

Sensore di distanza laser a triangolazione

PNBC105 LASER

Numero d'ordinazione



- **Compatibile con l'Industria 4.0 grazie a Industrial Ethernet**
- **Misurazione precisa con differenza di linearità max. 0,05%**
- **Misurazioni costanti indipendenti dalle superfici**
- **Misurazioni stabili rispetto alle temperature senza riscaldamento**

Questi sensori funzionano con una linea CMOS ad alta risoluzione e determinano la distanza dell'oggetto utilizzando la misurazione degli angoli. Le ottiche di alta qualità consentono valori di misurazione con una risoluzione di 16 bit. Attraverso sofisticati algoritmi, il valore misurato è stabile anche su superfici complesse come ad esempio lamiere con effetti macchiolina. Essi hanno una precisione superiore con una differenza di linearità max. dello 0,05% e richiede fasi di riscaldamento brevi grazie alla deriva termica minima. I valori sono restituiti simultaneamente sull'uscita analogica e tramite l'interfaccia. Possono essere configurate fino a 4 uscite di commutazione esterne. L'ingresso dell'encoder incrementale completa il prodotto.



Dati tecnici

Dati ottici	
Campo di lavoro	90...190 mm
Campo di misurazione	100 mm
Riproducibilità massima	30 μm
Riproducibilità 1 Sigma	3 μm
Differenza di linearità	50 μm
Tipo di luce	Laser (rosso)
Lunghezza d'onda	658 nm
Vita media (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	2
Livello luce estranea	10000 Lux
Diametro punto luce	< 0,75 mm
Dati elettrici	
Tensione di alimentazione	15...30 V DC
Assorbimento di corrente (Ub = 24 V)	280 mA
Frequenza di commutazione	15 kHz
Tempo di risposta	< 33 μs
Velocità di uscita	10...30000 /s
Deriva termica	5 μm/K
Fascia temperatura	-10...40 °C
Numero uscite di commutazione	4
Caduta di tensione uscita di commutazione	< 1,5 V
Max. corrente di commutazione	100 mA
Uscita analogica	4...20 mA/0...10 V
Protezione contro i cortocircuiti	sì
Protezione all'inversione di polarità	sì
Protezione al sovraccarico	sì
Modalità teach-in	VT, FT
Interfaccia	Ethernet TCP/IP; EtherCat
Velocità di trasmissione	100 Mbit/s
Classe di protezione	III
Dati meccanici	
Tipo di regolazione	Teach-in
Materiale custodia	Alluminio
Grado di protezione	IP67
Tipo di connessione	M12 × 1; 8-pin
Tipo di connessione Ethernet	M12 × 1; 4-pin
Protezione dell'ottica	Vetro
Peso	240 g
Server Web	sì
Volume di consegna	Curva di calibrazione
Push-Pull	●
EtherCAT	●
Schema elettrico nr.	004 134
Pannello n.	A52
Nr. dei connettori idonea	51 89
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	341

Prodotti aggiuntivi

Modulo di raffreddamento ZNBK001
Software
Supporto per vetri di protezione ZNBS005
Switch ZAC51xN01

