

Comau introduce nuovo robot a sei assi

Indicato per applicazioni industriali, anche per la trasformazione di materie plastiche, presenta alcune caratteristiche innovative.

13 aprile 2022 08:44

Comau, società di automazione industriale del gruppo Stellantis, ha introdotto in catalogo il nuovo robot N-220-2.7 a cinematica diretta, con capacità di carico fino a 220 kg, in configurazione modulare dotato di algoritmi di movimento evoluti. Caratteristiche che - afferma il costruttore torinese - offrono semplicità d'uso, una più facile integrazione e una manutenzione post-installazione più rapida, garantendo al contempo precisione, flessibilità, ripetibilità e minimizzazione dei giochi agli assi.



Primo di una nuova generazione di robot articolati a 6 assi progettati per rispondere alle esigenze dell'industria automotive, ma adatti anche all'industria della trasformazione di materie plastiche, il nuovo modello N-220 viene assemblato su una linea completamente automatizzata allestita nel centro di innovazione Advanced Robotics di Grugliasco (TO). Si avvale di un approccio architetture basato su una modularità progressiva, sulla riduzione del numero di componenti, e su motori e driver APC innovativi.

Dotato di un avambraccio cavo, il robot si caratterizza per l'ampia area di lavoro e le caratteristiche di sicurezza cartesiana Performance Level D. Monta, inoltre, adattatori forcolabili integrati e, opzionalmente, anche rondelle ad alta coppia di ancoraggio per il fissaggio automatico della base, una più facile ricollocazione e un'installazione più rapida.



L'algoritmo per software e-Motion di Comau riduce il tempo di ciclo, mentre il sistema di bilanciamento ad azoto sull'asse 2 e i fine corsa più grandi sull'asse 3 garantiscono elevata agilità e un'ampia area di lavoro all'indietro, ideale per applicazioni di piegatura e manipolazione. Poiché sono disponibili solo due taglie di motore e un solo tipo di olio, sostituire un motore difettoso risulta più facile e veloce. Un ulteriore vantaggio dell'architettura semplificata e modulare - afferma Comau - è una manutenzione generale più semplice e un miglior tempo medio fra i guasti (MTBF) grazie alla riduzione del 50% dei componenti del robot.

Il modello N-220 implementa un linguaggio di programmazione "Nodal" intuitivo, per una programmazione aperta e semplificata. La presenza di due cablaggi separati e flessibili (alimentazione del robot e per l'applicazione) semplifica e rende più veloce la personalizzazione

o la sostituzione. Allo stesso modo, l'assemblaggio diretto tra motore e riduttore semplifica le trasmissioni meccaniche e riduce al minimo la perdita di potenza e i giochi, aumentando così l'efficienza e riducendo i consumi.

“Secondo la relazione IFR (International Federation of Robotics) 2021, ci aspettiamo che i robot articolati con carico utile di 160-220 kg rappresentino circa il 30% del mercato totale installato, composto da 250.000-300.000 unità nel 2022, con un potenziale tasso di crescita annuale composto (CAGR) per il 2022-2026 del 2% - sottolinea Nicole Clement, Chief Marketing Officer di Comau -. Questo robot di nuova generazione offre chiari vantaggi per i clienti grazie al suo design innovativo e alle tecnologie più evolute, consentendoci così di indirizzare meglio le richieste di nuovi segmenti industriali in forte crescita, che vanno oltre la produzione tradizionale. L'obiettivo è quello di migliorare l'automazione, a costi bassi, per aziende di tutte le dimensioni”.

VIDEO

© Polimerica - Riproduzione riservata