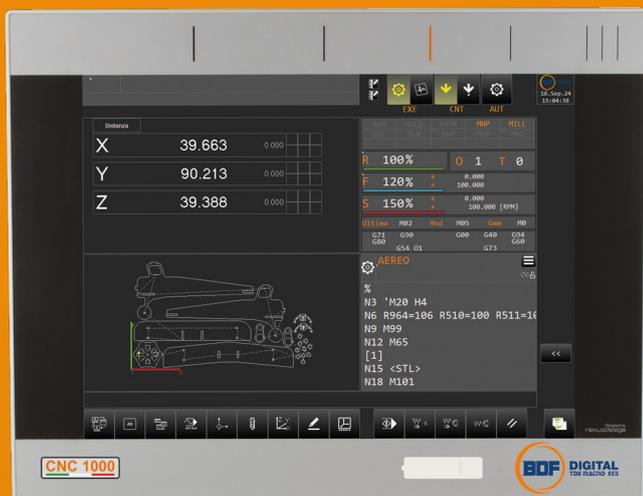


ECS DIVISION  
CNC TECHNOLOGY



# SERIE CNC 1000

## La Nuova Piattaforma Versatile e Scalabile per Soluzioni Avanzate CNC

BDF Digital, nella sua divisione CNC ECS, è orgogliosa di presentare CNC1000. CNC1000 non è solo un nuovo CNC, ma una completa piattaforma HW e SW che rivoluziona il modo di concepire il CNC.

100% Italian Technology | Made in Italy

# SERIE CNC 1000

## UNA PIATTAFORMA RIVOLUZIONARIA

La serie **CNC1000** nasce per rivoluzionare la concezione del CNC. Basata su bus etherCAT, ma disponibile con altri bus di campo, questo CNC può controllare azionamenti e interfacce di input/output locali e remoti. Tutti i modelli si basano su sistema operativo standard (Windows) e forniscono diverse tecnologie di connettività, ideali per l'**Industria 4.0**. Ma la vera innovazione si concentra nella nuova interfaccia utente **HMIPrime**, progettata per la miglior ergonomia e usabilità, insieme alla nuova **CPU eVo**, che rappresenta un significativo avanzamento rispetto alle generazioni precedenti, garantendo una velocità di elaborazione eccezionale e una risposta rapida durante le operazioni di lavorazione.

### CPU eVo

La nuova CPU eVo è il cuore pulsante della nostra piattaforma hardware, progettata per affrontare le sfide più impegnative del controllo numerico. Con una capacità di elaborazione **tre volte superiore** rispetto alla generazione precedente, eVo assicura un'operatività fluida e senza interruzioni, riducendo i tempi di attesa e migliorando l'efficienza complessiva del sistema.

### FLESSIBILITÀ DELLA PIATTAFORMA HARDWARE

La famiglia CNC1000 è composta da varianti che si adattano a **diverse esigenze di prestazione** e dimensioni. Le diverse configurazioni permettono di ottimizzare il sistema in base all'applicazione specifica, mantenendo al contempo un'elevata affidabilità e una lunga durata operativa.

### COMPATIBILITÀ SOFTWARE SU TUTTE LE VARIANTI

Il punto di forza della serie CNC1000 è la completa **compatibilità del software** su tutte le configurazioni hardware. Questo significa che non importa quale variante del sistema abbiate scelto; il software di CNC è in grado di funzionare in modo ottimale su tutte le tipologie di sistemi offerte. Ciò permette, al cliente, la scelta più adatta alle esigenze della sua macchina, tra le molteplici combinazioni HW+SW disponibili, semplificando notevolmente il processo di integrazione e aggiornamento del sistema.

**COMBINANDO QUESTE CARATTERISTICHE, CON IL CONTROLLO NUMERICO CNC1000, BDF DIGITAL PUÒ GARANTIRE UNA SOLUZIONE ROBUSTA E FLESSIBILE, PRONTA A SODDISFARE LE ESIGENZE DI QUALSIASI TIPOLOGIA DI MACCHINA ED AMBIENTE DI LAVORO.**

## MULTI TECH PLATFORM



# INTERFACCIA OPERATORE CON HMIPRIME

## Ergonomia e Customizzazione senza precedenti

HMIPrime è la nuova user interface **BDF Digital** che rappresenta un'innovazione fondamentale della serie CNC1000.

Progettato per offrire un'esperienza utente senza pari, HMIPrime realizza un'interfaccia operatore che **si adatta perfettamente a qualsiasi dimensione e risoluzione** dello schermo, garantendo una visualizzazione chiara e dettagliata in ogni contesto.



### HMIPrime

Il software HMIPrime è la chiave per un'interfaccia operatore flessibile e adattabile. Grazie alla sua progettazione avanzata, HMIPrime può gestire qualsiasi dimensione e risoluzione dello schermo, che si tratti di pannelli con **fattore di forma 4:3 o 16:9** e permette una visualizzazione ottimale delle informazioni. Questo rende la serie CNC1000 particolarmente versatile, poiché l'interfaccia può essere personalizzata in base alle preferenze e alle esigenze specifiche dell'utente.

### OPZIONI DI RISOLUZIONE E FATTORI DI FORMA

I pannelli operatore sono disponibili in varie risoluzioni e fattori di forma, garantendo la massima adattabilità. Con il fattore di forma 4:3, per **applicazioni tradizionali**, e il formato 16:9, per un'esperienza **widescreen** moderna, gli utenti possono scegliere la configurazione che meglio si adatta al loro ambiente di lavoro.

### CUSTOMIZZAZIONE

**HMIPrime** viene fornita completa per la tecnologia macchina desiderata (fresatrice, tornio, taglio, ecc). Ma il cliente può facilmente customizzare le schermate, modificandole, o aggiungendo le funzionalità custom con la IDE (Integrated Development Environment) proprietaria **HMIPrime Studio**, per sviluppare in modo facile e veloce l'HMI desiderato dal costruttore.

## CUORE PULSANTE CON CPU eVo Evoluzione Tecnologica

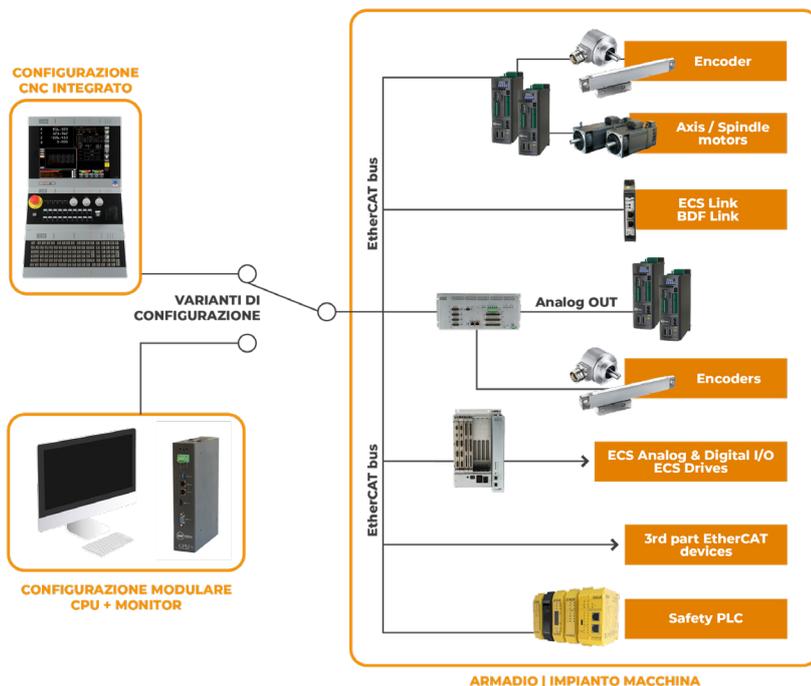
La serie CNC1000 è disponibile con la nuova CPU eVo(lution), che sfrutta l'avanzata architettura **Intel Elkhart Lake**. Grazie a questa innovazione tecnologica, le prestazioni complessive sono migliorate sensibilmente, con un incremento di tre volte in tutti i benchmark di confronto con le generazioni di CPU precedenti. Questo aumento di **potenza e velocità** consente ai sistemi CNC1000 di gestire operazioni complesse in modo più efficiente, migliorando la produttività e riducendo i tempi di lavorazione.



# SERIE CNC 1000

## UNA SOLUZIONE PER OGNI NECESSITÀ TECNOLOGICA

La serie CNC1000 è composta da vari modelli progettati per rispondere a esigenze specifiche. Sebbene condividano caratteristiche fondamentali come la compatibilità software e la versatilità hardware, ogni modello si distingue per particolari configurazioni e funzionalità che lo rendono adatto a specifiche applicazioni.



### CNC1001: progettato per fresatrici, alesatrici e foratrici.

Rappresenta il degno erede dello storico marchio ECS nel settore fresatura. La potente programmazione utilizza macro-istruzioni per realizzare lavorazioni complesse con poche istruzioni (superfici rigate, tasche, cave profilate, superfici 3D definite da un profilo piano, etc), completato dalla gestione di cinematiche testa/tavola con **RTCP a 5/7 assi**, con cicli di calibrazione automatica e lavorazioni in **alta velocità**. Il tutto comandato attraverso **HMI1001Prime**, la nuova e moderna user interface ancora più ergonomica.

### CNC1002: il controllo numerico ideale per la tornitura.

Dotato di un'interfaccia uomo/macchina user friendly, CNC1002 raggruppa le funzioni principali secondo il contesto operativo, guidando l'operatore nella scelta dei tasti e **migliorando così l'ergonomia**. La grafica real-time fornisce una visualizzazione del solido di rivoluzione rappresentativa del risultato della lavorazione di tornitura, supportate da una gestione avanzata degli utensili e dei cicli di **lavorazione su asse C** per tornitura frontale e laterale del cilindro.

### CNC1005: il CNC dedicato alle macchine da taglio.

La variante **CNC1005**, ideale per l'applicazione nelle macchine da taglio (**waterjet, plasma, ossitaglio**) guida l'operatore nelle lavorazioni, e permette di scegliere prima il profilo su cui operare, e definire poi i punti di attacco e stacco, con relativi parametri. Permette inoltre di intervenire su una serie di attributi del profilo scelto, con una simulazione grafica della lavorazione. Grazie ad un opportuno **preview del programma** è possibile salvare la lavorazione per poi richiamarla successivamente.



### CNC1011: per lavorazioni marmo e pietra.

Grazie al **HMI1011Prime**, montata su questo modello, si implementa il **paradigma delle APP**, che consente di segmentare le funzionalità installate a bordo CNC, e che rende questo modello il CNC perfetto per macchine da taglio, fresatura e tornitura di marmo e pietra. L'operatore può gestire tutto il processo di lavorazione a bordo macchina, iniziando dall'importazione del disegno, la digitalizzazione della lastra con fotocamera, il piazzamento dei tagli secondo le venature, il taglio lastra (anche con nesting automatico), fino ad arrivare alle **lavorazioni 3D con disco da taglio (spatolatura)**.



### CNC1015: sviluppato per il taglio laser.

L'interfaccia **HMI1015Prime** offre un'operatività senza pari in termini di ergonomia, mentre il software CNC1015 integra tutte le funzionalità per controllare qualsiasi **macchina da taglio laser**. La gestione integrata di molteplici sorgenti e teste laser, il controllo di altezza con cicli di taratura sensore capacitivo, insieme a funzionalità esclusive quali **preview dei file** (per visualizzare il profilo da tagliare senza aprire il programma), **scheduler** delle sequenze di lavorazione (senza dover modificare il part-program) e un **help messaggi contestuale** ed estensibile alla multimedialità, rendono questo CNC un controller di riferimento nel settore.

## Servizi pre/post vendita

Assistenza  840 000 567-1 

Retrofitting  840 000 567-2 

Formazione  840 000 567-3 

BDF Digital è in grado di offrire un supporto completo ai propri clienti in tutte le fasi di vita della macchina. Iniziando con la consulenza pre-vendita, con un supporto tecnico-commerciale per la scelta della configurazione più appropriata in funzione di tipo e tecnologia della macchina, passando alla consulenza per la messa in servizio, in modo da accelerare al massimo la messa a punto del sistema CNC/Drive/Macchina, fino all'assistenza su tutto il parco macchine installato, con assistenza telefonica, service e ricambi su tutte le apparecchiature BDF ed ECS, anche le più datate.



VICENZA **HEADQUARTER**  
Via dell'Oreficeria, 41  
36100 Vicenza (VI), Italy  
Tel. +39 0444 343555

FIRENZE **CNC DIVISION**  
Via di Pratignone, 15/5  
50019 Sesto Fiorentino (FI), Italy  
Tel. +39 055 881441

MILANO **CNC APPLICATION**  
Viale Fulvio Testi, 128  
20092 Cinisello Balsamo (MI), Italy  
Tel. 840 000 567-1

[www.bdfdigital.com](http://www.bdfdigital.com)  
[info@bdfdigital.it](mailto:info@bdfdigital.it)