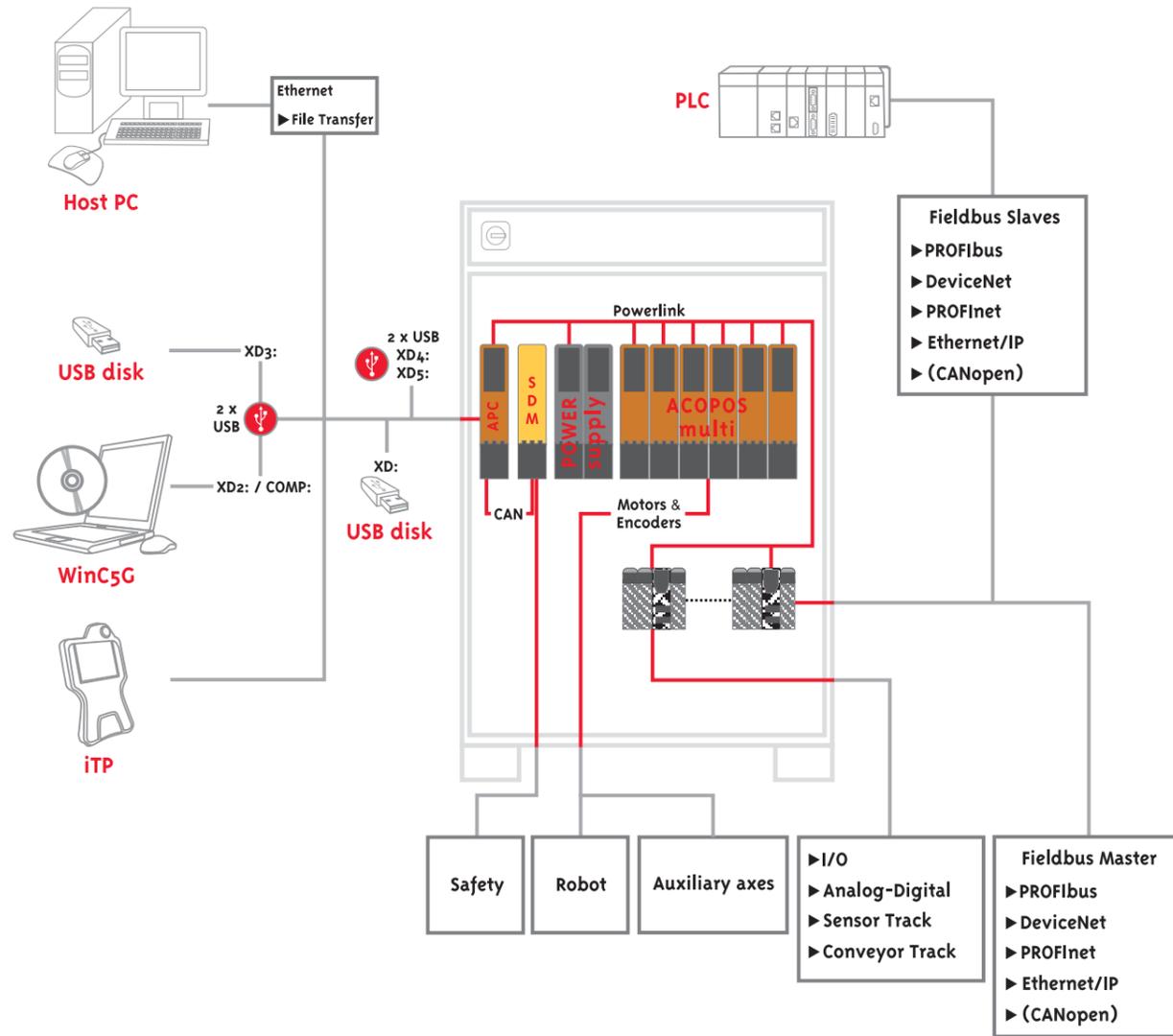


■ SCHEMA FUNZIONALE



# Next Generation Robot Control Unit

**NEW**



- ELEVATA VELOCITA' DI ELABORAZIONE CON CPU AD ARCHITETTURA DUAL CORE
- SISTEMA MODULARE PER LE UNITA' DI CONTROLLO E PER GLI I/O
- ERGONOMIA E SPAZIO A DISPOSIZIONE PER L'INTEGRAZIONE DI APPLICAZIONI AGGIUNTIVE
- SISTEMA DI RISPARMIO ENERGETICO
- DIMENSIONI COMPATTE

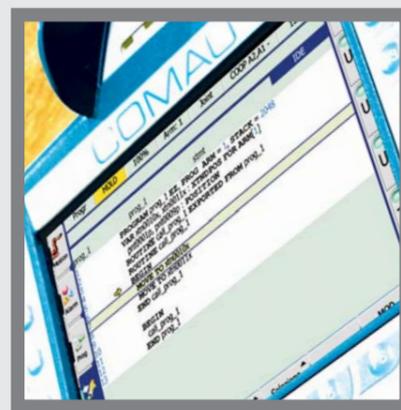
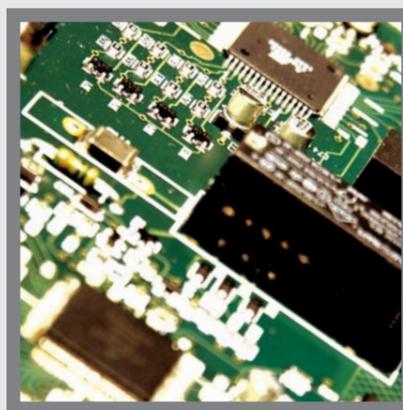
■ PRINCIPALI CARATTERISTE TECNICHE:

- Dimensioni: 800x500x1100 mm
- Temperatura di lavoro: da 5 a 45°C (5 - 55°C con condizionatore)
- Umidità: 90% max senza condensa
- Range di tensioni di alimentazione: da 400 a 500V

Commerciale • +39 011 0045406 • sales.robotics@comau.com  
 Assistenza • +39 011 0045553 • service.robotics@comau.com  
 www.comau.com/robotics

# C5G Next Generation Robot Control Unit

Il 2010 segna una tappa importante nella robotica firmata Comau: nasce il **C5G**, la nuova generazione di Unità di Controllo Robot. Dimensioni compatte, incremento delle performance, riduzione dei consumi energetici, avanzate funzioni di sicurezza sono solo alcune delle principali caratteristiche di questo innovativo prodotto.



## ■ ELEVATA POTENZA DI CALCOLO

Il **C5G** utilizza l'ultima generazione di PC industriali APC820 con processore in tecnologia Core 2 Duo in grado di ottenere elevate prestazioni con il minimo consumo energetico.

## ■ ENERGY SAVING

- Minimi consumi in stand-by e bassi consumi in lavoro
- Sistema di raffreddamento proporzionato alla potenza dissipata dal controllo
- Sistema a recupero di energia in rete con applicazioni ad elevato contenuto dinamico



**POWER  
SAVING**

## ■ MANUTENZIONE E INSTALLAZIONE SEMPLIFICATE

I nuovi robot Comau utilizzano l'innovativo sistema di servo-azionamenti modulare ACOPOSmulti di B&R, la famiglia di componenti che ha definito nuovi standard nel mondo dell'elettronica di potenza in termini di prestazioni, compattezza, raffreddamento, semplicità di manutenzione e di installazione.

## ■ FLESSIBILITÀ E AFFIDABILITÀ

La nuova generazione consolidata dei bus di campo basati su tecnologia Hilscher, integrata nei moduli di comunicazione della famiglia di I/O remoti B&R X20, garantiscono un'interfaccia flessibile ed affidabile verso tutte le applicazioni cliente. Inoltre sono disponibili interfacce modulari I/O digitali, I/O analogici e con trasduttori di posizione – encoder, resolver, etc –.

## ■ SICUREZZA

Integrata nel modulo SDM, certificato TUV (doppio stop di emergenza, abilitazione dei dispositivi, abilitazione logica degli azionamenti), funzione di sfrenatura del robot e funzione di interlock per cooperazione uomo-robot.

## ■ MODULARITÀ / ESPANDIBILITÀ

Sistema modulare per gli azionamenti fino a 9 o 10 assi nell'armadio base in funzione della potenza installata.

## ■ GESTIONE SIMULTANEA DI PIÙ ROBOT

Architettura hardware progettata per gestire fino a 40 assi in configurazione "multi-arm".

## ■ MULTI PACCHETTI APPLICATIVI

Possibilità di gestire contemporaneamente più applicazioni.

## ■ INTERFACCIA SEMPLICE E INTUITIVA

## ■ PROGRAMMAZIONE RAPIDA E FLESSIBILE

Il linguaggio di programmazione PDL2 assicura le più elevate performance del robot. Garantisce una notevole semplicità d'uso anche grazie al software Win C5G che permette un'agile programmazione in ambiente PC.

## ■ 3D OFF-LINE PROGRAMMING

## ■ PRINCIPALI FUNZIONALITÀ SOFTWARE DISPONIBILI:

- **DETERMINAZIONE AUTOMATICA DEL CARICO:** ottimizza i movimenti del robot.
- **COLLISION DETECTION:** l'arresto di emergenza del robot in caso di collisione protegge la meccanica e l'attrezzatura a bordo robot.
- **MOVIMENTO COOPERATIVO E SINCRONIZZATO:** gestione coordinata e sincronizzata di più robot e assi ausiliari (linear track, servo gun, posizionatori e altre opzioni).
- **CONVEYOR E SENSOR TRACKING:** controllo di parti in movimento su conveyors lineari o circolari. Estrema precisione nell'inseguimento della traiettoria attraverso l'uso di sensori esterni di diverso tipo.
- **TECNOLOGIA JOINT SOFT SERVO:** capacità di ciascun robot di cedere a forze applicate esternamente in accordo alle specifiche dell'applicazione.
- **ACCURATEZZA DEL MOVIMENTO ROBOT:** algoritmo per l'adattamento della cinematica reale al modello teorico programmato off-line.
- **REGIONI DI INTERDIZIONE:** è possibile definire dinamicamente delle regioni di vario profilo per limitare lo spazio di lavoro del robot.

## ■ TERMINALE DI PROGRAMMAZIONE WIRELESS:

L'innovativo Terminale di Programmazione Wireless è libertà d'azione e semplicità intuitiva. **WiTP è l'unico terminale di programmazione al mondo in grado di operare senza l'ingombro dei cavi e di comunicare con il Controllo fino a 100 metri di distanza.** È leggero, ergonomico, maneggevole, estremamente sicuro e facile da utilizzare. Può interagire simultaneamente con più controlli ed operare in completa sicurezza. Grazie ad un ampio schermo TFT da 6.4 pollici, molto luminoso, consente una lettura immediata del software di programmazione. È sempre in grado di visualizzare ciò che accade nella cella robotizzata e sulla linea di produzione.