

2018
Giugno

lika

Smart encoders & actuators

L'encoder assoluto SMLA raddoppia la corsa

L'encoder assoluto SMLA è progettato per l'installazione su superfici sia curve (archi) che piane e può misurare corse fino a 800 mm. Con doppia interfaccia per feedback di posizione e di velocità.



- Per superfici piane e curve (archi)
- corsa fino a 800 mm
- interfacce SSI / BiSS + segnali aggiuntivi incrementali
- protezione IP68

Per il controllo della posizione e della velocità su **archi e assi curvi** Lika Electronic propone una versione aggiornata del collaudato **encoder assoluto SMLA**. Questo encoder di tipo bearingless è concepito per la misura di corse fino a **800 mm su archi e superfici curve il cui diametro sia superiore a 300 mm**.

E' abbinato a una banda magnetica flessibile che viene facilmente fissata intorno all'albero dell'applicazione (Lika è in grado di fornire anche strutture curve su specifiche del cliente).

Naturalmente è adatto anche all'utilizzo su superfici piane.

La testina di lettura incorpora un sensore assoluto e un sensore incrementale in grado di leggere le tracce assoluta e incrementale codificate sulla banda magnetica. L'informazione assoluta può essere per esempio utilizzata per rilevare la posizione del sistema all'avvio, mentre quella incrementale permette il controllo della velocità. Il sistema di lettura magnetico è senza contatto e non sono presenti componenti soggetti a logoramento o affaticamento. Inoltre l'elettronica completamente incapsulata e integrata nella robusta custodia è perfettamente protetta contro sporco,

umidità, acqua, olio, grasso, shock, vibrazioni, ecc. (protezione IP68) e garantisce un'eccellente robustezza in ambienti industriali aggressivi e con fluttuazioni termiche (-25°C +85°C).

SMLA raggiunge una risoluzione massima della parte assoluta di 16 bit, ossia 12 µm, con interfacce SSI e BiSS. Il sistema di misura incrementale ha invece una risoluzione di 1.024 impulsi, ossia 190 µm, e restituisce segnali in onda quadra attraverso i circuiti d'uscita Push-Pull e Line Driver.

Il sensore può operare con velocità fino a 15.000 rpm / 16 m/s e garantisce un refresh di posizione ultra-rapido.

SMLA può essere impiegato in applicazioni quali i robot pick & place e robot di tipo delta, i macchinari per la lavorazione tessile, del legno, dei metalli e della pietra, le linee di confezionamento, le attrezzature mobili, le stampanti 3D, le linee di assemblaggio di circuiti elettronici e i sistemi di movimentazione, anche in ambienti critici. Viene poi efficacemente impiegato per la misurazione della rotazione dei rulli sulle macchine piegatrici.