

# HEIDENHAIN



## Gen 3

### Azionamenti di ultima generazione

Sistemi di controllo per movimenti intelligenti

# Massime prestazioni di produzione

Potenti pacchetti  
di controllo

Semplicità di montaggio  
e collegamento

Esecuzione compatta

Massime prestazioni

Efficiente  
diagnostica

Trasmissione  
intelligente



## Potenti pacchetti di controllo



I pacchetti di controllo HEIDENHAIN sono sistemi perfettamente combinati di:

- software,
- hardware di controllo e real-time,
- elettronica di azionamento,
- motori,
- apparecchiature di misura.

Questi sistemi puntano fortemente sulla tecnologia di inverter e regolatori, perché movimenti uniformi e strategie di regolazione influiscono direttamente sul risultato della lavorazione.

Con i nuovi componenti di Gen 3, HEIDENHAIN offre un sistema globale basato su tecnologie particolarmente innovative e all'avanguardia, che vanta le interfacce più moderne, dati di potenza migliorati e regolatori di maggiori prestazioni. La tecnologia di azionamento Gen 3 rappresenta un elemento chiave importante per macchine che devono soddisfare requisiti elevati in termini di disponibilità, qualità di lavorazione e tempi di produzione.

## Esecuzione compatta

Oltre alle eccezionali caratteristiche funzionali, i componenti Gen 3 si contraddistinguono per l'esecuzione ottimizzata. Il moderno design ergonomico dei componenti degli inverter Gen 3 è compatto, robusto e soprattutto particolarmente funzionale. Consente inoltre di estendere a posteriori il quadro elettrico con estrema facilità grazie alla disposizione modulare dei componenti in qualsiasi sequenza.



Disposizione flessibile



Plug and Play



### CARATTERISTICHE

- Nuova tecnologia dei semiconduttori
- Minor numero di componenti di sistema richiesti
- Tecnologia Plug and Play
- Design ergonomico



### I vantaggi

- Semplicità e rapidità di montaggio
- Disposizione flessibile dei componenti
- Semplicità di espansione della configurazione
- Ingombro ridotto



Barre conduttrici universali per la tensione di alimentazione

## Semplicità di montaggio e collegamento

Durante il montaggio di una macchina CNC vengono installati numerosi componenti diversi. Un ruolo importante è rivestito dalla semplicità di manipolazione e dalla progettazione idonea alle condizioni di installazione dei componenti o dei gruppi. Questi fattori influiscono direttamente sull'efficienza e sulla qualità della produzione. I componenti Gen 3 offrono enormi vantaggi in fase di montaggio e di cablaggio.



### CARATTERISTICHE

- Semplicità di manipolazione
- Tecnologia funzionale di collegamento
- Barre conduttrici universali per la tensione di alimentazione



### I vantaggi

- Facilità di espansione della macchina, ad esempio per retrofit
- Cablaggio sicuro e veloce
- Rapidità di rimessa in servizio in caso di service
- Ridotti costi di montaggio

## Trasmissione intelligente

I sistemi di elevate prestazioni si affidano a velocità e sicurezza dello scambio dei dati. Anche da questo punto di vista i sistemi Gen 3 offrono prestazioni ottimali. Combinano le tecnologie di trasmissione più moderne con tecnologie di collegamento intelligenti e funzionali. La tecnologia di trasmissione Gen 3 offre un sistema dai processi sicuri e all'avanguardia.

### I vantaggi

- Rapidità di messa in servizio
- Elevata immunità ai disturbi
- Cablaggio semplificato
- Alta velocità di trasmissione dei dati

### CARATTERISTICHE

- Tecnologia fibra ottica
- Trasmissione puramente digitale
- Connettori miniaturizzati
- Connettori ibridi per trasmissione combinata di potenza e segnale
- HSCI Gigabit

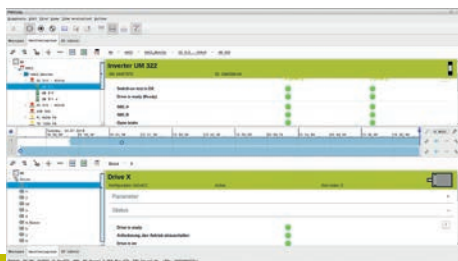


## Efficiente diagnostica

La funzione diagnostica globale è estremamente importante per identificare ed eliminare con rapidità gli errori. Anche in fase di messa in servizio è essenziale disporre di una diagnostica mirata per configurare una macchina in maniera pratica e sistematica. I componenti Gen 3 costituiscono un sistema con funzionalità diagnostiche complete in grado di fornire informazioni esaustive e affidabili in combinazione al software TNCdiag.

### I vantaggi

- Chiara visualizzazione delle informazioni
- Ampie funzioni diagnostiche
- Maggiore sicurezza di processo
- Documentazione e archiviazione dei dati
- Ridotti tempi di service



Prestazioni

## Massime prestazioni

Le maggiori prestazioni dei sistemi di azionamento permettono di migliorare allo stesso tempo tutte le performance delle macchine. Un potenziale importante per aumentare le prestazioni e l'efficienza della produzione: i sistemi di azionamento Gen 3 offrono la base ottimale.

### CARATTERISTICHE

- Rappresentazione ottimale delle informazioni diagnostiche con TNCdiag per PC o controllo numerico
- Informazioni statiche:
  - targhetta di identificazione elettronica
  - assegnazione diretta di apparecchiature e azionamenti
- Informazioni dinamiche:
  - stato delle apparecchiature e valori misurati (ad esempio qualità della connessione in fibra ottica)



### I vantaggi

- Eccellente qualità di regolazione per azionamenti altamente dinamici
- Brevi fasi di accelerazione di mandrini e assi
- Ingombro ridotto nel quadro elettrico
- Velocità molto elevate dei mandrini

### CARATTERISTICHE

- Elevata densità di potenza
- Concezione hardware all'avanguardia
- Migliori prestazioni
- Correnti di picco più elevate e per un tempo più lungo, max. capacità di carico
- Frequenza PWM fino a 16 kHz




# Compattezza ed efficienza

Gli inverter compatti UEC combinano PLC, regolatore, inverter di frequenza e unità di alimentazione in un'unica apparecchiatura permettendo di realizzare soluzioni di sistema molto compatte ed efficienti in termini di costi, in particolare per le macchine più piccole. Le tecnologie di interfaccia all'avanguardia e l'esecuzione funzionale consentono un'estrema semplicità di montaggio e di espansione della configurazione.


## Inverter compatti UEC


- Potenza nominale: da 15 KW a 30 KW
- Corrente nominale: fino a 44 A
- Azionamenti: fino a 5 motori nella versione standard
- Recupero: tramite modulo di recupero RM
- Functional Safety FS: integrata

Efficiente  
diagnostica 

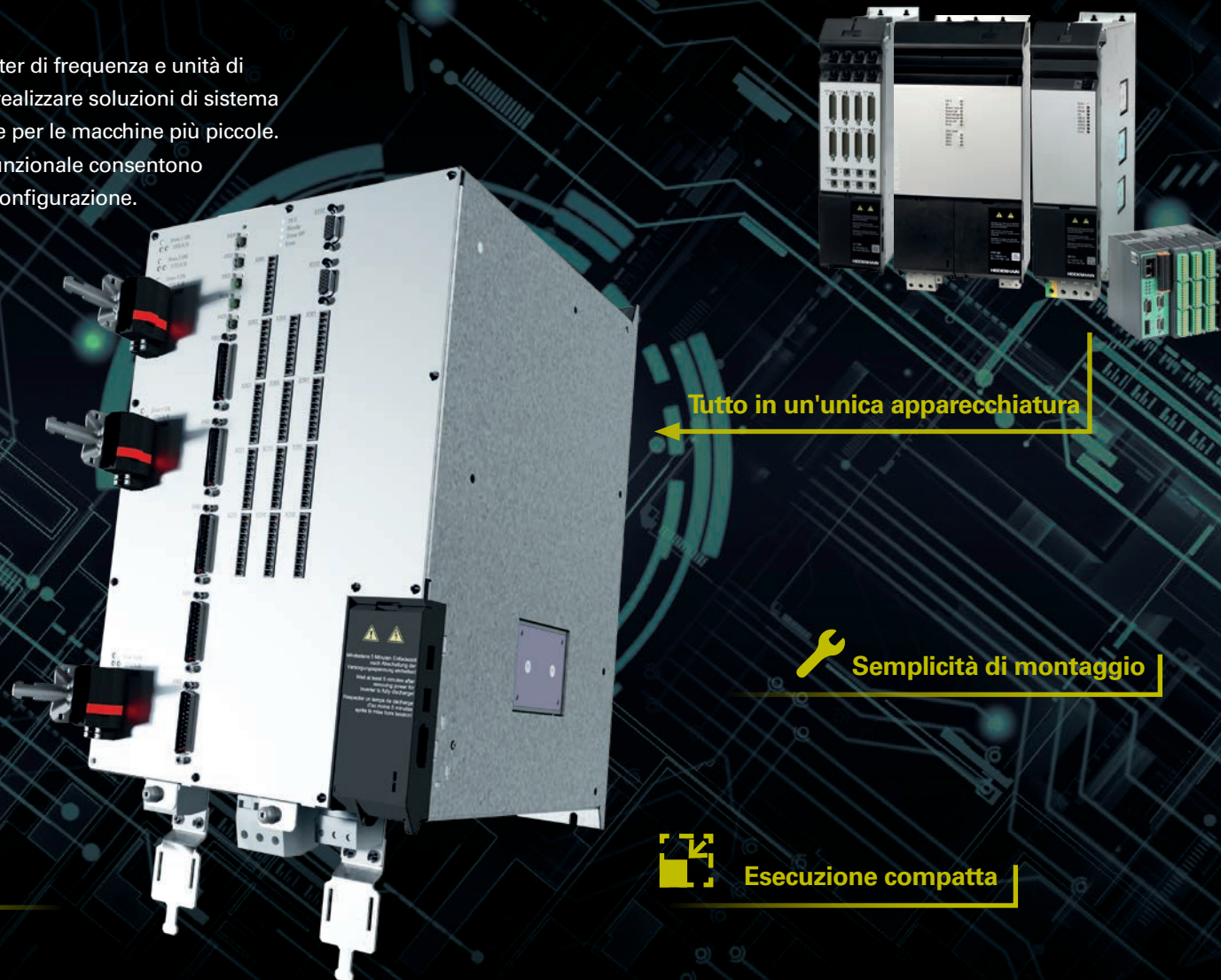
Espansione  
flessibile 

Tecnologia  
Plug and Play 

Tutto in un'unica apparecchiatura 

Semplicità di montaggio 

Esecuzione compatta 



## Sistemi di controllo customizzati

HEIDENHAIN propone diversi componenti di controllo con caratteristiche diverse per realizzare soluzioni customizzate per le singole macchine. HEIDENHAIN offre sempre la soluzione ottimale: dalle macchine semplici fino ai centri di lavoro complessi con fino a 18 assi e mandrini multipli.

### I componenti giusti per qualsiasi evenienza

- Unità logiche
- Schermi
- Tastiere
- Pannelli di comando macchina
- Inverter
- Motori
- Moduli I/O PLC
- Accessori (ad es. volatini)







# HEIDENHAIN

**HEIDENHAIN ITALIANA S.r.l.**

Via Asiago 14

**20128 Milano, Italia**

☎ 02 27075-1

☎ 02 27075-2 10

E-mail: [info@heidenhain.it](mailto:info@heidenhain.it)

[www.heidenhain.it](http://www.heidenhain.it)