



# HEIDENHAIN



## TNC7 series

Panoramica dei parametri macchina, codici di errore e dati di sistema

Software NC  
81762x-19

Italiano (it)  
09/2024

## Indice

<b>1</b>	<b>Il presente documento.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Parametri macchina.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Numeri di errore predefiniti per FN 14: ERROR.....</b>	<b>70</b>
<b>4</b>	<b>Dati di sistema.....</b>	<b>84</b>

<b>1</b>	<b>Il presente documento.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Parametri macchina.....</b>	<b>5</b>
2.1	Lista dei parametri utente.....	5
2.2	Dettagli sui parametri utente.....	17
<b>3</b>	<b>Numeri di errore predefiniti per FN 14: ERROR.....</b>	<b>70</b>
<b>4</b>	<b>Dati di sistema.....</b>	<b>84</b>
4.1	Lista delle funzioni FN.....	84

## 1 Il presente documento

Questo documento contiene una panoramica delle seguenti funzioni della serie TNC7:

- Parametri macchina dell'applicazione **MP x attrezzista**
- Codici di errore predefiniti della funzione NC **FN 14: ERROR** (ISO: **D14**)
- Dati di sistema leggibili con le funzioni NC **FN 18: SYSREAD** (ISO: **D18**) e **SYSSTR**

### **Necessità di modifiche e identificazione di errori**

È nostro impegno perfezionare costantemente la documentazione indirizzata agli utilizzatori che invitiamo pertanto a collaborare in questo senso comunicandoci eventuali richieste di modifiche al seguente indirizzo e-mail:

**[service@heidenhain.it](mailto:service@heidenhain.it)**

## 2 Parametri macchina

La lista seguente mostra i parametri macchina che possono essere modificati con il codice chiave 123.

### 2.1 Lista dei parametri utente



Consultare il manuale della macchina.

- Il costruttore della macchina può mettere a disposizione come parametri utente parametri aggiuntivi specifici della macchina, affinché l'operatore possa configurare le funzioni a disposizione.
- Il costruttore della macchina può adattare la struttura e il contenuto ai parametri utente. La rappresentazione sulla macchina in uso potrebbe essere diversa.

Rappresentazione in editor di configurazione		Numero MP
	<b>DisplaySettings</b>	
	<b>CfgDisplayData</b> Impostazioni per visualizzazioni sullo schermo	100800
	<b>axisDisplay</b> Sequenza di visualizzazione e regole di visualizzazione per assi	100810
	<b>x</b>	
	<b>axisKey</b> Key name di un oggetto in CfgAxis	100810. [Index].01501
	<b>name</b> Denominazione dell'asse	100810. [Index].01502
	<b>rule</b> Regola di visualizzazione per l'asse	100810. [Index].01503
	<b>axisDisplayRef</b> Sequenza e regole di visualizzazione nella visualizzazione REF	100811
	<b>x</b>	
	<b>axisKey</b> Key name di un oggetto in CfgAxis	100811. [Index].01501
	<b>name</b> Denominazione dell'asse	100811. [Index].01502
	<b>rule</b> Regola di visualizzazione per l'asse	100811. [Index].01503
	<b>positionWinDisplay</b> Tipo di posizione visualizzata nella finestra	100803
	<b>statusWinDisplay</b> Tipo di visualizzazione di posizione nella visualizzazione di stato	100804

Rappresentazione in editor di configurazione		Numero MP
	<b>axisFeedDisplay</b> Visualizzazione dell'avanzamento nella modalità operativa Funzionamento manuale/Volantino el.	100806
	<b>spindleDisplay</b> Visualizzazione della posizione mandrino nella visualizzazione di posizione	100807
	<b>hidePresetTable</b> Bloccare il softkey GESTIONE ORIGINE	100808
	<b>displayFont</b> Dimensione font per visualizzazione programma	100812
	<b>iconPrioList</b> Sequenza delle icone sul display	100813
	<b>compatibilityBits</b> Impostazioni per il comportamento di visualizzazione	100815
	<b>axesGridDisplay</b> Assi come lista o gruppo nella visualizzazione di posizione	100806
	<b>dashbrdWinDisplay</b> Tipo della visualizzazione di posizione nella panoramica di stato della barra TNC	100817
	<b>CfgPosDisplayPace</b> Passo di visualizzazione per i singoli assi	101000
	<b>xx</b>	
	<b>displayPace</b> Passo per la visualizzazione di posizione in [mm] o [°]	101001
	<b>displayPaceInch</b> Passo per la visualizzazione di posizione in [inch]	101002
	<b>CfgUnitOfMeasure</b> Definizione dell'unità di misura valida per la visualizzazione	101100
	<b>unitOfMeasure</b> Unità di misura per display e interfaccia utente	101101
	<b>CfgProgramMode</b> Formato dei programmi NC e della visualizzazione cicli	101200
	<b>programInputMode</b> MDI: programmazione in Klartext HEIDENHAIN o in DIN/ISO	101201
	<b>CfgDisplayLanguage</b> Impostazione della lingua di dialogo NC e PLC	101300
	<b>ncLanguage</b> Lingua di dialogo NC	101301

Rappresentazione in editor di configurazione		Numero MP
<input type="checkbox"/>	<b>applyCfgLanguage</b> Acquisizione della lingua NC	101305
<input type="checkbox"/>	<b>plcDialogLanguage</b> Lingua di dialogo PLC	101302
<input type="checkbox"/>	<b>plcErrorLanguage</b> Lingua dei messaggi di errore PLC	101303
<input type="checkbox"/>	<b>helpLanguage</b> Lingua della guida	101304
	<b>CfgStartupData</b> Comportamento all'avvio del controllo numerico	101500
<input type="checkbox"/>	<b>powerInterruptMsg</b> Conferma del messaggio Interruzione di tensione	101501
<input type="checkbox"/>	<b>opMode</b> Modalità operativa alla quale si passa una volta completato l'avvio del controllo numerico	101503
<input type="checkbox"/>	<b>subOpMode</b> Sottomodalità operativa da attivare per la modalità operativa indicata in 'opMode'	101504
	<b>CfgClockView</b> Modo di rappresentazione per visualizzazione ora	120600
<input type="checkbox"/>	<b>displayMode</b> Selezione per modo di rappresentazione in indicazione ora	120601
<input type="checkbox"/>	<b>timeFormat</b> Formato ora dell'orologio digitale	120602
	<b>CfgInfoLine</b> Barra dei link On/Off	120700
<input type="checkbox"/>	<b>infoLineEnabled</b> Impostazione di visualizzazione per barra dei link	120701
	<b>CfgGraphics</b> Impostazioni per simulazione grafica 3D	124200
<input type="checkbox"/>	<b>modelType</b> Tipo di modello di simulazione grafica 3D	124201
<input type="checkbox"/>	<b>modelQuality</b> Qualità del modello della simulazione grafica 3D	124202
<input type="checkbox"/>	<b>clearPathAtBlk</b> Reset traiettorie utensile con nuovo BLK FORM	124203
<input type="checkbox"/>	<b>extendedDiagnosis</b> Scrittura dei file grafici Journal dopo il riavvio	124204
	<b>CfgPositionDisplay</b> Impostazioni per visualizzazione di posizione	124500
<input type="checkbox"/>	<b>progToolCallDL</b> Visualizzazione di posizione in TOOL CALL DL	124501

Rappresentazione in editor di configurazione		Numero MP
	<b>CfgTableEditor</b> Impostazioni per l'editor tabelle	125300
	<b>deleteLoadedTool</b> Comportamento per la cancellazione di utensili dalla tabella posti	125301
	<b>indexToolDelete</b> Comportamento per la cancellazione di voci indice di un utensile	125302
	<b>CfgDisplayCoordSys</b> Impostazione dei sistemi di coordinate per visualizzazione	127500
	<b>transDatumCoordSys</b> Sistema di coordinate per spostamento origine	127501
	<b>CfgGlobalSettings</b> Impostazioni visualizzazione GPS	128700
	<b>enableOffset</b> Offset nella finestra di dialogo GPS selezionabile/non selezionabile	128702
	<b>enableBasicRot</b> Rotazione base aggiuntiva nella finestra di dialogo GPS selezionabile/non selezionabile	128703
	<b>enableShiftWCS</b> Spostamento W-CS nella finestra di dialogo GPS selezionabile/non selezionabile	128704
	<b>enableMirror</b> Rappresentazione speculare nella finestra di dialogo GPS selezionabile/non selezionabile	128712
	<b>enableShiftMWCS</b> Spostamento mW-CS nella finestra di dialogo GPS selezionabile/non selezionabile	128711
	<b>enableRotation</b> Rotazione nella finestra di dialogo GPS selezionabile/non selezionabile	128707
	<b>enableFeed</b> Avanzamento nella finestra di dialogo GPS selezionabile/non selezionabile	128708
	<b>enableHwMCS</b> Visualizzazione/senza visualizzazione del sistema di coordinate M-CS	128709
	<b>enableHwWCS</b> Visualizzazione/senza visualizzazione del sistema di coordinate W-CS	128710
	<b>enableHwMWCS</b> Visualizzazione/senza visualizzazione del sistema di coordinate mW-CS	128711

Rappresentazione in editor di configurazione		Numero MP
	<b>enableHwWPLCS</b> Visualizzazione/senza visualizzazione del sistema di coordinate WPL-CS	128712
	<b>enableHwAxisU</b> Asse U nella finestra di dialogo GPS selezionabile/non selezionabile	128709
	<b>enableHwAxisV</b> Asse V nella finestra di dialogo GPS selezionabile/non selezionabile	128709
	<b>enableHwAxisW</b> Asse W nella finestra di dialogo GPS selezionabile/non selezionabile	128709
	<b>CfgRemoteDesktop</b> Impostazioni per connessioni Remote Desktop	100800
	<b>connections</b> Lista delle connessioni Remote Desktop da visualizzare	133501
	<b>autoConnect</b> Avvio automatico del collegamento	133505
	<b>title</b> Nome della modalità operativa OEM:	133502
	<b>dialogRes</b> Nome di un testo	133502.00501
	<b>text</b> Testo in funzione della lingua	00502
	<b>icon</b> Percorso/nome del file grafico opzionale con icone	133503
	<b>locations</b> Lista con posizioni dove viene visualizzata questa connessione Remote Desktop	133504
	<b>x</b>	
	<b>opMode</b> Modalità operativa	133504. [Index].133401
	<b>subOpMode</b> Sottomodalità operativa opzionale per la modalità operativa specificata in 'opMode'	133504. [Index].133402
	<b>PalletSettings</b>	
	<b>CfgPalletBehaviour</b> Verhalten des Palettenkontroll-Zyklus	202100
	<b>failedCheckReact</b> Attivazione della reazione a verifica programma e verifica utensile	202106

Rappresentazione in editor di configurazione		Numero MP
<input type="checkbox"/>	<b>failedCheckImpact</b> Effetto della verifica programma o verifica utensile	202107
	<b>ProbeSettings</b>	
	<b>CfgTT</b> Configurazione della misurazione utensili	122700
	<b>TT140_x</b>	
<input type="checkbox"/>	<b>spindleOrientMode</b> Funzione M per orientamento mandrino	122704
<input type="checkbox"/>	<b>probingRoutine</b> Routine di tastatura	122705
<input type="checkbox"/>	<b>probingDirRadial</b> Direzione di tastatura per misurazione raggio utensile	122706
<input type="checkbox"/>	<b>offsetToolAxis</b> Distanza tra bordo inferiore dell'utensile e bordo superiore dello stilo	122707
<input type="checkbox"/>	<b>rapidFeed</b> Rapido nel ciclo di tastatura per sistema di tastatura utensile TT	122708
<input type="checkbox"/>	<b>probingFeed</b> Avanzamento di tastatura per misurazione di utensili	122709
<input type="checkbox"/>	<b>probingFeedCalc</b> Calcolo dell'avanzamento di tastatura	122710
<input type="checkbox"/>	<b>spindleSpeedCalc</b> Tipo di determinazione del numero di giri	122711
<input type="checkbox"/>	<b>maxPeriphSpeedMeas</b> Velocità periferica massima ammessa sul tagliente dell'utensile	122712
<input type="checkbox"/>	<b>maxSpeed</b> Numero di giri massimo ammesso durante la misurazione dell'utensile	122714
<input type="checkbox"/>	<b>measureTolerance1</b> Errore di misura massimo ammesso per misurazione di utensili	122715
<input type="checkbox"/>	<b>measureTolerance2</b> Errore di misura massimo ammesso per misurazione di utensili	122716
<input type="checkbox"/>	<b>stopOnCheck</b> Stop NC durante la verifica utensile	122717
<input type="checkbox"/>	<b>stopOnMeasurement</b> Stop NC durante "Misurazione utensile"	122718

Rappresentazione in editor di configurazione		Numero MP
	<b>adaptToolTable</b> Modifica della tabella utensili per "Verifica utensile" e "Misurazione utensile"	122719
	<b>CfgTTRoundStylus</b> Configurazione di uno stilo circolare	114200
	<b>TT140_x</b>	
	<b>centerPos</b> Coordinate del centro dell'elemento di tastatura	114201
	<b>safetyDistToolAx</b> Distanza di sicurezza sullo stilo per preposizionamento	114203
	<b>safetyDistStylus</b> Zona di sicurezza intorno allo stilo per preposizionamento	114204
	<b>CfgTTRectStylus</b> Configurazione di uno stilo rettangolare	114300
	<b>TT140_x</b>	
	<b>centerPos</b> Coordinate del centro dell'elemento di tastatura	114313
	<b>safetyDistToolAx</b> Distanza di sicurezza sullo stilo per preposizionamento	114317
	<b>safetyDistStylus</b> Zona di sicurezza intorno allo stilo per preposizionamento	114318
	<b>ChannelSettings</b>	
	<b>CH_xx</b>	
	<b>CfgActivateKinem</b> Cinematica attiva	204000
	<b>kinemToActivate</b> Cinematica da attivare	204001
	<b>kinemAtStartup</b> Cinematica da attivare all'avvio del controllo numerico	204002
	<b>CfgNcPgmBehaviour</b> Definizione del comportamento del programma NC.	200800
	<b>operatingTimeReset</b> Ripristino del tempo attivo all'avvio del programma.	200801

Rappresentazione in editor di configurazione		Numero MP
	<b>plcSignalCycle</b> Segnale PLC per numero del ciclo di lavorazione in sospenso	200803
	<b>plcSignalCycState</b> Segnale PLC per tipo di lavorazione ciclo corrente	200805
	<b>CfgGeoTolerance</b> Tolleranze geometriche	200900
	<b>circleDeviation</b> Scostamento ammesso del raggio del cerchio	200901
	<b>threadTolerance</b> Errore ammesso con filetti concatenati	200902
	<b>moveBack</b> Riserva per movimenti di ritorno	200903
	<b>CfgGeoCycle</b> Configurazione dei cicli di lavorazione	201000
	<b>pocketOverlap</b> Fattore di sovrapposizione nella fresatura di tasche	201001
	<b>posAfterContPocket</b> Traslazione dopo lavorazione della tasca del profilo	201007
	<b>displaySpindleErr</b> Visualizzazione messaggio di errore Mandrino? se M3/M4 non attive	201002
	<b>displayDepthErr</b> Visualizzazione messaggio di errore Inserire profondità con segno negativo	201003
	<b>apprDepCylWall</b> Comportamento in posizionamento alla parete della scanalatura su superficie cilindrica	201004
	<b>mStrobeOrient</b> Funzione M per l'orientamento del mandrino nei cicli di lavorazione	201005
	<b>suppressPlungeErr</b> Senza visualizzazione messaggio di errore 'Tipo di entrata non possibile'	201006
	<b>restoreCoolant</b> Comportamento di M7 e M8 per ciclo 202 e 204	201008
	<b>facMinFeedTurnSMAX</b> Riduzione automatica dell'avanzamento dopo il raggiungimento di SMAX	201009

Rappresentazione in editor di configurazione		Numero MP
<input type="checkbox"/>	<b>suppressResMatlWar</b> Senza visualizzazione warning "Materiale residuo presente"	201010
	<b>CfgThreadSpindle</b>	113600
<input type="checkbox"/>	<b>sourceOverride</b> Potenziometro per avanzamento in maschiatura	113603
<input type="checkbox"/>	<b>thrdWaitingTime</b> Tempo di attesa in punto di inversione a base filetto	113601
<input type="checkbox"/>	<b>thrdPreSwitchTime</b> Tempo di prearresto del mandrino	113602
<input type="checkbox"/>	<b>limitSpindleSpeed</b> Limitazione della velocità mandrino per ciclo 17, 207 e 18	113604
	<b>CfgEditorSettings</b> Impostazioni per l'editor NC	105400
<input type="checkbox"/>	<b>createBackup</b> Creazione file backup	105401
<input type="checkbox"/>	<b>deleteBack</b> Comportamento del cursore dopo la cancellazione di righe	105402
<input type="checkbox"/>	<b>lineBreak</b> Interruzione riga con blocchi NC di più righe	105404
<input type="checkbox"/>	<b>stdTNChelp</b> Attivazione grafica di supporto per immissione ciclo	105405
<input type="checkbox"/>	<b>warningAtDEL</b> Richiesta di sicurezza con cancellazione blocco	105407
<input type="checkbox"/>	<b>maxLineGeoSearch</b> Numero di riga fino al quale deve essere verificato il programma NC	105408
<input type="checkbox"/>	<b>blockIncrement</b> Programmazione DIN/ISO: passo di incremento dei numeri di blocco	105409
<input type="checkbox"/>	<b>useProgAxes</b> Definizione degli assi programmabili	105410
<input type="checkbox"/>	<b>enableStraightCut</b> Comportamento con blocchi di posizionamento paralleli all'asse	105411
<input type="checkbox"/>	<b>noParaxMode</b> Mascherare FUNCTION PARAXCOMP/PARAXMODE	105413
<input type="checkbox"/>	<b>quotePaths</b> Inserimento di tutti i dati del percorso tra virgolette	105414

Rappresentazione in editor di configurazione		Numero MP
	<b>CfgPgmMgt</b> Impostazioni per Gestione file	122100
	<b>dependentFiles</b> Visualizzazione di file correlati	122101
	<b>CfgProgramCheck</b> Impostazioni per file impiego utensile	129800
	<b>autoCheckTimeOut</b> Timeout per la creazione di file di impiego	129803
	<b>autoCheckPrg</b> Creazione del file impiego programma NC	129801
	<b>autoCheckPal</b> Creazione di file di impiego pallet	129802
	<b>CfgUserPath</b> Indicazioni del percorso per l'utente finale	102200
	<b>ncDir</b> Lista con drive e/o cartelle	102201
	<b>fn16DefaultPath</b> FN 16-Ausgabepfad per la lavorazione	102202
	<b>fn16DefaultPathSim</b> Percorso di emissione FN 16 per le modalità operative Programmazione e Prova programma	102203
	<b>serialInterfaceRS232</b>	
	<b>CfgSerialPorts</b> Record di dati appartenenti alla porta seriale	106600
	<b>activeRs232</b> Abilitazione dell'interfaccia RS-232 nella Gestione programmi	106601
	<b>baudRateLsv2</b> Velocità di trasmissione dati per comunicazione LSV2 in baud	106606
	<b>CfgSerialInterface</b> Definizione dei record di dati per le porte seriali	106700
	<b>RSxxx</b>	
	<b>baudRate</b> Velocità di trasmissione dati in Baud	106701
	<b>protocol</b> Protocollo di trasmissione dati	106702
	<b>dataBits</b> Bit di dati in ogni carattere trasmesso	106703
	<b>parity</b> Tipo di controllo parità	106704

Rappresentazione in editor di configurazione		Numero MP
<input type="checkbox"/>	<b>stopBits</b> Numero bit di stop	106705
<input type="checkbox"/>	<b>flowControl</b> Definizione del tipo di handshake	106706
<input type="checkbox"/>	<b>fileSystem</b> File system per operazione file tramite interfaccia seriale	106707
<input type="checkbox"/>	<b>bccAvoidCtrlChar</b> Block Check Character (BCC) senza carattere di controllo	106708
<input type="checkbox"/>	<b>rtsLow</b> Stato di riposo della linea RTS	106709
<input type="checkbox"/>	<b>noEotAfterEtx</b> Comportamento dopo la ricezione di un ETX	106710
	<b>Monitoring</b>	
	<b>CfgCompMonUser</b> Impostazioni del monitoraggio dei componenti per l'utilizzatore	129400
<input type="checkbox"/>	<b>enforceReaction</b> Vengono attuate le reazioni di errore configurate	129401
<input type="checkbox"/>	<b>showWarning</b> Visualizzazione dei warning dei monitoraggi	129402
	<b>CfgProcMonUser</b> Impostazioni del monitoraggio dei processi per l'utilizzatore	141600
<input type="checkbox"/>	<b>permitAutoExport</b> Esportazione automatica ammessa	141601
	<b>CfgProcMonSnaps</b> Modelli per funzioni di monitoraggio	140600
<input type="checkbox"/>	<b>snapshots</b> Lista dei modelli per funzioni di monitoraggio	140601
	<b>x</b>	
<input type="checkbox"/>	<b>alias</b> Nome del modello delle funzioni di monitoraggio	...000.140402
<input type="checkbox"/>	<b>task</b> Codice della funzione di monitoraggio	...000.140401
<input type="checkbox"/>	<b>useAsDefault</b> Utilizzo come impostazione predefinita per nuove sezioni di monitoraggio	...000.140405
<input type="checkbox"/>	<b>parameters</b> Parametri della funzione di monitoraggio	...000.140403

Rappresentazione in editor di configurazione		Numero MP
	<b>x</b>	
<input type="checkbox"/>	<b>name</b> Nome del parametro	...000.05101
<input type="checkbox"/>	<b>value</b> Valore del parametro	...000.05102
<input type="checkbox"/>	<b>reactions</b> Reazioni della funzione di monitoraggio	...000.140404
	<b>x</b>	
<input type="checkbox"/>	<b>reactionKey</b> Codice della reazione	...000.05201
<input type="checkbox"/>	<b>enabled</b>	...000.05202
	<b>CfgMachineInfo</b> Informazioni generali dell'operatore sulla macchina	131700
<input type="checkbox"/>	<b>machineNickname</b> Nome proprio (nickname) della macchina	131701
<input type="checkbox"/>	<b>inventoryNumber</b> Numero inventario o ID	131702
<input type="checkbox"/>	<b>image</b> Foto o immagine della macchina	131703
<input type="checkbox"/>	<b>location</b> Ubicazione della macchina	131704
<input type="checkbox"/>	<b>department</b> Reparto o divisione	131705
<input type="checkbox"/>	<b>responsibility</b> Responsabilità della macchina	131706
<input type="checkbox"/>	<b>contactEmail</b> Indirizzo di contatto e-mail	131707
<input type="checkbox"/>	<b>contactPhoneNumber</b> Numero telefonico di contatto	131708

## 2.2 Dettagli sui parametri utente



Spiegazioni sulla vista dettagliata dei parametri utente

- Il percorso indicato corrisponde alla struttura dei parametri macchina che viene visualizzata dopo aver immesso il codice chiave del costruttore della macchina. Con l'ausilio di questa indicazione il parametro macchina desiderato è presente anche nella struttura alternativa. Con l'ausilio del numero del parametro macchina è possibile cercare il parametro macchina indipendentemente dalla struttura.
- Gli oggetti di dati non offrono possibilità di configurazione ma strutturano o raggruppano parametri macchina.
- L'indicazione che segue iTNC mostra il numero del parametro macchina di iTNC 530.

### 2.2.1 DisplaySettings

**CfgDisplayData** 100800

Impostazioni per visualizzazioni sullo schermo

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData

Oggetto dati:

**axisDisplay** 100810

Sequenza di visualizzazione e regole di visualizzazione per assi

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► axisDisplay

Immissione: Definisce la sequenza e le regole secondo le quali gli assi vengono visualizzati. La voce superiore corrisponde alla posizione superiore.

**axisKey** 100810.  
[Index].01501

Key name di un oggetto in CfgAxis

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► axisDisplay ► [Index] ► axisKey

Immissione: Definisce il key name di un oggetto in CfgAxis, la cui posizione deve essere visualizzata.

**name** 100810.  
[Index].01502

---

Denominazione dell'asse

---

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► axisDisplay ► [Index] ► name

---

Immissione: max 2 Carattere  
Definisce la denominazione dell'asse che deve essere visualizzata invece del key dell'asse. In alternativa viene utilizzato il key dell'asse.

**rule** 100810.  
[Index].01503

---

Regola di visualizzazione per l'asse

---

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► axisDisplay ► [Index] ► rule

---

Immissione: Definisce la condizione con cui l'asse viene visualizzato.

**ShowAlways**

L'asse viene sempre visualizzato. Il posto di visualizzazione rimane riservato anche quando non può essere visualizzato alcun valore per l'asse, ad es. se l'asse non è contenuto nella cinematica corrente.

**IfKinem**

L'asse viene visualizzato soltanto nel caso in cui venga impiegato come asse o come mandrino nella cinematica attiva.

**IfKinemAxis**

L'asse viene visualizzato soltanto nel caso in cui venga impiegato come asse nella cinematica attiva.

**IfNotKinemAxis**

L'asse viene visualizzato soltanto nel caso in cui non venga impiegato come asse nella cinematica attiva (ad es. come mandrino).

**Never**

L'asse non viene visualizzato.

**axisDisplayRef** 100811

---

Sequenza e regole di visualizzazione nella visualizzazione REF

---

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► axisDisplayRef

---

Immissione: Definisce la sequenza e le regole secondo le quali gli assi vengono visualizzati se la visualizzazione di posizione è impostata su valori REF (anche per il superamento degli indici di riferimento). Se questa lista è vuota, vengono utilizzate le voci del parametro macchina **axisDisplay**. La voce superiore corrisponde alla posizione superiore.

**axisKey** 100811.  
[Index].01501

Key name di un oggetto in CfgAxis

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ►  
axisDisplayRef ► [Index] ► axisKey

Immissione: Definisce il key name di un oggetto in CfgAxis, la cui  
posizione deve essere visualizzata.

**name** 100811.  
[Index].01502

Denominazione dell'asse

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ►  
axisDisplayRef ► [Index] ► name

Immissione: max 2 Carattere  
Definisce la denominazione dell'asse che deve essere visualizzata invece del key dell'asse. In alternativa viene utilizzato il key dell'asse.

**rule** 100811.  
[Index].01503

Regola di visualizzazione per l'asse

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ►  
axisDisplayRef ► [Index] ► rule

Immissione: Definisce la condizione con cui l'asse viene visualizzato.

**ShowAlways**

L'asse viene sempre visualizzato. Il posto di visualizzazione rimane riservato anche quando non può essere visualizzato alcun valore per l'asse, ad es. se l'asse non è contenuto nella cinematica corrente.

**IfKinem**

L'asse viene visualizzato soltanto nel caso in cui venga impiegato come asse o come mandrino nella cinematica attiva.

**IfKinemAxis**

L'asse viene visualizzato soltanto nel caso in cui venga impiegato come asse nella cinematica attiva.

**IfNotKinemAxis**

L'asse viene visualizzato soltanto nel caso in cui non venga impiegato come asse nella cinematica attiva (ad es. come mandrino).

**Never**

L'asse non viene visualizzato.

**positionWinDisplay** 100803

Tipo di posizione visualizzata nella finestra

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► positionWinDisplay

Immissione: Visualizzazione di posizione nella finestra di posizione (visualizzazione di posizione 1):

**NOMIN**

Posizione nominale

**REALE**

Posizione reale

**RIF. REALE**

Posizione reale con riferimento all'origine della macchina

**RIF. NOM**

Posizione nominale con riferimento all'origine della macchina

**INSEG**

Errore di inseguimento

**DISREA**

Percorso residuo nel sistema di immissione

**DISREF**

Percorso residuo nel sistema della macchina

**M118**

Percorsi di traslazione eseguiti con la funzione Correzione del posizionamento con volante (M118)

**statusWinDisplay** 100804

Tipo di visualizzazione di posizione nella visualizzazione di stato

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► statusWinDisplay

Immissione: Visualizzazione di posizione nella finestra di stato (visualizzazione di posizione 2)

**NOMIN**

**REALE**

**RIF. REALE**

**RIF. NOM**

**INSEG**

**DISREA**

**DISREF**

**M118**

**axisFeedDisplay** 100806

Visualizzazione dell'avanzamento nella modalità operativa Funzionamento manuale/Volantino el.

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► axisFeedDisplay

Immissione: **at axis key:**  
Visualizzazione dell'avanzamento degli assi solo all'azionamento di un tasto di direzione asse (avanzamento specifico per asse da MP\_CfgFeedLimits/**manualFeed**.)  
**always minimum:**  
Visualizzazione dell'avanzamento degli assi anche prima di premere un tasto di direzione asse (valore minimo da MP\_CfgFeedLimits/**manualFeed** per tutti gli assi)

iTNC 530: 7270

**spindleDisplay** 100807

Visualizzazione della posizione mandrino nella visualizzazione di posizione

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► spindleDisplay

Immissione: **during closed loop**  
Visualizzazione della posizione del mandrino solo se il mandrino si trova in regolazione della posizione  
**during closed loop and M5**  
Visualizzazione della posizione mandrino se il mandrino si trova in regolazione della posizione ed è presente M5  
**during closed loop or M5 or tapping**  
Visualizzazione della posizione del mandrino se il mandrino si trova in regolazione della posizione o è presente M5 oppure in caso di un foro filettato

**hidePresetTable** 100808

Bloccare il softkey **GESTIONE ORIGINE**

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► hidePresetTable

Immissione: **TRUE**  
Accesso alla tabella preset bloccato, softkey disattivato  
**FALSE**  
Accesso alla tabella preset possibile tramite softkey

**displayFont** 100812

Dimensione font per visualizzazione programma

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► displayFont

Immissione: **FONT\_APPLICATION\_SMALL**  
Dimensione dei caratteri piccola.  
**FONT\_APPLICATION\_MEDIUM**  
Dimensione dei caratteri grande.

**iconPrioList** 100813

Sequenza delle icone sul display

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► iconPrioList

Immissione: **BASIC\_ROT**  
**ROT\_3D**  
**TCPM**  
**ACC**  
**TURNING**  
**AFC**  
**S\_PULSE**  
**MIRROR**  
**GPS**  
**RADCORR**  
**PARAXCOMP**  
**MON\_FS\_OVR**

**compatibilityBits** 100815

Impostazioni per il comportamento di visualizzazione

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► compatibilityBits

Immissione: Bit

**axesGridDisplay** 100816

---

 Assi come lista o gruppo nella visualizzazione di posizione
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► axesGridDisplay
 

---

Immissione: Il parametro definisce se gli assi nella visualizzazione di posizione devono essere rappresentati come lista o come griglia a due colonne.

Possibili impostazioni: 0 fino a

**0**

Visualizzazione assi come lista (default)

**Numero (n)**

 Visualizzazione assi come griglia a due colonne con gruppi di n x 2 assi
 

---

 iTNC 530: 7270
 

---

**dashbrdWinDisplay** 100817

---

 Tipo della visualizzazione di posizione nella panoramica di stato della barra TNC
 

---

 Percorso: Info ► DisplaySettings ► CfgDisplayData ► dashbrdWinDisplay
 

---

 Immissione: **NOMIN**
**REALE**
**RIF. REALE**
**RIF. NOM**
**INSEG**
**DISREA**
**DISREF**
**M118**


---

**CfgPosDisplayPace** 101000

---

 Passo di visualizzazione per i singoli assi
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgPosDisplayPace
 

---

 Oggetto dati:
 

---

**displayPace** 101001

---

 Passo per la visualizzazione di posizione in [mm ] o [°]
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgPosDisplayPace ►  
 [Key name dell'asse] ► displayPace
 

---

 Immissione: **0.1**  
**0.05**  
**0.01**  
**0.005**  
**0.001**  
**0.0005**  
**0.0001**  
**0.00005**  
**0.00001**  
**0.000005**  
**0.000001**


---

 iTNC 530: 7290.0-8
 

---

**displayPaceInch** 101002

---

 Passo per la visualizzazione di posizione in [inch]
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgPosDisplayPace ►  
 [Key name dell'asse] ► displayPaceInch
 

---

 Immissione: **0.005**  
**0.001**  
**0.0005**  
**0.0001**  
**0.00005**  
**0.00001**  
**0.000005**  
**0.000001**


---

 iTNC 530: 7290.0-8
 

---

**CfgUnitOfMeasure** 101100

---

 Definizione dell'unità di misura valida per la visualizzazione
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgUnitOfMeasure
 

---

 Oggetto dati:
 

---

**unitOfMeasure** 101101

Unità di misura per display e interfaccia utente

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgUnitOfMeasure ► unitOfMeasure

Immissione: **metrico**  
Sistema di misura metrico  
**inch**  
Sistema di misura in pollici

**CfgProgramMode** 101200

Formato dei programmi NC e della visualizzazione cicli

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgProgramMode

Oggetto dati:

**programInputMode** 101201

MDI: programmazione in Klartext HEIDENHAIN o in DIN/ISO

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgProgramMode ► programInputMode

Immissione: **HEIDENHAIN**  
Programmazione in Klartext HEIDENHAIN  
**ISO**  
Programmazione in DIN/ISO

**CfgDisplayLanguage** 101300

Impostazione della lingua di dialogo NC e PLC

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayLanguage

Oggetto dati:

**ncLanguage** 101301

Lingua di dialogo NC

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayLanguage ► ncLanguage

Immissione: **ENGLISH**  
**GERMAN**  
**CZECH**  
**FRENCH**  
**ITALIAN**  
**SPANISH**  
**PORTUGUESE**  
**SWEDISH**  
**DANISH**  
**FINNISH**  
**DUTCH**  
**POLISH**  
**HUNGARIAN**  
**JAPANESE**  
**RUSSIAN**  
**CHINESE**  
**CHINESE\_TRAD**  
**SLOVENIAN**  
**KOREAN**  
**NORWEGIAN**  
**ROMANIAN**  
**SLOVAK**  
**TURKISH**

iTNC 530: 7230.0

**applyCfgLanguage** 101305

Acquisizione della lingua NC

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayLanguage ► applyCfgLanguage

Immissione: All'avvio il controllo numerico verifica se il sistema operativo e il controllo numerico NC presentano la stessa impostazione della lingua. Se l'impostazione è diversa, il controllo numerico NC acquisisce l'impostazione della lingua dal sistema operativo. Se deve essere applicata la lingua definita nei parametri macchina del controllo numerico NC, occorre impostare il parametro applyCfgLanguage su TRUE.

**noRebootDialog** 101306

Eliminazione finestra di dialogo di riavvio

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayLanguage ► noRebootDialog

Immissione: Se questo attributo viene impostato su TRUE, non appare alcuna finestra di dialogo di riavvio alla modifica della lingua

**plcDialogLanguage** 101302

Lingua di dialogo PLC

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayLanguage ► plcDialogLanguage

Immissione: **ENGLISH**  
**GERMAN**  
**CZECH**  
**FRENCH**  
**ITALIAN**  
**SPANISH**  
**PORTUGUESE**  
**SWEDISH**  
**DANISH**  
**FINNISH**  
**DUTCH**  
**POLISH**  
**HUNGARIAN**  
**JAPANESE**  
**RUSSIAN**  
**CHINESE**  
**CHINESE\_TRAD**  
**SLOVENIAN**  
**KOREAN**  
**NORWEGIAN**  
**ROMANIAN**  
**SLOVAK**  
**TURKISH**

iTNC 530: 7230.1

---

**plcErrorLanguage** 101303


---

Lingua dei messaggi di errore PLC

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayLanguage ► plcErrorLanguage
 

---

 Immissione: **ENGLISH**  
**GERMAN**  
**CZECH**  
**FRENCH**  
**ITALIAN**  
**SPANISH**  
**PORTUGUESE**  
**SWEDISH**  
**DANISH**  
**FINNISH**  
**DUTCH**  
**POLISH**  
**HUNGARIAN**  
**JAPANESE**  
**RUSSIAN**  
**CHINESE**  
**CHINESE\_TRAD**  
**SLOVENIAN**  
**KOREAN**  
**NORWEGIAN**  
**ROMANIAN**  
**SLOVAK**  
**TURKISH**


---

 iTNC 530: 7230.2
 

---

**helpLanguage** 101304

Lingua della guida

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayLanguage ► helpLanguage

Immissione: **ENGLISH**  
**GERMAN**  
**CZECH**  
**FRENCH**  
**ITALIAN**  
**SPANISH**  
**PORTUGUESE**  
**SWEDISH**  
**DANISH**  
**FINNISH**  
**DUTCH**  
**POLISH**  
**HUNGARIAN**  
**JAPANESE**  
**RUSSIAN**  
**CHINESE**  
**CHINESE\_TRAD**  
**SLOVENIAN**  
**KOREAN**  
**NORWEGIAN**  
**ROMANIAN**  
**SLOVAK**  
**TURKISH**

iTNC 530: 7230.3

**CfgStartupData** 101500

Comportamento all'avvio del controllo numerico

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgStartupData

Oggetto dati:

**powerInterruptMsg** 101501

---

 Conferma del messaggio **Interruzione di tensione**


---

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgStartupData ► powerInterruptMsg

---

Immissione: **TRUE**  
 Proseguimento dell'avvio solo dopo conferma del messaggio

**FALSE**  
 Non comparire il messaggio **Interruzione di tensione**

**opMode** 101503

---

 Modalità operativa alla quale si passa una volta completato l'avvio del controllo numerico
 

---

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgStartupData ► opMode

---

Immissione: Inserire qui l'identificativo GUI della modalità operativa desiderata. La panoramica degli identificativi GUI è riportata nel manuale tecnico. max 500 Carattere

**subOpMode** 101504

---

 Sottomodalità operativa da attivare per la modalità operativa indicata in 'opMode'
 

---

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgStartupData ► subOpMode

---

Immissione: Inserire qui l'identificativo GUI della sottomodalità operativa desiderata. La panoramica degli identificativi GUI è riportata nel manuale tecnico. max 500 Carattere

**CfgClockView** 120600

---

 Modo di rappresentazione per visualizzazione ora
 

---

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgClockView

---

Oggetto dati:

**displayMode** 120601

---

 Modo di rappresentazione per la visualizzazione dell'ora sullo schermo
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgClockView ► displayMode
 

---

 Immissione: **Analogico**  
 Orologio analogico  
**Digitale**  
 Orologio digitale  
**Logo**  
 Logo OEM  
**Analogico e logo**  
 Orologio analogico e logo OEM  
**Digitale e logo**  
 Orologio digitale e logo OEM  
**Analogico su logo**  
 Orologio analogico che si sovrappone al logo OEM  
**Digitale su logo**  
 Orologio digitale che si sovrappone al logo OEM
**timeFormat** 120602

---

 Formato ora dell'orologio digitale
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgClockView ► timeFormat
 

---

 Immissione: Impostazioni possibili:  
**Format12h**  
 Ora nel formato 12 ore  
**Format24h**  
 Ora nel formato 24 ore
**CfgInfoLine** 120700

---

 Barra dei link On/Off
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgInfoLine
 

---

Oggetto dati:

**infoLineEnabled** 120701

---

 Attivazione/disattivazione della riga informativa
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgInfoLine ► infoLineEnabled
 

---

 Immissione: **OFF**  
 La riga informativa è disattivata  
**ON**  
 La riga informativa è attivata sotto la visualizzazione delle modalità operative

---

**CfgGraphics** 124200


---

 Impostazioni per simulazione grafica 3D
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgGraphics
 

---

 Oggetto dati:
 

---



---

**modelType** 124201


---

 Tipo di modello di simulazione grafica 3D
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgGraphics ► modelType
 

---

 Immissione: **No Model**

La rappresentazione del modello è disattivata; viene visualizzata esclusivamente la grafica a linee 3D (minimo carico del processore, ad es. per la verifica rapida del programma NC e per determinare i tempi di esecuzione del programma)

**3D**

Rappresentazione del modello per lavorazioni complesse (massimo carico del processore, ad es. tornitura, sottosquadri)

**2.5D**

Rappresentazione del modello per lavorazioni a 3 assi (carico medio del processore)

---



---

**modelQuality** 124202


---

 Qualità del modello della simulazione grafica 3D
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgGraphics ► modelQuality
 

---

 Immissione: **very high**

Modello di qualità molto elevata, il risultato di produzione può essere valutato con precisione. Questa impostazione richiede le massime performance di calcolo.

Solo con questa impostazione è possibile rappresentare numeri e punti finali dei blocchi nella grafica a linee 3D.

**high**

Modello di elevata qualità

**medium**

Modello di media qualità

**low**

Modello di bassa qualità

---

**clearPathAtBlk** 124203

Reset traiettorie utensile con nuovo BLK FORM

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgGraphics ► clearPathAtBlk

Immissione: **ON**  
Con nuovo BLK FORM nella grafica di Prova programma le traiettorie utensile vengono resettate

**OFF**  
Con nuovo BLK FORM nella grafica di Prova programma le traiettorie utensile non vengono resettate

**extendedDiagnosis** 124204

Scrittura dei file grafici Journal dopo il riavvio

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgGraphics ► modelType

Immissione: Attivazione delle informazioni diagnostiche per HEIDENHAIN (file Journal) per l'analisi di problemi grafici.

**OFF**  
Senza creazione di file Journal (default).

**ON**  
Creazione file Journal.

**CfgPositionDisplay** 124500

Impostazioni per visualizzazione di posizione

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgPositionDisplay

Oggetto dati:

**progToolCallDL** 124501

Visualizzazione di posizione in TOOL CALL DL

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgPositionDisplay ► progToolCallDL

Immissione: **As Tool Length**  
La maggiorazione DL programmata nel blocco TOOL CALL viene considerata come parte della lunghezza utensile nella visualizzazione di posizione nominale.

**As Workpiece Oversize**  
La maggiorazione DL programmata nel blocco TOOL CALL non viene considerata nella visualizzazione di posizione nominale. Funge quindi da sovrametallo del pezzo.

---

**CfgTableEditor** 125300


---

 Impostazioni per l'editor tabelle
 

---

 Percorso: System ► TableSettings ► CfgTableEditor
 

---

 Oggetto dati: Definisce proprietà e impostazioni per l'editor tabelle.
 

---

**deleteLoadedTool** 125301


---

 Comportamento per la cancellazione di utensili dalla tabella posti
 

---

 Percorso: System ► TableSettings ► CfgTableEditor ► deleteLoadedTool
 

---

 Immissione: Impostazioni possibili:
 

---

**DISABLED**

 Cancellazione utensile non possibile
 

---

**WITH\_WARNING**

 Cancellazione utensile possibile, avvertimento da confermare
 

---

**WITHOUT\_WARNING**

 Cancellazione utensile possibile senza conferma
 

---

 iTNC 530: 7263 Bit4, 7263 Bit5
 

---

**indexToolDelete** 125302


---

 Comportamento per la cancellazione di voci indice di un utensile
 

---

 Percorso: System ► TableSettings ► CfgTableEditor ► indexToolDelete
 

---

 Immissione: Impostazioni possibili:
 

---

**ALWAYS\_ALLOWED**

 Cancellazione sempre possibile di voci indice
 

---

**TOOL\_RULES**

 Il comportamento dipende dall'impostazione del parametro deleteLoadedTool
 

---

 iTNC 530: 7263 Bit6
 

---

**CfgDisplayCoordSys** 127500


---

 Impostazione dei sistemi di coordinate per visualizzazione
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayCoordSys
 

---

 Oggetto dati:
 

---

**transDatumCoordSys** 127501

Sistema di coordinate per spostamento origine

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgDisplayCoordSys ► transDatumCoordSys

Immissione: Il parametro definisce il sistema di coordinate in cui viene visualizzato lo spostamento origine.

**WorkplaneSystem**

L'origine viene visualizzata nel sistema del piano ruotato, WPL-CS

**WorkpieceSystem**

L'origine viene visualizzata nel sistema del pezzo, W-CS

**CfgGlobalSettings** 128700

Impostazioni visualizzazione GPS

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings

Oggetto dati:

**enableOffset** 128702

Offset nella finestra di dialogo GPS selezionabile/non selezionabile

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableOffset

Immissione: **OFF**  
Offset non selezionabile (in grigio)  
**ON**  
Offset selezionabile

**enableBasicRot** 128703

Rotazione base aggiuntiva nella finestra di dialogo GPS selezionabile/non selezionabile

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableBasicRot

Immissione: **OFF**  
Rotazione base aggiuntiva non selezionabile (in grigio)  
**ON**  
Rotazione base aggiuntiva selezionabile

**enableShiftWCS** 128704

---

 Spostamento W-CS nella finestra di dialogo GPS selezionabile/non selezionabile
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableShiftWCS
 

---

 Immissione: **OFF**  
 Spostamento W-CS (sistema di coordinate pezzo) non selezionabile (in grigio)  
**ON**  
 Spostamento W-CS (sistema di coordinate pezzo) selezionabile
**enableMirror** 128705

---

 Rappresentazione speculare nella finestra di dialogo GPS selezionabile/non selezionabile
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableMirror
 

---

 Immissione: **OFF**  
 Rappresentazione speculare non selezionabile (in grigio)  
**ON**  
 Rappresentazione speculare selezionabile
**enableShiftMWCS** 128706

---

 Spostamento mW-CS nella finestra di dialogo GPS selezionabile/non selezionabile
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableShiftMWCS
 

---

 Immissione: **OFF**  
 Spostamento in mW-CS (sistema di coordinate pezzo modificato) non selezionabile (in grigio)  
**ON**  
 Spostamento in mW-CS (sistema di coordinate pezzo modificato) selezionabile
**enableRotation** 128707

---

 Rotazione nella finestra di dialogo GPS selezionabile/non selezionabile
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableRotation
 

---

 Immissione: **OFF**  
 Rotazione non selezionabile (in grigio)  
**ON**  
 Rotazione selezionabile

**enableFeed** 128708

Avanzamento nella finestra di dialogo GPS selezionabile/non selezionabile

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableFeed

Immissione: **OFF**  
Avanzamento non selezionabile (in grigio)  
**ON**  
Avanzamento selezionabile

**enableHwMCS** 128709

Visualizzazione/senza visualizzazione del sistema di coordinate M-CS nella finestra di dialogo GPS

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableHwMCS

Immissione: **OFF**  
Il sistema di coordinate M-CS (sistema di coordinate macchina) non viene visualizzato  
**ON**  
Il sistema di coordinate M-CS (sistema di coordinate macchina) viene visualizzato

**enableHwWCS** 128710

Visualizzazione/senza visualizzazione del sistema di coordinate W-CS nella finestra di dialogo GPS

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableHwWCS

Immissione: **OFF**  
Il sistema di coordinate W-CS (sistema di coordinate pezzo) non viene visualizzato  
**ON**  
Il sistema di coordinate W-CS (sistema di coordinate pezzo) viene visualizzato

**enableHwMWCS** 128711

Visualizzazione/senza visualizzazione del sistema di coordinate mW-CS nella finestra di dialogo GPS

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableHwMWCS

Immissione: **OFF**  
Il sistema di coordinate mW-CS (sistema di coordinate pezzo modificato) non viene visualizzato  
**ON**  
Il sistema di coordinate mW-CS (sistema di coordinate pezzo modificato) viene visualizzato

**enableHwWPLCS** 128712

Visualizzazione/senza visualizzazione del sistema di coordinate WPL-CS nella finestra di dialogo GPS

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableHwWPLCS

Immissione: **OFF**  
Il sistema di coordinate WPL-CS (sistema di coordinate piano di lavoro) non viene visualizzato  
**ON**  
Il sistema di coordinate WPL-CS (sistema di coordinate piano di lavoro) viene visualizzato

**enableHwAxisU** 128713

Asse U nella finestra di dialogo GPS selezionabile/non selezionabile

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableHwAxisU

Immissione: **OFF**  
Asse U non selezionabile (in grigio)  
**ON**  
Asse U selezionabile

**enableHwAxisV** 128714

Asse V nella finestra di dialogo GPS selezionabile/non selezionabile

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableHwAxisV

Immissione: **OFF**  
Asse V non selezionabile (in grigio)  
**ON**  
Asse V selezionabile

**enableHwAxisW** 128715

Asse W nella finestra di dialogo GPS selezionabile/non selezionabile

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgGlobalSettings ► enableHwAxisW

Immissione: **OFF**  
Asse W non selezionabile (in grigio)  
**ON**  
Asse W selezionabile

**CfgRemoteDesktop** 133500

Impostazioni per connessioni Remote Desktop

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgRemoteDesktop

Oggetto dati:

**connections** 133501

---

 Lista delle connessioni Remote Desktop da visualizzare
 

---

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgRemoteDesktop ► connections

---

Immissione: Inserire qui il nome di una connessione RemoteFX dal Remote Desktop Manager. max 80 Carattere

**autoConnect** 133505

---

 Avvio automatico del collegamento
 

---

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgRemoteDesktop ► autoConnect

---

Immissione: **TRUE**  
 Avvio automatico del collegamento all'avvio del controllo numerico  
**FALSE**  
 Avvio non automatico del collegamento.

**title** 133502

---

 Nome della modalità operativa OEM:
 

---

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgRemoteDesktop ► title

---

Immissione: Definisce il nome della modalità operativa OEM per la visualizzazione nella barra TNC e delle informazioni.

**dialogRes** 133502.00501

---

 Nome di un testo
 

---

Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgRemoteDesktop ► title ► dialogRes

---

Immissione: max 64 Carattere  
 Il testo deve essere presente con questo nome in un file di risorse di testo.  
 Se il testo non deve dipendere dalla lingua, lasciare vuoto il parametro macchina **dialogRes** (00501). Inserire quindi il testo nel parametro macchina **text** (00502).  
 A partire dal software -17:  
 se il testo deriva da un file \*.po, anche il parametro macchina **poDomain** (00504) deve essere compilato.

**text** 00502

---

 Testo in funzione della lingua
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgRemoteDesktop ► title ► text
 

---

 Immissione: max 60 Carattere
 

---

Questo testo viene caricato da un file di risorse di testo e non dovrebbe essere modificato qui.

 Se il testo non dipende dalla lingua, deve essere immesso direttamente qui. In tal caso non inserire nulla nel parametro macchina **dialogRes** (606202).
**icon** 133503

---

 Percorso/nome del file grafico opzionale con icone
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgRemoteDesktop ► icon
 

---

Immissione: max 260 Carattere

**locations** 133504

---

 Lista con posizioni dove viene visualizzata questa connessione Remote Desktop
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgRemoteDesktop ► locations
 

---

Immissione:

**opMode** 133504.  
[Index].133401

---

 Modalità operativa
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgRemoteDesktop ► locations ► [Index] ► opMode
 

---

Immissione: max 80 Carattere

**subOpMode** 133504.  
[Index].133402

---

 Sottomodalità operativa opzionale per la modalità operativa specificata in 'opMode'
 

---

 Percorso: System ► DisplaySettings ► CfgRemoteDesktop ► locations ► [Index] ► subOpMode
 

---

Immissione: max 80 Carattere

## 2.2.2 PalletSettings

### **CfgPalletBehaviour** 202100

Verhalten des Palettenkontroll-Zyklus

Percorso: System ► PalletSettings ► CfgPalletBehaviour

Oggetto dati:

### **failedCheckReact** 202106

Definizione della reazione a verifica programma e verifica utensile

Percorso: System ► PalletSettings ► CfgPalletBehaviour ► failedCheckReact

Immissione: **Never**  
Nessuna verifica del programma o delle chiamate utensili errate.

#### **OnFailedPgmCheck**

Verifica delle chiamate programma errate.

#### **OnFailedToolCheck**

Verifica delle chiamate utensili errate.

### **failedCheckImpact** 202107

Definizione dell'effetto della verifica programma o verifica utensile

Percorso: System ► PalletSettings ► CfgPalletBehaviour ► failedCheckImpact

Immissione: **SkipPGM**  
I programmi non corretti vengono saltati.

#### **SkipFIX**

Le attrezzature che contengono programmi errati vengono saltate.

#### **SkipPAL**

I pallet che contengono programmi errati vengono saltati.

### 2.2.3 ProbeSettings

**CfgTT** 122700

Configurazione della misurazione utensili

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTT

Oggetto dati:

**spindleOrientMode** 122704

Funzione M per orientamento mandrino

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Key name di TT] ► spindleOrientMode

Immissione: -1 fino a 999

- **-1**  
Orientamento mandrino direttamente tramite NC
- **0**  
Funzione inattiva
- **da 1 a 999**  
Numero della funzione M per orientamento mandrino tramite PLC

iTNC 530: MP6560

**probingRoutine** 122705

Routine di tastatura

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Key name di TT] ► probingRoutine

Immissione: **MultiDirections**  
L'elemento di tastatura viene tastato da diverse direzioni.

**SingleDirection**

L'elemento di tastatura viene tastato da una direzione.

iTNC 530: 6500 Bit 8

**probingDirRadial** 122706

Direzione di tastatura per misurazione raggio utensile

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Key name di TT] ► probingDirRadial

Immissione: **X\_Positive**  
**Y\_Positive**  
**X\_Negative**  
**Y\_Negative**  
**Z\_Positive**  
**Z\_Negative**

iTNC 530: MP6505

**offsetToolAxis** 122707

Distanza tra bordo inferiore dell'utensile e bordo superiore dello stilo

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Key name di TT] ► offsetToolAxis

Immissione: 0.001 fino a 99.9999 [mm], max 4 Posizioni decimali

iTNC 530: MP6530

**rapidFeed** 122708

Rapido nel ciclo di tastatura per sistema di tastatura utensile TT

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Key name di TT] ► rapidFeed

Immissione: 10 fino a 300000

iTNC 530: MP6550

**probingFeed** 122709

Avanzamento di tastatura nella misurazione utensile con utensile non rotante

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Key name di TT] ► probingFeed

Immissione: 1 fino a 3000

iTNC 530: 6520

**probingFeedCalc** 122710

Calcolo dell'avanzamento di tastatura

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Key name di TT] ► probingFeedCalc

Immissione: **ConstantTolerance**

Calcolo dell'avanzamento di tastatura con tolleranza costante

**VariableTolerance**

Calcolo dell'avanzamento di tastatura con tolleranza variabile

**ConstantFeed**

Avanzamento di tastatura costante

iTNC 530: 6507

**spindleSpeedCalc** 122711

Tipo di determinazione del numero di giri

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Key name di TT] ► spindleSpeedCalc

Immissione: **Automatic**

Impostazione automatica del numero di giri

**MinSpindleSpeed**

Impiegare sempre il numero di giri minimo del mandrino

iTNC 530: 6500 Bit4

**maxPeriphSpeedMeas** 122712

Velocità periferica massima ammessa sul tagliente dell'utensile per la misurazione del raggio

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Key name di TT] ► maxPeriphSpeedMeas

Immissione: 1 fino a 129 [m/min], max 4 Posizioni decimali

iTNC 530: 6570

**maxSpeed** 122714

Numero di giri massimo ammesso durante la misurazione dell'utensile

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Key name di TT] ► maxSpeed

Immissione: 0 fino a 1000

iTNC 530: 6572

**measureTolerance1** 122715

Massimo errore di misura consentito nella misurazione dell'utensile con utensile rotante (1° errore di misura)

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Key name di TT] ► measureTolerance1

Immissione: 0.001 fino a 0.999 [mm], max 3 Posizioni decimali

iTNC 530: 6510.0

**measureTolerance2** 122716

Massimo errore di misura consentito nella misurazione dell'utensile con utensile rotante (2° errore di misura)

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Key name di TT] ► measureTolerance2

Immissione: 0.001 fino a 0.999 [mm], max 3 Posizioni decimali

iTNC 530: 6510.1

**stopOnCheck** 122717

Stop NC durante "Verifica utensile"

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Key name di TT] ► stopOnCheck

Immissione: **TRUE**

Il programma NC viene arrestato quando viene superata la tolleranza di rottura e viene emesso il messaggio d'errore **Rottura utensile.**

**FALSE**

Il programma NC non viene arrestato al superamento della tolleranza di rottura.

iTNC 530: 6500 Bit5

**stopOnMeasurement** 122718

Stop NC durante "Misurazione utensile"

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Key name di TT] ► stopOnMeasurement

Immissione: **TRUE**

Il programma NC viene arrestato quando viene superata la tolleranza di rottura e viene emesso il messaggio d'errore **Punto di tastatura non raggiungibile.**

**FALSE**

Il programma NC non viene arrestato al superamento della tolleranza di rottura.

iTNC 530: 6500 Bit6

**adaptToolTable** 122719

Modifica della tabella utensili per "Verifica utensile" e "Misurazione utensile"

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTT ► [Key name di TT] ► adaptToolTable

Immissione: **AdaptNever**

Dopo "Verifica utensile" e "Misurazione utensile" la tabella utensili non viene modificata.

**AdaptOnBoth**

Dopo "Verifica utensile" e "Misurazione utensile" la tabella utensili viene modificata.

**AdaptOnMeasure**

Dopo "Misurazione utensile" la tabella utensili viene modificata.

iTNC 530: 6500 Bit11

**CfgTTRoundStylus** 114200

Configurazione di uno stilo circolare

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTTRoundStylus

Oggetto dati:

**centerPos** 114201

Coordinate del centro dell'elemento di tastatura

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTTRoundStylus ► [Key name di TT] ► centerPos

Immissione: -99999.9999 fino a 99999.9999 [mm], max 4 Posizioni decimali

Coordinate del centro dell'elemento di tastatura riferito all'origine della macchina.

- [0]: coordinata X
- [1]: coordinata Y
- [2]: coordinata Z

iTNC 530: 6580, 6581, 6582

**safetyDistToolAx** 114203

Distanza di sicurezza sullo stilo del sistema di tastatura utensile TT per preposizionamento in direzione asse utensile

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTTRoundStylus ► [Key name di TT] ► safetyDistToolAx

Immissione: 0.001 fino a 99999.9999 [mm], max 4 Posizioni decimali

iTNC 530: 6540.0

**safetyDistStylus** 114204

Zona di sicurezza intorno allo stilo per preposizionamento

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTTRoundStylus ►  
[Key name di TT] ► safetyDistStylus

Immissione: 0.001 fino a 99999.9999 [mm], max 4 Posizioni decimali  
Distanza di sicurezza nel piano perpendicolare all'asse  
utensile

iTNC 530: 6540.1

**CfgTTRectStylus** 114300

Configurazione di uno stilo rettangolare

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTTRectStylus

Oggetto dati:

**centerPos** 114313

Coordinate del centro dello stilo

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTTRectStylus ►  
[Key name di TT] ► centerPos

Immissione: Coordinate del centro dello stilo riferito all'origine della  
macchina -99999.9999 fino a 99999.9999 [mm], max 4  
Posizioni decimali

iTNC 530: 6580, 6581, 6582

**safetyDistToolAx** 114317

Distanza di sicurezza sullo stilo per preposizionamento

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTTRectStylus ►  
[Key name di TT] ► safetyDistToolAx

Immissione: 0.001 fino a 99999.9999 [mm], max 4 Posizioni decimali  
Distanza di sicurezza in direzione dell'asse utensile

iTNC 530: 6540.0

**safetyDistStylus** 114318

Zona di sicurezza intorno allo stilo per preposizionamento

Percorso: System ► ProbeSettings ► CfgTTRectStylus ►  
[Key name di TT] ► safetyDistStylus

Immissione: 0.001 fino a 99999.9999 [mm], max 4 Posizioni decimali

iTNC 530: 6540.1

## 2.2.4 ChannelSettings

### **CfgActivateKinem** 204000

Cinematica attiva

Percorso: Channels ► ChannelSettings ► CfgActivateKinem

Oggetto dati:

### **kinemToActivate** 204001

Cinematica da attivare/Cinematica attiva

Percorso: Channels ► ChannelSettings ►  
[Key name del canale di lavorazione] ► CfgActivateKinem  
► kinemToActivate

Immissione: max 18 Carattere  
Key name da Channels/Kinematics/**CfgKinComposModel**.  
Selezionare il key name della cinematica da attivare.  
È inoltre possibile leggere la cinematica attiva il qualsiasi  
momento dal parametro macchina.

### **kinemAtStartup** 204002

Cinematica da attivare all'avvio del controllo numerico

Percorso: Channels ► ChannelSettings ► CfgActivateKinem ►  
[Key name del canale di lavorazione] ► kinemAtStartup

Immissione: max 18 Carattere  
Inserire qui il key name di una cinematica di default (da  
**CfgKinComposModel**) che si attiva a ogni avviamento del  
controllo numerico (indipendentemente dal key name nel  
parametro macchina **kinemToActivate** (204001)).

iTNC 530: 7506

### **CfgNcPgmBehaviour** 200800

Definizione del comportamento del programma NC.

Percorso: Channels ► ChannelSettings ► CfgNcPgmBehaviour

Oggetto dati:

**operatingTimeReset** 200801

Ripristino del tempo attivo all'avvio del programma.

Percorso: Channels ► ChannelSettings ►  
[Key name del canale di lavorazione] ►  
CfgNcPgmBehaviour ► operatingTimeReset

Immissione: **TRUE**  
Il tempo attivo viene resettato a ogni avvio del programma.  
**FALSE**  
Il tempo attivo viene sommato.

**plcSignalCycle** 200803

Segnale PLC per numero del ciclo di lavorazione in sospeso

Percorso: Channels ► ChannelSettings ►  
[Key name del canale di lavorazione] ►  
CfgNcPgmBehaviour ► plcSignalCycle

Immissione: max 500 Carattere  
Nome o numero di un marcatore di word PLC

**plcSignalCycState** 200805

Segnale PLC per tipo di lavorazione ciclo corrente

Percorso: Channels ► ChannelSettings ►  
[Key name del canale di lavorazione] ►  
CfgNcPgmBehaviour ► plcSignalCycState

Immissione: Negli operandi configurati è scritto:

- 0 se nessun ciclo di lavorazione in corso
- 1 durante il preposizionamento
- 2 durante la lavorazione vera e propria

**CfgGeoTolerance** 200900

Tolleranze geometriche

Percorso: Channels ► ChannelSettings ► CfgGeoTolerance

Oggetto dati:

**circleDeviation** 200901

Scostamento ammesso del raggio del cerchio

Percorso: Channels ► ChannelSettings ►  
[Key name del canale di lavorazione] ► CfgGeoTolerance ►  
circleDeviation

Immissione: 0.0001 fino a 0.016 [mm], max 4 Posizioni decimali  
Indicare lo scostamento ammesso del raggio del cerchio  
nel punto finale del cerchio confrontato con il punto iniziale  
del cerchio.

iTNC 530: 7431

**threadTolerance** 200902

---

 Errore ammesso con filetti concatenati
 

---

Percorso: Channels ► ChannelSettings ►  
[Key name del canale di lavorazione] ► CfgGeoTolerance ►  
threadTolerance

---

Immissione: 0.0001 fino a 999.9999 [mm], max 9 Posizioni decimali  
Scostamento ammesso della traiettoria dinamicamente arrotondata rispetto al profilo programmato per filettature.

**moveBack** 200903

---

 Riserva per movimenti di ritorno
 

---

Percorso: Channels ► ChannelSettings ►  
[Key name del canale di lavorazione] ► CfgGeoTolerance ►  
moveBack

---

Immissione: 0.0001 fino a 10 [mm], max 9 Posizioni decimali  
Con questo parametro si indica l'entità del movimento di ritorno prima di un finecorsa o eventualmente di un elemento di collisione.

**CfgGeoCycle** 201000

---

 Configurazione dei cicli di lavorazione
 

---

Percorso: Channels ► ChannelSettings ► CfgGeoCycle

---

Oggetto dati:

**pocketOverlap** 201001

---

 Fattore di sovrapposizione nella fresatura di tasche
 

---

Percorso: Channels ► ChannelSettings ►  
[Key name del canale di lavorazione] ► CfgGeoCycle ►  
pocketOverlap

---

Immissione: 0.001 fino a 1.414, max 3 Posizioni decimali

---

iTNC 530: 7430

**posAfterContPocket** 201007

---

 Traslazione dopo lavorazione della tasca del profilo
 

---

Percorso: Channels ► ChannelSettings ►  
[Key name del canale di lavorazione] ► CfgGeoCycle ►  
posAfterContPocket

---

Immissione: **PosBeforeMachining**  
Traslazione su posizione che è stata raggiunta prima della lavorazione del ciclo SL.

**ToolAxClearanceHeight**

Posizionamento dell'asse utensile ad altezza di sicurezza.

---

iTNC 530: 7420 Bit 4

**displaySpindleErr** 201002

Visualizzazione messaggio di errore **Il mandrino non ruota** se non è attiva alcuna funzione M3/M4

Percorso: Channels ► ChannelSettings ►  
[Key name del canale di lavorazione] ► CfgGeoCycle ►  
displaySpindleErr

Immissione: **on**  
Il messaggio di errore viene visualizzato  
**off**  
Il messaggio di errore non viene visualizzato

iTNC 530: 7441

**displayDepthErr** 201003

Visualizzazione del messaggio di errore **Controllare segno di profondità!**

Percorso: Channels ► ChannelSettings ►  
[Key name del canale di lavorazione] ► CfgGeoCycle ►  
displayDepthErr

Immissione: **on**  
Visualizzazione messaggio di errore  
**off**  
Senza visualizzazione messaggio di errore

iTNC 530: 7441

**apprDepCylWall** 201004

Comportamento in posizionamento alla parete della scanalatura su superficie cilindrica

Percorso: Channels ► ChannelSettings ►  
[Key name del canale di lavorazione] ► CfgGeoCycle ►  
apprDepCylWall

Immissione: Definisce il comportamento in posizionamento alla parete della scanalatura nella superficie cilindrica, se la scanalatura viene lavorata con una fresa il cui diametro è inferiore del diametro della scanalatura (ad es. ciclo 28).

**LineNormal**

Avvicinamento e allontanamento dalla parete della scanalatura con movimento lineare.

**CircleTangential**

Avvicinamento e allontanamento tangenziale dalla parete della scanalatura, all'inizio e alla fine della scanalatura viene inserito un arrotondamento con diametro = larghezza della scanalatura.

iTNC 530: 7680 Bit 12

**mStrobeOrient** 201005

---

 Funzione M per orientamento mandrino in cicli di lavorazione
 

---

Percorso: Channels ► ChannelSettings ►  
[Key name del canale di lavorazione] ► CfgGeoCycle ►  
mStrobeOrient

---

Immissione: -1 fino a 999  
-1: orientamento mandrino direttamente tramite NC  
0: funzione inattiva  
da 1 a 999: numero della funzione M per orientamento  
mandrino tramite PLC.

---

iTNC 530: 7442

**suppressPlungeErr** 201006

---

 Senza visualizzazione messaggio di errore 'Tipo di entrata non possibile'
 

---

Percorso: Channels ► ChannelSettings ►  
[Key name del canale di lavorazione] ► CfgGeoCycle ►  
suppressPlungeErr

---

Immissione: **on**  
Senza visualizzazione messaggio di errore  
**off**  
Visualizzazione messaggio di errore

**restoreCoolant** 201008

---

 Comportamento di M7 e M8 per ciclo 202 e 204
 

---

Percorso: Channels ► ChannelSettings ►  
[Key name del canale di lavorazione] ► CfgGeoCycle ►  
restoreCoolant

---

Immissione: **TRUE**  
Alla fine del ciclo 202 e 204 viene ripristinato lo stato di M7  
e M8 prima della chiamata ciclo.  
**FALSE**  
Alla fine del ciclo 202 e 204 non viene automaticamente  
ripristinato lo stato di M7 e M8.

---

iTNC 530: 7682

**facMinFeedTurnSMAX**

201009

Riduzione automatica dell'avanzamento dopo il raggiungimento di SMAX

Percorso: Channels ► ChannelSettings ►  
[Key name del canale di lavorazione] ► CfgGeoCycle ►  
facMinFeedTurnSMAX

Immissione: 1 fino a 100 [%], max 1 Posizioni decimali

Se viene raggiunto il numero di giri massimo SMAX, per la lavorazione di tornitura non viene più rispettata la velocità di taglio costante (VCONST: ON).

Il parametro macchina definisce se l'avanzamento deve essere automaticamente ridotto a partire da questo punto fino al centro di rotazione.

Impostazioni possibili:

- Fattore = 100% (valore di default):  
riduzione di avanzamento disattivata. Viene utilizzato l'avanzamento del ciclo di tornitura.
- 0 < fattore < 100%:  
riduzione di avanzamento attivata. L'avanzamento minimo  $F_{min}$  è:  
 $F_{min} = \text{avanzamento da ciclo di tornitura} * \text{fattore}$

**suppressResMatlWar**

201010

Senza visualizzazione warning "Materiale residuo presente"

Percorso: Channels ► ChannelSettings ►  
[Key name del canale di lavorazione] ► CfgGeoCycle ►  
suppressResMatlWar

Immissione: **Never**

Il warning "Materiale residuo presente a causa della geometria di taglio dell'utensile" non viene mai soppresso

**NCOly**

Il warning "Materiale residuo presente a causa della geometria di taglio dell'utensile" viene soppresso soltanto nelle modalità operative macchina.

**Always**

Il warning "Materiale residuo presente a causa della geometria di taglio dell'utensile" viene sempre soppresso.

---

**CfgThreadSpindle** 113600


---

Percorso: Channels ► ChannelSettings ► CfgThreadSpindle

---

Oggetto dati:

---

**sourceOverride** 113603


---

Potenziometro override attivo per avanzamento in filettatura

---

Percorso: Channels ► ChannelSettings ►  
[Key name canale di lavorazione] ► CfgThreadSpindle ►  
sourceOverride

---

Immissione: Il potenziometro impostato agisce per velocità e avanzamento in filettatura.

**FeedPotentiometer**

(Comportamento fino ad ora di TNC 640)

Durante la filettatura è attivo il potenziometro di regolazione dell'avanzamento. Il potenziometro di regolazione della velocità è inattivo.

**SpindlePotentiometer**

(Impostazione compatibile con iTNC 530)

Durante la filettatura è attivo il potenziometro di regolazione della velocità. Il potenziometro di regolazione dell'avanzamento è inattivo.

---

**thrdWaitingTime** 113601


---

Tempo di attesa in punto di inversione a base filetto

---

Percorso: Channels ► ChannelSettings ►  
[Key name canale di lavorazione] ► CfgThreadSpindle ►  
thrdWaitingTime

---

Immissione: 0 fino a 1 000 [s], max 9 Posizioni decimali  
Al fondo della filettatura si attende per questo periodo di tempo dopo l'arresto mandrino, prima di riavviare il mandrino nella rotazione in senso opposto.

---

iTNC 530: 7120.0

---

**thrdPreSwitchTime** 113602


---

Tempo di prearresto del mandrino

---

Percorso: Channels ► ChannelSettings ►  
[Key name canale di lavorazione] ► CfgThreadSpindle ►  
thrdPreSwitchTime

---

Immissione: 0 fino a 1 000 [s], max 9 Posizioni decimali  
Il mandrino viene arrestato per questo periodo di tempo prima di raggiungere il fondo della filettatura.

---

iTNC 530: 7120.1

**limitSpindleSpeed** 113604

---

Limitazione della velocità mandrino per ciclo 17, 207 e 18

---

Percorso: Channels ► ChannelSettings ►  
[Key name canale di lavorazione] ► CfgThreadSpindle ►  
limitSpindleSpeed

---

Immissione: **TRUE**  
Il numero di giri del mandrino viene limitato in modo che il  
mandrino giri per ca. 1/3 del tempo a numero di giri costan-  
te

**FALSE**  
Limite inattivo

---

iTNC 530: 7160, Bit1

## CfgEditorSettings

**CfgEditorSettings** 105400

Impostazioni per l'editor NC

Percorso: System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings

Oggetto dati:

**createBackup** 105401

Creazione del file di backup \*.bak

Percorso: System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► createBackup

Immissione: **TRUE**

Dopo aver editato il file, prima di salvare e uscire dall'editor NC, viene automaticamente creato un file di backup \*.bak

**FALSE**

Senza creazione del file di backup \*.bak. Selezionare questa impostazione se non è richiesto alcun file di backup e si desidera risparmiare spazio di memoria.

**deleteBack** 105402

Comportamento del cursore dopo la cancellazione di righe

Percorso: System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► deleteBack

Immissione: **TRUE**

Comportamento come iTNC 530, il cursore rimane sulla riga precedente

**FALSE**

Il cursore rimane sulla riga successiva

**lineBreak** 105404

Interruzione riga con blocchi NC di più righe

Percorso: System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► lineBreak

Immissione: **ALL**

Sempre interruzione righe e visualizzazione completa (su più righe)

**ACT**

Solo visualizzazione completa (su più righe) del blocco NC selezionato

**NO**

Visualizzazione completa delle righe solo se viene editato il blocco NC selezionato.

iTNC 530: 7281.0

**stdTNChelp** 105405

Attivazione grafica di supporto per immissione ciclo

Percorso: System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► stdTNChelp

Immissione: **TRUE**  
Comportamento come iTNC 530 - durante l'immissione dei cicli vengono automaticamente visualizzate le immagini ausiliarie.

**FALSE**  
Le immagini ausiliarie devono essere richiamate tramite il softkey **GUIDA CICLI ON/OFF**.

**warningAtDEL** 105407

Richiesta di conferma alla cancellazione di un blocco NC

Percorso: System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► warningAtDEL

Immissione: **TRUE**  
La richiesta di conferma viene visualizzata e deve essere confermata premendo di nuovo DEL

**FALSE**  
Il blocco NC viene cancellato senza richiesta di conferma

iTNC 530: 7246

**blockIncrement** 105409

Programmazione DIN/ISO: passo di incremento dei numeri di blocco

Percorso: System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► blockIncrement

Immissione: 0 fino a 250

iTNC 530: 7220

**useProgAxes** 105410

Definizione degli assi programmabili

Percorso: System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► useProgAxes

Immissione: **TRUE**  
Impiego della configurazione assi definita nel parametro CfgChannelAxes/**progAxis** (200301). Per macchine con commutazione del campo di traslazione l'editor offre tutti gli assi presenti in almeno una cinematica della macchina.

**FALSE**  
Impiego della configurazione assi XYZABCUVW di default.

**enableStraightCut** 105411

---

 Bloccaggio o sbloccaggio di blocchi di posizionamento paralleli all'asse
 

---

 Percorso: System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► enableStraightCut
 

---

 Immissione: **TRUE**

Consentiti blocchi di traslazione paralleli all'asse. Viene creato un blocco di traslazione parallelo all'asse all'azionamento di un tasto di selezione asse arancione e in DIN/ISO con programmazione di G07.

**FALSE**

Bloccati blocchi di traslazione paralleli all'asse. Se si preme un tasto di selezione asse arancione, TNC7 crea un'interpolazione lineare (blocco L) invece del blocco di traslazione parallelo all'asse.

---

 iTNC 530: 7246
 

---

**noParaxMode** 105413

---

 Mascherare **FUNCTION PARAXCOMP/PARAXMODE**


---

 Percorso: System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► noParaxMode
 

---

 Immissione: Con **noParaxMode** (105413) è possibile mascherare le funzioni **FUNCTION PARAXCOMP** e **FUNCTION PARAXMODE**.

**FALSE**

Le funzioni vengono visualizzate

**TRUE**

Le funzioni non vengono visualizzate

Se il parametro macchina opzionale non è presente nella configurazione, si comporta come se fosse impostato sul valore **FALSE**.

---

**quotePaths** 105414

---

 Inserimento di tutti i dati del percorso tra virgolette
 

---

 Percorso: Info ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► quotePaths
 

---

 Immissione: **TRUE**

I dati del percorso vengono inseriti tra virgolette.

**FALSE**

I dati del percorso non vengono inseriti tra virgolette.

---

**actPosAxes** 105415

---

 Assi alla conferma del valore reale
 

---

 Percorso: System ► EditorSettings ► CfgEditorSettings ► actPosAxes
 

---

 Immissione: max 800 Carattere
 

---

Con il parametro si definiscono gli assi che devono essere considerati alla conferma del valore reale.

## CfgProgramCheck

**CfgProgramCheck** 129800

Impostazioni per file impiego utensile

Percorso: System ► ToolSettings ► CfgProgramCheck

Oggetto dati:

**autoCheckTimeOut** 129803

Timeout per la creazione di file di impiego

Percorso: System ► ToolSettings ► CfgProgramCheck ► autoCheckTimeOut

Immissione: La creazione automatica del file di impiego utensile viene interrotta per superamento di tale intervallo di tempo. 1 fino a 500

**autoCheckPrg** 129801

Creazione del file impiego programma NC

Percorso: System ► ToolSettings ► CfgProgramCheck ► autoCheckPrg

Immissione: **NoAutoCreate**

Non viene generata alcuna lista di impiego utensile alla selezione del programma.

**OnProgSelectionIfNotExist**

Viene generata una lista di impiego utensile alla selezione del programma, se non esistente.

**OnProgSelectionIfNecessary**

Viene generata una lista di impiego utensile alla selezione del programma, se non esistente o se contiene dati obsoleti.

**OnProgSelectionAndModify**

Viene generata una lista di impiego utensile alla selezione del programma, se non esistente, se contiene dati obsoleti o se in seguito il programma NC viene modificato con l'editor.

**autoCheckPal**

129802

Creazione di file di impiego pallet

---

Percorso: System ► ToolSettings ► CfgProgramCheck ► autoCheckPal

---

Immissione: **NoAutoCreate**

Non viene generata alcuna lista di impiego utensile alla selezione del pallet.

**OnProgSelectionIfNotExist**

Vengono generate liste di impiego utensile alla selezione del pallet, se non esistenti.

**OnProgSelectionIfNecessary**

Vengono generate liste di impiego utensile alla selezione del pallet, se non esistenti o se contengono dati obsoleti.

**OnProgSelectionAndModify**

Vengono generate liste di impiego utensile alla selezione del pallet, se non esistenti, se contengono dati obsoleti o se i relativi programmi NC vengono modificati con l'editor.

**CfgUserPath****CfgUserPath** 102200

Indicazioni del percorso per l'utente finale

Percorso: System ► Paths ► CfgUserPath

Oggetto dati:

**fn16DefaultPath** 102202Percorso di emissione di default per la funzione **FN 16: F-PRINT** nelle modalità operative di esecuzione programma

Percorso: System ► Paths ► CfgUserPath ► fn16DefaultPath

Immissione: max 260 Carattere

Selezione di cartelle con finestre di dialogo e conferma con softkey **SELEZIONA**Indicazione del percorso di default per emissioni con **FN 16: F-PRINT**. Se non viene definito alcun percorso per la funzione FN 16 nel programma NC, l'emissione viene eseguita nella cartella qui definita.**fn16DefaultPathSim** 102203Percorso di emissione di default per la funzione **FN 16: F-PRINT** nelle modalità operative Editing programma e Prova programma

Percorso: System ► Paths ► CfgUserPath ► fn16DefaultPathSim

Immissione: max 260 Carattere

Selezione di cartelle con finestre di dialogo e conferma con softkey **SELEZIONA**Indicazione del percorso di default per emissioni con **FN 16: F-PRINT**. Se non viene definito alcun percorso per la funzione **FN 16** nel programma NC, l'emissione viene eseguita nella cartella qui definita.

## 2.2.5 serialInterfaceRS232

**CfgSerialPorts** 106600

Record di dati appartenenti alla porta seriale

Percorso: System ► Network ► Serial ► CfgSerialPorts

Oggetto dati:

**baudRateLsv2** 106606

Velocità di trasmissione dati per comunicazione LSV2 in baud

Percorso: System ► Network ► Serial ► CfgSerialPorts ►  
baudRateLsv2

Immissione: Definizione tramite un menu di selezione della velocità di trasmissione per la comunicazione LSV2. Il valore minimo è 110 baud, il valore massimo è 115200 baud.

**BAUD\_110**

**BAUD\_150**

**BAUD\_300**

**BAUD\_600**

**BAUD\_1200**

**BAUD\_2400**

**BAUD\_4800**

**BAUD\_9600**

**BAUD\_19200**

**BAUD\_38400**

**BAUD\_57600**

**BAUD\_115200**

**CfgSerialInterface** 106700

Definizione dei record di dati per le porte seriali

Percorso: System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface

Oggetto dati:

**baudRate** 106701

Velocità di trasmissione dati per comunicazione in baud

Percorso: System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface ►  
[Key name dei parametri interfaccia] ► baudRate

Immissione: Definizione tramite un menu di selezione della velocità di trasmissione per la trasmissione dati. Il valore minimo è 110 baud, il valore massimo è 115200 baud.

**BAUD\_110****BAUD\_150****BAUD\_300****BAUD\_600****BAUD\_1200****BAUD\_2400****BAUD\_4800****BAUD\_9600****BAUD\_19200****BAUD\_38400****BAUD\_57600****BAUD\_115200**

iTNC 530: 5040

**protocol** 106702

Protocollo di trasmissione dati

Percorso: System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface ►  
[Key name dei parametri interfaccia] ► protocol

Immissione: **STANDARD**

Trasmissione dati standard. Trasmissione riga per riga dei dati.

**BLOCKWISE**

Trasmissione dati pacchetto per pacchetto, il cosiddetto protocollo ACK/NAK. Con i caratteri di controllo ACK (Acknowledge) e NAK (not Acknowledge) viene controllata la trasmissione dati blocco per blocco.

**RAW\_DATA**

Trasmissione dei dati senza protocollo. Pura trasmissione di caratteri senza caratteri di controllo. Protocollo di trasmissione previsto per trasmissione dati del PLC.

iTNC 530: 5030

**dataBits** 106703

Bit di dati in ogni carattere trasmesso

Percorso: System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface ►  
[Key name dei parametri interfaccia] ► dataBits

Immissione: **7 bit**

Per ogni carattere trasmesso vengono trasmessi 7 bit di dati.

**8 bit**

Per ogni carattere trasmesso vengono trasmessi 8 bit di dati.

iTNC 530: 5020 Bit0

**parity** 106704

Tipo di controllo parità

Percorso: System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface ►  
[Key name dei parametri interfaccia] ► parity

Immissione: **NONE**

Nessuna parità

**EVEN**

Parità pari

**ODD**

Parità dispari

iTNC 530: 5020 Bit4/5

**stopBits** 106705

Numero dei bit di stop

Percorso: System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface ►  
[Key name dei parametri interfaccia] ► stopBits

Immissione: **1 bit di stop**

Dopo ogni carattere trasmesso viene inserito 1 bit di stop.

**2 bit di stop**

Per ogni carattere trasmesso vengono inseriti 2 bit di stop.

iTNC 530: 5020 Bit6/7

**flowControl** 106706

---

 Tipo di controllo del flusso di dati
 

---

 Percorso: System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface ►  
 [Key name dei parametri interfaccia] ► flowControl
 

---

Immissione: Qui si configura se occorre eseguire un controllo del flusso di dati (handshake).

**NONE**

Nessun controllo del flusso di dati; handshake inattivo

**RTS\_CTS**

Handshake hardware; stop di trasmissione attivo con RTS

**XON\_XOFF**

Handshake software; stop di trasmissione attivo con DC3 (XOFF)

---

 iTNC 530: 5020 Bit2/3
 

---

**fileSystem** 106707

---

 File system per operazione file tramite interfaccia seriale
 

---

 Percorso: System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface ►  
 [Key name dei parametri interfaccia] ► fileSystem
 

---

 Immissione: **EXT**

File system minimo per dispositivi di terzi. Corrisponde al modo operativo EXT1 ed EXT2 di controlli numerici TNC precedenti. Utilizzare queste impostazioni se si impiegano stampanti, punzoni o software di trasmissione non HEIDENHAIN.

**FE1**

Utilizzare questa impostazione per la comunicazione con l'unità dischi HEIDENHAIN esterna FE 401 B o FE 401 da n. prog. 230626-03 oppure per la comunicazione con il software per PC HEIDENHAIN TNCserver.

**bccAvoidCtrlChar** 106708

---

 Nel Block Check Character (BCC) evitare caratteri di controllo
 

---

 Percorso: System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface ►  
 [Key name dei parametri interfaccia] ► bccAvoidCtrlChar
 

---

 Immissione: **TRUE**

Assicura che la somma di controllo non corrisponda ad alcun carattere di controllo

**FALSE**

Funzione inattiva

---

 iTNC 530: 5020 Bit1
 

---

**rtsLow** 106709

Stato di riposo della linea RTS

Percorso: System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface ►  
[Key name dei parametri interfaccia] ► rtsLow

Immissione: **TRUE**

Lo stato di riposo della linea RTS è logicamente LOW

**FALSE**

Lo stato di riposo della linea RTS è logicamente HIGH

iTNC 530: 5020 Bit8

**noEotAfterEtx** 106710

Comportamento dopo la ricezione di un carattere di controllo ETX

Percorso: System ► Network ► Serial ► CfgSerialInterface ►  
[Key name dei parametri interfaccia] ► noEotAfterEtx

Immissione: **TRUE**

Dopo la ricezione di un carattere di controllo ETX non viene inviato alcun carattere di controllo EOT.

**FALSE**

Il controllo numerico invia un carattere di controllo EOT dopo la ricezione di un carattere di controllo ETX.

iTNC 530: 5020 Bit9

## 2.2.6 Monitoring

### CfgCompMonUser 129400

Impostazioni del monitoraggio dei componenti per l'utilizzatore

Percorso: System ► Monitoring ► CfgCompMonUser

Oggetto dati:

### enforcedReactions 129403

Reazioni ammesse del monitoraggio dei componenti

Percorso: System ► Monitoring ► CfgCompMonUser ► enforcedReactions

Immissione: **Non ammettere alcuna reazione**  
**Non ammettere alcuna reazione di arresto**  
**Ammettere tutte le reazioni**

### CfgProcMonUser 141600

Impostazioni del monitoraggio dei processi per l'utilizzatore

Percorso: Info ► Monitoring ► CfgProcMonUser

Oggetto dati:

### permitAutoExport 141601

Esportazione automatica ammessa

Percorso: Info ► Monitoring ► CfgProcMonUser ► CfgProcMonUser

Immissione: **TRUE**  
**FALSE**

### autoExportType 141602

Formato file per esportazione automatica

Percorso: System ► Monitoring ► CfgProcMonUser ► CfgProcMonUser

Immissione: max 32 Carattere  
**Se è definito un formato di output, dopo ogni esecuzione del programma viene automaticamente creato un file di esportazione nella cartella del programma NC.**  
**Valori ammessi: HTML, CSV**

## CfgMachineInfo

**CfgMachineInfo** 131700

Informazioni generali dell'operatore sulla macchina

Percorso: System ► CfgMachineInfo

Oggetto dati: Definisce informazioni generali su questa macchina:

- Possibile impostazione da parte dell'operatore della macchina
- Possibile interrogazione ad es. tramite OPC UA NC Server

**machineNickname** 131701

Nome proprio (nickname) della macchina

Percorso: System ► CfgMachineInfo ► machineNickname

Immissione: max 64 Carattere  
Denominazione della macchina liberamente selezionabile dall'operatore

**inventoryNumber** 131702

Numero inventario o ID

Percorso: System ► CfgMachineInfo ► inventoryNumber

Immissione: max 64 Carattere  
Numero inventario interno della macchina dell'operatore

**image** 131703

Foto o immagine della macchina

Percorso: System ► CfgMachineInfo ► image

Immissione: max 260 Carattere  
Percorso per file grafico (\*.jpg o \*.png).

**location** 131704

Ubicazione della macchina

Percorso: System ► CfgMachineInfo ► location

Immissione: max 64 Carattere

**department** 131705

Reparto o divisione

Percorso: System ► CfgMachineInfo ► department

Immissione: max 64 Carattere

**responsibility** 131706

Responsabilità della macchina

Percorso: System ► CfgMachineInfo ► responsibility

Immissione: max 64 Carattere  
Responsabile della macchina, ad es. una persona o un reparto.**contactEmail** 131707

Indirizzo di contatto e-mail

Percorso: System ► CfgMachineInfo ► contactEmail

Immissione: max 64 Carattere  
Indirizzo e-mail della persona o del reparto responsabile.**contactPhoneNumber** 131708

Numero telefonico di contatto

Percorso: System ► CfgMachineInfo ► contactPhoneNumber

Immissione: max 32 Carattere  
Numero di telefono della persona o del reparto responsabile.

### 3 Numeri di errore predefiniti per FN 14: ERROR

La funzione **FN 14: ERROR** consente di visualizzare messaggi di errore nel programma NC.



Consultare il manuale della macchina.

I numeri di errore da 0 a 999 e da 3000 a 9999 sono definiti dal costruttore della macchina.

I seguenti messaggi di errore sono predefiniti da HEIDENHAIN:

Fehlernummer	Text
1000	Manca segnale rot. mandrino
1001	Manca asse utensile
1002	Raggio utensile troppo piccolo
1003	Raggio uten. troppo grande
1004	Campo superato
1005	Posizione di inizio errata
1006	Rotazione non permessa
1007	Fattore scala non consentito
1008	Specularità non consentita
1009	Spostamento non permesso
1010	Manca avanzamento
1011	Valore d'immissione errato
1012	Segno algebr. err.
1013	Angolo non consentito
1014	Punto da tastare irraggiungibile
1015	Troppi punti
1016	Dato immesso contraddittorio
1017	CYCL DEF incompleto
1018	Errata definizione del piano
1019	Programmazione di un asse errata
1020	Numero di giri errato
1021	Corr.raggio non definita
1022	Raccordo non ammesso
1023	Raggio di raccordo eccessivo
1024	Start programma indefinito
1025	Troppi livelli sottoprogr.
1026	Manca riferimento angolo
1027	Nessun ciclo attivo
1028	Ampiezza scanalatura insuff.
1029	Tasca troppo piccola
1030	Q202 non definito

<b>Fehlernummer</b>	<b>Text</b>
1031	Q205 non definito
1032	Inserire Q218 maggiore di Q219
1033	Ciclo di lavoraz. non consentito
1034	CYCL 211 non permesso
1035	Q220 troppo grande
1036	Inserire Q222 maggiore di Q223
1037	Inserire Q244 maggiore di 0
1038	Q245 deve essere diverso da Q246
1039	Angolo deve essere < 360°
1040	Inserire Q223 maggiore di Q222
1041	Q214: 0 non consentito
1042	Direzione attraver. non definita
1043	Nessuna tabella origini attiva
1044	Errore posiz.:centro su 1. asse
1045	Errore posiz.: centro su 2. asse
1046	Foratura troppo piccola
1047	Foratura troppo grande
1048	Isola troppo piccola
1049	Isola troppo grande
1050	Tasca piccola: rifare 1. asse
1051	Tasca piccola: rifare 2. asse
1052	Tasca grande: Scarto 1. asse
1053	Tasca grande: Scarto 2. asse
1054	Isola piccola: Scarto 1. asse
1055	Isola piccola: Scarto 2. asse
1056	Isola grande: rifare 1. asse
1057	Isola grande: rifare 2. asse
1058	Ciclo di misura: Errore toll.max
1059	Ciclo misura: Errore toll. min
1060	TCHPROBE 426: Errore toll. max
1061	TCHPROBE 426: Errore toll. min
1062	TCHPROBE 430: diametro eccessivo
1063	TCHPROBE 430: diametro piccolo
1064	Manca def. asse di misurazione
1065	Superamento valore toll.rot.UT
1066	Inserire Q247 diverso da 0
1067	Inserire Q247 maggiore di 5
1068	Tabella punto zero?
1069	Digit. direz. Q351 diversa da 0

<b>Fehlernummer</b>	<b>Text</b>
1070	Ridurre prof. filet.
1071	Eseguire calibrazione
1072	superamento tolleranza
1073	ricerca blocco attiva
1074	ORIENTAMENTO non consentito
1075	3DROT non consentito
1076	Attivare 3DROT
1077	Controllare segno di profondità!
1078	Q303 in Ciclo Tast.non definito!
1079	Asse utensile non ammesso
1080	Valori calcolati errati
1081	Punti di misura contraddittori
1082	Inserim.errato altezza sicur.!
1083	Tipo penetraz. contraddittoria!
1084	Ciclo di lavoraz. non consentito
1085	Riga protetta
1086	Sovrametallo superiore alla prof
1087	Angolo di affilat. non definito
1088	Dati contraddittori
1089	Posiz scanalatura 0 non ammessa!
1090	Inserire un accost. diverso da 0
1091	Commutazione Q399 non ammessa
1092	Utensile non definito
1093	Numero utensile non ammesso
1094	Nome utensile non ammesso
1095	Opzione software non attiva
1096	Restore cinematica impossibile
1097	Funzione non ammessa
1098	Quote pezzo grezzo contradditt.
1099	Posiz. di misura non consentita
1100	Accesso cinematica impossibile
1101	Pos. mis. non nel campo spost.
1102	Compensazione preset impossibile
1103	Raggio utensile troppo grande
1104	Tipo entrata non possibile
1105	Ang. entrata definito erroneam.
1106	Angolo di apertura non definito
1107	Larghezza scanalatura eccessiva
1108	Fattori di scala diversi

<b>Fehlernummer</b>	<b>Text</b>
1109	Dati utensile incoerenti
1110	MOVE impossibile
1111	Impostaz. Preset non ammessa!
1112	Lunghezza filetto insufficiente!
1113	Stato 3D-Rot contraddittorio!
1114	Configurazione incompleta
1115	Nessun utensile x tornire attivo
1116	Orient. utensile incoerente
1117	Angolo non possibile!
1118	Raggio cerchio troppo piccolo!
1119	Uscita filetto insufficiente!
1120	Punti di misura contraddittori
1121	Numero di limitazioni eccessivo
1122	Strategia di lavorazione con limitazioni non possibile
1123	Direzione di lavorazione non possibile
1124	Controllare passo filetto!
1125	Impossibile calcolare angolo
1126	Tornitura eccentrica non possibile
1127	Nessun utensile per fresare attivo
1128	Lunghezza tagliente insufficiente
1129	Definizione ruota dentata incoerente o incompleta
1130	Nessun sovrametallo di finitura specificato
1131	Riga in tabella non presente
1132	Processo di tastatura non possibile
1133	Funzione di accoppiamento non possibile
1134	Il ciclo di lavorazione non è supportato con questo software NC
1135	Il ciclo di tastatura non è supportato con questo software NC
1136	Programma NC interrotto
1137	Dati di tastatura incompleti
1138	Funzione LAC non possibile
1139	Valore per arrotondamento o smusso eccessivo!
1140	Angolo dell'asse diverso da angolo di rotazione
1141	Altezza carattere non definita
1142	Altezza carattere eccessiva
1143	Errore di tolleranza: pezzo da riprendere
1144	Errore di tolleranza: pezzo da scartare
1145	Definizione quota errata
1146	Voce non ammessa in tabella di compensazione
1147	Trasformazione non possibile

<b>Fehlernummer</b>	<b>Text</b>
1148	Mandrino utensile configurato erroneamente
1149	Offset sconosciuto del mandrino di tornitura
1150	Impostazioni globali del programma attive
1151	Configurazione non corretta delle macro OEM
1152	La combinazione delle maggiorazioni programmate non è possibile
1153	Valore di misura non rilevato
1154	Verifica monitoraggio tolleranza
1155	Foro inferiore di stilo a sfera
1156	Definizione origine non possibile
1157	Allineamento di una tavola rotante non possibile
1158	Impossibile allineare assi rotativi
1159	Accostamento a lunghezza tagliente limitata
1160	Profondità di lavorazione definita con 0
1161	Tipo utensile non idoneo
1162	Sovrametallo di finitura non definito
1163	Impossibile scrivere il punto zero macchina
1164	Impossibile definire mandrino per sincronizzazione
1165	Funzione non possibile nella modalità attiva
1166	Definito sovrmetalto eccessivo
1167	Numero di taglienti non definito
1168	La profondità di lavorazione non aumenta in modo continuo
1169	L'incremento non diminuisce in modo continuo
1170	Raggio utensile non definito correttamente
1171	Modo per ritorno ad altezza di sicurezza non possibile
1172	Definizione ruotata dentata non corretta
1173	L'oggetto di tastatura contiene diversi tipi di definizione quota
1174	La definizione quota non contiene caratteri ammessi
1175	Valore reale errato in definizione quota
1176	Punto di partenza per foro troppo basso
1177	Definizione quota: valore nom. assente in preposizionam. manuale
1178	Non è disponibile un utensile gemello
1179	Macro OEM non definita
1180	Misurazione non possibile con asse ausiliario
1181	Posizione di partenza per asse modulo non possibile
1182	Funzione possibile solo con ripari mobili chiusi
1183	Superato numero di record dati possibili
1184	Piano di lavoro incoerente per angolo asse con rotazione base
1185	Il parametro di trasferimento non contiene un valore ammesso
1186	Definita larghezza tagliente RCUTS eccessiva.

<b>Fehlernummer</b>	<b>Text</b>
1187	Lunghezza utile LU dell'utensile insufficiente
1188	Lo smusso definito è troppo grande
1189	Impossibile creare l'angolo smusso con l'utensile attivo
1190	Definire maggiorazioni non asportazione di materiale
1191	Angolo mandrino non univoco
1192	Errore software interno: comando errato o incompleto
1193	L'operazione di tastatura non è possibile
1194	Tipo dell'oggetto di tastatura non possibile
1195	Valore immesso non consentito
1196	Nessun dato presente per elaborazione
1197	Impossibile ripetere l'oggetto da tastare
1198	Manca limite per isola
1199	Impossibile eseguire elaborazione
1200	Rotazione del sistema di coordinate utensile non ammessa
1201	Start NC è stato ignorato
1202	Impossibile calcolare cerchio
1203	Tastatura di un'estrusione non possibile
1204	Posizione nominale non definita correttamente
1205	Comportamento di ritorno non possibile per lav. a tuffo multipla
1206	La rotazione base viene cancellata
1207	Ripetere ultima misurazione?
1208	Avanti con misurazione successiva?
1209	File non trovato
1210	La profondità incremento totale è maggiore dell'altezza del dente
1211	La profondità incremento totale è inferiore all'altezza del dente
1212	Impossibile aprire il file
1213	Punto di inserimento non presente per attrezzatura di serraggio
1214	Direzione di tastatura non ammessa
1215	Stato delle conversioni per tornitura simultanea non corretto
1216	Nessuna modifica origine dopo rilevamento di oggetti da tastare
1217	La tolleranza non coincide con la direzione di tastatura
1218	Offset non ammesso in origine pallet
1219	Impostazioni globali del programma attive
1220	Impostazioni globali del programma attive
1221	Il ciclo può essere eseguito soltanto in modalità Prova.
1222	Falsche Arbeitsrichtung für Zirkular-Gewindefräser
1223	Il portautensili non può essere monitorato correttamente
1224	La funzione di tastatura non supporta il tipo di stilo
1225	Cava inferiore di stilo a sfera

<b>Fehlernummer</b>	<b>Text</b>
1226	Determinazione origine macchina con angolo di inclinazione non 0
1227	È attivo il potenziometro di avanzamento per stilo a L!
1228	Orientamento del mandrino non possibile
1229	Punto di tastatura non raggiunto
1230	Avvio ciclo di tastatura con tastatore già deflesso
1231	Nessuna riga valida per un'origine
1232	Offset dell'asse rotativo
1233	Impossibile avviare il processo Python
1234	TCPM non possibile con funzione selezionata
1500	Errore nella gestione pallet
1501	Errore nella tabella posti
1502	Serraggio non attivato
1503	Pallet non selezionato
1504	Riga Pallet bloccata!
1505	Tabella origini mancante
1506	Tastatore non definito
1507	Dati utensile errati
1508	Numero utensile 0 non definibile
1509	Utensile non definito
1510	Manca utensile adatto
1511	N.utens. calcolato troppo grande
1512	Manca TOOL DEF
1513	Numero utensile occupato
1514	Def. utensile non consentita
1515	Def. utens. senza lung. o raggio
1516	Tempo vita utensile scaduto
1517	Utens. bloccato
1518	Manca tabella utensili
1519	FN14_1519
1520	Avanzamento elicoidale impossibile
1521	FN14_1521
1522	Mancanza dati tastatore
1523	Comando SQL senza esito positivo
1524	FN14_1524
1525	FN14_1525
1526	FN14_1526
1527	Errore nella gestione pallet
1528	Errore nella tabella Preset
1529	Tabella origini errata

<b>Fehlernummer</b>	<b>Text</b>
1530	Cambio utensile impossibile durante la lettura blocchi
1531	Calibrazione sistema tastatura
1532	Manca asse utensile
1533	CYCL DEF incompleto
1534	TOOL.T: indicare n. taglienti
1535	Inserire ragg. ut. maggiore di 0
1536	Tolleranza nel parametro measureTolerance[1;2] troppo piccola
1537	Utens. bloccato
1538	Configurazione misurazione utensile non corretta
1539	Misurazione utensile bloccata
1540	Misurazione utensile: funzionalità non implementata
1541	Orientamento non configurato
1542	Errore aritmetico
1543	Ciclo non corretto
1544	Rottura utensile
1545	Calibrare TT sul piano inclinato
1546	Calibrare TT sul piano non incl.
1547	TT non parallelo asse utensile
1548	Indice utensile non ammesso
1549	Utensile da tornio definito in modo incompleto
1550	Direzione di tastatura non nel piano del tastatore
1551	Rilevamento squilibrio fallito
1552	Squilibrio eccessivo
1553	Configurazione rilevamento squilibrio non corretta
1554	Raggio utensile gemello non idoneo
1555	Programmato asse utensile non valido
1556	Tabella utensili bloccata
1557	Calcolo sbilanciamento fallito
1558	L'utensile non può essere modificato
1559	Modalità di traslazione per disimpegno non possibile
1560	Durata utensile terminata
1561	Durata utensile terminata
1562	Annullata limitazione di avanzamento
1563	Linea pallet con pezzo finito
1564	Accesso a tabella origini pallet fallito
1565	Impossibile proseguire automaticamente la lavorazione dei pallet
1566	Strategia per proseguimento lavorazione pallet non supportata
1567	Processo di maschiatura interrotto
1568	Tabella pallet bloccata

<b>Fehlernummer</b>	<b>Text</b>
1569	Definizione utensile incompleta
1570	Riga in tabella origini non presente
1571	Riga in tabella origini pallet non presente
1572	Tabella Preset non trovata
1700	Camera non reagisce
1701	Camera non risponde
1702	File x pos. telecam. inesistente
1703	Riga non esistente in tabella posizioni
1704	Comunicazione con camera non possibile
1705	La camera non fornisce alcuna immagine
1706	Nome per punto di monitoraggio assente
1707	Chiamata del ciclo di sbilanciamento non ammessa in Fresatura
2000	Conseguenza di errore non valida
2001	Nessun posto abilitato
2002	Nessun posto fisico valido
2003	Posto non abilitato
2004	Utensile già montato
2005	Nessun posto abilitato
2006	Nessun posto identico
2007	Nessun altro utensile trovato
2008	Nessun altro utensile trovato
2009	Tipo di utensile non valido
2010	Tipo di utensile non ammesso
2011	Dati non caricati
2012	Nessuna introduzione in tabella
2013	Valore di parametro non valido
2014	Comando non valido
2015	Errore nell'accesso alla tabella
2016	Nessuna mola
2017	Numero di utensile non valido
2018	Allineamento non valido
2019	Nessun ravvivatore definito
2020	Ravvivatore non definito
2021	Tipo di mola non valido
2022	Rifer. ravvivatore/spigolo mola
2023	Sottosquadro impossibile
2024	Manca larghezza di smusso
2025	Smusso maggiore di lung. lat. X
2026	Angolo sottosquadro non corretto

<b>Fehlernummer</b>	<b>Text</b>
2027	Selezione del lato mola non ammessa
2028	Selezione del lato mola richiesta
2029	Selezione del lato mola contraddittoria
2030	Strategia di ravnivatura: raggio arrotond. su spigolo non ammesso
2031	Strategia di ravnivatura: bordo mola non supportato
2032	La strategia di ravnivatura selezionata non è supportata
2033	Modalità di ravnivatura già attiva, utensile non ammesso
2034	Tipo di mola non ammesso, non abilitato
2035	L'utensile non è un mandrino / rullo di ravnivatura
2040	Non possibile calcolare l'usura del ravnivatore
2041	Usura su ravnivatore supera tolleranza di rottura
2050	Errore in definizione della direzione della corsa di pendolamento
2051	Assi non configurati per movimento pendolare
2052	Configurazione dinamica assi per movimento pendolare errata
2053	La M136 non è supportata da cicli di rettifica in tondo
2054	Allineamento utensile per avvicinamento automatico non adatto
2100	Accostamento non definito
2101	Dir. di accostam. non definita
2102	Minorazione
2103	FN14_2103
2104	Maggiorazione
2105	FN14_2105
2106	Segnale già attivo all'avvio
2107	FN14_2107
2108	Il segnale non è intervenuto
2109	FN14_2109
2110	Asse B in posiz. non corretta
2111	Nessuna mola
2112	Posto del ravniv. non abilitato
2113	Spigoli mola non abilitati
2114	Posto portamola non occupato
2115	Posto portamola non abilitato
2116	Posto ravnivatore non occupato
2117	Parametro T-call non valido
2118	Dati base mola non rilevati
2119	Dati mola non rilevati
2120	Mola non inserita
2121	Postazione mola modificata
2122	Postazione ravnivatura modif.

<b>Fehlernummer</b>	<b>Text</b>
2124	Avanzamento non programmato
2125	Mola assente
2126	Nessun utensile valido selez.
2127	Posizione non valida
2128	Tipo di ravvivatore non valido
2130	Nessun evento programmato
2131	Programmato evento non valido
2132	FN14_2132
2133	Evento attiv.prima del movimento
2134	FN14_2134
2135	Funktion PARAX nicht unterstützt
2136	Evento non attivato
2137	Nessun movimento pendolare presente
2138	Manca corsa movimento alternato
2139	Rettifica a coordinate - Mov. pendolare: asse UT non ammesso
2140	Rettifica a coordinate: mov. pendolare già arrestato
2141	Rettifica a coordinate: mov. pendolare già definito
2142	Stop immediato non ammesso senza cancellare definiz. pendolamento
2143	Direz. di avanzamento e angolo al vertice del cono contraddittori
2144	Posizione di pendolamento non valida
2145	Movimento pendolare già attivo
2146	Avanzamento già attivo
2147	Avanzamento per accostamento non definito
2148	Avanzamento per sensore non definito
2149	Nessun avanzamento o avanzamento contraddittorio presente
2150	Asse non corretto programmato
2151	Nessun asse programmato
2152	Comando M non ammesso
2153	Modo di lavorazione errato
2154	L'orientamento utensile non è supportato
2155	Il ciclo di definizione 104x non è il primo ciclo di rettifica
2156	Sequenza di cicli errata o non supportata
2157	Impossibile determinare l'angolo di inclinazione
2160	Passo <= 0
2161	Numero di giri = 0
2162	Lunghezza di taglio = 0
2163	Velocità = 0
2164	Segni differenti
2165	Profondità di filettatura = 0

<b>Fehlernummer</b>	<b>Text</b>
2180	Lettura blocchi non ammessa su funzioni di tastatura
2181	Comando non ammesso durante la lettura blocchi
2182	Comando non eseguito a causa di lettura blocchi
2183	Funzione di misurazione non eseguita a causa di lettura blocchi
2184	Elimin. taglio in aria non eseguito a causa di lettura blocchi
2185	Lettura blocchi impossibile su questo blocco
2190	Comando non ammesso nella simulazione
2200	Nessuna dist. di sicurezza su diametro
2201	Nessuna dist. di sicurezza su esterno
2202	Nessuna dist. di sicurezza su interno
2203	Ravvivatore troppo largo
2204	Diametro troppo piccolo
2205	Larghezza troppo piccola
2206	Fianco esterno mola non corretto
2207	Fianco interno mola non corretto
2208	Il rullo ravvivatore viola i valori di ritrazione
2209	Sovrapposizione impossibile
2210	Ravvivatura interm. non ammessa
2220	La geometria della mola non è supportata
2221	Forma della mola non valida sul lato esterno
2222	Forma della mola non valida sul lato interno
2223	Profondità della mola eccessiva
2224	Dimensione della mola negativa
2225	Il raggio della mola minimo è stato superato per difetto
2300	Comando FN22 difettoso
2301	Blocco parametri non presente
2302	Comando non ammesso
2303	Comando non ammesso in questo punto
2327	Canale non circolare inattivo
2328	Canale non circ. ancora attivo
2329	Comando ammesso solo nel canale non circolare
2330	Comando di profilo non corretto
2331	Errore di lavoraz. del profilo
2332	Programma di profilo difettoso
2333	Deseleziona lo stato inclinato
2334	Asse utensile deve essere Z
2335	No sistema tastatura in mandrino
2336	Telecamera non calibrata
2337	Numero per spigolo non ammesso

<b>Fehlernummer</b>	<b>Text</b>
2338	Numero di taglienti sconosciuto
2339	Versione tabella errata
2340	Nome job assente
2341	Valore non nel range ammesso
2342	Valore non nel range ammesso
2343	Superata tolleranza di rottura
2344	Errore in tabella VTC-TOOLS.TAB
2345	Errore in tabella VTC-TOOLS.TAB
2346	Errore in tabella VTC-TOOLS.TAB
2347	Errore in tabella configurazione
2348	Errore in tabella configurazione
2349	Errore ciclo VTC
2350	Offset lunghezza UT eccessivo
2351	Tool axis X, Y, Z permitted
2352	Angolo mandrino iniziale assente
2353	Ang. inclinazione max. superato
2354	N. giri mandrino non possibile
2355	N. giri mandrino non possibile
2356	Dati telecamera difettosi
2357	Angolo mandrino non noto
2358	Opzione per immagine panoramica assente
2359	Nome mandrino?
2360	Errore in VTC.TAB
2362	N. taglienti eccessivo
2363	Versione errata di VTC Api
2364	Carattere non ammesso in nome job
2365	Raggio utensile troppo grande
2366	Valore errato per angolo di contatto in R2
2367	Raggio R2 maggiore di raggio R
2368	Angolo di contatto 0 gradi non ammesso
2369	Ciclo non utilizzabile con utensili per forare
2373	Angolo di contatto Q629 diverso da 0
2374	Selezione vista Q622 è diversa da 0
2389	Angolo di contatto Q629 uguale a 0
2390	Superata tolleranza di dispersione
2391	La telecamera non è calibrata per la misurazione
2392	Indicazione errata: R-OFFS
2393	Indicazione errata: L-OFFS
2394	Indicazione errata in VTC.tab

<b>Fehlernummer</b>	<b>Text</b>
2395	Indicazione errata: lunghezza di misura
2396	Indicazione errata: lunghezza di misura
2397	Indicazione utensile errata
2398	Indicazione errata: angolo di misura
2399	Superata lunghezza massima di misura
2400	Superato raggio massimo di misura
2401	Errore in misurazione con lunghezza zero
2402	Utensile fuori campo di misura
2403	Indicazione errata: R-OFFS
2404	Nessun riferimento TK
2405	Indicazione errata: lunghezza utensile
2406	Tipo utensile errato
2407	Indicazione errata: tolleranza
2408	Indicazione utensile errata
2409	Indicazione ciclo errata
2410	Indicazione utensile errata
2411	Superata tolleranza di usura
2412	Calibrazione fallita
2413	Indicazione errata: R-OFFS

## 4 Dati di sistema

### 4.1 Lista delle funzioni FN

La funzione **FN 18: SYSREAD** (ISO: **D18**) consente di leggere dati di sistema numerici e salvare i valori in parametri numerici, ad es. **FN 18: SYSREAD Q25 = ID210 NR4 IDX3**.



Il controllo numerico emette sempre in unità metriche i dati di sistema con **FN 18: SYSREAD**, indipendentemente dall'unità del programma NC.

La funzione **SYSSTR** consente di leggere dati di sistema alfanumerici e salvare i valori in parametri stringa, ad es. **QS25 = SYSSTR( ID 10950 NR1 )**.

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Informazione di programma</b>				
	10	3	-	Numero del ciclo di lavorazione attivo
		6	-	Numero dell'ultimo ciclo di tastatura eseguito -1 = nessuno
		7	-	Tipo del programma NC chiamante: -1 = nessuno 0 = programma NC visibile 1 = ciclo / macro, programma principale visibile 2 = ciclo / macro, nessun programma principale visibile
		8	1	Unità di misura del programma NC a chiamata diretta (può essere anche un ciclo). Valori di feedback: 0 = mm 1 = inch -1 = non esiste alcun programma corrispondente
			2	Unità di misura del programma NC visibile nell'indicazione blocco, da cui è stato richiamato direttamente o indirettamente il ciclo attuale. Valori di ritorno: 0 = mm 1 = Inch -1 = non esiste alcun programma corrispondente
		9	-	All'interno di una macro di funzioni M: numero della funzione M. Altrimenti -1
			-	All'interno di una macro di funzioni M: numero della funzione M. Altrimenti -1
		10	-	Contatore di ripetizioni: numero di volte che è stato eseguito il codice corrente da quando è stato chiamato il programma NC corrente
		103	Numero parametro Q	Rilevante all'interno di cicli NC; per l'interrogazione se il parametro Q riportato in IDX è stato indicato esplicitamente nel rispettivo CYCLE DEF.
		110	N. parametro QS	Esiste un file con il nome QS(IDX)? 0 = no, 1 = sì La funzione attiva percorsi relativi del file.
		111	N. parametro QS	Esiste una directory con il nome QS(IDX)? 0 = no, 1 = sì Possibili solo percorsi assoluti della directory.

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Indirizzi di salto di sistema</b>				
	13	1	-	Numero label o nome label (stringa o QS) verso cui viene eseguito il salto con M2/M30, invece di terminare il programma NC corrente. Valore = 0: M2/M30 con funzionamento normale
		2	-	Numero label o nome label (stringa o QS) verso cui con <b>FN 14: ERROR</b> avviene il salto con reazione NC CANCEL, invece di interrompere il programma NC con un errore. Il numero di errore programmato nell'istruzione <b>FN 14</b> può essere letto in ID992 NR14. Valore = 0: <b>FN 14</b> con funzionamento normale.
		3	-	Numero label o nome label (stringa o QS) verso cui viene eseguito il salto in caso di errore interno del server (SQL, PLC, CFG) o di operazioni file difettose (FUNCTION FILECOPY, FUNCTION FILEMOVE o FUNCTION FILEDELETE), invece di interrompere il programma NC con un errore. Valore = 0: errore di tipo normale.
<b>Accesso indicizzato a parametri Q</b>				
	15	11	N. parametro Q	Lettura di Q(IDX)
		12	N. parametro QL	Lettura di QL(IDX)
		13	N. parametro QR	Lettura di QR(IDX)
<b>Stato macchina</b>				
	20	1	-	Numero utensile attivo
		2	-	Numero utensile predisposto
		3	-	Asse utensile attivo 0 = X 6 = U 1 = Y 7 = V 2 = Z 8 = W
		4	-	N. giri mandrino programmato
		5	-	Stato mandrino attivo -1 = stato mandrino indefinito 0 = M3 attiva 1 = M4 attiva 2 = M5 attiva dopo M3 3 = M5 attiva dopo M4
		7	-	Gamma attiva

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
		8	-	Stato refrigerante attivo 0 = off, 1 = on
		9	-	Avanzamento attivo
		10	-	Indice dell'utensile predisposto
		11	-	Indice dell'utensile attivo
		14	-	Numero del mandrino attivo
		20	-	Velocità di taglio programmata in modalità di tornitura
		21	-	Modo mandrino in modalità di tornitura: 0 = n. giri cost. 1 = vel. taglio cost.
		22	-	Stato refrigerante M7: 0 = inattivo, 1 = attivo
		23	-	Stato refrigerante M8: 0 = inattivo, 1 = attivo

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Dati del canale</b>				
	25	1	-	Numero di canale
<b>Parametri ciclo</b>				
	30	1	-	Distanza di sicurezza
		2	-	Profondità di foratura / Profondità di fresatura
		3	-	Profondità di penetrazione
		4	-	Avanzamento in profondità
		5	-	Prima lunghezza lato per tasca
		6	-	Seconda lunghezza lato per tasca
		7	-	Prima lunghezza lato per scanalatura
		8	-	Seconda lunghezza lato per scanalatura
		9	-	Raggio tasca circolare
		10	-	Avanzamento di fresatura
		11	-	Senso di rotazione della traiettoria di fresatura
		12	-	Tempo di sosta
		13	-	Passo filettatura cicli 17 e 18
		14	-	Sovrametallo per finitura
		15	-	Angolo di svuotamento
		21	-	Angolo di tastatura
		22	-	Percorso di tastatura
		23	-	Avanzamento di tastatura
		48	-	Tolleranza
		49	-	Modo HSC (ciclo 32 Tolleranza)
		50	-	Tolleranza assi rotativi (ciclo 32 Tolleranza)
		52	Numero parametro Q	Tipo di parametro di trasferimento per cicli utente: -1: parametro ciclo in CYCL DEF non programmato 0: parametro ciclo in CYCL DEF programmato con numeri (parametro Q) 1: parametro ciclo in CYCL DEF programmato come stringa (parametro Q)
		60	-	Altezza di sicurezza (cicli di tastatura da 30 a 33)
		61	-	Verifica (cicli di tastatura da 30 a 33)
		62	-	Misurazione taglienti (cicli di tastatura da 30 a 33)

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
		63	-	Numero parametro Q per il risultato (cicli di tastatura da 30 a 33)
		64	-	Tipo parametro Q per il risultato (cicli di tastatura da 30 a 33) 1 = Q, 2 = QL, 3 = QR
		70	-	Moltiplicatore per avanzamento (ciclo 17 e 18)

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Stato modale</b>				
	35	1	-	Quota: 0 = assoluta (G90) 1 = incrementale (G91)
		2	-	Compensazione raggio: 0 = R0 1 = RR/RL 10 = Fresatura frontale 11 = Fresatura in contornatura
<b>Dati per tabelle SQL</b>				
	40	1	-	Codice di risultato per l'ultima istruzione SQL. Se l'ultimo codice di risultato era 1 (= errore), il codice di errore viene trasferito come valore di feedback.
<b>Dati della tabella utensili</b>				
	50	1	N. utensile	Lunghezza utensile L
		2	N. utensile	Raggio utensile R
		3	N. utensile	Raggio utensile R2
		4	N. utensile	Maggiorazione lunghezza utensile DL
		5	N. utensile	Maggiorazione raggio utensile DR
		6	N. utensile	Maggiorazione raggio utensile DR2
		7	N. utensile	Utensile bloccato TL 0 = non bloccato, 1 = bloccato
		8	N. utensile	Numero utensile gemello RT
		9	N. utensile	Durata massima TIME1
		10	N. utensile	Durata massima TIME2
		11	N. utensile	Durata attuale CUR.TIME
		12	N. utensile	Stato PLC
		13	N. utensile	Lunghezza massima tagliente LCUTS
		14	N. utensile	Angolo massimo di penetrazione ANGLE
		15	N. utensile	TT: numero taglienti CUT
		16	N. utensile	TT: tolleranza usura lunghezza LTOL
		17	N. utensile	TT: tolleranza usura raggio RTOL
		18	N. utensile	TT: senso di rotazione DIRECT 0 = positivo, -1 = negativo
		19	N. utensile	TT: offset piano R-OFFS R = 99999,9999
		20	N. utensile	TT: offset lunghezza L-OFFS
		21	N. utensile	TT: tolleranza rottura lunghezza LBREAK
		22	N. utensile	TT: tolleranza rottura raggio RBREAK
		28	N. utensile	Numero di giri massimo NMAX

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
		32	N. utensile	Angolo del tagliente TANGLE
		34	N. utensile	Sollevamento ammesso LIFTOFF (0 = no, 1 = sì)
		35	N. utensile	Raggio tolleranza di usura R2TOL
		36	N. utensile	Tipo di utensile TYPE (fresa = 0, mola = 1, ... sistema di tastatura = 21)
		37	N. utensile	Riga corrispondente nella tabella del sistema di tastatura
		38	N. utensile	Ora dell'ultimo impiego
		39	N. utensile	ACC
		40	N. utensile	Passo per cicli di filettatura
		41	N. utensile	AFC: carico di riferimento
		42	N. utensile	AFC: sovraccarico preallarme
		43	N. utensile	AFC: sovraccarico Stop NC
		44	N. utensile	Superata durata utensile
		45	N. utensile	Larghezza frontale della placchetta (RCUTS)
		46	N. utensile	Lunghezza utile della fresa (LU)
		47	N. utensile	Raggio collo della fresa (RN)

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Dati della tabella posti</b>				
	51	1	Numero posto	Numero utensile
		2	Numero posto	0 = senza utensile speciale 1 = con utensile speciale
		3	Numero posto	0 = senza posto fisso 1 = con posto fisso
		4	Numero posto	0 = senza posto bloccato 1 = con posto bloccato
		5	Numero posto	Stato PLC
<b>Rilevamento posto utensile</b>				
	52	1	N. utensile	Numero posto
		2	N. utensile	Numero magazzino utensili
<b>Informazioni file</b>				
	56	1	-	Numero di righe della tabella utensili
		2	-	Numero di righe della tabella origini attiva
		4	-	Numero delle righe di una tabella definibile a piacere, aperta con <b>FN 26: TABOPEN</b>
<b>Dati utensile per T-Strobe e S-Strobe</b>				
	57	1	Codice T	Numero utensile IDX0 = T0-Strobe (crea UT), IDX1 = T1-Strobe (inserisci UT), IDX2 = T2-Strobe (predisponi UT)
		2	Codice T	Indice utensile IDX0 = T0-Strobe (crea UT), IDX1 = T1-Strobe (inserisci UT), IDX2 = T2-Strobe (predisponi UT)
		5	-	Numero di giri mandrino IDX0 = T0-Strobe (crea UT), IDX1 = T1-Strobe (inserisci UT), IDX2 = T2-Strobe (predisponi UT)
<b>Valori programmati in TOOL CALL</b>				
	60	1	-	Numero utensile T
		2	-	Asse utensile attivo 0 = X 1 = Y 2 = Z 6 = U 7 = V 8 = W
		3	-	Numero di giri del mandrino S
		4	-	Maggiorazione lunghezza utensile DL
		5	-	Maggiorazione raggio utensile DR
		6	-	TOOL CALL automatico 0 = sì, 1 = no

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
		7	-	Maggiorazione raggio utensile DR2
		8	-	Indice utensile
		9	-	Avanzamento attivo
		10	-	Velocità di taglio in [mm/min]
<b>Valori programmati in TOOL DEF</b>				
	61	0	N. utensile	Lettura numero di sequenza di cambio utensile: 0 = utensile già nel mandrino 1 = cambio tra utensili esterni 2 = cambio da utensile interno a utensile esterno 3 = cambio da utensile speciale a utensile esterno 4 = inserimento utensile esterno 5 = cambio da utensile esterno a utensile interno 6 = cambio da utensile interno a utensile interno 7 = cambio da utensile speciale a utensile interno 8 = inserimento utensile interno 9 = cambio da utensile esterno a utensile speciale 10 = cambio da utensile speciale a utensile interno 11 = cambio da utensile speciale a utensile speciale 12 = inserimento utensile speciale 13 = sostituzione utensile esterno 14 = sostituzione utensile interno 15 = sostituzione utensile speciale
		1	-	Numero utensile T
		2	-	Lunghezza
		3	-	Raggio
		4	-	Indice
		5	-	Dati utensile programmati in TOOL DEF 1 = sì, 0 = no

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Valori programmati con FUNCTION TURNDATA</b>				
	62	1	-	Maggiorazione lunghezza utensile DXL
		2	-	Maggiorazione lunghezza utensile DYL
		3	-	Maggiorazione lunghezza utensile DZL
		4	-	Maggiorazione raggio tagliente DRS
<b>Informazioni su cicli HEIDENHAIN</b>				
	71	0	0	Indice dell'asse NC, per il quale la pesata LAC deve essere eseguita o è stata eseguita per ultimo (da X a W = da 1 a 9)
			2	Inerzia totale determinata con la pesata LAC in [kgm <sup>2</sup> ] (per assi rotativi A/B/C) o massa totale in [kg] (per assi lineari X/Y/Z)
		1	0	Ciclo 957 Disimpegno da filettatura
		20	0	Informazioni di configurazione per la rattivatura: <b>(CfgDressSettings)</b> percorso di ricerca massimo / distanza di sicurezza
			1	Informazioni di configurazione per la rattivatura: <b>(CfgDressSettings)</b> velocità di ricerca (con microfono di contatto)
			2	Informazioni di configurazione per la rattivatura: <b>(CfgDressSettings)</b> fattore di avanzamento (traslazione senza contatto)
			3	Informazioni di configurazione per la rattivatura: <b>(CfgDressSettings)</b> fattore di avanzamento della mola
			4	Informazioni di configurazione per la rattivatura: <b>(CfgDressSettings)</b> fattore di avanzamento del raggio mola
			5	Informazioni utensile per la rattivatura: <b>(toolgrind.grd)</b> Valore di disimpegno in Z (interno)
			6	Informazioni utensile per la rattivatura: <b>(toolgrind.grd)</b> Valore di disimpegno in Z (esterno)
			7	Informazioni di lavorazione per la rattivatura: Valore di disimpegno in X (diametro)

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
			8	Informazioni di lavorazione per la ravnatura: rapporto della velocità di taglio
			9	Informazioni di lavorazione per la ravnatura: numero programmato del ravnatore
			10	Informazioni di lavorazione per la ravnatura: numero programmato della cinematica di ravnatura
			11	Informazioni di lavorazione per la ravnatura: TCPM attivo/inattivo
			12	Informazioni di lavorazione per la ravnatura: posizione programmata dell'asse rotativo
			13	Informazioni di lavorazione per la ravnatura: velocità di taglio della mola
			14	Informazioni di lavorazione per la ravnatura: numero di giri del mandrino di ravnatura
			15	Informazioni di lavorazione per la ravnatura: numero magazzino del ravnatore
			16	Informazioni di lavorazione per la ravnatura: numero posto del ravnatore
	21		0	Informazioni di configurazione per la rettifica: <b>(CfgGrindSettings)</b> velocità di avanzamento (pendolamento sincrono)
			1	Informazioni di configurazione per la rettifica: <b>(CfgGrindSettings)</b> velocità di ricerca (con microfono di contatto)
			2	Informazioni di configurazione per la rettifica: <b>(CfgGrindSettings)</b> valore di rilievo
			3	Informazioni di configurazione per la rettifica: <b>(CfgGrindSettings)</b> offset del controllo numerico di misura

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
		22	0	Informazioni di configurazione per il comportamento in caso di mancata risposta del sensore. <b>(CfgGrindEvents/sensorNotReached)</b> IDX: sensore
		23	0	Informazioni di configurazione per il comportamento con sensore già attivo all'avvio. <b>(CfgGrindEvents/sensorActiveAtStart)</b> IDX: sensore
		24	1	Informazioni di configurazione per l'evento utilizzato anche da una funzione del sensore: <b>(CfgGrindEvents/sensorSource2)</b> funzione del sensore = avanzamento con sistema di tastatura
			2	Informazioni di configurazione per l'evento utilizzato anche da una funzione del sensore: <b>(CfgGrindEvents/sensorSource2)</b> funzione del sensore = avanzamento con microfono di contatto
			3	Informazioni di configurazione per l'evento utilizzato anche da una funzione del sensore: <b>(CfgGrindEvents/sensorSource2)</b> funzione del sensore = avanzamento con controllo numerico di misura
			9	Informazioni di configurazione per l'evento utilizzato anche da una funzione del sensore: <b>(CfgGrindEvents/sensorSource2)</b> funzione del sensore = interazione 1 specifica per OEM
			10	Informazioni di configurazione per l'evento utilizzato anche da una funzione del sensore: <b>(CfgGrindEvents/sensorSource2)</b> funzione del sensore = interazione 2 specifica per OEM
			11	Informazioni di configurazione per l'evento utilizzato anche da una funzione del sensore: <b>(CfgGrindEvents/sensorSource2)</b> funzione del sensore = rinvigorisca intermedia

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
			12	Informazioni di configurazione per l'evento utilizzato anche da una funzione del sensore: <b>(CfgGrindEvents/sensorSource2)</b> funzione del sensore = tasto Teach
	25		1	Informazioni di configurazione per il valore di rilievo di una funzione del sensore <b>(CfgGrindEvents/sensorRelease)</b> Funzione del sensore = avanzamento con sistema di tastatura
			2	Informazioni di configurazione per il valore di rilievo di una funzione del sensore <b>(CfgGrindEvents/sensorRelease)</b> Funzione del sensore = avanzamento con microfono di contatto
			3	Informazioni di configurazione per il valore di rilievo di una funzione del sensore <b>(CfgGrindEvents/sensorRelease)</b> Funzione del sensore = avanzamento con controllo numerico di misura
			9	Informazioni di configurazione per il valore di rilievo di una funzione del sensore <b>(CfgGrindEvents/sensorRelease)</b> Funzione del sensore = interazione 1 specifica per OEM
			10	Informazioni di configurazione per il valore di rilievo di una funzione del sensore <b>(CfgGrindEvents/sensorRelease)</b> Funzione del sensore = interazione 2 specifica per OEM
			11	Informazioni di configurazione per il valore di rilievo di una funzione del sensore <b>(CfgGrindEvents/sensorRelease)</b> Funzione del sensore = ravvivatura intermedia
			12	Informazioni di configurazione per il valore di rilievo di una funzione del sensore <b>(CfgGrindEvents/sensorRelease)</b> Funzione del sensore = tasto Teach
	26		1	Informazioni di configurazione per il tipo di reazione a un evento di una funzione del sensore

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
				<b>(CfgGrindEvents/sensorReaction)</b> Funzione del sensore = avanzamento con sistema di tastatura
			2	Informazioni di configurazione per il tipo di reazione a un evento di una funzione del sensore <b>(CfgGrindEvents/sensorReaction)</b> Funzione del sensore = avanzamento con microfono di contatto
			3	Informazioni di configurazione per il tipo di reazione a un evento di una funzione del sensore <b>(CfgGrindEvents/sensorReaction)</b> Funzione del sensore = avanzamento con controllo numerico di misura
			9	Informazioni di configurazione per il tipo di reazione a un evento di una funzione del sensore <b>(CfgGrindEvents/sensorReaction)</b> Funzione del sensore = interazione 1 specifica per OEM
			10	Informazioni di configurazione per il tipo di reazione a un evento di una funzione del sensore <b>(CfgGrindEvents/sensorReaction)</b> Funzione del sensore = interazione 2 specifica per OEM
			11	Informazioni di configurazione per il tipo di reazione a un evento di una funzione del sensore <b>(CfgGrindEvents/sensorReaction)</b> Funzione del sensore = ravvivatura intermedia
			12	Informazioni di configurazione per il tipo di reazione a un evento di una funzione del sensore <b>(CfgGrindEvents/sensorReaction)</b> Funzione del sensore = tasto Teach
		27	1	Informazioni di configurazione per l'evento utilizzato da una funzione del sensore <b>(CfgGrindEvents/sensorSource)</b> Funzione del sensore = avanzamento con sistema di tastatura
			2	Informazioni di configurazione per l'evento utilizzato da una funzione del sensore <b>(CfgGrindEvents/sensorSource)</b> Funzione del sensore = avanzamento con microfono di contatto

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
			3	Informazioni di configurazione per l'evento utilizzato da una funzione del sensore <b>(CfgGrindEvents/sensorSource)</b> Funzione del sensore = avanzamento con controllo numerico di misura
			9	Informazioni di configurazione per l'evento utilizzato da una funzione del sensore <b>(CfgGrindEvents/sensorSource)</b> Funzione del sensore = interazione 1 specifica per OEM
			10	Informazioni di configurazione per l'evento utilizzato da una funzione del sensore: <b>(CfgGrindEvents/sensorSource)</b> Funzione del sensore = interazione 2 specifica per OEM
			11	Informazioni di configurazione per l'evento utilizzato da una funzione del sensore <b>(CfgGrindEvents/sensorSource)</b> Funzione del sensore = rattivazione intermedia
			12	Informazioni di configurazione per l'evento utilizzato da una funzione del sensore <b>(CfgGrindEvents/sensorSource)</b> Funzione del sensore = tasto Teach
	28		0	Informazioni di configurazione per l'assegnazione di fonti di override a funzioni di rettifica: <b>(CfgGrindOverrides)</b> Rettifica in tondo - Fonte di override per il movimento di pendolamento
			1	Informazioni di configurazione per l'assegnazione di fonti di override a funzioni di rettifica: <b>(CfgGrindOverrides)</b> Rettifica in tondo - Fonte di override per il movimento di avanzamento
			2	Informazioni di configurazione per l'assegnazione di fonti di override a funzioni di rettifica: <b>(CfgGrindOverrides)</b> Rettifica in piano - Fonte di override per il movimento di pendolamento
			3	Informazioni di configurazione per l'assegnazione di fonti di override a funzioni di rettifica: <b>(CfgGrindOverrides)</b> Rettifica in piano - Fonte di override per il movimento di avanzamento

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
			4	Informazioni di configurazione per l'assegnazione di fonti di override a funzioni di rettifica: <b>(CfgGrindOverrides)</b> Rettifica speciale - Fonte di override per il movimento di pendolamento
			5	Informazioni di configurazione per l'assegnazione di fonti di override a funzioni di rettifica: <b>(CfgGrindOverrides)</b> Rettifica speciale - Fonte di override per il movimento di avanzamento
			6	Informazioni di configurazione per l'assegnazione di fonti di override a funzioni di rettifica: <b>(CfgGrindOverrides)</b> Rettifica a coordinate (movimento pendolare)
			7	Informazioni di configurazione per l'assegnazione di fonti di override a funzioni di rettifica: <b>(CfgGrindOverrides)</b> Movimenti generali nel generatore di avanzamento (ad es. traslazione in generale con/senza sensore)
			8	Informazioni di configurazione per l'assegnazione di fonti di override a funzioni di rettifica: <b>(CfgGrindOverrides)</b> Movimenti generali nel generatore di avanzamento (ad es. traslazione con microfono di contatto)
			9	Informazioni di configurazione per l'assegnazione di fonti di override a funzioni di rettifica: <b>(CfgGrindOverrides)</b> Movimenti generali nel generatore di avanzamento (ad es. traslazione con sistema di tastatura)

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Area di memoria liberamente disponibile per cicli del costruttore</b>				
	72	0-39	da 0 a 30	Area di memoria liberamente disponibile per cicli del costruttore. I valori vengono resettati dal TNC soltanto con un reboot del controllo numerico (= 0). Con Cancel i valori non vengono resettati al valore assunto al momento dell'esecuzione. Fino a 597110-11 incluso: solo NR 0-9 e IDX 0-9 Da 597110-12: NR 0-39 e IDX 0-30
<b>Area di memoria liberamente disponibile per cicli dell'utente</b>				
	73	0-39	da 0 a 30	Area di memoria liberamente disponibile per cicli dell'utente. I valori vengono resettati dal TNC soltanto con un reboot del controllo numerico (= 0). Con Cancel i valori non vengono resettati al valore assunto al momento dell'esecuzione. Fino a 597110-11 incluso: solo NR 0-9 e IDX 0-9 Da 597110-12: NR 0-39 e IDX 0-30
<b>Letture velocità mandrino minima e massima</b>				
	90	1	ID mandrino	Velocità mandrino minima della gamma più bassa. Se non è configurata alcuna gamma, viene analizzato CfgFeedLimits/minFeed del primo blocco parametrico del mandrino. Indice 99 = mandrino attivo
		2	ID mandrino	Velocità mandrino massima della gamma più alta. Se non è configurata alcuna gamma, viene analizzato CfgFeedLimits/maxFeed del primo blocco parametrico del mandrino. Indice 99 = mandrino attivo
<b>Correzioni utensile</b>				
	200	1	1 = senza maggiorazione 2 = con maggiorazione 3 = con maggiorazione e maggiorazione da TOOL CALL	Raggio attivo
		2	1 = senza maggiorazione 2 = con maggiorazione 3 = con	Lunghezza attiva

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
				maggiorazione e maggiorazione da TOOL CALL
		3	1 = senza maggiorazione 2 = con maggiorazione 3 = con maggiorazione e maggiorazione da TOOL CALL	Raggio di arrotondamento R2
		6	N. utensile	Lunghezza utensile Indice 0 = utensile attivo
<b>Conversioni di coordinate</b>				
	210	1	-	Rotazione base (manuale)
		2	-	Rotazione programmata
		3	-	Asse speculare attivo bit#0 fino a 2 e 6 fino a 8: Asse X, Y, Z e U, V, W
		4	Asse	Fattore di scala attivo Indice: 1 - 9 (X, Y, Z, A, B, C, U, V, W)
		5	Asse di rotazione	3D-ROT Indice: 1 - 3 (A, B, C)
		6	-	Rotazione piano di lavoro nelle modalità di esecuzione programma 0 = inattiva -1 = attiva
		7	-	Rotazione piano di lavoro nelle modalità manuali 0 = inattiva -1 = attiva
		8	N. parametro QL	Angolo di torsione tra mandrino e sistema di coordinate ruotato. Proietta l'angolo impostato nel parametro QL dal sistema di coordinate di immissione nel sistema di coordinate utensile. Con IDX abilitato, viene proiettato l'angolo 0.
		10	-	Tipo della definizione della rotazione attiva: 0 = nessuna rotazione - viene restituito se sia in modalità <b>Funzionamento manuale</b> sia nelle modalità automatiche non è attiva alcuna rotazione. 1 = assiale 2 = angolo solido

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
		11	-	Sistema di coordinate per movimenti manuali: 0 = sistema di coordinate macchina <b>M-CS</b> 1 = sistema di coordinate del piano di lavoro <b>WPL-CS</b> 2 = sistema di coordinate utensile <b>T-CS</b> 4 = sistema di coordinate pezzo <b>W-CS</b>
		12	Asse	Compensazione nel sistema di coordinate del piano di lavoro <b>WPL-CS</b> (FUNCTION TURNDATA CORR WPL o FUNCTION CORRDATA WPL) Indice: 1 - 9 ( X, Y, Z, A, B, C, U, V, W )

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Sistema di coordinate attivo</b>				
	211	-	-	1 = sistema di immissione (default) 2 = sistema REF 3 = sistema di cambio utensile
<b>Conversioni speciali in modalità di tornitura</b>				
	215	1	-	Angolo per la precessione del sistema di immissione nel piano XY in modalità di tornitura. Per resettare la conversione, è necessario inserire il valore 0 per l'angolo. Questa conversione viene impiegata nell'ambito del ciclo 800 (parametro Q497).
		3	1-3	Lettura dell'angolo solido scritto con NR2. Indice: 1 - 3 (rotA, rotB, rotC)
<b>Spostamento origine attivo</b>				
	220	2	Asse	Spostamento origine corrente in [mm] Indice: 1 - 9 (X, Y, Z, A, B, C, U, V, W)
		3	Asse	Lettura differenza tra punto di riferimento e origine. Indice: 1 - 9 (X, Y, Z, A, B, C, U, V, W)
		4	Asse	Lettura di valori per offset OEM.. Indice: 1 - 9 (X_OFFSETS, Y_OFFSETS, Z_OFFSETS,...)
<b>Campo di traslazione</b>				
	230	2	Asse	Finecorsa software negativo Indice: 1 - 9 (X, Y, Z, A, B, C, U, V, W)
		3	Asse	Finecorsa software positivo Indice: 1 - 9 (X, Y, Z, A, B, C, U, V, W)
		5	-	Finecorsa software on o off: 0 = on, 1 = off Per assi modulo è necessario impostare il limite superiore e inferiore o nessun limite.
<b>Lettura posizione nominale nel sistema REF</b>				
	240	1	Asse	Posizione nominale corrente nel sistema REF
<b>Lettura posizione nominale nel sistema REF inclusi offset (volantino ecc.)</b>				
	241	1	Asse	Posizione nominale corrente nel sistema REF
<b>Posizioni nominali di assi fisici nel sistema REF</b>				
	245	1	Asse	Posizioni nominali correnti di assi fisici nel sistema REF
<b>Lettura posizione attuale nel sistema di coordinate attivo</b>				
	270	1	Asse	Posizione nominale attuale nel sistema di immissione Alla chiamata con correzione raggio

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
				utensile attiva la funzione fornisce le posizioni non corrette per gli assi principali X, Y e Z. Se la funzione con correzione raggio attiva viene richiamata per un asse rotativo, viene emesso un messaggio di errore. Indice: 1 - 9 (X, Y, Z, A, B, C, U, V, W)
<b>Letture posizione nominale nel sistema di coordinate attivo inclusi offset (volantino ecc.)</b>				
	271	1	Asse	Posizione nominale corrente nel sistema di immissione
<b>Letture informazioni relative a M128</b>				
	280	1	-	M128 attiva: -1 = sì, 0 = no
		3	-	Stato di TCPM dopo Q N.: Q N. + 0: TCPM attivo, 0 = no, 1 = sì Q N. + 1: AXIS, 0 = POS, 1 = SPAT Q N. + 2: PATHCTRL, 0 = AXIS, 1 = VECTOR Q N. + 3: avanzamento, 0 = F TCP, 1 = F CONT
<b>Cinematica della macchina</b>				
	290	5	-	0: compensazione temperatura inattiva 1: compensazione temperatura attiva
		10	-	Indice della cinematica della macchina programmata in FUNCTION MODE MILL o FUNCTION MODE TURN da Channels/ChannelSettings/CfgKinList/kinCompositeModels -1 = non programmato
<b>Letture dati della cinematica della macchina</b>				
	295	1	N. parametro QS	Letture di nomi asse della cinematica a tre assi attiva. I nomi degli assi vengono scritti dopo QS(IDX), QS(IDX+1) e QS(IDX+2). 0 = operazione riuscita
		2	0	Funzione FACING HEAD POS attiva? 1 = sì, 0 = no
		4	Asse rotativo	Letture se l'asse rotativo indicato è incluso nel calcolo cinematico. 1 = sì, 0 = no (Un asse rotativo può essere escluso con M138 dal calcolo cinematico.) Indice: 4, 5, 6 (A, B, C)
		5	Asse secondario	Letture se l'asse secondario indicato viene impiegato nella cinematica. -1 = asse non nella cinematica 0 = asse non incluso nel calcolo cinematico:

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
		6	Asse	Testa ad angolo: vettore di spostamento in sistema di coordinate base B-CS mediante testa ad angolo Indice: 1, 2, 3 (X, Y, Z)
		7	Asse	Testa ad angolo: vettore di direzione dell'utensile in sistema di coordinate base B-CS Indice: 1, 2, 3 (X, Y, Z)
		10	Asse	Definizione degli assi programmabili. Definizione del relativo ID asse (indice da CfgAxis/axisList) per l'indice indicato dell'asse. Indice: 1 - 9 (X, Y, Z, A, B, C, U, V, W)
		11	ID asse	Definizione degli assi programmabili. Definizione dell'indice dell'asse (X = 1, Y = 2, ...) per l>ID asse indicato. Indice: ID asse (indice da CfgAxis/axisList)

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Modifica comportamento geometrico</b>				
	310	20	Asse	Programmazione diametro: -1 = on, 0 = off
		126	-	M126: -1 = on, 0 = off
<b>Ora di sistema attuale</b>				
	320	1	0	Ora di sistema in secondi trascorsi dal 01.01.1970, ore 00:00:00 (tempo reale).
			1	Ora di sistema in secondi trascorsi dal 01.01.1970, ore 00:00:00 (lettura blocchi).
		3	-	Lettura dei tempi di lavorazione del programma NC attuale.
<b>Formattazione dell'ora di sistema</b>				
	321	0	0	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (tempo reale) Formato: GG.MM.AAAA hh:mm:ss
			1	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (lettura blocchi) Formato: GG.MM.AAAA hh:mm:ss
		1	0	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (tempo reale) Formato: GG.MM.AAAA hh:mm:ss
			1	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (lettura blocchi) Formato: GG.MM.AAAA hh:mm:ss
		2	0	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (tempo reale) Formato: GG.MM.AAAA hh:mm:ss
			1	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (lettura blocchi) Formato: GG.MM.AAAA hh:mm:ss
		3	0	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (tempo reale) Formato: GG.MM.AA hh:mm:ss
			1	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (lettura blocchi) Formato: GG.MM.AA hh:mm:ss

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
		4	0	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (tempo reale) Formato: AAAA.MM.GG hh:mm:ss
			1	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (lettura blocchi) Formato: AAAA.MM.GG hh:mm:ss
		5	0	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (tempo reale) Formato: AAAA.MM.GG hh:mm:ss
			1	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (lettura blocchi) Formato: AAAA.MM.GG hh:mm:ss
		6	0	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (tempo reale) Formato: AAAA.MM.GG hh:mm:ss
			1	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (lettura blocchi) Formato: AAAA.MM.GG hh:mm:ss
		7	0	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (tempo reale) Formato: AA.MM.GG hh:mm:ss
			1	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (lettura blocchi) Formato: AA.MM.GG hh:mm:ss
		8	0	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (tempo reale) Formato: GG.MM.AAAA
			1	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (lettura blocchi) Formato: GG.MM.AAAA
		9	0	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (tempo reale) Formato: GG.MM.AAAA
			1	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (lettura blocchi) Formato: GG.MM.AAAA

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
		10	0	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (tempo reale) Formato: GG.MM.AA
			1	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (lettura blocchi) Formato: GG.MM.AA
		11	0	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (tempo reale) Formato: AAAA-MM-GG
			1	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (lettura blocchi) Formato: AAAA-MM-GG
		12	0	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (tempo reale) Formato: AA-MM-GG
			1	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (lettura blocchi) Formato: AA-MM-GG
		13	0	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (tempo reale) Formato: hh:mm:ss
			1	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (lettura blocchi) Formato: hh:mm:ss
		14	0	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (tempo reale) Formato: hh:mm:ss
			1	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (lettura blocchi) Formato: hh:mm:ss
		15	0	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (tempo reale) Formato: hh:mm:ss
			1	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 00:00:00 (lettura blocchi) Formato: hh:mm:ss

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
		16	0	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 0:00 (tempo reale) Formato: GG.MM.AAAA hh:mm
			1	Formattazione di: ora di sistema in secondi trascorsi dal 1.1.1970, ore 0:00 (calcolo preventivo) Formato: GG.MM.AAAA hh:mm
		20	0	Settimana di calendario corrente a norma ISO 8601 (tempo reale)
			1	Settimana di calendario corrente a norma ISO 8601 (calcolo preventivo)

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Impostazioni globali di programma GPS: stato di attivazione globale</b>				
	330	0	-	0 = nessuna impostazione globali del programma GPS attiva 1 = qualsiasi impostazione GPS attiva
<b>Impostazioni globali di programma GPS: stato di attivazione singolo</b>				
	331	0	-	0 = nessuna impostazione globale del programma GPS attiva 1 = qualsiasi impostazione GPS attiva
		1	-	GPS: rotazione base 0 = off, 1 = on
		3	Asse	GPS: specularità 0 = off, 1 = on Indice: 1 - 6 (X, Y, Z, A, B, C)
		4	-	GPS: spostamento in sistema pezzo modificato 0 = off, 1 = on
		5	-	GPS: rotazione nel sistema di immissione 0 = off, 1 = on
		6	-	GPS: fattore di avanzamento 0 = off, 1 = on
		8	-	GPS: sovrapposizione volantino 0 = off, 1 = on
		10	-	GPS: asse utensile virtuale VT 0 = off, 1 = on
		15	-	GPS: scelta del sistema di coordinate volantino 0 = sistema di coordinate macchina M-CS 1 = sistema di coordinate pezzo W-CS 2 = sistema di coordinate pezzo modificato mW-CS 3 = sistema di coordinate piano di lavoro WPL-CS
		16	-	GPS: spostamento in sistema pezzo 0 = off, 1 = on
		17	-	GPS: offset asse 0 = off, 1 = on

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Impostazioni globali del programma GPS</b>				
	332	1	-	GPS: angolo della rotazione base
		3	Asse	GPS: specularità 0 = non specular, 1 = specular Indice: 1 - 6 (X, Y, Z, A, B, C)
		4	Asse	GPS: spostamento in sistema di coordinate pezzo modificato mW-CS Indice: 1 - 6 (X, Y, Z, A, B, C)
		5	-	GPS: angolo della rotazione in sistema di coordinate di immissione I-CS
		6	-	GPS: fattore di avanzamento
		8	Asse	GPS: sovrapposizione volantino Massimo del valore Indice: 1 - 10 (X, Y, Z, A, B, C, U, V, W, VT)
		9	Asse	GPS: valore per sovrapposizione volantino Indice: 1 - 10 (X, Y, Z, A, B, C, U, V, W, VT)
		16	Asse	GPS: spostamento in sistema di coordinate pezzo W-CS Indice: 1 - 3 (X, Y, Z)
		17	Asse	GPS: offset asse Indice: 4 - 6 (A, B, C)

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Sistema di tastatura digitale TS</b>				
	350	50	1	Tipo sistema di tastatura: 0: TS120, 1: TS220, 2: TS440, 3: TS630, 4: TS632, 5: TS640, 6: TS444, 7: TS740
			2	Riga nella tabella di tastatura
		51	-	Lunghezza efficace
		52	1	Raggio efficace della sfera di tastatura
			2	Raggio arrotondamento
		53	1	Offset centrale (asse principale)
			2	Offset centrale (asse secondario)
		54	-	Angolo di orientamento del mandrino in gradi (offset centrale)
		55	1	Rapido
			2	Avanzamento di misura
			3	Avanzamento per preposizionamento: FMAX_PROBE o FMAX_MACHINE
		56	1	Corsa di misura massima
			2	Distanza di sicurezza
		57	1	Orientamento mandrino possibile 0=no, 1=sì
			2	Angolo di orientamento del mandrino in gradi

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Sistema di tastatura per misurazione utensili TT</b>				
	350	70	1	TT: tipo sistema di tastatura
			2	TT: riga nella tabella del sistema di tastatura
			3	TT: marcatura della riga attiva nella tabella di tastatura
			4	TT: ingresso sistema di tastatura
		71	1/2/3	TT: centro del sistema di tastatura (sistema REF)
		72	-	TT: raggio sistema di tastatura
		75	1	TT: rapido
			2	TT: avanzamento di misura con mandrino fermo
			3	TT: avanzamento di misura con mandrino rotante
		76	1	TT: corsa di misura massima
			2	TT: distanza di sicurezza per misurazione lunghezza
			3	TT: distanza di sicurezza per misurazione raggio
			4	TT: distanza tra bordo inferiore fresa e bordo superiore stilo
		77	-	TT: numero di giri mandrino
		78	-	TT: direzione di tastatura
		79	-	TT: attivazione trasmissione radio
			-	TT: arresto con deflessione del sistema di tastatura
		100	-	Lunghezza percorso dopo la quale il tastatore viene deflesso con simulazione del sistema di tastatura

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Origine dal ciclo di tastatura (risultati di tastatura)</b>				
	360	1	Coordinata	Ultima origine di un ciclo di tastatura manuale oppure ultimo punto di tastatura del ciclo 0 (sistema di coordinate di immissione). Correzioni: lunghezza, raggio e offset
		2	Asse	Ultima origine di un ciclo di tastatura manuale oppure ultimo punto di tastatura del ciclo 0 (sistema di coordinate macchina, come indice sono ammessi solo assi della cinematica 3D attiva). Correzione: solo offset
		3	Coordinata	Risultato di misura nel sistema di immissione dei cicli di tastatura 0 e 1. Il risultato di misura viene caricato sotto forma di coordinate. Correzione: solo offset
		4	Coordinata	Ultima origine di un ciclo di tastatura manuale oppure ultimo punto di tastatura del ciclo 0 (sistema di coordinate pezzo). Il risultato di misura viene caricato sotto forma di coordinate. Correzione: solo offset
		5	Asse	Valori asse non corretti
		6	Coordinata / Asse	Caricamento dei risultati di misura sotto forma di coordinate/valori degli assi nel sistema di immissione di operazioni di tastatura. Correzione: solo lunghezza
		10	-	Orientamento mandrino
		11	-	Stato di errore dell'operazione di tastatura: 0: operazione di tastatura riuscita -1: punto di tastatura non raggiunto -2: sistema di tastatura già deflesso all'inizio dell'operazione di tastatura

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Impostazioni per cicli di tastatura</b>				
	370	2	-	Rapido in misurazione
		3	-	Rapido macchina come rapido di misura
		5	-	Ricalcolo angolare on/off
		6	-	Cicli di misura automatici: interruzione con info on/off
		7	-	Reazione se il ciclo di misura automatico 14xx non raggiunge il punto di tastatura: 0 = interruzione 1 = warning 2 = nessun messaggio Per i valori 1 o 2 è necessario analizzare il risultato di misura e reagire allo stesso di conseguenza.
<b>Letture o scritture di valori da tabella origini attiva</b>				
	500	Row number	Colonna	Letture
<b>Letture o scritture di valori da tabella Preset (conversione base)</b>				
	507	Row number	1-6	Letture
<b>Letture o scritture di offset asse da tabella Preset</b>				
	508	Row number	1-9	Letture
<b>Dati per lavorazione pallet</b>				
	510	1	-	Riga attiva
		2	-	Numero pallet corrente. Valore della colonna NAME dell'ultima voce del tipo PAL. Se la colonna è vuota o non contiene alcun valore numerico, viene restituito il valore -1.
		3	-	Riga attuale della tabella pallet.
		4	-	Ultima riga del programma NC del pallet attuale.
		5	Asse	Lavorazione orientata all'utensile: Altezza di sicurezza programmata: 0 = no, 1 = sì Indice: 1 - 9 (X, Y, Z, A, B, C, U, V, W)
		6	Asse	Lavorazione orientata all'utensile: Altezza di sicurezza Il valore non è valido se ID510 NR5 con relativo IDX fornisce il valore 0. Indice: 1 - 9 (X, Y, Z, A, B, C, U, V, W)
		10	-	Numero di righe della tabella pallet fino al quale viene eseguita la lettura blocchi.
		20	-	Tipo di lavorazione pallet? 0 = orientata al pezzo 1 = orientata all'utensile

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
		21	-	Proseguimento automatico dopo errore NC: 0 = bloccato 1 = attivo 10 = interruzione proseguimento 11 = proseguimento con la riga nella tabella pallet che sarebbe stata eseguita come successiva senza errore NC 12 = proseguimento con la riga nella tabella pallet in cui è comparso l'errore NC 13 = proseguimento con il pallet successivo

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Lettura dati da tabella punti</b>				
	520	Row number	10	Lettura valore dalla tabella punti attiva.
			11	Lettura valore dalla tabella punti attiva.
			1-3 X/Y/Z	Lettura valore dalla tabella punti attiva.
<b>Lettura o scrittura di Preset attivo</b>				
	530	1	-	Numero dell'origine attiva nella tabella origini attiva.
<b>Origine pallet attiva</b>				
	540	1	-	Numero dell'origine pallet attiva. restituisce il numero dell'origine attiva. Se non è attiva alcuna origine pallet, la funzione restituisce il valore -1.
		2	-	Numero dell'origine pallet attiva. come NR1.
<b>Valori per conversione base dell'origine pallet</b>				
	547	Row number	Asse	Lettura dei valori della conversione base dalla tabella preset pallet.. Indice: 1 - 6 (X, Y, Z, SPA, SPB, SPC)
<b>Offset asse da tabella origini pallet</b>				
	548	Row number	Offset	Lettura dei valori degli offset asse dalla tabella origini pallet.. Indice: 1 - 9 (X_OFFS, Y_OFFS, Z_OFFS,...)
<b>Offset OEM</b>				
	558	Row number	Offset	Lettura di valori per offset OEM.. Indice: 4 - 9 (A_OFFS, B_OFFS, C_OFFS )
<b>Lettura o scrittura dello stato macchina</b>				
	590	2	1-30	Liberamente disponibile, non viene cancellato alla selezione del programma.
		3	1-30	Liberamente disponibile, non viene cancellato alla caduta di rete (memorizzazione permanente).
<b>Lettura o scrittura parametro Look Ahead di un singolo asse (piano macchina)</b>				
	610	1	-	Avanzamento minimo ( <b>MP_minPathFeed</b> ) in mm/min.
		2	-	Avanzamento minimo su spigoli ( <b>MP_minCornerFeed</b> ) in mm/min
		3	-	Limite di avanzamento per velocità elevata ( <b>MP_maxG1Feed</b> ) in mm/min
		4	-	Jerk max a velocità ridotta ( <b>MP_maxPathJerk</b> ) in m/s <sup>3</sup>
		5	-	Jerk max a velocità elevata ( <b>MP_maxPathJerkHi</b> ) in m/s <sup>3</sup>

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Letture o scrittura parametro Look-Ahead di un singolo asse (piano macchina)</b>				
	610	6	-	Tolleranza a velocità ridotta ( <b>MP_pathTolerance</b> ) in mm
		7	-	Tolleranza a velocità elevata ( <b>MP_pathToleranceHi</b> ) in mm
		8	-	Deviazione max del jerk ( <b>MP_maxPathYank</b> ) in m/s <sup>4</sup>
		9	-	Fattore di tolleranza in curve ( <b>MP_curveTolFactor</b> )
		10	-	Percentuale del jerk max ammesso per variazione curvatura ( <b>MP_curveJerkFactor</b> )
		11	-	Jerk max per movimenti di tastatura ( <b>MP_pathMeasJerk</b> )
		12	-	Tolleranza angolare per avanzamento di lavorazione ( <b>MP_angleTolerance</b> )
		13	-	Tolleranza angolare per rapido ( <b>MP_angleToleranceHi</b> )
		18	-	Accelerazione radiale per avanzamento di lavorazione ( <b>MP_maxTransAcc</b> )
		19	-	Accelerazione radiale per rapido ( <b>MP_maxTransAccHi</b> )
		20	Indice dell'asse fisico	Avanzamento max ( <b>MP_maxFeed</b> ) in mm/min
		21	Indice dell'asse fisico	Accelerazione max ( <b>MP_maxAcceleration</b> ) in m/s <sup>2</sup>
		22	Indice dell'asse fisico	Jerk transizione massimo dell'asse in rapido ( <b>MP_axTransJerkHi</b> ) in m/s <sup>2</sup>
		23	Indice dell'asse fisico	Jerk transizione massimo dell'asse in avanzamento di lavorazione ( <b>MP_axTransJerk</b> ) in m/s <sup>3</sup>
		24	Indice dell'asse fisico	Precontrollo accelerazione ( <b>MP_compAcc</b> )
		25	Indice dell'asse fisico	Jerk specifico per asse a velocità ridotta ( <b>MP_axPathJerk</b> ) in m/s <sup>3</sup>
		26	Indice dell'asse fisico	Jerk specifico per asse a velocità elevata ( <b>MP_maxPathJerkHi</b> ) in m/s <sup>3</sup>
		27	Indice dell'asse fisico	Tolleranza precisa negli spigoli ( <b>MP_reduceCornerFeed</b> ) 0 = disinserita, 1 = inserita

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
		28	Indice dell'asse fisico	DCM: tolleranza massima per assi lineari in mm ( <b>MP_maxLinearTolerance</b> )
		29	Indice dell'asse fisico	DCM: tolleranza angolare massima in [°] ( <b>MP_maxAngleTolerance</b> )
		30	Indice dell'asse fisico	Monitoraggio tolleranza per filettatura concatenata ( <b>MP_threadTolerance</b> )
		31	Indice dell'asse fisico	Forma ( <b>MP_shape</b> ) del filtro <b>axisCutterLoc</b> 0: Off 1: Average 2: Triangle 3: HSC 4: Advanced HSC
		32	Indice dell'asse fisico	Frequenza ( <b>MP_frequency</b> ) del filtro <b>axisCutterLoc</b> in Hz
		33	Indice dell'asse fisico	Forma ( <b>MP_shape</b> ) del filtro <b>axisPosition</b> 0: Off 1: Average 2: Triangle 3: HSC 4: Advanced HSC
		34	Indice dell'asse fisico	Frequenza ( <b>MP_frequency</b> ) del filtro <b>axisPosition</b> in Hz
		35	Indice dell'asse fisico	Ordine del filtro per la modalità <b>Funzionamento manuale</b> ( <b>MP_manualFilterOrder</b> )
		36	Indice dell'asse fisico	Modo HSC ( <b>MP_hscMode</b> ) del filtro <b>axisCutterLoc</b>
		37	Indice dell'asse fisico	Modo HSC ( <b>MP_hscMode</b> ) del filtro <b>axisPosition</b>
		38	Indice dell'asse fisico	Jerk specifico per asse per movimenti di tastatura ( <b>MP_axMeasJerk</b> )
		39	Indice dell'asse fisico	Ponderazione dell'errore per il calcolo del filtro ( <b>MP_axFilterErrWeight</b> )
		40	Indice dell'asse fisico	Lunghezza massima filtro di posizione ( <b>MP_maxHscOrder</b> )

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
		41	Indice dell'asse fisico	Lunghezza massima filtro CLP ( <b>MP_maxHscOrder</b> )
		42	-	Avanzamento massimo dell'asse in avanzamento di lavorazione ( <b>MP_maxWorkFeed</b> )
		43	-	Accelerazione traiettoria massima in avanzamento di lavorazione ( <b>MP_maxPathAcc</b> )
		44	-	Accelerazione traiettoria massima in rapido ( <b>MP_maxPathAccHi</b> )

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Letture o scrittura parametro Look Ahead di un singolo asse (piano macchina)</b>				
	610	45	-	Forma filtro Smoothing ( <b>CfgSmoothingFilter/shape</b> ) 0 = Off 1 = Average 2 = Triangle
		46	-	Ordine filtro Smoothing (solo valori dispari) ( <b>CfgSmoothingFilter/order</b> )
		49	-	Modo Riduzione filtro ( <b>CfgPositionFilter/timeGainAtStop</b> ) 0 = Off 1 = NoOvershoot 2 = FullReduction
		51	Indice dell'asse fisico	Compensazione dell'errore di inseguimento nella fase di jerk ( <b>MP_IpcJerkFact</b> )
		52	Indice dell'asse fisico	Fattore kv del regolatore di posizione in 1/s ( <b>MP_kvFactor</b> )
<b>Letture o scrittura parametro Look Ahead di un singolo asse (livello macchina)</b>				
	610	53	-	Jerk radiale, avanzamento normale ( <b>MP_maxTransJerk</b> )
		54	-	Jerk radiale, avanzamento elevato ( <b>MP_maxTransJerkHi</b> )
<b>Letture o scrittura parametro Look Ahead di un singolo asse (livello ciclo)</b>				
	613	see ID610	Vedere ID610	Come ID610, ma attivo solo a livello del ciclo. Vengono così letti valori della configurazione macchina e i valori del livello macchina.
<b>Misurazione carico massimo di un asse</b>				
	621	0	Indice dell'asse fisico	Conclusione della misurazione del carico dinamico e memorizzazione del risultato nel parametro Q indicato.
<b>Letture contenuti SIK</b>				
	630	0	N. opzione	Può essere determinato in modo esplicito se è impostata o no l'opzione SIK indicata in <b>IDX</b> . 1 = opzione abilitata 0 = opzione non abilitata
		1	-	È possibile definire se e quale Feature Content Level (per funzioni di Upgrade) è impostato. -1 = nessun FCL impostato <Nr.> = FCL impostato
		2	-	Letture numero di serie SIK -1 = nessun SIK valido nel sistema

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
		3	-	Lettura tipo (generazione) di SIK 1 = SIK1 oppure nessun SIK 2 = SIK2
		4	Numero opzione (4 posizioni)	Lettura stato di un'opzione software (disponibile solo per SIK2) 0 = non abilitato 1 o più = numero abilitato
		10	-	Definizione del tipo di controllo numerico: 0 = iTNC 530 1 = controllo numerico basato su NCK (TNC 640, TNC 620, TNC 320, TNC 128, PNC 610, ...)

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Dati generali della mola</b>				
	780	2	-	Larghezza
		3	-	Sbraccio
		4	-	Angolo Alpha (opzionale)
		5	-	Angolo Gamma (opzionale)
		6	-	Profondità (opzionale)
		7	-	Raggio di arrotondamento su spigolo "Further" (opzionale)
		8	-	Raggio di arrotondamento su spigolo "Nearer" (opzionale)
		9	-	Raggio di arrotondamento su spigolo "Nearest" (opzionale)
		10	-	Spigolo attivo: 1 = Further 2 = Nearer 3 = Nearest 4 = Special 5 = FurtherBack 6 = NearerBack 7 = NearestBack 8 = SpecialBack 9 = FurtherWheelRad 10 = NearerWheelRad
		11	-	Tipo di mola (diritta/inclinata)
		12	-	Mola esterna o interna?
		13	-	Angolo di correzione dell'asse B (rispetto all'angolo base del posto)
		14	-	Tipo di mola inclinata
		15	-	Lunghezza totale della mola
		16	-	Lunghezza del bordo interno della mola
		17	-	Diametro minimo del disco (limite di usura)
		18	-	Larghezza minima del disco (limite di usura)
		19	-	Numero utensile
		20	-	Velocità di taglio
		21	-	Velocità di taglio massima ammessa
		27	-	Mola del tipo base con taglio in rilievo
		28	-	Angolo con gola di scarico sul lato esterno
		29	-	Angolo con gola di scarico sul lato interno
		30	-	Stato di rilevamento
		31	-	Compensazione raggio

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
		32	-	Compensazione lunghezza totale
		33	-	Compensazione dello sbraccio
		34	-	Compensazione della lunghezza fino al bordo più interno
		35	-	Raggio del gambo della mola
		36	-	Ravvivatura iniziale eseguita?
		37	-	Stazione per ravvivatura iniziale
		38	-	Ravvivatore per ravvivatura iniziale
		39	-	Mola misurata?
		51	-	Ravvivatore per ravvivatura sul diametro
		52	-	Ravvivatore per ravvivatura sul bordo esterno
		53	-	Ravvivatore per ravvivatura sul bordo interno
		54	-	Ravvivatura del diametro dopo n. chiamate
		55	-	Ravvivatura del bordo esterno dopo n. chiamate
		56	-	Ravvivatura del bordo interno dopo n. chiamate
		57	-	Contatore ravvivatura diametro
		58	-	Contatore ravvivatura bordo esterno
		59	-	Contatore ravvivatura bordo interno
		60	-	Selezione del metodo di compensazione
		61	-	Angolo di inclinazione del ravvivatore
		101	-	Raggio della mola

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Spostamento origine per mola</b>				
	781	1	Asse	Spostamento origine da calibrazione spigoli anteriori
		2	Asse	Spostamento origine da calibrazione spigoli posteriori
		3	Asse	Spostamento origine da attrezzaggio
		4	Asse	Spostamento origine riferito alla mola programmato
		5-9	Asse	Altro spostamento origine riferito alla mola
<b>Geometria della mola</b>				
	782	1	-	Forma della mola
		2	-	Overflow su lato esterno
		3	-	Overflow su lato interno
		4	-	Overflow diametro
<b>Geometria dettagliata (profilo) della mola</b>				
	783	1	1	Larghezza smusso del lato mola esterno
			2	Larghezza smusso del lato mola interno
		2	1	Angolo smusso del lato mola esterno
			2	Angolo smusso del lato mola interno
		3	1	Raggio angolo del lato mola esterno
			2	Raggio angolo del lato mola interno
		4	1	Lunghezza del lato mola esterno
			2	Lunghezza del lato mola interno
		5	1	Lunghezza sottosquadro del lato mola esterno
			2	Lunghezza sottosquadro del lato mola interno
		6	1	Angolo sottosquadro del lato mola esterno
			2	Angolo sottosquadro del lato mola interno
		7	1	Lunghezza sottosquadro del lato mola esterno
			2	Lunghezza sottosquadro del lato mola interno
		8	1	Raggio di avvicinamento del lato mola esterno
			2	Raggio di avvicinamento del lato mola interno
		9	1	Profondità totale esterna

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
			2	Profondità totale interna
<b>Dati per ravvivare la mola</b>				
	784	1	-	Numero di posizioni di sicurezza
		5	-	Ravvivatura
		6	-	Numero del programma di ravvivatura
		7	-	Valore di incremento in ravvivatura
		8	-	Angolo/direzione di incremento in ravvivatura
		9	-	Numero di ripetizioni in ravvivatura
		10	-	Numero di corse a vuoto in ravvivatura
		11	-	Avanzamento in ravvivatura sul diametro
		12	-	Fattore di avanzamento in ravvivatura del lato (riferito a NR11)
		13	-	Fattore di avanzamento in ravvivatura di raggi (riferito a NR11)
		14	-	Fattore di avanzamento in ravvivatura di superfici inclinate (riferito a NR11)
		15	-	Velocità all'esterno della mola in preprofilatura
		16	-	Fattore di velocità all'interno della mola in preprofilatura (riferito a NR15)
		25	-	Ravvivatura per ravvivatura intermedia
		26	-	Numero del programma del ravvivatura intermedia
		27	-	Valore di incremento in ravvivatura intermedia
		28	-	Angolo/direzione di incremento in ravvivatura intermedia
		29	-	Numero di ripetizioni in ravvivatura intermedia
		30	-	Numero di corse a vuoto in ravvivatura intermedia
		31	-	Avanzamento ravvivatura intermedia

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Posizioni di sicurezza per mola</b>				
	785	1	Asse	Posizione di sicurezza n. 1
		2	Asse	Posizione di sicurezza n. 2
		3	Asse	Posizione di sicurezza n. 3
		4	Asse	Posizione di sicurezza n. 4
<b>Dati del ravnivatore per mola</b>				
	789	1	-	Tipo
		2	-	Lunghezza L1
		3	-	Lunghezza L2
		4	-	Raggio
		5	-	Orientamento:1=RadType1, 2=RadType2, 3=RadType3
		10	-	Numero di giri del mandrino ravnivatore

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Letture informazioni di Functional Safety FS</b>				
	820	1	-	Limitazione mediante FS: 0 = senza Functional Safety FS, 1 = ripari mobili aperti SOM1, 2 = ripari mobili aperti SOM2, 3 = ripari mobili aperti SOM3, 4 = ripari mobili aperti SOM4, 5 = tutti i ripari chiusi
<b>Scrittura dati per monitoraggio sbilanciamento</b>				
	850	10	-	Attivazione e disattivazione monitoraggio sbilanciamento 0 = monitoraggio sbilanciamento inattivo 1 = monitoraggio sbilanciamento attivo
<b>Contatore</b>				
	920	1	-	Pezzi pianificati. Il contatore fornisce di norma il valore 0 nel modo operativo <b>Prova programma.</b>
		2	-	Pezzi già finiti. Il contatore fornisce di norma il valore 0 nel modo operativo <b>Prova programma.</b>
		12	-	Pezzi ancora da finire. Il contatore fornisce di norma il valore 0 nel modo operativo <b>Prova programma.</b>
<b>Letture e scrittura dati dell'utensile corrente</b>				
	950	1	-	Lunghezza L dell'utensile
		2	-	Raggio R dell'utensile
		3	-	Raggio R2 dell'utensile
		4	-	Maggiorazione lunghezza utensile DL
		5	-	Maggiorazione raggio utensile DR
		6	-	Maggiorazione raggio utensile DR2
		7	-	Utensile bloccato TL 0 = non bloccato, 1 = bloccato
		8	-	Numero utensile gemello RT
		9	-	Durata massima TIME1
		10	-	Data massima TIME2 per TOOL CALL
		11	-	Durata attuale CUR.TIME
		12	-	Stato PLC
		13	-	Lunghezza tagliente nell'asse utensile LCUTS
		14	-	Angolo massimo di penetrazione ANGLE
		15	-	TT: numero taglienti CUT
		16	-	TT: tolleranza usura lunghezza LTOL
		17	-	TT: tolleranza usura raggio RTOL

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
		18	-	TT: senso di rotazione DIRECT 0 = positivo, -1 = negativo
		19	-	TT: offset piano R-OFFS R = 99999,9999
		20	-	TT: offset lunghezza L-OFFS
		21	-	TT: tolleranza rottura lunghezza LBREAK
		22	-	TT: tolleranza rottura raggio RBREAK
		28	-	Numero di giri massimo [1/min] NMAX
		32	-	Angolo del tagliente TANGLE
		34	-	Sollevamento consentito LIFTOFF (0=no, 1=si)
		35	-	Raggio tolleranza di usura R2TOL
		36	-	Tipo di utensile (fresa = 0, mola = 1, ... sistema di tastatura = 21)
		37	-	Riga corrispondente nella tabella del sistema di tastatura
		38	-	Ora dell'ultimo impiego
		39	-	ACC
		40	-	Passo per cicli di filettatura
		41	-	AFC: carico di riferimento
		42	-	AFC: sovraccarico preallarme
		43	-	AFC: sovraccarico Stop NC
		44	-	Superata durata utensile
		45	-	Larghezza frontale della placchetta (RCUTS)
		46	-	Lunghezza utile della fresa (LU)
		47	-	Raggio collo della fresa (RN)
		48	-	Raggio sulla punta dell'utensile (R_TIP)

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Letture e scrittura dati dell'utensile per tornire corrente</b>				
	951	1	-	Numero utensile
		2	-	Lunghezza utensile XL
		3	-	Lunghezza utensile YL
		4	-	Lunghezza utensile ZL
		5	-	Maggiorazione lunghezza utensile DXL
		6	-	Maggiorazione lunghezza utensile DYL
		7	-	Maggiorazione lunghezza utensile DZL
		8	-	Raggio tagliente RS
		9	-	Orientamento utensile TO
		10	-	Angolo orientamento del mandrino ORI
		11	-	Angolo di registrazione P_ANGLE
		12	-	Angolo del tagliente T_ANGLE
		13	-	Larghezza utensile troncatore CUT_WIDTH
		14	-	Tipo (ad es. utensile per sgrossare, rifinire, filettare, troncatura o sferico)
		15	-	Lunghezza tagliente CUT_LENGTH
		16	-	Correzione del diametro del pezzo WPL-DX-DIAM in sistema di coordinate piano di lavoro WPL-CS
		17	-	Correzione della lunghezza del pezzo WPL-DZL in sistema di coordinate piano di lavoro WPL-CS
		18	-	Maggiorazione larghezza utensile troncatore
		19	-	Maggiorazione raggio tagliente
		20	-	Rotazione intorno all'angolo solido B per utensili per troncatura a gomito

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Dati del ravvivatore attivo</b>				
	952	1	-	Numero utensile
		2	-	Lunghezza utensile XL
		3	-	Lunghezza utensile YL
		4	-	Lunghezza utensile ZL
		5	-	Maggiorazione lunghezza utensile DXL
		6	-	Maggiorazione lunghezza utensile DYL
		7	-	Maggiorazione lunghezza utensile DZL
		8	-	Raggio tagliente
		9	-	Posizione del tagliente
		13	-	Larghezza del tagliente per piastrella o rullo
		14	-	Tipo (ad es. diamante, piastrella, mandrino, rullo)
		19	-	Maggiorazione raggio tagliente
		20	-	Numero di giri del mandrino o rullo di ravvivatura
<b>Dati di conversione per utensili generici</b>				
	960	1	-	Posizione all'interno del sistema utensili definita in modo esplicito:
		2	-	Definizione della posizione mediante direzioni:
		3	-	Spostamento in X
		4	-	Spostamento in Y
		5	-	Spostamento in Z
		6	-	Componente X della direzione Z
		7	-	Componente Y della direzione Z
		8	-	Componente Z della direzione Z
		9	-	Componente X della direzione X
		10	-	Componente Y della direzione X
		11	-	Componente Z della direzione X
		12	-	Tipo di definizione angolo:
		13	-	Angolo 1
		14	-	Angolo 2
		15	-	Angolo 3

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Impiego e dotazione utensile</b>				
	975	1	-	Prova impiego utensile per il programma NC corrente: risultato -2: prova non possibile, la funzione è disattivata nella configurazione risultato -1: prova non possibile, file impiego utensile assente risultato 0: OK, tutti gli utensili disponibili risultato 1: prova non OK
		2	Riga	Verifica disponibilità degli utensili necessari nel pallet da riga IDX nella tabella pallet attuale. -3 = nella riga IDX non è definito alcun pallet oppure funzione richiamata al di fuori della lavorazione pallet -2 / -1 / 0 / 1 vedere NR1
<b>Cicli di tastatura e conversioni di coordinate</b>				
	990	1	-	Comportamento di avvicinamento: 0 = comportamento standard 1 = avvicinamento posizione di tastatura senza correzione. Raggio efficace, distanza di sicurezza zero
		2	16	Modo operativo macchina Automatico/Manuale
		4	-	0 = stilo non deflesso 1 = stilo deflesso
		6	-	Sistema di tastatura TT attivo? 1 = sì 0 = no
		8	-	Angolo mandrino attuale in [°]
		10	N. parametro QS	Definizione del numero utensile da nome utensile. Il valore di ritorno dipende dalle regole configurate per la ricerca dell'utensile gemello. Se esistono diversi utensili con lo stesso nome, viene fornito il primo utensile dalla tabella utensili. Se l'utensile selezionato secondo le regole è bloccato, viene fornito un utensile gemello. -1: nessun utensile trovato con il nome trasmesso nella tabella utensili o tutti gli utensili in questione bloccati.
		16	0	0 = trasferimento controllo tramite canale mandrino a PLC 1 = acquisizione controllo tramite canale mandrino

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
			1	0 = trasferimento controllo tramite mandrino UT a PLC 1 = acquisizione controllo tramite mandrino UT
		19	-	Soppressione movimento di tastatura in cicli: 0 = soppressione movimento (parametro CfgMachineSimul/simMode diverso da FullOperation oppure modo operativo <b>Prova programma</b> attivo) 1 = esecuzione movimento (parametro CfgMachineSimul/simMode = FullOperation, possibile scrittura per fini di prova)
		28	-	Lettura dell'angolo di attacco del mandrino utensile corrente

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Stato di esecuzione</b>				
	992	10	-	Letture blocchi attiva 1 = sì, 0 = no
		11	-	Letture blocchi - informazioni sulla ricerca blocco: 0 = programma NC avviato senza lettura blocchi 1 = esecuzione ciclo di sistema Iniprogramma prima di ricerca blocco 2 = ricerca blocco in corso 3 = ricalcolo funzione -1 = interruzione ciclo Iniprogramma prima di ricerca blocco -2 = interruzione durante la ricerca blocco -3 = interruzione lettura blocchi dopo la fase di ricerca, prima o durante il ricalcolo di funzioni -99 = Cancel implicito
		12	-	Tipo dell'interruzione per la richiesta all'interno della macro OEM_CANCEL: 0 = senza interruzione 1 = interruzione a causa di errore o arresto d'emergenza 2 = interruzione esplicita con arresto interno dopo arresto al centro del blocco 3 = interruzione esplicita con arresto interno dopo arresto al limite del blocco
		14	-	Numero dell'ultimo errore <b>FN 14</b>
		16	-	Esecuzione vera e propria attiva? 1 = esecuzione 0 = simulazione
		17	-	Grafica di programmazione 2D attiva? 1 = sì 0 = no
		18	-	Grafica di programmazione contemporanea (softkey <b>AUTO DRAW</b> ) attivo? 1 = sì 0 = no
		20	-	Informazioni per lavorazione di fresatura-tornitura: 0 = fresatura (dopo <b>FUNCTION MODE MILL</b> ) 1 = tornitura (dopo <b>FUNCTION MODE TURN</b> ) 10 = esecuzione delle operazioni per passaggio dalla modalità di tornitura a quella di fresatura 11 = esecuzione delle operazioni per passaggio dalla modalità di fresatura a quella di tornitura

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
		21	-	Interruzione durante la modalità di ravvivatura per la richiesta all'interno della macro OEM_CANCEL: 0 = interruzione non avvenuta durante la modalità di ravvivatura 1 = interruzione avvenuta durante la modalità di ravvivatura
		30	-	Ammessa interpolazione di diversi assi? 0 = no (ad es. per controllo numerico parassiale) 1 = sì
		31	-	R+/R- in modalità MDI possibile/consentito? 0 = no 1 = sì
		32	Numero ciclo	Ciclo singolo abilitato: 0 = no 1 = sì
		33	-	Abilitato accesso in scrittura a voci eseguite della tabella pallet per DNC (script Python): 0 = no 1 = sì
		40	-	Copia tabelle in modalità <b>Prova programma</b> ? Valore 1 impostato per selezione programma e per azionamento del softkey <b>RESET+START</b> . Il ciclo di sistema <b>iniprog.h</b> copia quindi le tabelle e resetta la data di sistema. 0 = no 1 = sì
		101	-	M101 attiva (stato visibile)? 0 = no 1 = sì
		136	-	M136 attiva? 0 = no 1 = sì

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Attivazione subfile MP</b>				
	1020	13	N. parametro QS	Caricato subfile MP con percorso da numero QS (IDX)? 1 = sì 0 = no
<b>Impostazioni di configurazione per cicli</b>				
	1030	1	-	Visualizzare messaggio di errore <b>Mandri- no non gira?</b> (CfgGeoCycle/displaySpindleErr) 0 = no, 1 = sì
		2	-	Visualizzare messaggio di errore <b>Verifi- care segno profondità!?</b> (CfgGeoCycle/displayDepthErr) 0 = no, 1 = sì
<b>Trasferimento dati tra cicli HEIDENHAIN e macro OEM</b>				
	1031	1	0	Monitoraggio componenti: contatore di misura. Il ciclo 238 Misura dati macchina incrementa automaticamente questo contatore.
			1	Monitoraggio componenti: tipo di misura -1 = nessuna misura 0 = prova di circolarità 1 = diagramma in cascata 2 = risposta in frequenza 3 = spettro dell'inviluppo 4 = risposta in frequenza estesa
			2	Monitoraggio componenti: indice dell'asse da CfgAxes\axisList
			3 - 9	Monitoraggio componenti: ulteriori argomenti asse in funzione della misura
		2	3 - 9	Monitoraggio componenti: ulteriori argomenti asse in funzione della misura
		3	0	KinematicsOpt: lettura numero ciclo corrente (450-453)
		100	-	Monitoraggio componenti: nome opzionale delle funzioni di monitoraggio, parametrizzato come in <b>System\Monitoring\CfgMonComponent</b> . Al termine della misura le funzioni di monitoraggio qui indicati vengono eseguiti in successione. Per la parametrizzazione prestare attenzione a separare le funzioni di monitoraggio elencate con virgole.

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Impostazioni operatore per l'interfaccia utente</b>				
	1070	1	-	Limite di avanzamento di softkey FMAX, 0 = FMAX inattivo
<b>Test bit</b>				
	2300	Number	Numero bit	La funzione verifica se è impostato un bit in un numero. Il numero da controllare viene trasferito come NR, il bit cercato come IDX, IDX0 definisce quindi il bit più basso. Per richiamare la funzione per grandi numeri, NR deve essere trasferito come parametro Q. 0 = bit non impostato 1 = bit impostato
<b>Informazioni sul programma (stringa di sistema)</b>				
	10010	1	0/1/2/3	IDX0 = percorso completo del programma principale attuale o del programma pallet IDX1 = percorso della cartella, in cui si trova il programma NC IDX2 = nome del programma NC, senza percorso ed estensione file IDX3 = estensione file del programma NC
		2	0/1/2/3	IDX0 = percorso completo del programma NC visibile nella visualizzazione blocco IDX1 = percorso della cartella, in cui si trova il programma NC IDX2 = nome del programma NC, senza percorso ed estensione file IDX3 = estensione file del programma NC
<b>Lettura informazioni di programma (stringa di sistema)</b>				
	10010	3	-	Percorso del ciclo selezionato con <b>SEL CYCLE</b> o <b>CYCLE DEF 12 PGM CALL</b> ovvero percorso del ciclo attualmente selezionato.
<b>Informazioni sul programma (stringa di sistema)</b>				
	10010	10	-	Percorso del programma NC selezionato con <b>SEL PGM "..."</b> .
<b>Accesso indicizzato a parametri QS</b>				
	10015	20	N. parametro QS	Lettura di QS(IDX)
		30	N. parametro QS	Fornisce la stringa che si riceve quando in QS(IDX) viene sostituito tutto tranne lettere e cifre con ' _ '.
<b>Lettura dati del canale (stringa di sistema)</b>				
	10025	1	-	Nome del canale di lavorazione (key)

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Lettura dati per tabelle SQL (stringa di sistema)</b>				
	10040	1	-	Nome simbolico della tabella Preset.
		2	-	Nome simbolico della tabella origini.
		3	-	Nome simbolico della tabella origini pallet.
		10	-	Nome simbolico della tabella utensili.
		11	-	Nome simbolico della tabella posti.
		12	-	Nome simbolico della tabella utensili per tornire
		13	-	Nome simbolico della tabella utensili per rettificare
		14	-	Nome simbolico della tabella ravvivatori
		21	-	Nome simbolico della tabella di compensazione nel sistema di coordinate dell'utensile T-CS
		22	-	Nome simbolico della tabella di compensazione nel sistema di coordinate del piano di lavoro WPL-CS

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Valori programmati nella chiamata utensile (stringa di sistema)</b>				
	10060	1	-	Nome utensile
<b>Lettura cinematica macchina (stringa di sistema)</b>				
	10290	10	-	Nome simbolico della cinematica della macchina programmata con <b>FUNCTION-MODE MILL</b> o <b>FUNCTION MODE TURN</b> da Channels/ChannelSettings/CfgKinList/kinCompositeModels.
<b>Commutazione area di traslazione (stringa di sistema)</b>				
	10300	1	-	Key name dell'ultima area di traslazione attivata
<b>Lettura ora di sistema corrente (stringa di sistema)</b>				
	10321	0 - 16, 20	-	0: GG.MM.AAAA hh:mm:ss 1: G.MM.AAAA h:mm:ss 2: G.MM.AAAA h:mm 3: G.MM.AA h:mm 4: AAAA-MM-GG hh:mm:ss 5: AAAA-MM-GG hh:mm 6: AAAA-MM-GG h:mm 7: AA-MM-GG h:mm 8: GG.MM.AAAA 9: G.MM.AAAA 10: G.MM.AA 11: AAAA-MM-GG 12: AA-MM-GG 13: hh:mm:ss 14: h:mm:ss 15: h:mm 16: GG.MM.AAAA hh:mm 20: settimana di calendario secondo ISO 8601 In alternativa con <b>DAT</b> in <b>SYSSTR(...)</b> è possibile indicare l'ora di sistema in secondi, da impiegare per la formattazione.
<b>Lettura dati dei sistemi di tastatura (TS, TT) (stringa di sistema)</b>				
	10350	50	-	Tipo di sistema di tastatura TS da colonna TYPE della tabella di tastatura ( <b>tchprobe.tp</b> ).
		51	-	Forma dello stilo da colonna STYLUS della tabella di tastatura ( <b>tchprobe.tp</b> ).
		70	-	Tipo del sistema di tastatura TT da CfgTT/type.
		73	-	Keyname del sistema di tastatura TT attivo da <b>CfgProbes/activeTT</b> .
		74	-	Numero di serie del sistema di tastatura TT attivo da <b>CfgProbes/activeTT</b> .

Nome gruppo	Numero gruppo ID...	Numero dati di sistema NR...	Indice IDX...	Descrizione
<b>Lettura dati per lavorazione pallet (stringa di sistema)</b>				
	10510	1	-	Nome del pallet
		2	-	Percorso della tabella pallet attualmente selezionata
<b>Lettura identificativo versione del software NC (stringa di sistema)</b>				
	10630	10	-	La stringa è conforme al formato dell'identificativo di versione visualizzato, ad es. <b>340590 09</b> o <b>817601 05 SP1</b> .
<b>Dati generali della mola</b>				
	10780	1	-	Nome della mola
<b>Lettura dati dell'utensile corrente (stringa di sistema)</b>				
	10950	1	-	Nome dell'utensile corrente
		2	-	Voce dalla colonna DOC dell'utensile attivo
		3	-	Impostazione di regolazione AFC
		4	-	Cinematica portautensili
		5	-	Voce da colonna DR2TABLE - Nome file della tabella dei valori di compensazione per 3D-ToolComp
		6	-	Voce dalla colonna TSHAPE - Nome file della forma utensile 3D (*.stl)
<b>Lettura di informazioni di macro OEM e cicli HEIDENHAIN (stringa di sistema)</b>				
	11031	10	-	Fornisce la selezione della macro FUNCTION MODE SET <modo OEM> come stringa.
		100	-	Ciclo 238: lista dei key name per il monitoraggio dei componenti
		101	-	Ciclo 238: nome file per file di protocollo

# HEIDENHAIN

## DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

**83301 Traunreut, Germany**

☎ +49 8669 31-0

☎ +49 8669 32-5061

info@heidenhain.de

**Technical support** ☎ +49 8669 32-1000

**Measuring systems** ☎ +49 8669 31-3104

service.ms-support@heidenhain.de

**NC support** ☎ +49 8669 31-3101

service.nc-support@heidenhain.de

**NC programming** ☎ +49 8669 31-3103

service.nc-pgm@heidenhain.de

**PLC programming** ☎ +49 8669 31-3102

service.plc@heidenhain.de

**APP programming** ☎ +49 8669 31-3106

service.app@heidenhain.de

**www.heidenhain.com**

