

► DNC per rete locale

Le caratteristiche degli sistemi DNC di

Tecnologia DNC-In-The-Box®

DNC5000 - sistema sofisticato

leanDNC

Crossgrade-DNC

► Ciò che dovresti sapere del DNC

Considerazioni dell'imprenditore

Informazioni per OEM, rivenditori e gran

Raccolta Dati Macchina

Adattatori di rete

Chi siamo

Richiesta Offerta



Ciò che dovresti sapere del DNC

1. Cosa devi sapere di un sistema DNC prima di acquistare

Per tante persone DNC significa avere una connessione tra un controllo numerico ed un computer - Fine. Oggi, il DNC come lo facciamo noi, deve risolvere due problemi: Integrità dei dati trasferiti garantita in entrambe le direzioni, dal CN al server dati e viceversa. Un sistema intelligente di gestione per tutti i programmi NC in officina.

2. Che cos'è un trasferimento dati garantito?

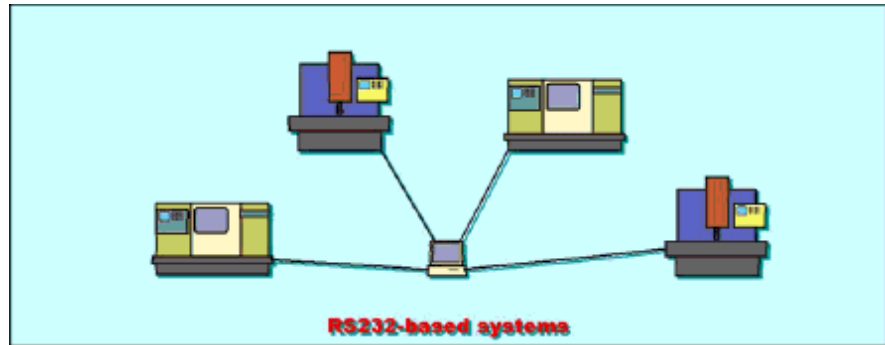
Quando le prime macchine a controllo numerico sono entrate sul mercato, l'Rs232 era l'unica interfaccia standardizzata e il trasferimento dati via cavo, era l'unico modo di comunicare con i computer. Ma l'Rs232 ha degli svantaggi grossolani, ma significativi: - Trasferimento dati limitato a circa 15 metri. - Non c'è nessun controllo dei dati, eventuali e probabili errori non sono riconosciuti. L'officina è un luogo con moltissime interferenze elettromagnetiche che causano la perdita di dati su linee Rs232; questo potrebbe causare danni alle macchine utensili quando i programmi NC non sono riconosciuti ed interpretati correttamente dai controlli. L'integrità dei dati è garantita quando si trasferisce su network standard, tipo Ethernet o Token Ring, in quanto il protocollo di trasferimento TCP/IP controlla i dati ed automaticamente corregge i files errati. Questo permette il trasferimento su tutte le distanze quando si utilizza la rete o l'Internet.

3. Qual'è il vantaggio di un sistema di gestione programmi NC?

Prima di andare avanti, pensate a quanto capitale avete investito nei vostri programmi NC. Quante ore ci vorrebbero per riscrivere i programmi NC nel caso di una perdita totale dei dati? Quanto tempo è stato perso dagli operatori a riscrivere i programmi NC che sono stati cambiati ma poi andati persi, perché non c'è stata una corretta gestione? Quanta produttività state perdendo al giorno per via del tempo necessario per andare avanti e dietro a prendere il PC portatile o il nastro, cercando la versione corretta di un specifico programma NC? e per via delle rotture di trasmissione, della comparazione tra programmi nuovi e quelli vecchi? Ecc. ecc. ecc. Un efficiente e moderno sistema di gestione programmi NC deve assecondare le vostre necessità e deve dare accesso ai vostri dati in base a: numero della macchina numero del cliente numero del pezzo e/o del disegno e fare vedere all'operatore per quale set-up e quale programmazione il programma appartiene. Da un click del mouse l'utente dovrebbe essere in grado di visualizzare o editare il programma NC. In più i programmi modificati dovrebbero essere automaticamente paragonati con l'originale, al fine di evidenziare le differenze; in questo modo siete in grado di valutare quale programma deve essere utilizzato in futuro. I Programmi NC dovrebbero essere archiviati in base alla macchina o gruppo di macchine cui appartengono e dovrebbe essere negato l'accesso ai programmi, alle macchine che non appartengono al gruppo.

4. Che tipo di sistemi DNC sono presenti sul mercato?

Oggi tre gruppi di sistemi DNC sono sul mercato per macchine con interfaccia seriale:

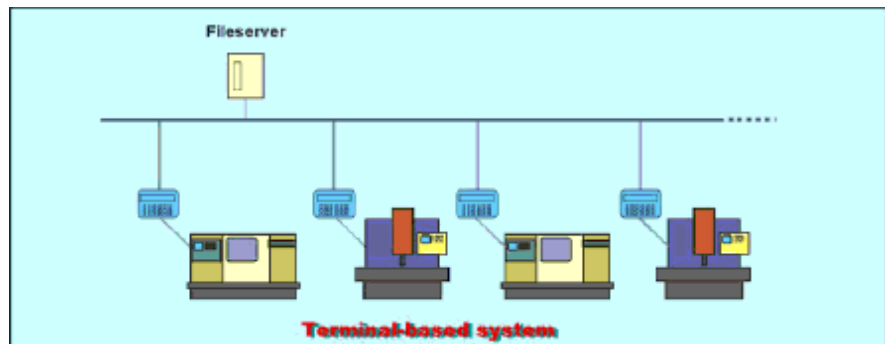


a. Sistemi DNC basati su Rs232

Operando con un switch box o una scheda d'interfaccia multiport per connettere pi macchine.

Vantaggi: basso costo (del materiale !)

Svantaggi: tanti cavi lunghi, basso livello di affidabilità nel trasferimento dati NC, velocità di trasmissione molto bassa con distanze pi di 15 metri, software molto modesto, tecnologia vecchia. "Know how" nella testa di poche persone. L'installazione delle macchine CNC al sistema, è lunga e costosa, poiché bisogna andare avanti e indietro tra il CNC e lo switch box/multiport per fare il settaggio e le prove di trasferimento dati.

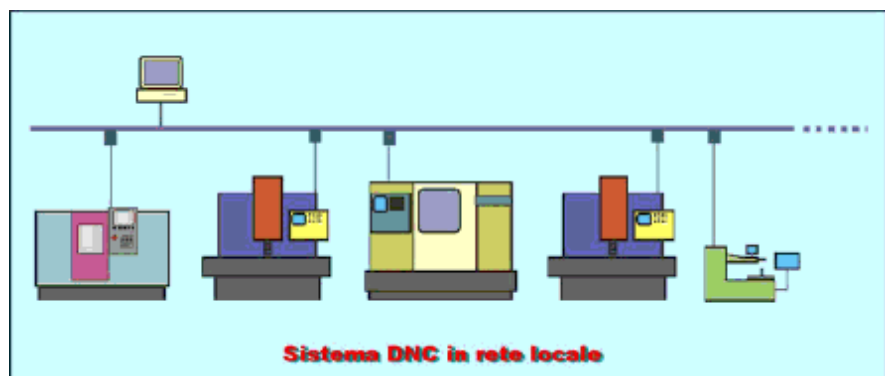


b. Sistemi DNC basati su terminali PC / PC industriali

Per caricare programmi NC, è usato un terminale per ogni CNC. Altre informazioni della produzione come l'informazione della lavorazione e della mano d'opera possano essere ricavate allo stesso tempo. I terminali moderni offrono anche la possibilità di editare i programmi NC perché spesso si tratta di PC industriali che sfruttano la tecnologia delle reti moderne.

Vantaggi: MDC/PDC (raccolta dati di macchina / produzione) sono optional a disposizione. Tutta la funzionalità del software disponibile oggi per PC moderni.

Svantaggi: Costoso, causa l'installazione di PC multipli per CNC, funzionalità eccessive in rapporto alle reali esigenze dell'operatore CNC, tempi d'ammortamento molto lunghi.



c. Sistemi DNC basati su reti moderne

L'integrazione delle macchine nella rete aziendale. Accesso diretto ai programmi NC senza terminali. Soluzione efficiente senza hardware costoso.

Vantaggi: Trasferimento garantito per tutte le distanze e alla massima velocità permessa dai controlli. Estremamente semplice da utilizzare con costi relativamente bassi, soprattutto nell'installazione e quindi nel fermo macchina relativo. Tempi

d'ammortamento corti. La possibilità di raccogliere dati dalla macchina (MDC) con gli stessi adattatori di rete e aggiungere terminali (non PC) per potenziare la soluzione finale. Estremamente meno costoso dei sistemi DNC basati su terminali PC / PC industriali.

Svantaggi: Più costoso dei sistemi DNC basati sul semplice collegamento in Rs232.