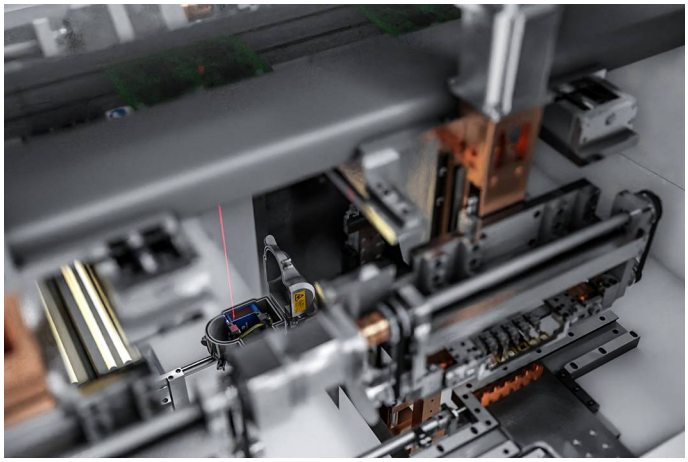
Sensore di distanza laser
a triangolazione

P1PC322

Numero d'ordinazione

- **2 uscite di commutazione reciprocamente indipendenti**
- **Concetto operativo intuitivo**
- **Punto di commutazione indipendente dal colore e dalla lucentezza del materiale**
- **Regolazione in modalità wireless mediante interfaccia NFC**
- **Rilevamento integrato dei salti**

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. Sono progettati per risolvere applicazioni in diversi settori in modo intuitivo, affidabile ed economico. Funzioni innovative semplificano la messa in funzione e rendono i sensori dei dispositivi versatili e flessibili. Le ampie funzioni di monitoraggio delle condizioni consentono inoltre una manutenzione predittiva e un funzionamento senza problemi. Il display mostra i valori misurati correnti, consentendo una regolazione rapida e intuitiva del sensore. Le impostazioni vengono eseguite tramite IO-Link o comodamente tramite l'app weCon tramite NFC.

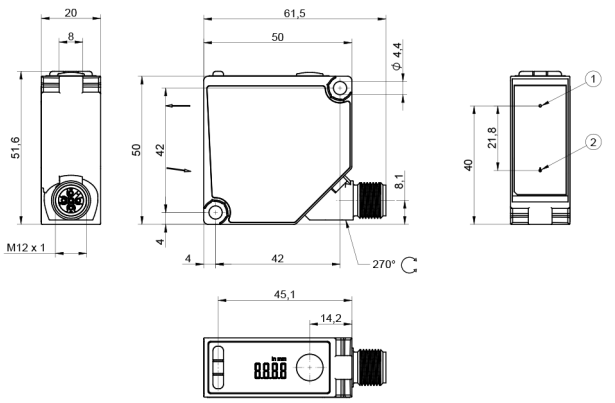


Dati tecnici

Dati ottici	
Campo di lavoro	60...660 mm
Campo di regolazione	60...660 mm
Riproducibilità massima	1000 µm
Riproducibilità 1 Sigma	100 µm
Differenza di linearità	2400 µm
Isteresi di commutazione	< 1 %
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	10000 Lux
Diametro punto luce	vedere tabella 1
Dati elettrici	
Tensione di alimentazione	18...30 V DC
Assorbimento di corrente (Ub = 24 V)	< 35 mA
Frequenza di commutazione	650 Hz
Tempo di risposta	< 0,77 ms
Deriva termica	< 150 µm/K
Fascia temperatura	-25...50 °C
Numero uscite di commutazione	2
Caduta di tensione uscita di commutazione	< 1,5 V
Max. corrente di commutazione	100 mA
Protezione contro i cortocircuiti	sì
Protezione all'inversione di polarità	sì
Protezione al sovraccarico	sì
Interfaccia	IO-Link V1.1
Versione IO-Link	1.1.4
Velocità di trasmissione IO-Link	COM3
Classe di protezione	III
Numero accessione FDA	2512215-000
Dati meccanici	
Tipo di regolazione	NFC
Tipo di regolazione	Teach-in
Materiale custodia	Plastica ABS
Grado di protezione	IP67
Grado di protezione	IP68
Tipo di connessione	M12 × 1; 5-pin
Protezione dell'ottica	Plastica, PMMA
Dati tecnici di sicurezza	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	647,23 a
Volume di consegna	1 × istruzione per la messa in funzione
	1 × sensore
	1 × set di fissaggio Z1PE002
NPN contatto aperto	●
IO-Link	●
Interfaccia NFC	●
Schema elettrico nr.	243
Pannello n.	X13
Nr. dei connettori idonea	2 35
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	380

Prodotti aggiuntivi

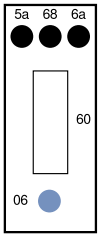
Accessorio antipolvere
Custodia di protezione
IO-Link master
Software
Vetro di protezione



1 = Diodo emettitore
2 = Diodo ricevitore
Vite M4 = 0,5 Nm
Indicazione di misura in mm (1 mm = 0.03937 pollici)

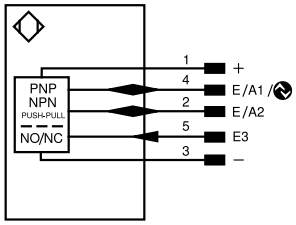
Pannello di controllo

X13



06 = Tasto Teach
5a = indicatore stato di commutazione O1
60 = Display
68 = LED di alimentazione
6a = indicatore stato di commutazione O2

243



Indice					
+	Alimentazione +	PT	Resistore di precisione in platino	ENARS422	Encoder A/Ā (TTL)
–	Alimentazione 0 V	nc	Non collegato	ENBRS422	Encoder B/B̄ (TTL)
~	Alimentazione AC	U	Ingresso test	ENA	Encoder A
A	Uscita (NO)	Ū	Ingresso test inverso	ENB	Encoder B
Ā	Uscita (NC)	W	Ingresso trigger	AMIN	Uscita digitale MIN
V	Antimbrattamento/errore (NO)	W–	Terra per ingresso trigger	AMAX	Uscita digitale MAX
V̄	Antimbrattamento/errore (NC)	O	Uscita analogica	AOK	Uscita digitale OK
E	Ingresso digitale/analogico	O–	Terra per uscita analogica	SY In	Sincronizzazione In
T	Ingresso Teach	BZ	Estrazione a blocchi	SY OUT	Sincronizzazione OUT
R	Ingresso reset	AMV	Valvola uscita	OLT	Uscita luminosità
Z	Tempo di ritardo	a	Valvola uscita +	M	Manutenzione
S	Schermo	b	Valvola uscita 0 V	rsv	Riservata
RxD	Interfaccia ricezione	SY	Sincronizzazione	Colori cavi secondo IEC 60757	
TxD	Interfaccia emissione	SY–	Terra per sincronizzazione	BK	Nero
RDY	Pronto	E+	Ricevitore-Linea	BN	Marrone
GND	Massa	S+	Emettitore-Linea	RD	Rosso
CL	Clock	⏚	Terra	OG	Arancione
E/A	Entrata/Uscita programmabile	SnR	Riduzione della distanza di lavoro	YE	Giallo
	IO-Link	Rx+/–	Ethernet ricezione	GN	Verde
PoE	Power over Ethernet	Tx+/–	Ethernet emissione	BU	Bleu
IN	Ingresso di sicurezza	Bus	Interfaccia-Bus A(+)/B(–)	VT	Viola
OSSD	Uscita di sicurezza	La	Luce emettitore disinseribile	GY	Grigio
Signal	Uscita del segnale	Mag	Comando magnetico	WH	Bianco
BI_D+/–	GbE bidirezionale. Linea dati (A-D)	RES	Ingresso conferma	PK	Rosa
EN0 RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Monitoraggio contatti	GNYE	Verde Giallo

Tabella 1

Distanza di lavoro	60 mm	360 mm	660 mm
Dimensione punto luce	1,5 × 3,5 mm	1,3 × 5 mm	1,1 × 6,7 mm