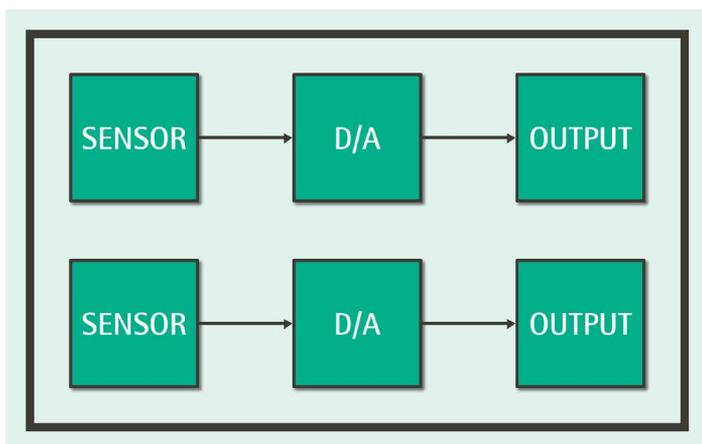


## Inclinometri analogici e CANopen ridondanti

- Versione ridondante con elettronica duplicata: circuiti, componenti, uscite separati
- IXA: inclinometro analogico in corrente e tensione a 1 asse ( $0^\circ \div 360^\circ$ ) e 2 assi ( $\pm 10^\circ$ ,  $\pm 30^\circ$ ,  $\pm 60^\circ$ )
- IXB / IXC: inclinometri CANopen programmabili, a 1 asse ( $0^\circ \div 360^\circ$ ,  $\pm 180^\circ$ ) e 2 assi ( $\pm 5^\circ \div \pm 60^\circ$ )
- Alta risoluzione fino a  $0,001^\circ$ , elevata accuratezza fino a  $\pm 0,05^\circ$  tip.
- Sistema di misura compatto e robusto, funzionamento affidabile in ambienti gravosi



Gli inclinometri della serie IX a 1 e 2 assi con interfacce analogica e CANopen di Lika Electronic sono oggi disponibili in versione ridondante: tutta l'elettronica è duplicata, sono perciò installate due schede con circuiti, componenti (sensore accelerometrico, condizionamento del segnale, alimentazione, microcontrollore, interfaccia d'uscita, ...) e cavi di alimentazione e trasmissione segnali completamente indipendenti all'interno dello stesso corpo di dimensioni compatte. Sono perciò ideali per installazioni safety-related secondo la norma UNI EN ISO 13849 dove siano richieste massima affidabilità nel funzionamento e massima sicurezza nella comunicazione.

Le caratteristiche sia meccaniche che elettriche degli inclinometri ridondanti rimangono identiche a quelle delle versioni standard, solo la custodia dell'inclinometro analogico in corrente è appena un po' più grande.

Gli inclinometri IX si basano su tecnologia MEMS e sono robusti, precisi e di elevata qualità. Sono perciò in grado di fornire trasmissioni accurate e affidabili anche se installati negli ambienti più critici.

Il range di misura va da  $\pm 5^\circ$  fino a  $\pm 60^\circ$  nei modelli a 2 assi e fino a  $\pm 360^\circ$  nei modelli a 1 asse con **alta risoluzione** (fino a  $0,001^\circ$ ) ed **elevata accuratezza** (fino a  $\pm 0,05^\circ$ ). Gli inclinometri IX sono compatti, robusti e con un **grado di protezione IP67**. La solida custodia metallica e il rivestimento in resina dell'elettronica garantiscono massima protezione contro



stress meccanici, vibrazioni, shock termici (gamma della temperatura di lavoro fino a  $-40^\circ\text{C}$   $+85^\circ\text{C}$ ), umidità, condizioni offshore e di load dump.

Il modello IXA dispone di uscite con **segnali analogici in corrente ( $4 \div 20\text{mA}$ ) e tensione ( $0,5\text{V} \div 4,5\text{V}$ )**.

I modelli IXB e IXC sono dotati di **interfaccia CANopen** conforme ai profili DS301 e DS410. Offrono risoluzione programmabile da  $0,1^\circ$  a  $0,001^\circ$ , diagnostica completa, filtro antivibrazione programmabile e l'optional della compensazione della temperatura che riduce sensibilmente gli effetti della deriva termica ( $0,002^\circ/\text{C}$  – solo modello IXB).

Grazie alla loro robusta costruzione gli inclinometri Lika possono operare in sicurezza anche in condizioni di sporco, umidità, vibrazioni, shock e temperature estreme e sono adatti all'utilizzo in ambienti severi come per esempio in veicoli industriali di sollevamento e movimentazione terra, scavatrici, gru mobili, bracci telescopici, carrelli elevatori, autocarri con piattaforma aerea, macchinari ed equipaggiamenti per l'agricoltura e la silvicoltura (trattori, mietitrebbiatrici, falciatrici, esboscatrici, abbattitrici, tagliatrici, ...), inseguitori solari, installazioni marittime. Sono però in grado di garantire i più alti livelli di sicurezza e performance anche nella robotica, le apparecchiature elettromedicali e le telecomunicazioni.

Le specifiche tecniche della serie **TILT COD**