

OPEN-XS CNC

OPEN-XS, la piattaforma hardware entry level della famiglia prodotti OPENcontrol, unisce un'elevata potenza di calcolo e alta modularità, a un prezzo estremamente competitivo. Basato su CPU Intel Atom 1.6 GHz, OPEN-XS è in grado di gestire simultaneamente due processi, ognuno dei quali esegue un programma ISO, e fino a 8 assi interpolati.

Grazie alle sue caratteristiche, OPEN-XS permette di ottenere elevata finitura nella lavorazione pezzo e ottimizzazione della gestione dei centri di lavoro:

- Gestione assi gantry e duali
- Look-ahead con 256 blocchi precalcolati
- Velocity Feed Forward (VFF)
- Controllo del Jerk tramite algoritmi avanzati
- Gestione magazzino utensili, vita utensile, utensile random, utensile multi-pocket
- Camma Elettronica multiasse
- Cross Compensation

Il sistema è completamente personalizzabile tramite un software HMI grafico ed un PLC embedded che offre:

- Esecuzione real time multi-task
- Fino a 250 tasks con 10 livelli di priorità
- Tempo ciclo task con una programmazione minima di 2ms.
- Oltre 450 funzioni predefinite
- Possibilità di interpolare gli assi macchina anche da logica
- Possibilità di aggiungere funzioni personalizzate e algoritmi software esterni

OPEN-XS offre un'ampia varietà di soluzioni hardware. Le configurazioni digitali (EtherCAT, Mechatrolink III, CANopen) garantiscono il migliore controllo degli assi mentre i moduli bridge per la gestione di assi Analogici e P&D, che includono gli I/O, sono ottimizzati per garantire il miglior rapporto prezzo/prestazioni.



OPEN-XS si compone di diversi moduli:

- L'unità di controllo real-time è un completo sistema entry-level in grado di gestire servo-azionamenti e I/O attraverso un bus di campo digitale e di eseguire tutto il software del CNC, sia real-time che HMI.
- Il modulo slave 4 assi, connesso al CNC tramite bus EtherCAT, è una soluzione integrata che offre un'ampia gamma di I/O analogici e digitali ed il controllo di 4 assi gestiti tramite segnale Analogico o Pulse&Direction. Per raggiungere il massimo numero di assi gestiti, OPEN-XS può essere collegato a più di un modulo bridge.
- Il modulo slave 6 assi, ottimizzato per il controllo di una macchina a 5 assi con asse gantry, segue la stessa filosofia ma fornisce maggiori risorse.

Quando l'ampio numero di I/O disponibili non è sufficiente, il sistema si può ulteriormente espandere usando gli OPENrio SL, il nuovo sistema modulare di I/O basato su bus EtherCAT.



Dati Tecnici

	OPEN-XS CNC	
CPU	Intel® Atom™ N270 1.6GHz	
Memoria di massa	Compact Flash 1GB - 4 GB / SSD 32GB	
RAM	2 GB	
Uscita video	1 x VGA	
Ethernet	1 x GbE	
USB	3 x 2.0	
Porte Seriali	2 x RS232 - 1 x RS232/422/485	
Fast Input	4	
Fast Output	3	
Emergency Stop	1	
Sistema Operativo	Windows CE (real-time + HMI) Dual OS Windows CE (real-time) + WES7 (HMI)	
Alimentazione	24V dc	
Corrente assorbita	1.8A @ 24V dc	
Assi controllati	Max 8	
Bus di campo primari	Mechatrolink III	EtherCAT (SoE e CoE)
Bus di campo secondari	EtherCAT	CANopen

	A-432 modulo 4 assi analogico	P-432 modulo 4 assi Pulse&Direction
Numero di assi	4 analogico	4 Pulse&Direction
Trasduttore	Encoder incrementale	
Input Digitali	32	
Output Digitali	32	
Output Analogico	2 x 16 bit	-
Input Analogici	4 x 12 bit	
Output Mandrino	1 x analogico 16 bit	
Ingresso volante	1 x encoder ABZ	
Alimentazione	24 Vdc	

	A-664 modulo 6 assi analogico	P-632 modulo 6 assi Pulse&Direction
Numero di assi	6 Analogico	6 Pulse & Direction
Trasduttore	Encoder incrementale	
Input Digitali	64	
Output Digitali	64	
Input Analogico	4 x 12 bit	
Output Mandrino	1 x analogico 16 bit	
Ingresso volante	1 x encoder ABZ	
Alimentazione	24 Vdc	