

Sensore di distanza laser a triangolazione

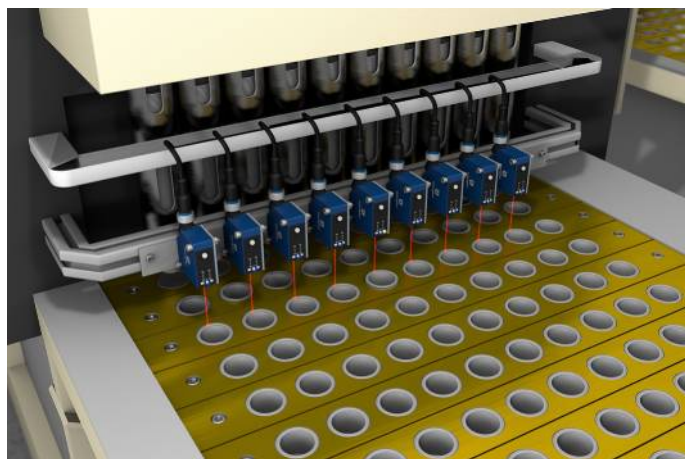
P3PC002

Numero d'ordinazione



- 2 uscite di commutazione reciprocamente indipendenti
- Concetto operativo intuitivo
- Punto di commutazione indipendente dal colore e dalla lucentezza del materiale
- Rilevamento integrato dei salti
- Robusta custodia in alluminio

Questi sensori di distanza laser funzionano con un sottile raggio di luce rossa e una riga CMOS ad alta risoluzione. Rilevano la distanza tra sensore e oggetto tramite il principio della triangolazione. Grazie alla tecnologia TripleA integrata, i sensori offrono elevata precisione, stabilità della temperatura e indipendenza dei materiali. In questo modo forniscono risultati accurati anche in presenza di oggetti di materiali, colori e forme diversi, nonché in presenza di condizioni di luce e temperatura variabili. Il concetto di calibrazione intuitivo semplifica la messa in funzione e rende i sensori versatili.



Dati tecnici

Dati ottici

Campo di lavoro	30...80 mm
Campo di regolazione	30...80 mm
Riproducibilità massima	13 μ m
Riproducibilità 1 Sigma	0,8 μ m
Differenza di linearità	40 μ m
Isteresi di commutazione	< 0,5 %
Tipo di luce	Laser (rosso)
Lunghezza d'onda	655 nm
Vita media (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	1
Livello luce estranea	20000 Lux
Diametro punto luce	vedere tabella 1

Dati elettrici

Tensione di alimentazione	18...30 V DC
Assorbimento di corrente (Ub = 24 V)	< 50 mA
Frequenza di commutazione	650 Hz
Tempo di risposta	< 0,5 ms
Deriva termica	< 2,5 μ m/K
Fascia temperatura	-30...60 °C
Numero uscite di commutazione	2
Caduta di tensione uscita di commutazione	< 1,5 V
Max. corrente di commutazione	100 mA
Resistente al cortocircuito e sovraccarico	sì
Protezione all'inversione di polarità	sì
Interfaccia	IO-Link V1.1
Vitesse de transmission	COM3
Classe di protezione	III
Numero accessione FDA	2310674-000

Dati meccanici

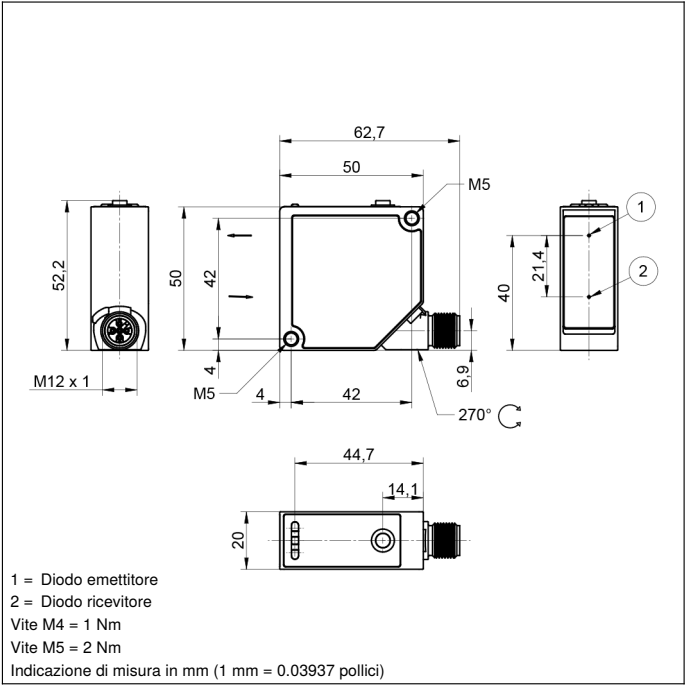
Tipo di regolazione	Teach-in
Materiale custodia	Alluminio
Grado di protezione	IP67
Tipo di connessione	M12 x 1; 4/5-pin
Protezione dell'ottica	Plastica, PMMA

Dati tecnici di sicurezza

MTTFd (EN ISO 13849-1)	720,35 a
NPN contatto aperto	●
IO-Link	●
Schema elettrico nr.	243
Pannello n.	X5
Nr. dei connettori idonea	2 35
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	380

Prodotti aggiuntivi

IO-Link master	
Software	
Vetro di protezione	

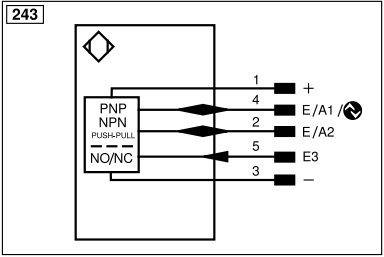


Pannello di controllo

X5



06 = Tasto Teach
5a = indicatore stato di commutazione A1
68 = Indicazione della tensione di alimentazione
6a = indicatore stato di commutazione A2



Indice			
+	Alimentazione +	nc	Non collegato
-	Alimentazione 0 V	U	Ingresso test
~	Alimentazione AC	Ü	Ingresso test inverso
A	Uscita (NO)	W	Ingresso trigger
Ä	Uscita (NC)	W-	Terra per ingresso trigger
V	Antimbrattamento/errore (NO)	O	Uscita analogica
Ÿ	Antimbrattamento/errore (NC)	O-	Terra per uscita analogica
E	Ingresso digitale/analogico	BZ	Estrazione a blocchi
T	Ingresso Teach	Amv	Valvola uscita
Z	Tempo di ritardo	a	Valvola uscita +
S	Schermo	b	Valvola uscita 0 V
RxD	Interfaccia ricezione	SY	Sincronizzazione
TxD	Interfaccia emissione	SY-	Terra per sincronizzazione
RDY	Pronto	E+	Ricevitore-Linea
GND	Massa	S+	Emettitore-Linea
CL	Clock	≡	Terra
E/A	Entrata/Uscita programmabile	SnR	Riduzione della distanza di lavoro
IO-Link	IO-Link	Rx+/-	Ethernet ricezione
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet emissione
IN	Ingresso di sicurezza	Bus	Interfaccia-Bus A(+)/B(-)
OSSD	Uscita di sicurezza	La	Luce emettitore disinseribile
Signal	Uscita del segnale	Mag	Comando magnetico
BI_D+/-	GbE bidirezionale, Linea dati (A-D)	RES	Ingresso conferma
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)	EDM	Monitoraggio contatti
PT	Resistore di precisione in platino	ENAR422	Encoder A/Ä (TTL)
		ENB422	Encoder B/B (TTL)
		ENA	Encoder A
		ENb	Encoder B
		AMIN	Uscita digitale MIN
		AMAX	Uscita digitale MAX
		Ack	Uscita digitale OK
		SY In	Sincronizzazione In
		SY OUT	Sincronizzazione OUT
		OLt	Uscita luminosità
		M	Manutenzione
		rsv	Riservata
			Colori cavi secondo IEC 60757
		BK	Nero
		BN	Marrone
		RD	Rosso
		OG	Arancione
		YE	Giallo
		GN	Verde
		BU	Bleu
		VT	Viola
		GY	Grigio
		WH	Bianco
		PK	Rosa
		GNYE	Verde Giallo

Tabella 1

Portata massima	30 mm	55 mm	80 mm
Diametro punto luce	1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm