

## Nuovo kit encoder AMM5 con conteggio multigiro senza batteria

Grazie all'integrazione della tecnologia Energy Harvesting, il kit encoder ad alta risoluzione AMM5 non ha bisogno né di batterie né di ingranaggi meccanici per il conteggio multigiro, perciò può essere ancora più compatto e preciso.



- Conteggio dei giri senza batteria
- Niente ingranaggi, niente usura, nessuna batteria
- Diametro esterno 55 mm, albero cavo passante 25 mm
- Risoluzione assoluta fino a 23 bit monogiro e 16 bit multigiro (reale)
- Interfacce SSI, BiSS e SPI

AMM5 di Lika Electronic è un **encoder modulare (senza custodia)** con albero di grande diametro concepito per l'installazione in applicazioni a elevata dinamica che richiedono un motion control molto preciso.

Trova tipico impiego nei **robot industriali** per i quali sono fondamentali **minimo ingombro e massima performance**. E' progettato in una struttura PCB non protetta che garantisce la facile installazione anche negli alloggiamenti più ristretti. Monta un albero cavo passante dall'**ampio diametro interno di 25 mm** e permette una meccanica **senza contatto e senza cuscinetti**, quindi non affetta da usura, frizioni, affaticamento e stress meccanici.

La costruzione è **frameless e modulare**, pertanto non dispone di albero, flangia, cuscinetti e custodia.

Rotore e statore non hanno parti in movimento e operano senza contatto. Il rischio di guasti derivanti da vibrazioni, colpi o stress meccanici è limitato; mentre l'assenza di elementi usuranti riduce l'occorrenza di fermi macchina e la manutenzione. In virtù poi del minimo utilizzo di componentistica meccanica si contengono l'ingombro complessivo e il peso, oltre che il costo.

Il sistema di misura si basa sulla **tecnologia ottica**.

Grazie **alla tecnologia Energy Harvesting** che permette di produrre elettricità e alimentare così il contatore mul-

tigiro, **AMM5 non è equipaggiato di ingranaggi per il conteggio multigiro né tantomeno di batterie**, a vantaggio di dimensioni e peso che possono essere ulteriormente ridotti rispetto agli encoder con contatori multigiro tradizionali a ingranaggi.

L'impiego di tale tecnologia riduce le problematiche derivanti dall'usura e aumenta la precisione del sistema di misura.

L'encoder AMM5 ha una risoluzione monogiro fino a 23 bit (8.388.608 cpr) e un numero di giri pari a 65.536.

Può essere dotato delle interfacce assolute di tipo seriale SSI, BiSS e SPI e restituisce anche segnali Seno-Coseno 1Vpp per il feedback di velocità.

E' ideale per l'integrazione in applicazioni in spazi ristretti che richiedono affidabilità e accuratezza tra cui *robot e giunti robotici, motori ad albero cavo* (motori torque ad azionamento diretto), *motori brushless e servo, veicoli a guida automatizzata* (AGV, AMR), *apparecchiature elettromedicali e chirurgiche* (robot e sistemi automatizzati da laboratorio, robot chirurgici e diagnostici, applicazioni robotiche in sistemi biomedici e protesici, apparecchiature elettromedicali per diagnosi, terapia e riabilitazione e dispositivi per analisi di laboratorio, sistemi automatizzati di distribuzione per farmacie), *applicazioni OEM*.