

ENCODER INCREMENTALE MINIATURIZZATO IKS11 PER APPLICAZIONI LINEARI E ROTATIVE

IKS11 di Lika Electronic è un **encoder incrementale magnetico miniaturizzato** capace non soltanto di integrarsi nelle applicazioni dove gli spazi sono più angusti (nella sua versione PCB senza custodia, chiamata IKP11, vanta il primato di **sensore più piccolo sul mercato!**), ma anche di resistere alle severe condizioni di lavoro degli ambienti critici. La testina di lettura misura appena 13 mm (L) x 14 mm (A) x 6 mm (P), ossia meno di una caramella, e racchiude un'elettronica in grado di operare in presenza di **temperature comprese tra -40°C e +125°C**. Nonostante le piccolissime dimensioni, può leggere anche bande e anelli a doppia traccia, incrementale su un lato e con Reference posto a distanze predefinite oppure secondo le necessità del cliente sull'altro. Per esempio, se abbinato alle bande magnetiche MTI, il segnale di Reference può essere restituito a ogni polo, ogni 20 mm, ogni 50 mm oppure secondo necessità in qualsiasi posizione desiderata nella corsa, nel caso in cui le tacche siano codificate sulla traccia aggiuntiva della banda magnetica. Con traccia di Reference addizionale la banda può avere una lunghezza massima di 2,3 m. IKS11 è facile da montare, anche grazie all'ampio gap fino a 2,5 mm che agevola l'installazione della testina di lettura sul supporto magnetizzato. Il funzionamento è magnetico e senza contatto, pertanto l'encoder non patisce usura, vibrazioni, polvere, umidità, olio e contaminanti.

La gamma delle risoluzioni è compresa tra 0,02 micron e 1,25 mm, e sono disponibili anche risoluzioni espresse in DPI per l'integrazione facilitata in macchine da stampa. I segnali in quadratura ABO (JABO) sono restituiti tramite uscite Push-Pull o Line Driver RS-422.

Il piccolo circuito riesce a ospitare anche un LED bicolore per l'informazione diagnostica, segnalando la presenza di errori e la qualità del segnale. Degna di nota poi anche la possibilità di scegliere tra due alimentazioni in bassa tensione: +5Vdc oppure +3,3Vdc.

IKS11 è perfetto per l'integrazione in una varietà di applicazioni industriali dove sono imprescindibili ingombro ridottissimo e affidabilità, per esempio sistemi embedded di controllo del movimento in ambito OEM, telecamere e sistemi di videosorveglianza, apparecchiature elettromedicali e macchine da stampa. Tuttavia, grazie alle innumerevoli possibilità di customizzazione, è la soluzione di misura ideale per pressoché qualsiasi esigenza industriale.

