



**open**   
*one*

*CNC entry level  
di classe*

**osai** 

COMPUTER NUMERICAL CONTROL

---

**Flexible Automation**  
History and future



# La soluzione all-in-one per ogni esigenza di automazione

OPENone è il nuovo controllo numerico entry level compatto e modulare di OSAlcnc che arricchisce la gamma prodotti OPENcontrol. Una soluzione che rivoluziona le attuali architetture mantenendo la piena compatibilità con gli altri prodotti della famiglia.

Per la prima volta la struttura modulare del software real time OSAlcnc è stata portata su piattaforma ARM con Sistema Operativo Linux. Il risultato è un Controllo Numerico altamente personalizzabile con un rapporto prestazioni/prezzo eccezionale.

Struttura  
semplice e  
compatta

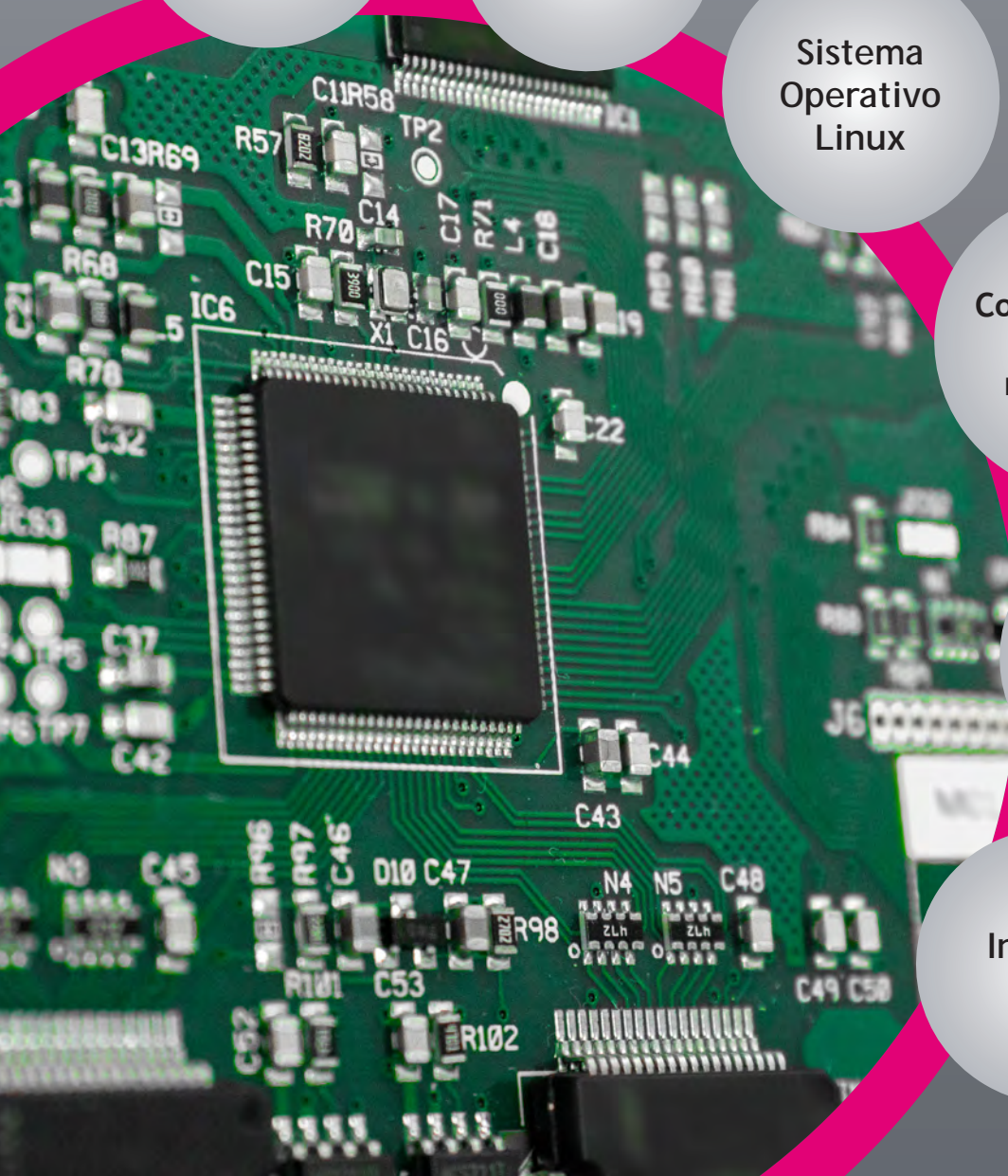
CPU  
ARM

Sistema  
Operativo  
Linux

Configurazione  
hardware  
modulabile

Algoritmi di  
alto livello

Industry  
4.0



# Crea la tua configurazione ideale

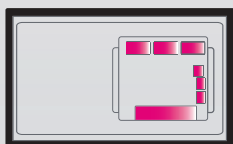
OPENone dispone di un grado di configurabilità hardware tale da permettere di realizzare la soluzione ideale per ogni esigenza, grazie alla possibilità di combinare più elementi:

- 01** *Black-box*  
Modulo CNC in rete con un PC dedicato al software utente Fieldbus EtherCAT. Fieldbus CAN opzionale.
- 02** *Espansione I/O*  
Numerosi punti di I/O digitali e analogici locali. Predisposta per ulteriori espansioni (sia I/O che assi Analogici o P/D)
- 03** *Display da 10,1" Touch Screen*

## Combinazioni modulabili



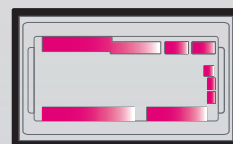
Black-box



Black-box  
+ display



Black-box  
+ I/O



Black-box  
+ I/O  
+ display

Panel CNC 10,1"

CNC  
black-  
box

CNC black-box con  
espansione I/O



# Software real time modulare

Ottimizzato per macchine a tre assi, OPENone è in grado di gestire senza compromessi fino a 8 assi di cui 4 interpolati.

Progettato per i mercati che non avreste mai pensato di affrontare con OSAlcnc, OPENone offre ad un prezzo competitivo la possibilità di beneficiare delle evolute funzionalità software dei CNC serie OPENcontrol.

Il software tecnologico real time di OPENone, ora integrato con LINUX O.S., è il **consolidato, affidabile, personalizzabile software modulare di OSAlcnc** dotato di moltissime funzioni già nella versione base e di molte opzioni di alto livello.

## *Funzionalità in evidenza:*

- Gestione assi gantry e duali
- Look-ahead con 256 blocchi precalcolati
- Velocity Feed Forward (VFF)
- Controllo del Jerk tramite algoritmi avanzati
- Gestione utensili e magazzino utensili
- Camma Elettronica multiasse
- Controllo automatico di un asse tangente
- Gestione 4° asse tramite Tool Center Point

## *PLC integrato:*

- Standard IEC61131
- Esecuzione real time multi-task
- Fino a 250 tasks con 10 livelli di priorità
- Tempo ciclo task con programmazione minima di 2 ms
- Oltre 450 funzioni predefinite
- Possibilità di interpolare tutti gli assi macchina
- Possibilità di aggiungere funzioni personalizzate e algoritmi software esterni
- Logica di macchina predefinita plug and play
- Tool di sviluppo con funzioni di debug di alto livello

ARM  
CPU

Linux  
OS

Algoritmi di  
alto  
livello

# Caratteristiche tecniche

## Modulo CNC

Tick interpolatore min.	2 ms
N° max assi interpolati	4
N° max assi	8
Processi	2
Memoria ritentiva	Sì

### Porte del modulo CNC

Ethernet 10/100/1000	1
RS232/422/485	1
USB	2 x 2.0
Video	HDMI
Fieldbus 1	EtherCAT
Fieldbus 2	CAN

Fast Output (abilitazione macchina)	Sì
Fast Input	1
Analog out 12 bit (Mandrino etc.)	1
ABZ Encoder In (Mandrino, Volantino etc.)	1

Digital Input	24
Digital Output	16
LED di stato I/O digitali	Sì
Analog Input 12 bit	2
ABZ Encoder In (Volantino etc.)	1

Dimensione	10,1"
Risoluzione	1280x800
Luminosità	700cd
Angolo visione	>170°
Touch Screen	Sì, resistivo
Protezione	IP65 sul fronte







- Countries where OSAIcnc sells products and services
- Headquarters and subsidiaries
- Sales and Service Partners

**OSAIcnc S.r.l.**

Via Jervis, 11 +39 0125 1906267  
 10015 Ivrea (TO) sales@osaicnc.com  
 ITALY

**OSAI-UK LTD**

Mount House, Bond Avenue  
 Bletchley - Milton Keynes,  
 MK1 1SF  
 UNITED KINGDOM

+44 (0) 1908 642687  
 +44 (0) 1908 642688  
 uk.sales@osaicnc.com



**OSAI CHINA Co. Ltd**

Room 301, Building A,  
 Huiying Space, no.91,  
 Yuangang Street North,  
 Tianhe District  
 Guangzhou

+86 020-87518211  
 +86 020-38491180  
 cn.sales@osaicnc.com

**OSAI USA, LLC**

711 East Main Street  
 Chicopee, MA 01020  
 USA

+1 413 598 5200  
 +1 413 598 5201  
 us.sales@osaicnc.com