



HEIDENHAIN



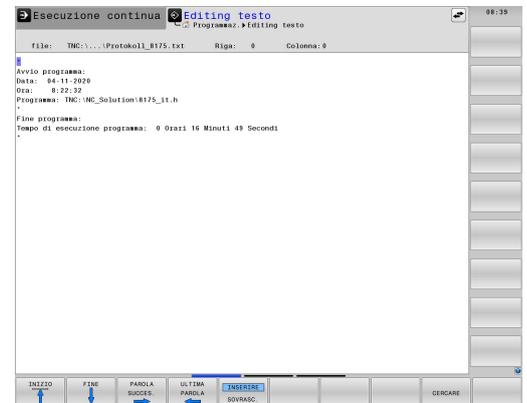
NC Solutions

Descrizione del programma NC 8175

Italiano (it)
02/2020

1 Descrizione del programma NC 8175_it.h

Programma NC per creare un file di protocollo dal programma.



Richiesta

Il controllo numerico deve creare automaticamente un file di protocollo del programma NC. Viene richiesto che questo protocollo contenga la data e l'ora all'avvio del programma, il percorso del programma NC e il tempo di esecuzione del programma NC.

Soluzione

La richiesta è stata convertita con due file maschera. Con la prima il controllo numerico scrive i dati richiesti all'inizio del programma in un file di testo. Con la seconda maschera, alla fine del programma il controllo numerico integra il tempo di esecuzione di programma nel protocollo. Questo tempo di esecuzione del programma è calcolato dal controllo numerico sulla base del tempo tra inizio e fine programma.

Programma NC 8175_it.h

Il programma NC inizia con la lettura automatica dell'ora di sistema corrente. Si utilizza con il comando **FN 18: SYSREAD Q10 = ID320 NR1 IDX0**. Questo comando salva i secondi trascorsi a partire dal 1.1.1970 ore 0:00 nel parametro Q10.

Successivamente il controllo numerico scrive con un comando FN16 il contenuto del file maschera 81751_it.a nel protocollo. Grazie alla sintassi nel file maschera, il controllo numerico inserisce automaticamente la data corrente, l'ora corrente e il percorso del programma NC nel protocollo. Se il file maschera non è salvato nella stessa directory del programma NC, è necessario adattare il percorso del file nella funzione FN16. È inoltre necessario indicare il nome del file protocollo da creare.

Di seguito viene eseguita la lavorazione del pezzo. In questo programma esemplificativo questa lavorazione è rappresentata da un tempo di sosta. Dopo la lavorazione il controllo numerico richiama un sottoprogramma.

In questo sottoprogramma il controllo numerico calcola il tempo di esecuzione del programma NC. Il calcolo viene eseguito nelle seguenti fasi:

- ▶ Il controllo numerico legge l'ora di sistema corrente e salva il risultato nel parametro Q11
- ▶ Calcolo del tempo trascorso in secondi dall'inizio alla fine del programma
- ▶ Calcolo delle ore corrispondenti al tempo trascorso
- ▶ Eliminazione delle posizioni decimali delle ore
- > Il parametro Q20 contiene il valore delle ore di esecuzione del programma NC
- ▶ Calcolo dei secondi che corrispondono alle ore
- ▶ Calcolo dei secondi residui che rimangono per i minuti e i secondi
- ▶ Calcolo dei minuti che corrispondono ai secondi residui
- ▶ Eliminazione delle posizioni decimali dei minuti
- > Il parametro Q21 contiene il valore dei minuti di esecuzione del programma NC
- ▶ Calcolo dei secondi che corrispondono ai minuti
- ▶ Calcolo dei secondi restanti
- > Il parametro Q22 contiene il valore dei secondi di esecuzione del programma NC

Successivamente il sottoprogramma termina e il controllo numerico ritorna nel programma principale. Nella fase successiva il controllo numerico scrive con un comando FN16 il contenuto del file maschera 81752_it.a nel protocollo. Con la sintassi impiegata registra così nel protocollo le ore, i minuti e i secondi calcolati del tempo di esecuzione del programma. Anche in questo comando FN16 è eventualmente necessario adattare il percorso del file maschera e il nome del protocollo.

Il controllo numerico termina il programma NC.



Se si esegue il programma NC più di una volta, il controllo numerico inserisce le nuove voci al protocollo già esistente. Se questo non è desiderato, il protocollo deve essere cancellato o rinominato dopo l'esecuzione del programma NC.



Anche le esecuzioni del programma effettuate in modalità Prova programma vengono registrate dal controllo numerico nel protocollo!

Il tempo di sosta utilizzato nel programma esemplificativo non è attivo in modalità Prova programma e quindi questo tempo non viene considerato nel tempo di esecuzione calcolato del programma.

Maschera 81751_it.a

Con questo file maschera il controllo numerico scrive all'inizio del programma la data, l'ora e il percorso del programma NC attivo nel protocollo.

```
"*";
"Avvio programma:";
"Data: %02D-%02D-%4D",DAY,MONTH,YEAR4;
"Ora: %2D:%2.2D:%02.2D",HOUR,MIN,SEC;
"Programma: %S",CALL_PATH;
"*";
M_Close;
```

File maschera 81752_it.a

Con questo file maschera il controllo numerico scrive a fine programma il tempo di esecuzione calcolato del programma nel protocollo.

```
"Fine programma:";
"Tempo di esecuzione programma: %2.0LF Orari %2.0LF Minuti
%2.0LF Secondi",Q20,Q21,Q22;
"*";
```