il bus di comunicazione.

Controllare le interfacce (connettori non inseriti, moduli opzionali inattivi

ecc....).

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

26102 Asse %1, azionamento %2: mancanza di segnalazioni di controllo (vita)

Commento %1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

%2 = Numero dell'azionamento

L'azionamento non aggiorna più la cella del segnale di vitalità.

Effetto NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Gli assi non sono più sincronizzati con il valore reale della macchina (punti di

riferimento).

Rimedi Controllare l'impostazione del clock, eventualmente aumentare il tempo ciclo.

Riavviare l'azionamento, controllare il software dell'azionamento

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

26105

Azionamento dell'asse %1 non trovato

Commento

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

Non è stato possibile trovare l'azionamento parametrizzato per l'asse segnalato. Nell'NC è stato parametrizzato p. e. uno slave Profibus non contanuto pell'SDR1000

contenuto nell'SDB1000.

Effetto

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

Possibili cause sono:

- DM 30130 CTRLOUT_TYPE diverso da 0; l'azionamento dovrebbe in realità essere simulato (=0).
- DM 30110 CTRLOUT_MODULE_NR impostato errato, cioè i numeri logici dell'azionamento sono stati scambiati, o è stato impostato un numero di azionamento che non esiste sul bus (controllare p. e. il numero di Slave)
- Viene utilizzato un SDB1000 errato oppure nella progettazione del Profibus non sono stati selezionati uguali gli indirizzi degli slots di ingresso/uscita degli azionamenti.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere il controllo.

. .

Trasduttore %2 dell'asse %1 non trovato

26106 Commento

%1 = Nome dell'asse, numero del mandrino

%2 = Numero del trasduttore

Non è stato possibile trovare l'azionamento parametrizzato per l'asse segnalato. Nell'NC è stato parametrizzato p. e. uno slave Profibus non contenute poll'SDR1000

contenuto nell'SDB1000.

Effetto

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC start. NC stop per allarme.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi

Possibili cause sono:

- DM 30240 ENC_TYPE diverso da 0; l'encoder dovrebbe in realità essere simulato (=0)
- DM 30220 ENC_MODULE_NR impostato errato, cioè i numeri logici del trasduttore sono stati scambiati, o è stato impostato un numero di trasduttore che non esiste sul bus (controllare p. e. il numero di Slave)
- Viene utilizzato un SDB1000 errato oppure nella progettazione del Profibus non sono stati selezionati uguali gli indirizzi degli slots di ingresso/uscita degli azionamenti.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere il controllo.

300402

Errore di sistema accoppiamento azionamenti, codice errore %1, %2

Commento

%1 = Codice errore 1 %2 = Codice errore 2

Si è verificato un errore di software interno oppure uno stato di errore grave che eventualmente può essere eliminato mediante un reset dell'hardware. La ricerca della causa deve essere effettuata solo dal supporto tecnico per i prodotti A&D MC della Siemens AG, Hotline (tel: vedi pag. 11).

Con questa combinazione di codice d'errore (1077,X) la suddivisione del tempo di calcolo per i sub-task di comunicazione degli azionamenti, dovrebbe essere incrementata tramite il DM10140 **TIME_LIMIT_NETTO_DRIVE_TASK** (possibile fino a 500ms).

Se il limite sopracitato e al massimo e l'allarme continua a comparire, può essere impostato in aggiunta il DM10150

PREP_DRIVE_TASK_CYCLE_RATIO=1. Occorre però fare attenzione che, riducendo il DM10150, si riduce il tempo di preparazione sul piano temporale non ciclico, cosa che può provocare maggiori tempi di ciclo dei blocchi.

Effetto NC non pronto al funzionamento

NC stop per allarme. Blocco NC start.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Rivolgersi con il testo dell'allarme alla Siemens AG A&D MC, Hotline

(tel: vedi pag. 11)

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

300410

Asse %1 azionamento %2: errore nella memorizzazione di un file (%3, %4)

Commento

%1 = Numero dell'asse NC %2 = Numero dell'azionamento

%3 = Codice errore 1 %4 = Codice errore 2

Un blocco di dati, p. e. il risultato di una funzione di misura, non è potuto

essere memorizzato nei file system.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Creare più posto nel sistema di file. In genere basta cancellare 2 programmi

NC per creare 4....8 Kbyte di memoria libera.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

300411

Asse %1 azionamento %2: errore durante la lettura di un file (%3, %4)

Commento %1 = Numero dell'asse NC

%2 = Numero dell'azionamento

%3 = Codice errore 1 %4 = Codice errore 2

Un blocco di dati, ad es. un file di boot degli azionamenti, non ha potuto essere letto dal sistema di file. Il blocco di dati oppure il sistema di file è danneggiato.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Se l'errore subentra in fase di avviamento, cioè interessa probabilmente un file

di boot degli azionamenti, cancellare i file di boot e ricaricarli nel controllo

numerico prelevandoli dall'archivio dei dati.

Prosequimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

Errore durante la memorizzazione di un file (%1, %2) 300412

Commento %1 = Codice errore 1

%2 = Codice errore 2

Un blocco di dati, p. e. il risultato di una funzione di misura, non è potuto

essere memorizzato nei file system.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Informare il personale di manutenzione autorizzato. Rimedi

Creare più posto nel sistema di file. In genere basta cancellare 2 programmi

NC per creare 4....8 Kbyte di memoria libera.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

Errore durante la lettura di un file (%1, %2) 300413

Commento %1 = Codice errore 1

%2 = Codice errore 2

Un blocco di dati, ad es. un file di boot degli azionamenti, non ha potuto essere letto dal sistema di file. Il blocco di dati oppure il sistema di file è danneggiato.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Se l'errore subentra in fase di avviamento, cioè interessa probabilmente un file

di boot degli azionamenti, cancellare i file di boot e ricaricarli nel controllo

numerico prelevandoli dall'archivio dei dati.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

Risultato della misura non leggibile (%1) 300423

Commento %1 = Codice errore

Il risultato di una seguenza di misura non può essere letto:

codice di errore = 4: spazio per il risultato di misura insufficiente

codice di errore = 16: misura non ancora terminata

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Ripetere la misura. Eventualmente modificare il tempo di misura.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

Asse %1, Azionamento %2 Errore di sistema dell'azionamento, codici 300500

errore %3, %4

Commento %1 = Numero dell'asse NC

%2 = Numero dell'azionamento

%3 = Codice errore 1 %4 = Codice errore 2

L'azionamento segnala un errore di sistema.

Effetto NC non pronto al funzionamento

In certi casi canale commutabile tramite DM Canale non pronto al funzionamento.

NC stop con allarme.

Blocco NC start.

L'NC commuta in funzionamento a seguire.

Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Rimedi Le avvertenze relative ai codici di errore sono contenuti in 1.7 "Codici di errore

dell'allarme 300500" alla fine di questa pubblicazione.

NC-Reset. (POWER ON)

Una ricerca approfondita dell'esatta causa dell'errore può essere effettuata solo dal team di sviluppo. A questo scopo, vanno assolutamente indicati i codici di errore visualizzati. Nuova inizializzazione dell'azionamento.

Informare il personale di manutenzione autorizzato.

SIEMENS AG, assistenza tecnica per prodotti A&D MC, hotline

(Tel.: vedi capitolo 1.1).

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

VSA: Stop generatorico (corrisponde a STOP B)

HSA: Blocco impulsi e regolatore (corrisponde a STOP A).

Commento L'errore si verifica se il tempo di calcolo del processore dell'azionamento non è

sufficiente per il ciclo indicato nell'informazione supplementare

N. errore	Informazione supplementare	Commento
840D: 03 840C: F003	40	Clock di sorveglianza per SINUMERIK Safety Integrated insufficiente

Rimedi

Aumentare il clock corrispondente o il clock subordinato (p. es. clock di corrente, di velocità, di regolazione della posizione) oppure disattivare le

funzioni non necessarie.

1.2 Allarmi Profibus

380001

Profibus-DP: errore all'avvio, causa %1 parametri %2 %3 %4

Commento

%1 = causa dell'errore %2 = parametro 1 %3 = parametro 2 %4 = parametro 3

L'avvio del master di Profibus-DP non è corretto.

Causa d'errore	Par 1:	Par 2:	Par 3:
01=versione DPM	Versione DPM	Versione DPA	
02=Time-Out all'avviamento DPM	Stato reale DPM	Stato rif. DPM	
03=Stato dell'avviamento DPM	Stato reale DPM	Stato rif. DPM	Codice di errore DPM
04=Errore in avviamento DPM	Stato reale DPM	Stato rif. DPM	Codice di errore DPM
05=Errore Sync DPM-PLL			
07=fonte allarme troppo lunga	Numero reale	Numero riferimento	
08=Client sconosciuto	Client-ID		
09=versione Client	Client-ID	Versione Client	Versione DPA
10=troppi Client	Numero Client	Numero max. Client	

I Client sono i seguenti componenti del controllo usati in Profibus-DP:

Client-ID = 1: PLC Client-ID = 2: NCK

Le cause possono essere:

- SDB1000 con contenuto errato
- Hardware difettoso dei componenti NC

Visualizzazione allarme,

Vengono settati segnali di interconnessione,

NC non pronto al funzionamento,

Blocco NC-Start

Rimedi

Effetto

Procedere come segue:

- 1. controllare il progetto (specialmente SDB1000), controllare DM 11240, se si utilizza un SDB1000 specifico dell'utente, ricaricarlo.
- Se l'errore rimane, effettuare un salvataggio dei dati e far ripartire il controllo con i dati standard di default.
- 3. Se il sistema si avvia senza errori, caricare gradualmente i dati utente.
- Se gli errori permangono anche nell'avviamento con i valori standard, eseguire una ripartenza con PC Card oppure eseguire un update del software.

 Se dopo tutto ciò l'errore permane, sostituire l'hardware. Se neanche in questo caso l'errore viene eliminato, contattare il costruttore del sistema.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere il controllo (OFF/ON).

380003

Commento

Profibus-DP: Errore nel funzionamento, causa %1, parametro %2 %3 %4

%1 = causa dell'errore

%2 = parametro 1

%3 = parametro 2

%4 = parametro 3

Durante il funzionamento ciclico è avvenuto un errore nel ProfibusDP.

Causa d'errore	Par 1:	Par 2:	Par 3:
01=allarme sconosciuto	Classe allarmi	Indirizzo logico	
02=Timeout ciclo DPM	Stato reale DPM	Stato rif. DPM	
03=Stato ciclo DPM	Stato reale DPM	Stato rif. DPM	Codice di errore DPM
04=errore ciclo DPM	Stato reale DPM	Stato rif. DPM	Codice di errore DPM
05=Client non registrato	Numero Client	Numero max. Client	

Classe allarmi (vedi allarme 380 060)

Con causa di errore 01, gli errori possono essere principalmente:

- disturbo della trasmissione dei dati su Profibus-DP

Con causa dell'errore 02, 03, 04:

- SBD1000 contiene informazioni difettose

Con codice d'errore 02, 03, 04, 05:

- Parte dei programmi di sistema sono stati danneggiati

Visualizzazione allarme,

Vengono settati segnali di interconnessione,

NC non pronto al funzionamento,

Blocco NC-Start

Rimedi

Effetto

Con codice d'errore 01:

- Controllare le normative elettriche, tecniche e riguardanti i disturbi per Profibus-DP, fare attenzione alla posa dei cavi
- Controllare la resistenza di chiusura del connettore Profibus (prescritto alla fine del cavo per il CN, altrimenti posizione OFF)
- Controllare gli Slave con causa dell'errore 02, 03, 04:
- Controllare SDB1000 con causa dell'errore 02,03, 04, 05:
- Per la causa d'errore procedere come per allarme 380001

Se neanche in questo caso l'errore viene eliminato, contattare il costruttore del sistema.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET.

380020

Profibus-DP: Errore SDB1000 %1 per SDB-fonte %2

Commento

%1 = causa dell'errore %2 = sorgente SDB1000

SDB1000 per la progettazione del Profibus errata.

Causa d'errore

01= SDB1000 in sorgente SDB1000 non presente 02= SDB1000 in sorgente SDB1000 troppo grosso. 03= SDB1000 in sorgente SDB1000 non attivabile.

SDB1000-sorgente:

00=Default-SDB1 (selezione tramite DM 11240 = 0, se nel controllo

non c'è nessun SDB1000-utente)

01=Standard-SDB1 (selezione tramite DM 11240 = 1) 02=Standard-SDB2 (selezione tramite DM 11240 = 2)

...

100 = SDB1000 presente nella memoria tamponata (SRAM)

101 = SDB1000-utente presente nel File-System

102 = SDB1000 nuovomente caricato in SRAM all'accensione

Effetto

Profibus è inattivo o lavora secondo SDB1000 di default

Visualizzazione allarme,

Vengono settati i segnali di interconnessione,

NC non pronto al funzionamento,

Blocco NC-Start

Rimedi

- Controllare DM 11240
- Se sorgente SDB1000 =100: caricare l'SDB1000-utente nel file di sistema passivo /_N_IBN_DIR/_N_SDB1000_BIN.
- Nel caso che sorgente SDB1000 = 101 controllare la batteria tampone.
- Nel caso che sorgente SDB1000 = 102: per la causa d'errore procedere come per allarme 380 001.
- Nel caso vi sia anche l'allarme 380 021, può essere preso in considerazione quanto descritto nell'allarme stesso.

Se dopo tutto ciò l'errore permane, contattare il costruttore del sistema.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere il controllo (OFF/ON).

380021

Profibus-DP: è stata caricato SDB1000 di default

Commento

Nessun SDB1000 utente presente

Visualizzazione dell'allarme

SDB1000 di default è stato caricato all'avvio

L'NC può funzionare per la messa in servizio senza la periferia di processo

L'allarme compare alla prima accensione dell'NC o quando va perduto

l'SDB1000 presente nella memoria RAM tamponata.

Effetto

Rimedi Generare un SDB1000 specifico per utente e caricarlo nel controllo oppure

selezionare con il DM 11240 PROFIBUS_SDB_NUMBER l'SDB1000-standard

ed attivarlo. Riavviare l'NC.

Se alla successiva accensione dell'NC l'errore si ripresenta, significa che

l'SDB1000 caricato non è corretto e deve essere recreato.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione.

380040

Profibus-DP: errore di progettazione %1, parametro %2

Commento

%1 = causa dell'errore %2 = parametro

Il Profibus-DP, nell'SDB1000, non è stato progettato secondo le norme di progettazione dell'NC utilizzato.

Causa d'errore	Par 1:
01 = SDB1000 contiene slots slave o di diagnostica	Indirizzo Slave
02 = SDB 1000 contiene troppe impostazioni di slots	Identificatore

Effetto

Visualizzazione allarme,

Vengono settati segnali di interconnessione,

NC non pronto al funzionamento,

Blocco NC-Start

Rimedi

Controllare che l'SDB1000

- contenga per ogni slave uno slot di diagnosi e
- contenga solo dati slave rilevanti per l'applicazione.

Nell'SDB1000 potrebbe essere registrata in realtà una quantità elevata di slave rilevante per diverse applicazioni, ma questo provocherebbe il sovraccarico della memoria e del tempo di ciclo, quindi va evitato. Quando si verifica questo allarme è nessesario ridurre l'SDB1000.

Se dopo tutto ciò l'errore permane, contattare il costruttore del sistema citando il testo dell'errore.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere il controllo (OFF/ON).

. •

Profibus-DP: assegnazione multipla di ingressi all'indirizzo %1

380050 Commento

%1 = Indirizzo logico

Vi è stata una assegnazione multipla dei dati di ingresso nello spazio logico di

indirizzamento.

Indirizzo logico: indirizzo base del settore definito più volte.

Effetto

Visualizzazione allarme,

Vengono settati segnali di interconnessione,

NC non pronto al funzionamento,

Blocco NC-Start

Rimedi

La suddivisione degli indirizzi è da controllare come segue:

Controllo delle assegnazioni nei DM:

DM 13050[1] - DM 13050[n] n = maggiore indice assi nel controllo

DM 12970, 12971 ingressi digitali settore PLC DM 12978, 12979 uscite digitali settore PLC

Se questa parametrizzazione è corretta, confrontare questi DM con la progettazione dell'SDB1000. In particolare è da controllare che la lunghezza progettata dei singoli slot non generi delle sovrapposizioni dei settori di indirizzamento. Una volta trovate eventuali incongruenze, esse vanno eliminate

tramite modificando i DM o l'SDB1000.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere il controllo (OFF/ON).

380051

Profibus-DP: assegnazione multipla di uscite all'indirizzo %1

Commento

%1 = Indirizzo logico

Vi è stata una assegnazione multipla dei dati di ingresso nello spazio logico di

indirizzamento.

Indirizzo logico: indirizzo base del settore definito più volte.

Effetto

Visualizzazione allarme,

Vengono settati segnali di interconnessione,

NC non pronto al funzionamento,

Blocco NC-Start

Rimedi

La suddivisione degli indirizzi è da controllare come segue:

Controllo delle assegnazioni nei DM:

DM 13050[1] - DM 13050[n] n = maggiore indici assi nel controllo

DM 12974, 12975 ingressi digitali settore PLC DM 12982, 12983 uscite digitali settore PLC

Se questa parametrizzazione è corretta, confrontare questi DM con la progettazione dell'SDB1000. In particolare è da controllare che la lunghezza progettata dei singoli slot non generi delle sovrapposizioni dei settori di indirizzamento. Una volta trovate eventuali incongruenze, esse vanno eliminate

modificando i DM o l'SDB1000.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere il controllo (OFF/ON).

380060

Profibus-DP: allarme %1 su indirizzo logico %2 da una stazione non assegnata

Commento

%1 = Classe d'allarme %2 = Indirizzo logico

L'SDB1000 contiene uno Slave che non è stato assegnato nell'NC con i DM (vedi rimedio per allarme 380 050/51). Lo Slave è collegato anche al Profibus-

DB . Tramite uno slave di questo tipo è stato generato l'allarme.

Classe di allarmi

01 = Ritorno (ripetizione) stazione

02 = Errore stazione

E' possibile lavorare con l'NC. Visualizzazione dell'allarme

Effetto Rimedi

- Impostare i DM o

- modificare l'SDB1000 oppure

- separare gli Slave dal Profibus-DP oppure

tacitare l'allarme

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione.

380070

Profibus-DP: nessuno slot di ingressi presente per l'indirizzo base %1 (lunghezza %2)

Commento

%1 = indirizzo logico di base del settore richiesto

%2 = dimensioni del settore in byte

Per un ingresso digitale è stato definito un indirizzo logico di base errato.

Per questo indirizzo di base non è stato progrettato nessuno slot, oppure il

settore richiesto supera la fine dello slot.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC-Start

Rimedi Controllare la configurazione hardware per verificare che le schede non siano

difettose e che siano inserite correttamente. Eventualmente sostituirle.

Se dopo tutto ciò l'errore permane, contattare il costruttore del sistema citando

il testo dell'errore.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere il controllo.

380071

Profibus-DP: nessuno slot di uscite presente per l'indirizzo base %1

(lunghezza %2)

Commento %1 = indirizzo logico di base del settore richiesto

%2 = dimensioni del settore in byte

Per un ingresso digitale o analogico, è stato definito un indirizzo logico di base

errato.

Per questo indirizzo di base non è stato progretto nessuno slot, oppure il

settore richiesto supera la fine dello slot.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC-Start

Rimedi Controllare la configurazione hardware per verificare che le schede non siano

difettose e che siano inserite correttamente. Eventualmente sostituirle.

Se dopo tutto ciò l'errore permane, contattare il costruttore del sistema citando

il testo dell'errore.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere il controllo.

380072

Profibus-DP: Indirizzo base per slot di uscita %1 (dimensione %2) non

ammesso

Commento %1 = indirizzo logico di base del settore richiesto

%2 = dimensioni del settore in byte

Per un'uscita digitale o analogica è stato definito un indirizzo logico di base errato, il settore giace nel campo di accesso del PLC (immagine di processo

delle uscite, indirizzi base < 128).

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

NC non pronto al funzionamento

Blocco NC-Start

Rimedi Controllare la configurazione hardware per verificare che le schede non siano

difettose e che siano inserite correttamente. Eventualmente sostituirle.

Se dopo tutto ciò l'errore permane, contattare il costruttore del sistema citando

il testo dell'errore.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere il controllo.

380075

Profibus-DP: Errore periferia DP slave %1

Commento %1 = Indirizzo Slave

Errore di uno slot Profibus che viene utilizzato dall'NCK per I/O digitali o

analogici.

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi Verificare il corretto funzionamento dello slave Profibus (tutti gli slaves devono

essere riconosciuti dal BUS, LED verde)

Proseguimento del programma

L'allarme scompare con la causa che lo ha provocato. Non è necessaria

nessuna altra operazione.

380500 Profibus-DP: Errore azionamento %1, codice %2, valore %3, tempo %4

Commento %1 = asse

%2 = codice d'errore dell'azionamento (P824) %3 = valore d'errore dell'azionamento (P826) %4 = tempo d'errore dell'azionamento (P825)

Contenuto della memoria errori dell'azionamento assegnato.

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi Per codice d'errore e valore d'errore vedi la documentazione degli azionamenti.

Proseguimento del programma

L'allarme scompare con la causa che lo ha provocato. Non è necessaria

nessuna altra operazione.

1.3 Allarmi per cicli

Canale %1 Blocco %2 60000

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali d'interconnessione.

Blocco NC start.

Rimedi

Prosequimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Nessuna correzione utensile attivata 61000

Sorgente (ciclo) SLOT1, SLOT2

POCKET3, POCKET4

CYCLE71

CYCLE72

CYCLE93 fino a CYCLE95

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi Nel programma richiamato deve essere programmato un utensile con

correzione.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Passo del filetto errato 61001

Sorgente (ciclo) CYCLE84

CYCLE840 CYCLE97 CYCLE376T

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi Controllare il parametro per la dimensione del filetto e l'impostazione del passo

(uno contraddice l'altro)

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Tipo di lavorazione errato 61002

Sorgente (ciclo) SLOT1, SLOT2

POCKET3, POCKET4

CYCLE71 CYCLE72 CYCLE93 CYCLE95 CYCLE97

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi Il valore del parametro VARI per i tipo di lavorazione è stato impostato in modo

errato e deve essere modificato.

Proseguimento del

programma

Nessun avanzamento programmato nel ciclo 61003

Sorgente (ciclo) CYCLE71 CYCLE72

CYCLE371T fino a CYCLE374T CYCLE383T fino a CYCLE385T

CYCLE381M, CYCLE383M, CYCLE384M, CYCLE387M

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi Il valore del parametro per l'avanzamento è stato impostato in modo errato e

deve essere modificato.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Nr. utensile attivo = 0 61009

Sorgente (ciclo) CYCLE71

CYCLE72

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi Non è stato programmato nessun utensile (T) prima del richiamo del ciclo.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Sovrametallo di finitura troppo grande 61010

Sorgente (ciclo) CYCLE71

CYCLE72

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi E' attivo un fattore di scala che per questo ciclo non è ammesso.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Riduzione in scala non ammessa 61011

Sorgente (ciclo) CYCLE72

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi Il sovrametallo di finitura alla base è maggiore della profondità totale, e deve

essere diminiuto.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Piano di riferimento errato 61101

Sorgente (ciclo) CYCLE71

CYCLE22

CYCLE81 fino a CYCLE88

CYCLE840 CYCLE375T SLOT1. SLOT2 POCKET3, POCKET4

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi Con indicazione relativa della profondità i valori per il piano di riferimento e per

il piano di svincolo non devono essere uguali, oppure la profondità deve essere

impostata come valore assoluto.

Proseguimento del

programma

61102 Nessuna direzione mandrino programmata

Sorgente (ciclo) CYCLE86

CYCLE88 CYCLE840

CYCLE370T fino a CYCLE374T, CYCLE376T

CYCLE383T fino a CYCLE385T

CYCLE381M, CYCLE383M, CYCLE384M, CYCLE387M

POCKET3, POCKET4

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi Deve essere programmato il parametro SDIR (SDR in CYCLE840) .

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

61103 Il numero dei fori è zero

Sorgente (ciclo) HOLES1

HOLES2

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi Non è stato programmato nessun valore per il numero di fori.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

61104 Danneggiamento del profilo della cava/asola

Sorgente (ciclo) SLOT1

SLOT2

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi Parametrizzazione errata della dima di fresatura nei parametri che definiscono

la posizione della cava/asola nel cerchio e la loro forma

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

61105 Raggio fresa troppo grosso

Sorgente (ciclo) SLOT1, SLOT2

POCKET3, POCKET4

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi II raggio della fresa nella memoria della correzione utensile è maggiore della

larghezza della tasca o della cava.

Utilizzare frese più piccole o modificare la larghezza della tasca

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

61106 Numero o distanza degli elementi del cerchio troppo grande

Sorgente (ciclo) HOLES2

SLOT1, SLOT2

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi Parametrizzazione errata di NUM o INDA

La disposizione degli elementi del cerchio su di un cerchio completo non è

possibile.

Proseguimento del

programma

Prima profondità di foratura errata 61107

Sorgente (ciclo) CYCLE83

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi Modificare il valore della prima profondità di foratura (la prima profondità di

foratura è in contraddizione con la profondità totale)

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Nessun valore ammesso per parametro _RAD1 e _DP1 61108

Sorgente (ciclo) POCKET3

POCKET4

La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta Effetto

I parametri _RAD1 e _DP per la definizione del percorso per la profondità sono Rimedi

stati definiti in modo errato.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Parametro CDIR errato 61109

Sorgente (ciclo) POCKET3

POCKET4

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi Il valore del parametro CDIR per la direzione di fresatura è stato impostato in

modo errato e deve essere modificato.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Sovrametallo di finitura alla base > profondità di passata 61110

Sorgente (ciclo) POCKET3

POCKET4

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi Il sovrametallo di finitura alla base è stato impostato maggiore della massima

profondità di passata; o si riduce il sovrametallo di finitura o si aumenta la

profondità di passata.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Larghezza di passata > diametro utensile 61111

Sorgente (ciclo) CYCLE71

POCKET3 POCKET4

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi La larghezza di passata programmata è maggiore del diametro utensile attivo,

essa deve essere ridotta.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

Raggio utensile negativo 61112

Sorgente (ciclo) CYCLE72

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi II raggio dell'utensile attivo è negativo, perciò non ammesso.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

61113 Parametro _CRAD per raccordo angolare troppo grande

Sorgente (ciclo) POCKET3

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi II parametro CRAD per il raggio dello spigolo è stato impostato con un valore

eccessivo e deve essere ridotto.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

61114 Direzione di lavorazione G41/G42 errata

Sorgente (ciclo) CYCLE72

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi La direzione di lavorazione per la correzione raggio fresa G41/G42 è stata

selezionata in modo errato.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

61115 Modo accostamento/distacco (retta/cerchio/piano/spazio) errato

Sorgente (ciclo) CYCLE72

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi II modo di accostamento o di distacco dal profilo è stato definito in modo

errato; controllare i parametri _AS1 risp. _AS2 .

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

61116 Percorso di accostamento o distacco=0

Sorgente (ciclo) CYCLE72

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi II percorso di accostamento o di distacco è stata impostato con zero, esso

deve essere aumentato; controllare i parametri _LP1 risp. _LP2 .

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

61117 Raggio utensile attivo <=0

Sorgente (ciclo) CYCLE71

POCKET3 POCKET4

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi II raggio dell'utensile attivo è negativo oppure zero, questo non è ammesso

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

61118 Lunghezza o larghezza =0

Sorgente (ciclo) CYCLE71

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi La lunghezza o la larghezza della superficie da fresare non è ammessa;

controllare i parametri _LENG e _WID.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

61124 Larghezza di passata non programmata

Sorgente (ciclo) CYCLE71

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi Con simulazione attiva senza utensile, deve essere sempre programmato un

valore per la larghezza di passata _MIDA .

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

61601 Diametro del pezzo finito troppo piccolo

Sorgente (ciclo) CYCLE94

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi E' stato programmato un diametro del pezzo finito <3mm. Aumentare il valore.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

61602 Larghezza utensile errata

Sorgente (ciclo) CYCLE93

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi La larghezza utensile (utensile troncatore) è maggiore della larghezza della

gola programmata.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

61603 Forma della gola errata

Sorgente (ciclo) CYCLE93 CYCLE374T

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi \Rightarrow Raccordi e smussi sulla base non corrispondono con la larghezza della

gola

⇒ Una gola frontale su di un elemento del profilo parallelo all'asse

longitudinale non è possibile.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

61604 L'utensile attivo danneggia il profilo programmato

Sorgente (ciclo) CYCLE95

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi Danneggiamento del profilo in un elemento di taglio in ombra a causa

dell'angolo di incidenza del tagliente dell'utensile impostato, quindi utilizzare un

altro utensile e controllare il programma del profilo.

Proseguimento del programma

61605 Profilo programmato errato

Sorgente (ciclo) CYCLE95

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi È stato riconosciuto un elemento di taglio in ombra non ammesso

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

61606 Errore nella preparazione del profilo

Sorgente (ciclo) CYCLE95

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi Controllare il programma del profilo

Questo allarme compare sempre in concomitaznza con un allarme NCK 10930

... 10934, 15800 o 15810.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

61607 Punto di partenza programmato errato

Sorgente (ciclo) CYCLE95

CYCLE376T

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi II punto di partenza raggiunto prima del richiamo del ciclo, è al di fuori del

rettangolo descritto dal sottoprogramma del profilo.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

61608 Posizione del tagliente programmata errata

Sorgente (ciclo) CYCLE94

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi Deve essere programmata una posizione del tagliente 1 ... 4 in accordo con la

lavorazione del pezzo programmata.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

61609 Forma definita errata

Sorgente (ciclo) CYCLE94

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi Controllare i parametri per la forma di lavorazione del pezzo.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

61610 Nessuna profondità di passata programmata

Sorgente (ciclo) CYCLE374T

Rimedi Modificare la profondità di incremento.

61611 Nessun punto d'intersezione rilevato

Sorgente (ciclo) CYCLE95

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi Non è stato possibile calcolare nessun punto d'intersezione con il profilo.

Modificare la profondità di incremento e controllare la programmazione del

profilo.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto RESET. Avviare nuovamente il programma.

61800 Canale %1 blocco %2: manca sistema CNC esterno

Sorgente (ciclo) CYCLE328,

CYCLE370T fino a CYCLE374T, CYCLE376T,

CYCLE383T fino a CYCLE385T,

CYCLE381M, CYCLE383M, CYCLE384M,

CYCLE387M

Rimedi Settare il dato macchina per linguaggio esterno DM 18800 MM_LANGUAGE

oppure il bit opzionale 19800 ON_EXTERN_LANGUAGE

61801 Canale %1 blocco %2: codice G selezionato errato

Sorgente (ciclo) CYCLE370T fino a CYCLE374T, CYCLE376T,

CYCLE383T fino a CYCLE385T

Chiarimento/rimedio Nel richiamo del programma CYCLE ... <valore> è stato programmato un

valore numerico non ammesso, oppure nei dati setting per cicli è stato impostato un codice errato per il sistema di codici G. Modificare i valori.

61802 Canale %1 blocco %2: tipo di asse errato

Sorgente (ciclo) CYCLE328

Chiarimento/rimedio L'asse programmato è abbinato ad un mandrino.

61803 Canale %1 blocco %2: asse programmato non presente

Sorgente (ciclo) CYCLE328

Chiarimento/rimedio L'asse programmato non è presente nel sistema. Controllare i DM 20050 fino a

DM20080

61804 Canale %1 blocco %2: posizione progr. supera il punto di riferimento

Sorgente (ciclo) CYCLE328

Chiarimento/rimedio La posizione intermedia programmata o quella attuale si trova oltre il punto di

riferimento.

61805 Canale %1 blocco %2: programmato valore assoluto e incrementale

Sorgente (ciclo) CYCLE328

CYCLE371T fino a CYCLE374T, CYCLE376T,

CYCLE383T, CYCLE384T

Chiarimento/rimedio La posizione intermedia programmata è stata programmata sia in modo

assoluto che incrementale.

61806 Canale %1 blocco %2 : abbinamento assi errato

Sorgente (ciclo) CYCLE328

Chiarimento/rimedio La sequenza dell'abbinamento degli assi è errata.

61807 Canale %1 blocco %2: direzione mandrino programmata errata (attivo)

Sorgente (ciclo) CYCLE384M

Chiarimento/rimedio La direzione mandrino programmata è in contraddizione con quanto previsto

per il ciclo.

61808 Canale %1 blocco %2 : profondità di foratura o profondità del tuffo

mancanti

Sorgente (ciclo) CYCLE381M, CYCLE384M,

CYCLE387M,

CYCLE383T fino a CYCLE385T

Chiarimento/rimedio Profondità totale "Z" o profondità del tuffo "Q" mancano nel blocco G8x (primo

richiamo)

61809 Canale %1 blocco %2 : posizione foro non ammessa

Sorgente (ciclo) Cicli ISO

61810 Canale %1 blocco %2 : codice ISO-G non ammesso

Sorgente (ciclo) Cicli ISO

61811 Canale %1 blocco %2 : nome asse ISO non ammesso

Sorgente (ciclo) CYCLE370T fino a CYCLE374T,

CYCLE376T,

CYCLE383T fino a CYCLE385T

Chiarimento/rimedio Nel blocco di richiamo è stato definito un valore numerico non ammesso.

61812 Canale %1 blocco %2 : valore/i definiti errati con richiamo ciclo esterno

Sorgente (ciclo) CYCLE370T fino a CYCLE374T,

CYCLE376T

Chiarimento/rimedio Nel blocco di richiamo è stato programmato un nome dell'asse non ammesso

in ISO.

61813 Canale %1 blocco %2 : valore GUD definito errato

Sorgente (ciclo) CYCLE376T

Chiarimento/rimedio Nei dati setting per cicli è stato programmato un valore numerico non

ammesso.

61815 Canale %1 blocco %2 : G40 non attiva

Sorgente (ciclo) CYCLE374T,

CYCLE376T

Chiarimento/rimedio Prima del richiamo del ciclo G40 non era attiva.

62000 Canale %1 Blocco %2

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi -

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione o con NC START.

62 100 Nessun ciclo di foratura attivo

Sorgente (ciclo) HOLES1

HOLES2

Effetto La preparazione del blocco nell'NC viene interrotta

Rimedi Prima del richiamo della dima di foratura non è stato chiamato nessun ciclo di

foratura modale.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione. Proseguire il ciclo con NC-Start.

63000 Canale %1 Blocco %2.

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Rimedi

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione o con NC START.

1.4 Allarmi ISO

10796 Nome dell'asse utilizzato non ammesso

Commento Nei DM20060 AXCONF GEOAX NAME TAB[] e DM2080

AXCONF CHANAX NAME TAB[] sono stati utilizzati nomi di assi non

ammessi.

Nomi per assi ammessi sono: Fanuc T: X, Y, Z, C

Fanuc T: X, Y, Z, C Fanuc M: X, X, Z, per il 4. asse A e C

Nomi di assi composti da più lettere o lettere e numeri così come lettere minuscole non sono ammessi. I nomi degli assi possono essere abbinati a piacere agli assi stessi, il 1. asse non deve per forza essere definito come X.

Effetto Visualizzazione dell'allarme.

Vengono settati i segnali di interconnessione.

Blocco di NC start.

Rimedi Adattare i nomi degli assi nei DM 20060 AXCONF_GEOAX_NAME_TAB[] e

DM2080 AXCONF_CHANAX_NAME_TAB[]

Proseguimento del programma

18200 Canale %1 blocco %2 commutazione della lingua non consentita: %3

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Causa

La commutazione in un linguaggio esterno non è possibile al momento per

causa (%3).

Effetto Visualizzazione allarme

Vengono settati i segnali d'interconnessione

NC-Stop con allarme Stop interpreter

Rimedi Se la causa (%3) } 1 : disattivare la trasformazione e riprovare con la

commutazione del linguaggio.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

18201 Canale %1 blocco %2 G10 parametro %3 non programmato

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

%3 = Causa

Nel comando G10 i parametri P, R o L non sono stati programmati.

Effetto Visualizzazione allarme

Vengono settati i segnali d'interconnessione

NC-Stop con allarme Stop interpreter

Rimedi Aggiungere i parametri mancanti nel blocco.

Proseguimento del

programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

18202 Canale %1 blocco %2 Skip possibile solo a inizio blocco

Commento %1 = Numero del canale

%2 = Numero del blocco, label

I carattere di Skip / (esclusione blocco) non è all'inizio del blocco.

Effetto Visualizzazione allarme

Vengono settati i segnali d'interconnessione

NC-Stop con allarme Stop interpreter

Rimedi Rimuovere il carattere di Skip o programmarlo all'inizio del blocco.

Proseguimento del programma

Cancellare l'allarme con NC start e proseguire con il programma.

1.5 Allarmi PLC

400000 PLC STOP [Tipo]

Commento II PLC non è in funzionamento ciclico. La movimentazione della macchina non

è possibile.

[Tipo]: 1 Ready (programma utente non è stato avviato)

2 Break (programma utente è stato interrotto)

3 Error (ulteriori allarmi PLC presenti con PLC-Stop)

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi Risolvere gli altri allarmi PLC;

Switch on del menu è su PLC-Stop o verificare il programma utente.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere il controllo
Proseguimento con menu di Start Up

Start tramite tool di programmazione PT 802

400002 Errore di sistema [Tipo]

Commento [Tipo]: numero tipo

Con questo allarme vengono visualizzati stati di errore interni, che insieme al numero di errore, forniscono informazioni sulla causa e sulla localizzazione

dell'errore.

Effetto PLC-Stop

Rimedi Comunicare questo errore con il numero di tipo a Siemens.

Verificare la causa dell'errore nella parte di software citata al numero di riga

emesso.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

400004 Codice d'errore: [stringa] segmento [Nr.]

Commento [stringa]: codice di errore interno, tipo di blocco

[Nr.] : numero di segmento

Il programma utente contiene una operazione che non viene supportata dal

controllo.

Effetto PLC-Stop

Rimedi Modificare il programma utente e ricaricarlo.

Proseguimento del Spegnere e riaccendere il controllo (OFF/ON).

programma

400005 Switch on del menu è su PLC-Stop

Commento II programma utente non viene elaborato

Effetto Visualizzazione dell'allarme

Rimedi Spegnere e riaccendere il controllo.

Proseguimento del programma

L'allarme scompare con la causa che lo ha provocato.

Spegnere e riaccendere il controllo.

Proseguimento con il menu di Start-up

400006

Perdita dei dati retentivi del PLC

Commento

L'allarme può avere una delle seguenti cause:

Manovra operativa (p.e. cancellazione originaria del PLC, avviamento con

valori di default)

Manovra operativa d'avviamento con dati memorizzati senza salvataggio

precedente dei dati

Tempo di tamponamento superato

Effetto Visualizzazione dell'allarme Rimedi Attualizzare i dati necessari.

Prosequimento del programma

400007

Cancellare l'allarme con il tasto di tacitazione.

Errore operando: [stringa] segmento [Nr.]

Commento [stringa]: tipo di blocco

[Nr.] : numero di segmento

Effetto PLC-Stop

Rimedi Nel programma utente, la variabile visualizzata deve essere verificata per un

danneggiamento dell' area di indirizzamento, un tipo di dati non ammesso e un

errore di allineamento.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere il controllo (OFF/ON).

Tool di programmazione - Versione non compatibile [Versione] 400008

Commento Questa versione non è compatibile con la versione del controllo.

Effetto PLC-Stop

Rimedi Compilare il programma utente con un tool di programmazione compatibile e

ricaricarlo nel controllo.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

Superamento tempo di calcolo a livello PLC: [stringa] segmento [Nr.] 400009

Commento [stringa] : tipo di blocco

[Nr.] : numero di segmento

Verificare il programma utente in corrispondenza del segmento visualizzato.

Effetto PLC-Stop

Modificare il programma utente Rimedi Proseguimento del Spegnere e riaccendere l'NC.

programma

400010

Errore aritmetico nel programma utente: [Tipo] [Stringa] segmento [Nr.]

Commento Verificare il programma utente in corrispondenza del segmento visualizzato.

> Tipo 1: divisione per zero con aritmetica a punto fisso

Tipo 2: aritmetica in virgola mobile

Numero tipo, identificatore di blocco [Stringa]

numero di segmento [Nr.]

PLC-Stop Effetto

Rimedi Modificare il programma utente Proseguimento del Spegnere e riaccendere l'NC.

programma

400011 Numero di livelli di sottoprogrammi superato: [stringa] segmento [Nr.]

Commento [Stringa] identificatore di blocco

[Nr.] numero di segmento

Verificare il programma utente in corrispondenza del segmento visualizzato.

Effetto PLC-Stop

Rimedi Modificare il programma utente Proseguimento del Spegnere e riaccendere l'NC.

Proseguimento de programma

400013 II programma PLC utente è difettoso

Commento II programma PLC utente nel controllo è errato oppure non è presente.

Effetto PLC-Stop

Rimedi Ricaricare il programma PLC utente.

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

400014 Profibus – DP avviamento difettoso tipo 1 ... 4

Commento Tipo 1: Profibus – DP non partito

Tipo 2: Versione software NC – PLC non compatibili Tipo 3: Numero di slots per funzione superato

Typ 4: Server Profibus-DP non pronto

Effetto PLC-Stop

Rimedi Tipo 1 fino a 3: Comunicare l'errore a Siemens

Tipo 4: 802D – Controllare PCU-Hardware opp. sostituirla,

opp. DM 11240

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

400015 Profibus – DP I/O difettosi: Ind. log [x] Ind. bus/Slot: [y/z]

Commento II programma utente PLC utilizza indirizzi della periferia che non esistono.

[x] Indirizzo logico I/O [y] Indirizzo di bus (Slave)

[z] Numero di slot

Causa d'errore:

Periferia Profibus senza tensione

· Indirizzo di slave impostato errato

· Collegamento Profibus difettoso

DM 11240 attivo (configurazione Profibus SDB) impostato in modo errato

Effetto PLC-Stop

Rimedi Risolvere l'errore in funzione della causa d'errore

Proseguimento del programma

Spegnere e riaccendere l'NC.

1.6 Lista delle azioni

	Nr/Nome	Commento		Non consentito, se		Rimedi
1.	INIT	Eseguire INIT (dopo Power On vengono inizializzati i task)				
2.	RESET	Eseguire Reset (Segnale VDI Reset, BAG- Reset oppure dopo Power On)				
3.	RESET_INITBLOCK	Attivare blocchi INIT Reset (Segnale VDI: dopo Reset)				
4.	PROG_END	Eseguire Reset, la fine programma è stata riconosciuta (Blocco NC con M30)				
5.	MODESWITCHTOA- PROGMODE	Cambio nel modo operativo di programma MDA opp. AUTOMATICO (Segnale VDI: Segnale BAG)	1. 2. 3.	corso, ricerca blocco, caricare dati macchina) L'avvio è avvenuto nell'altro modo di programma. Un canale ha lasciato il BAG a causa di un Interrupt.	$\uparrow \qquad \uparrow \qquad \uparrow \qquad \uparrow$	con il tasto Reset oppure attendere che l'interrupt sia terminato.
6.	MODESWITCHTOSAVE-MODE	Commutazione automatica da un modo operativo interno ad un modo operativo esterno impostato (Con TEACH_IN dopo ogni stop viene tentato di commutare da modo operativo interno "AUTOMATICO, MDA" a TEACH_IN)				
7.	MODESWITCHTOHAND-MODE	Cambio in un modo operativo manuale (Segnale VDI: JOG, TEACH_IN, REF)	 2. 3. 4. 	(programma in corso, ricerca blocco, carico dati macchina)	$\uparrow \qquad \qquad \uparrow \qquad \qquad \uparrow \qquad \qquad \uparrow$	Interrompere il programma con il tasto Reset Interrompere il programma con il tasto Reset o arrestare il programma (non in ricerca blocco, carico dati macchina) Interrompere il programma con il tasto Reset oppure attendere che l'interrupt sia terminato. Disattivazione di sovramemorizzazione / digitalizzazione

Nr/Nome	Commento	Non consentito, se	Rimedi
8. OVERSTOREON	Attivazione di sovramemoriz. (comando PI)		
9. OVERSTOREOFF	Disattivazione di sovramemoriz. (comando PI)		
10. INTERRUPT	Eseguire un interrupt utente "ASUP" (Segnali VDI, interfaccia digitale-analogica, interfaccia ASUP).	Il canale è attivo a causa di ricerca blocco o carico dati macchina Il canale è fermo, l' Asup "ASUP_START_MASK" deve essere startato e il blocco attuale non è riorganizzabile. Digitalizzazione selezionata La ricerca punto di riferimento non è ancora stata eseguita Con un errore di reorg frenata	Attendere fino a che la ricerca blocco o il carico dei dati macchina sia finito, oppure interrompere il programma con il tasto Reset Attivare il cambio blocco fino a che l'NC è riorganizzabile Disattivazione della digitalizzazione Eseguire la ricerca punto di riferimento oppure, tramite il DM "ASUP_START_MASK", ignorare questo stato.
11. INTERRUPTFASTLIFT-OFF	Eseguire un interrupt-utente "ASUP" con distacco veloce (Segnali VDI, interfaccia Asup, interfaccia digitale-analogica)	v. 10	
12. INTERRUPTBLSYNC	Eseguire un interrupt-utente "ASUP" a fine blocco (Segnali VDI, interfaccia Asup, interfaccia digitale-analogica)	v. 10	
13. FASTLIFTOFF	Eseguire un distacco veloce		
14. TM_MOVETOOL	Muovere utensile (solo con gestione utensile) (comando PI)		
15. DELDISTOGO_SYNC	Eseguire cancellazione del percorso residuo oppure sincronizzazione assi. (Segnale VDI: cancellazione del percorso residuo o funzionamento a seguire) Funzionamento a seguire: p. e. in inserimento della regolazione assi	Annidamento troppo grande: Con un errore di reorg frenata	 ⇒ Interrompere il programma ⇒ Interrompere il programma
16. PROGRESETREPEAT	Interrompere le ripetizioni del sottoprogramma (segnale VDI: cancellazione delle ripetizioni sottoprogramma)	Annidamento troppo grande: Con un errore di reorg frenata	 ⇒ Interrompere il programma ⇒ Interrompere il programma
17. PROGCANCELSUB	Interrompere l'elaborazione sottoprogramma. (Segnale VDI: Interruzione livello- programma)	Annidamento troppo grande: Con un errore di reorg frenata	 ⇒ Interrompere il programma ⇒ Interrompere il programma

Nr/Nome	Commento	Non consentito, se	Rimedi
18. SINGLEBLOCKSTOP	Attivare blocco singolo (Segnale VDI: Attivare blocco singolo)		
19. SINGLEBLOCKOFF	Escludere il blocco singolo. (Segnale VDI: Attivare blocco singolo)		
20. SINGLEBLOCK_IPO	Attivare blocco singolo ciclo principale. (variabile BTSS e segnale VDI: Attivare blocco singolo)		
21. SINGLEBLOCK_ DECODIER	Attivare blocco singolo di decodifica (variabile BTSS e segnale VDI: Attivare blocco singolo)	Annidamento troppo grande Con un errore di reorg frenata	 ⇒ Attendere che l'asup precedente sia terminato o interrompere il programma ⇒ Interrompere il programma
22. SINGLEBLOCK_ MAINBLOCK	Attivare programma principale-blocco singolo. (variabile BTSS e segnale VDI: Attivare blocco singolo)		
23. SINGLEBLOCK_PATH	Attivare blocco singolo di movimento. (variabile BTSS e segnale VDI: Attivare blocco singolo)		
24. STARTPROG	Start elaborazione programma. (Segnale VDI: NC start)	Stato programma attivo, Vi è una reazione all'allarme che impedisce lo start, oppure richiede una frenatura. La ricerca punto di riferimento non è ancora stata eseguita	 ⇒ - ⇒ Eseguire una cancellazione allarmi ⇒ Eseguire una ricerca punto di riferimento
25. CHANNELSTARTPROG	Start elaborazione programma. (Comunicazione di canale, blocco NC: Start)	Stato programma attivo, Vi è una reazione all'allarme che impedisce lo start, oppure richiede una frenatura. La ricerca punto di riferimento non è ancora stata eseguita Il modo operativo selezionato è errato. (solo AUTOMATICO)	Assicurare lo Start con WAITE Eseguire una cancellazione allarmi Eseguire una ricerca punto di riferimento Selezionare il modo operativo programma
26. RESUMEPROG	Start proseguimento dell'elaborazione programma. (Segnale VDI: NC start)	Stato programma attivo, Vi è una reazione all'allarme che impedisce lo start, oppure richiede una frenatura. La ricerca punto di riferimento non è ancora stata eseguita	⇒ - ⇒ Eseguire una cancellazione allarmi ⇒ Eseguire una ricerca punto di riferimento
27. RESUMEJOGREFDIGIT	Proseguire la lavorazione selezionata (Jog, punto di riferimento o digitalizzare). (Segnale VDI: NC start)	Movimento Jog attivo Vi è una reazione all'allarme che impedisce lo start, oppure richiede una frenatura.	⇒ - ⇒ Eseguire una cancellazione allarmi

Nr/Nome	Commento	Non consentito, se	Rimedi
28. STARTDIGITIZE	Start dell'elaborazione nel sottomodo operativo digitalizzazione. (Segnale VDI: NC start)	Movimento Jog attivo Vi è una reazione all'allarme che impedisce lo start, oppure richiede una frenatura. La ricerca punto di riferimento non è ancora stata eseguita	 ⇒ - ⇒ Eseguire una cancellazione allarmi ⇒ Eseguire una ricerca punto di riferimento
29. STOPALL	Stop di tutti gli assi. (Segnale VDI: Stop All opp. tramite tasto di RESET)		
30. STOPPROG	Eseguire un arresto programma. (blocco NC: M0)		
31. STOPJOGREF	Arrestare il movimento in Jog (Segnale VDI: NC stop)		
32. STOPDIGITIZE	Arrestare l'elaborazione di digitalizzazione. (Segnale VDI: NC stop)		
33. STARTSIG	Start dell'elaborazione selezionata. (Segnale VDI: NC start)	Switch processo attivo (commutazione dei modi operativi, digitalizzare on/off, sovramemorizzazione on/off) Vi è una reazione all'allarme che impedisce lo start, oppure richiede una frenatura. Un processo è attivo (programma in corso, ricerca blocco, caricare dati macchina)	 ⇒ - ⇒ Eseguire una cancellazione allarmi ⇒ -
34. STOPSIG	Arrestare l'elaborazione attiva. (Segnale VDI: NC stop)	dat maconina)	
35. INITIALINISTART	Start elaborazione dati macchina (INI-File si trova già nell'NCK), (comando PI)		
36. INITIALINIEXTSTART	Start elaborazione dati macchina (INI-File si trova all'esterno, p.e.: su HMI), (comando PI)		
37. BAGSTOP_SLBTYPA	Stop per blocco singolo BAG. (Segnali VDI, tipo singolo tipo A, dopo stop in un altro canale di questo BAG)		
38. BAGSTOPATEND_ SLBTYPB	Stop per blocco singolo BAG. (Segnali VDI, tipo singolo tipo A, dopo stop in un altro canale di questo BAG)		

Nr/Nome	Commento	Non consentito, se	Rimedi
39. OVERSTORE_ BUFFER_END_ REACHED	Stop per fine del buffer di sovramemorizzaz ione "_N_OSTOREXX		
40. PREP_STOP	_SYF" raggiunta. Start della ricerca (blocco NC, Stopre)		
41. PROG_STOP	Stop dell'elaborazione al limite di blocco (blocco NC, M00/M01)		
42. STOPPROGABLOCK END	Stop dell'elaborazione al limite di blocco (Allarme, Segnale VDI: Stop NC al limite di blocco)		
43. STOPPROGATASUP END	Stop alla fine dell'ASUP, se lo start era avvenuto dopo lo stato di arresto.		
44. PROGSELECT	Selezionare il programma. (comando PI)		
45. PROGSELECTEXT	Selezionare il programma che è ancora esterno (comando PI)		
46. CHANNEL_PROG SELECT	Selezione programma da un altro canale. (Comunicazione di canale, blocco NC: INIT)		
47. ASUPDEFINITION	Memorizzare la definizione di un ASUP attivabile. (comando PI)		
48. NEWCONF	Attivare tutti i dati macchina con l'attributo (NEW_CONF). (comando PI)		
49. CLEARCANCELALARM	Cancellare tutti gli allarmi con la condizione di tacitazione CANCELCLEAR (comando PI, tasto tacitazione allarmi)		
50. BLOCKSEARCHUN_ CONTINUE	Proseguire la ricerca blocco (blocco NC: Stopre)		
51. BLOCKSEARCHRUN_ START	Start ricerca blocco. (comando PI)		
52. BLOCKSEARCHRUN_ RESUME	Proseguire la ricerca blocco (comando PI)		
53. DIGITIZEON	Attivare la digitalizzazione. (comando PI)		
54. DIGITIZEOFF	Disattivare la digitalizzazione. (comando PI)		

Nr/Nome	Commento	Non consentito, se	Rimedi
55. FUNCTGENON	Inserzione del generatore di funzioni (comando PI)		
56. FUNCTGENOFF	Attivare il generatore di funzioni (comando PI)		
57. WAITM	Attendere un marker programma. (Comunicazione di canale, blocco NC: WAITM)		
58. WAITE	Attendere la fine programma. (Comunicazione di canale, blocco NC: WAITE)		
59. INIT_SYNC	Selezione programma da altro canale con sincronizzazione. (Comunicazione di canale, blocco NC: INIT + SYNC)		
60. HMICMD	Attendere conferma da HMI. (blocco NC, HMI_CMD)		
61. PROGMODESLASHON	Attivare l'esclusione per blocchi escludibili. (Segnale VDI: esclusione blocco)	Annidamento troppo grande:	⇒ Attendere che l'asup precedente sia terminato o interrompere il programma
62. PROGMODESLASH OFF	Disattivare l'esclusione per blocchi escludibili. (Segnale VDI: esclusione blocco)	Annidamento troppo grande:	⇒ Attendere che l'asup precedente sia terminato o interrompere il programma
63. PROGMODEDRYRUN ON	Attivare ciclo di prova. (Segnale VDI: sovrapposizione del rapido)	Annidamento troppo grande Con un errore di reorg frenata	 ⇒ Attendere che l'asup precedente sia terminato o interrompere il programma ⇒ Interrompere il programma
64. PROGMODEDRYRUN OFF	Disattivare ciclo di prova (Segnale VDI: sovrapposizione del rapido)	Annidamento troppo grande Con un errore di reorg frenata	 ⇒ Attendere che l'asup precedente sia terminato o interrompere il programma ⇒ Interrompere il programma
65. BLOCKREADINHIBIT_ ON	Attivare blocco lettura per blocco ciclo principale. (Segnale VDI: blocco di lettura)		
66. BLOCKREADINHIBIT_ OFF	Disattivare blocco lettura per blocco ciclo principale (Segnale VDI: blocco di lettura)		
67. STOPATEND_ALARM	Stop alla fine del blocco. (Allarme)		
68. STOP_ALARM	Stop di tutti gli assi. (Allarme)		

Nr/Nome	Commento	Non consentito, se	R	imedi
69. PROGESTON	Attivare test di programma. (Segnale VDI: test di programma)	La gestione utensile è attiva. Lo stato del canale NCK non è in Ready	⇒ Interrompe processo o	are dati utensile are il programma o il con il tasto Reset andere la fine del a.
70. PROGTESTOFF	Disattivare test di programma. (Segnale VDI: test di programma)	Lo stato del canale NCK non è in Ready	processo o	ere il programma o il con il tasto Reset endere la fine del a.
71. STOPATIPOBUFFER_ ISEMPTY_ALARM	Stop alla fine della preparazione blocchi (Allarme)			
72. STOPATIPOBUF_ EMPTY_ALARM_ REORG	Stop alla fine della preparazione blocchi con successivo reorg. dell'elaborazione blocchi. (Allarme)	Annidamento troppo grande:		che l'asup e sia terminato o re il programma
73. CONDITIONAL_STOP ATEND	Stop condizionato alla fine del blocco. (Se dopo una prosecuzione con NC-Start esiste sempre una causa di fermo "Stop a fine blocco", il blocco viene nuovamente fermato.)			
74. CONDITIONAL_SBL_ DEC_STOPATEND	Stop condizionato alla fine del blocco. (Anche se è stato azionato l'interprete opp. la ricerca blocco non trasferisce alcun blocco al ciclo principale)			
75. INTERPRETERSTOP_ ALARM	Stop della ricerca blocco. (Allarme)			
76. RETREAT_MOVE_ THREAD	Svincolo con G33 e stop.			
77. WAITMC	Attesa condizionata del marker di programma (blocco NC: WAITMC)			
78. SETM	Impostare marker (blocco NC: SETM)			
79. CLEARM	Cancellare Marker (blocco NC: CLEARM)			
80. BLOCK_SELECT	Selezionare un blocco NC. (comando PI)			
81. LOCK_FOR_EDIT	Il programma NC attualmente in elaborazione viene inibito per essere editato (comando PI)			

Nr/Nome	Commento	Non consentito, se	Rimedi
82. START_TEACHINPROG	Start di un programma nel sottomodo operativo TEACH IN (Segnale VDI: NC start)	v. 33 e 5	
83. RESUME_TEACHIN PROG	Proseguire un programma nel sottomodo operativo TEACH IN (Segnale VDI: NC start)	v. 33 e 5	
84. PURE_REORG	Riorganizzare l'elaborazione blocchi		
85. INTERRUPT_ TOPROG_NOREPOS	Attivare un interrupt utente "ASUP" nel modo operativo manuale (Segnali VDI, interfaccia digitale-analogica, interfaccia ASUP).	v. 10	
86. INTERRUPT_START	Attivare un interrupt utente "ASUP". Viene eseguito solo nello stato di canale READY (Segnali VDI, interfaccia digitaleanalogica, interfaccia ASUP).	v. 10	
87. INTERRUPT_SIGNAL	Eseguire un interrupt utente "ASUP". (Segnali VDI, interfaccia digitale-analogica, interfaccia ASUP). Evento sommatoria di tutti i segnali di interrupt. Questo evento decide quale interrupt concretamente si vorrebbe attivare. Candidati possibili sono: 10, 11, 12, 85, 86)	v. 10	
88. STOPBAG	Stop dell'elaborazione. (Segnale VDI: Stop del BAG)		
89. NEWCONF_PREP_ STOP	Attivare tutti i dati macchina con l'attributo (NEW_CONF) (NC_blocco: NEW_CONF)		

Nr/Nome	Commento	Non consentito, se	Rimedi
90. BLOCKSEARCHRUN_ NEWCONF	Attivare tutti i dati macchina con l'attributo (NEW_CONF) (blocco NC: NEW_CONF con ricerca blocco)		
91. CONTINUE_INTERPR	BSALARMEVEN TPAR_CONTINU E_INTERPR Start prosecuzione dell'interpreter. (Stop interno ricerca blocco)		
92. SLAVEDATA	Blocco per salvataggio dati	Il canale NC non è fermo.	
93. SET_USER_DATA	Attivare dati utente cioè, p. e. via HMI vengono attivate immediatamente lungh. utensili appena modific., nel programma in corso	Il canale NC non è fermo. Il canale è fermo e il blocco attuale non è riorganizzabile.	⇒ Premere tasto Stop/blocco singolo/Reset/StopAtEnd (in Auto) ⇒ Attivare il cambio blocco fino a che l'NC è riorganizzabile
94. PLCVERSION	Scrivere versione PLC utente nel Versionsfile		
95. CONVERT_SCALING_SYSTEM	BSALARMEVEN TPAR_CONVER T_SCALING_SY STEM Servizi PI commutare sistema di misura		

Glossario/Abbreviazioni

2

2.1 Abbreviazioni

A Uscita

ASCII American Standard Code for Information Interchange: Codice standard

americano per lo scambio di informazioni

Codice EIA Codice speciale per nastro perforato, numero di buchi per carattere è

dispari

Codice ISO Codice speciale per nastro perforato, numero di buchi per carattere è

pari

CRF Correzione raggio fresa

DB Blocco dati

DIN Deutsche Industrienorm: Ente di normalizzazione tedesco

DIO Data Input/Output: Visualizzazione trasmissione dati

DM Dati macchina

DRY Dry Run: Avanzamento per ciclo di prova

DS Dato setting

E Ingresso

EPROM Memoria di sola lettura cancellabile e programmabile

2 Glossario/Abbreviazioni 10.02

E/R Unita di alimentazione/recupero (Modulo)

ETC Tasto ETC: Espansione della lista softkey nello stesso menu

FFS Flash File System

FRAME Conversione delle coordinate con i fattori spostamento origine,

traslazione, specularità

GUD Global User Data: Dati globali utente

HMI Human Machine Interface

HW Hardware

IM Interface-Modul: scheda di interfaccia

IM-S/R Modulo interfaccia (S=send/R=receive): Scheda per trasmissione e

ricevimento

INC Increment: Incremento

K1...K4 da canale 1 a canale 4

K_v Fattore di amplificazione dell'anello

K_{ii} Rapporto di trasmissione

LUD Local User Data

MB Megabyte

MDA Modo automatico Impostazione manuale

MLFB Codice di fabbrica leggibile a macchina

MPF Main Program File: Partprogram principale NC

MPI Multi Point Interface: Interfaccia multipunto

MSTT Pulsantiera di macchina

NC Numerical Control: Controllo numerico

NCK Numerical Control Kernel: Nucleo del controllo numerico con

elaborazione del blocco, blocco di movimento ecc.

OEM Original Equipment Manufacturer

OP Operators Panel: Pannello operativo

PC Personal Computer

PCMCIA Personal Computer Memory Card International Association

Convenzione per l'interfaccia

PG Dispositivo di programmazione

PLC Programmable Logic Control: Controllore programmabile

PRT Test programma

RAM Memoria volatile nella quale è possibile leggere e scrivere

RPA R-Parameter Active: Area di memoria nell'NC per parametri R

SBL Single Block: Blocco singolo

SBL2 Decodifica blocco singolo

SCM Sistema Coordinate Macchina

SEA Setting Data Active: Area di memoria per dati di setting nell'NC

SRK Correzione raggio tagliente (CRT)

2 Glossario/Abbreviazioni 10.02

SSFK Compensazione errore passo vite (CEPV)

SSI Serial Synchron Interface: Interfaccia seriale sincrona

SW Software

TEA Testing Data Active: riferito a dati macchina

TO Tool Offset: Correzione utensile

TOA Tool Offset Active: Settore memoria per correzione utensile

V Variabile PLC di tipo a bit

2.2 Glossario

Programma utente Quantità di tutti i graphen distato in una delle forme funzionanti nel PLC

Comando Istruzione nel programma utente

Modo operativo Modo di lavorazione, come "MDA"

corrispondente alla operatività della macchina

Diagnosi Riconoscimento di sequenze errate durante la *lavorazione*;

mostra eventi inaspettati e/o non voluti nel processo

Multi-Point- MPI

Interface Scheda hardware per accopiamento Online al PLC

Sensore Elemento elettrico;

fornisce segnali al controllo

Suggerimenti SIEMENS AG Correzioni Per la documentazione: A&D MC BMS SINUMERIK 802D Casella postale 3180 D-91050 Erlangen (Tel. 0180 / 5050 - 222 [hotline] Documentazione per l'utente 09131 / 98 – 2176 [documentazione] Fax motioncontrol.docu@erlf.siemens.de) e-mail Manuale di diagnosi Mittente Nr. di ordinaz.: 6FC5698-2AA20-0CP1 Nome Edizione: 10.02 Indirizzo della Ditta, Reparto Se durante la consultazione di questo manuale doveste rilevare qualche errore di stampa, Vi preghiamo di comunicarcelo utilizzando il presente CAP: Località: Vi saremo altresì grati per suggerimenti o Tel: proposte di miglioramento. Fax: /

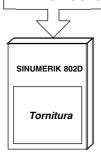
Proposte e/o correzioni

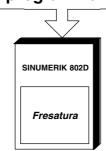
Struttura documentazione SINUMERIK 802D

Documentazione generale: Catalogo



Manuale utente: Uso e programmazione

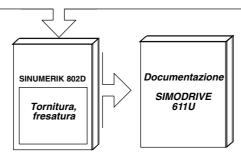




Manuale utente: Manuale di diagnosi



Manuale tecnico: Messa in servizio



Messa in servizio: Descrizione delle funzioni



Siemens AG

Automation & Drives
Motion Control Systems
Postfach 3180, D – 91050 Erlangen
Printed in Germany

© Siemens AG 2002 Con riserva di modifiche tecniche. N.di ordinazione. 6FC5698-2AA20-0CP1

Printed in Germany