

LIC 4100 e LIC 2100 sistemi di misura lineari aperti assoluti HEIDENHAIN

HEIDENHAIN ha ampliato la propria gamma di sistemi di misura lineari aperti assoluti con due nuovi modelli:

- **LIC 4100** – specifico per le applicazioni con requisiti di elevata accuratezza di posizionamento (ad esempio macchine di misura e produzione per l'industria dei semiconduttori).
- **LIC 2100** – specifico per applicazioni con elevate tolleranze di montaggio e affidabilità (ad esempio: industria elettronica, automazione industriale, tecnologia medica e metrologia)

Questi sistemi di misura dispongono di diverse interfacce seriali assolute:

- EnDat 2.2 (nella variante full digital EnDat22, non sono disponibili EnDat01, EnDat02)
- Fanuc serial interface ai (Fanuc05)
- Mitsubishi high speed interface (Mit03-4 e Mit02-2)
- Panasonic serial interface (Pana01)

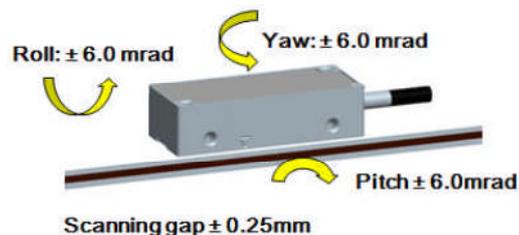
L'interfaccia Yaskawa sarà integrata successivamente mentre è già disponibile un'interfaccia elettronica esterna EIB 3391Y per la conversione del segnale EnDat22.

Vantaggi tecnici della serie LIC 4100



- RMS <8 nm e risoluzioni fino a 1 nm per applicazioni altamente dinamiche con massima precisione di posizionamento
- velocità di traslazione: ≤ 600 m/min
- tolleranze di montaggio più ampie rispetto al modello precedente LIC 4000

scanning gap: $\pm 0,25$ mm
roll/pitch/Moiré: ± 6 mrad
linearità: $\pm 0,5$ mm



- temperatura di lavoro: da -10 °C a $+70$ °C
- grado di protezione: IP 67
- finestra di scansione: $15,51$ mm² (in precedenza 14 mm²) per maggiore insensibilità alle contaminazioni esterne
- tempi di elaborazione ridotti: ≤ 5 ms
- maggiore velocità di spostamento per corse utili fino a 28.440 mm
- disponibili soluzioni con supporto di misura in vetro e vetroceramica con accuratezza ± 3 μ m
 $\alpha^{\text{therm}} \sim 8 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ (vetro)
 $\alpha^{\text{therm}} (0 \pm 0,1) \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ (Zerodur vetro ceramica)

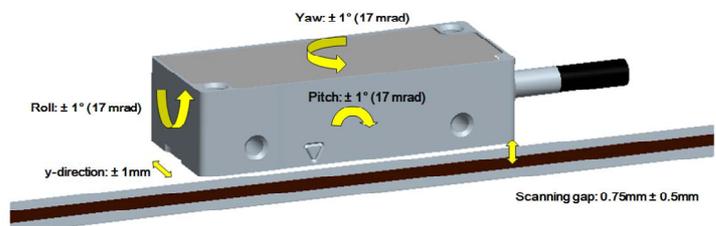
Vantaggi tecnici della serie LIC 2100



Il supporto di misura di LIC 2100 è un nastro graduato in acciaio con una graduazione assoluta con Pseudo Random Code. A differenza di LIC 4100, LIC 2100 utilizza una tecnologia single-track puro, il che significa che i valori di posizione sono determinati esclusivamente mediante la traccia assoluta con lettura ad immagini; questo la rende particolarmente insensibile alle contaminazioni esterne.

Caratteristica fondamentale di LIC 2100 sono le ampie tolleranze di montaggio che semplificano l'installazione con indubbi benefici in termini di tempi e costi.

scanning gap: $0,75 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$
roll/pitch/Moiré: $\pm 17 \text{ mrad}$
linearità: $\pm 1 \text{ mm}$



La verifica dei segnali e l'eventuale regolazione di questi due sistemi di misura è eseguibile tramite PWM 20 in combinazione al software ATS che è facilmente aggiornabile dal nostro sito www.heidenhain.it. LIC 2100, però, può essere installato anche senza l'ausilio di questo strumento grazie alle ampie tolleranze di montaggio.



Ulteriori informazioni sono ricavabile al seguente link
http://www.heidenhain.de/de_EN/php/documentation-information/brochures/popup/media/media/file/view/file-0436/file.pdf

Per maggiori informazioni:
Automation Department
Tel. 02 27075-1
info@heidenhain.it
www.heidenhain.it