Sensore di distanza laser
a tempo di volo ToF

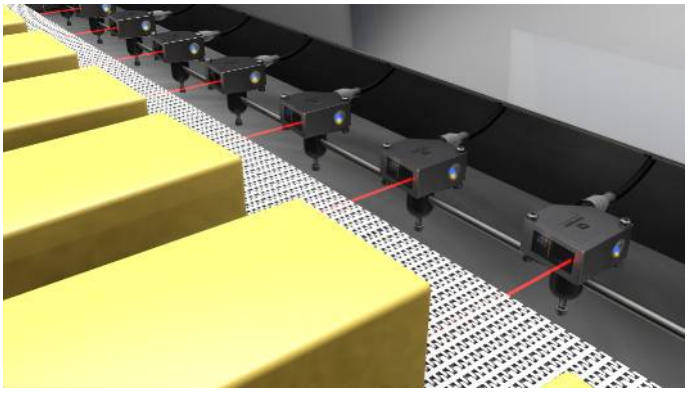
P2PY107 LASER

Numero d'ordinazione

der wintec.

- **Ampio campo di lavoro e rilevamento preciso grazie alla tecnologia DS**
- **Custodia in acciaio resistente con IP69K**
- **Nessuna influenza reciproca**
- **Uscita analogica 0…10 V**

Questi sensori lavorano praticamente secondo il principio della misurazione del tempo di volo con classe laser 1. Il wintec con tecnologia “Dynamic Sensitivity” (DS) consente una sensibilità di ricezione senza precedenti anche in caso di segnali molto deboli. In questo modo i sensori dispongono di un ampio campo di lavoro fino a 10 m e sono in grado di riconoscere con sicurezza oggetti scuri o lucidi anche in posizione inclinata estrema. Il wintec funziona inoltre in modo molto affidabile in condizioni ambientali sfavorevoli, ad esempio a causa di luce estranea o sporcizia. La robusta custodia in acciaio inox V4A (1.4404/316L) è resistente a oli e lubrificanti nonché a detergenti.



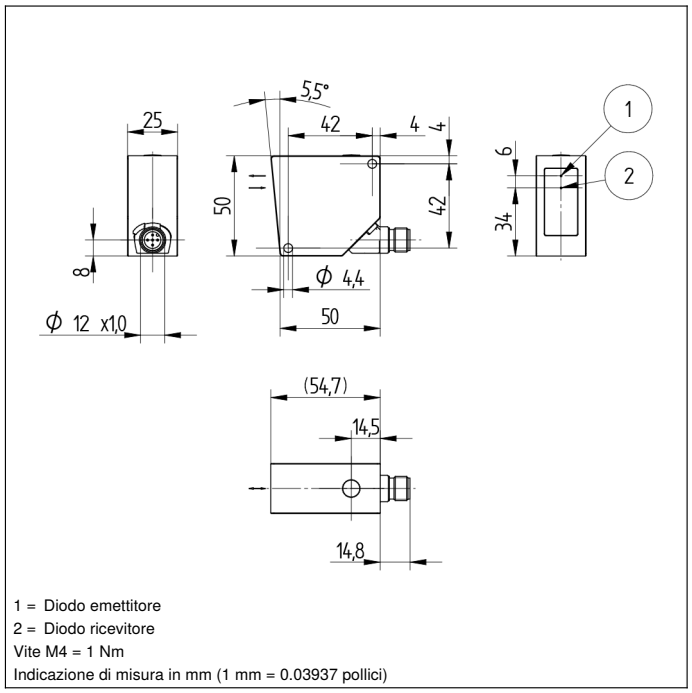
Dati tecnici

Dati ottici	
Campo di lavoro	0...10000 mm
Campo di misurazione	50...10000 mm
Riproducibilità massima	3 mm
Differenza di linearità	10 mm
Isteresi di commutazione	< 15 mm
Tipo di luce	Laser (rosso)
Lunghezza d'onda	660 nm
Vita media (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	1
Divergenza raggio	< 2 mrad
Livello luce estranea	100000 Lux
Diametro punto luce	vedere tabella 1
Dati elettrici	
Tensione di alimentazione	18...30 V DC
Assorbimento di corrente (Ub = 24 V)	< 40 mA
Velocità di misurazione	100 /s*
Velocità di misurazione (max.	500 /s*
Deriva termica	< 0,4 mm/K
Fascia temperatura	-40...55 °C
Uscita analogica	0...10 V
Protezione sovraccarico e inversione di polarità	sì
Protezione contro i cortocircuiti	sì
Interfaccia	IO-Link V1.1
Vitesse de transmission	COM3
Classe di protezione	III
Numero accessione FDA	2110079-001
Dati meccanici	
Tipo di regolazione	Teach-in
Materiale custodia	Acciaio inox V4A
Protezione dell'ottica	PMMA
Grado di protezione	IP68/IP69K
Tipo di connessione	M12 × 1; 4/5-pin
Ecolab	sì
Conforme a FDA	sì
Dati tecnici di sicurezza	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	502,44 a
Uscita errore	●
Uscita analogica	●
IO-Link	●
Sensore di accelerazione	●
Schema elettrico nr.	241
Pannello n.	II7
Nr. dei connettori idonea	2 35
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	380

* In funzione della modalità, vedere Tabella 2

Prodotti aggiuntivi

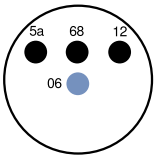
IO-Link master
Software



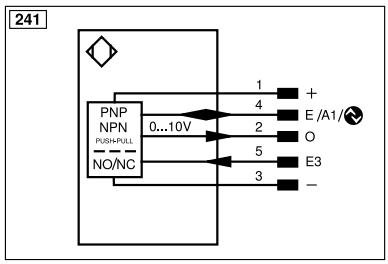
1 = Diodo emettitore
2 = Diodo ricevitore
Vite M4 = 1 Nm
Indicazione di misura in mm (1 mm = 0.03937 pollici)

Pannello di controllo

II7



06 = Tasto Teach
12 = Segnale della tensione di uscita analogica
5a = indicatore stato di commutazione A1
68 = Indicazione della tensione di alimentazione



– = Tensione di alimentazione 0 V
+ = Tensione di alimentazione +
E/A1 = Ingresso/Uscita programmabile/IO-Link
E3 = Ingresso
O = Uscita analogica

Modalità	Campo di lavoro bianco	Campo di lavoro grigio	Campo di lavoro nero	Velocità di misurazione	Riproducibilità massima	Deviazione linearità	Rilevamento in caso di segnali deboli
Velocità	0...10000 mm	0...9000 mm	0...7000 mm	500/s	5 mm	15 mm	+
Precisione (Default)	0...10000 mm	0...10000 mm	0...8000 mm	100/s	3 mm	10 mm	+ +
Precisione Plus	0...10000 mm	0...10000 mm	0...8000 mm	50/s	3 mm	10 mm	+ + +

Tabella 2

Tabella 1

Distanza di lavoro	0 m	5 m	10 m
Diametro punto luce	5 mm	10 mm	15 mm

Con riserva di modifiche tecniche