



Newsletter Application 2/2008

## Commutazione stella-triangolo

### Panoramica della funzione di commutazione attuabile senza l'arresto del mandrino

**APPLICABILITÀ: CONTROLLO NUMERICO iTNC 530  
DA VERSIONE SOFTWARE 340 49x-03**

Dalla versione software 03, il controllo numerico iTNC 530 mette a disposizione una nuova funzione di commutazione stella-triangolo per motori mandrini.

Fino alle versioni precedenti, la tecnica prevedeva di definire due gamme - la prima per il funzionamento a stella e la seconda per quello a triangolo - e di intercettare lo strobe per comandare la commutazione.

Ora sono stati messi a disposizione due nuovi moduli PLC:

- il modulo 9173 provvede a inizializzare e attivare il monitoraggio della funzione di commutazione:

```
PS B/W/D/K <Mode>
  Bit 0:
    0 = Monitoring off (function deactivated)
    1 = Monitoring on
      (automatic assumption of actual speed during switchover)
  Bit 1:
    0 = Switchover compatible
    1 = Switchover accelerated
  Bit 2:
    0 = Wait for readiness of current controller
    1 = Do not wait for readiness of current controller
PS B/W/D/K <Switchover speed from wye to delta operation>
PS B/W/D/K <Switchover speed from delta to wye operation>
CM 9173
```

- il modulo 9174 richiede il cambio tra una connessione e l'altra, o ne riporta lo stato attuale.

```
CM 9174
PL B/W/D/K <Status>
  0: Spindle in wye operation
  1: Request for wye/delta switchover
  2: Spindle in delta operation
  3: Request for delta/wye switchover
```

Con questi due moduli, insieme al precedente modulo 9163, è possibile effettuare la commutazione in condizioni di mandrino in rotazione.

Un ottimo esempio applicativo è contenuto nel programma PLC Basic 53 (il programma di PLC base per iTNC 530). Ulteriori informazioni sono disponibili nell'help del PLCDesignNT 2.5 e Technical Manual iTNC 530.