

CNC + POSIZIONATORE

Caratteristiche

Il CNC + Posizionatore è realizzato aggiungendo l'opzione GIANO ai CNC compatibili.

È una estensione del CNC, completa di processo Slave aggiuntivo, per controllare fino a 36 assi di posizionamento in più rispetto agli assi del CNC.

Con il CNC + Posizionatore è possibile realizzare applicazioni complesse in cui è necessario gestire un gruppo di assi adibito alla lavorazione ed una serie di assi di servizio, come ad esempio caricatori-scaricatori, morse motorizzate ed altro; questo obiettivo è realizzato senza bisogno di un ulteriore dispositivo di controllo e senza un incremento significativo di componenti del CNC e del PLC.

I posizionamenti degli assi aggiuntivi sono controllabili dal PLC del CNC (librerie del Multiprocesso) oppure direttamente dal Part-Program utilizzando una lista di comandi; le due possibilità non sono mutuamente esclusive.

ISAC fornisce *libreria dedicata* per la programmazione della logica macchina (PLC) ed una *interfaccia dedicata* per la configurazione.

Per implementare il Posizionatore sull'applicazione è sufficiente utilizzare

l'apposita libreria nella generazione del PLC che controlla la macchina, configurare le schede e gli assi di posizionamento e quindi impostare i comandi di movimento come più opportuno. Gli assi di posizionamento possono eseguire la ricerca di commutazione di un micro, il riferimento della loro posizione, il cambio di origine e l'imposizione di una quota, oppure essere mossi liberamente in JOG; in alternativa è possibile impostare dei movimenti a quote assolute o incrementali, in modo sequenziale o con avvio contemporaneo tra gruppi di assi. Tutti i dettagli sullo stato e i comandi da e verso gli assi di posizionamento sono a disposizione della legge di controllo del PLC e sono logicamente equivalenti a quelli degli assi controllati dal CNC.

L'interfaccia grafica intuitiva, parallela a quella del CNC, consente di visualizzare lo stato degli assi di posizionamento ed è particolarmente utile per semplificare tutta la fase di messa a punto dell'applicazione. Il CNC che supporta il Posizionatore viene allestito con un secondo gruppo di schede assi controllate dall'estensione. È possibile utilizzare azionamenti con interfaccia analogica, step (o impulsi-direzione), o CANopen conformi al profilo DSP402.

CNC con unità centrale H + Posizionatore

Il CNC H + Posizionatore è costituito un'unità centrale H: le prestazioni del processo Master CN corrispondono al CN H. L'opzione OPGIANO000 aggiunge un processo slave che può gestire fino a 36 assi di posizionamento su interfaccia CANopen - profilo DSP-402 Motion (OPCANOPEN2).

CNC con unità centrale K + Posizionatore

Il CNC K + Posizionatore è costituito da un'unità centrale K: le prestazioni del processo Master CN corrispondono al CN K.

L'opzione OPGIANO000 aggiunge un processo slave che può gestire assi di posizionamento su interfaccia CANopen – Profilo DSP402 (fino a 36 assi, codice OPCANOPEN2), oppure su interfaccia analogica e/o Impulsi/Direzione (fino a 12 assi, codice OPANALOG03 per ciascun gruppo di 3 assi). In questo secondo caso il numero totale di assi del processo Slave può essere aumentato fino al massimo consentito, riducendo il numero di slot assi riservati a processo Master: rimane infatti il limite di 10 slot assi disponibili in totale. Per il processo Slave è ammesso un solo tipo di interfaccia: CANopen oppure Analogica-Impulsi/Direzione.