

# Sensore di distanza laser a tempo di volo ToF

## P1PX201

Numero d'ordinazione

der wintec.



- 2 uscite di commutazione reciprocamente indipendenti
- Ampio campo di lavoro e rilevamento preciso grazie alla tecnologia DS
- Display grafico di semplice utilizzo
- Impostazioni wireless con Bluetooth
- Nessuna influenza reciproca

Questi sensori funzionano secondo il principio della misurazione del tempo di volo con classe laser 1 e catarifrangente/catarifrangente in foglio. 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 campo di lavoro molto ampio fino a 100 m. wintec funziona in modo molto affidabile anche in condizioni ambientali di disturbo, come ad es. luce estranea o sporco. Le ampie funzioni di monitoraggio delle condizioni consentono inoltre una manutenzione predittiva e un funzionamento senza problemi. Le impostazioni vengono effettuate tramite il display OLED ben leggibile o tramite l'app weCon via Bluetooth.



### Dati tecnici

Dati ottici	
Campo di lavoro	200...100000 mm
Campo di regolazione	200...100000 mm
Catarifrangente di riferimento/in foglio	ZRAF08K01
Riproducibilità massima	20 mm*
Differenza di linearità	50 mm*
Isteresi di commutazione	< 50 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	25000 Lux
Diametro punto luce	vedere tabella 1
Riflettore a richiesta	sì

Dati elettrici	
Tensione di alimentazione	18...30 V DC
Assorbimento di corrente (Ub = 24 V)	< 60 mA
Frequenza di commutazione	25 Hz*
Frequenza di commutazione (max)	50 Hz*
Tempo di risposta	30 ms *
Tempo di risposta (min.)	15 ms *
Deriva termica	< 0,4 mm/K
Fascia temperatura	-40...50 °C
Numero uscite di commutazione	2
Caduta di tensione uscita di commutazione	< 2,5 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 V1.1.3
Velocità di trasmissione IO-Link	COM3
Classe di protezione	III
Numero accesso FDA	2412451-000

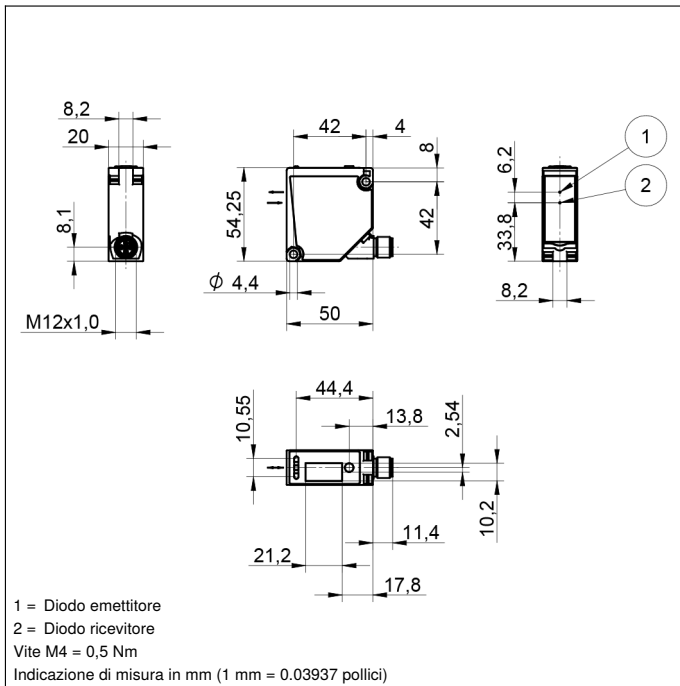
Dati meccanici	
Tipo di regolazione	Menu (OLED)/Bluetooth
Materiale custodia	Plastica ABS
Protezione dell'ottica	Plastica, PMMA
Grado di protezione	IP67
Grado di protezione	IP68
Tipo di connessione	M12 x 1; 5-pin

Dati tecnici di sicurezza	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	369,13 a
PNP contatto aperto	●
IO-Link	●
Schema elettrico nr.	243
Pannello n.	X7
Nr. dei connettori idonea	2   35
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	380

\* In funzione della modalità, vedere Tabella 2

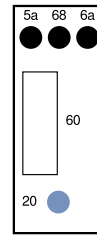
### Prodotti aggiuntivi

Catarifrangente, catarifrangente in foglio
IO-Link master
Software
Vetro di protezione

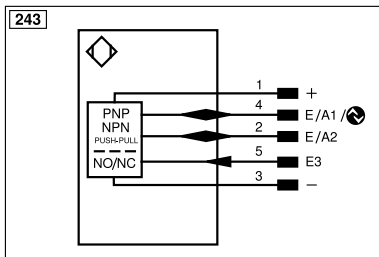


## Pannello di controllo

X7



20 = Tasto Enter  
 5a = indicatore stato di commutazione A1  
 60 = Display  
 68 = LED di alimentazione  
 6a = indicatore stato di commutazione A2



Indice	
+	Alimentazione +
-	Alimentazione 0 V
~	Alimentazione AC
A	Uscita (NO)
Ā	Uscita (NC)
V	Antibrattamento/errore (NO)
ȳ	Antibrattamento/errore (NC)
E	Ingresso digitale/analogo
T	Ingresso Teach
Z	Tempo di ritardo
S	Schermo
RxD	Interfaccia ricezione
TxD	Interfaccia emissione
RDY	Pronto
GND	Massa
CL	Clock
E/A	Entrata/Uscita programmabile
⚡	IO-Link
PoE	Power over Ethernet
IN	Ingresso di sicurezza
OSSD	Uscita di sicurezza
Signal	Uscita del segnale
BI_D+/-	GbE bidirezionale. Linea dati (A-D)
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)
PT	Resistore di precisione in platino
nc	Non collegato
U	Ingresso test
Ū	Ingresso test inverso
W	Ingresso trigger
W-	Terra per ingresso trigger
O	Uscita analogica
O-	Terra per uscita analogica
BZ	Estrazione a blocchi
Amv	Valvola uscita
a	Valvola uscita +
b	Valvola uscita 0 V
SY	Sincronizzazione
SY-	Terra per sincronizzazione
E+	Ricevitore-Linea
S+	Emettitore-Linea
⊕	Terra
SnR	Riduzione della distanza di lavoro
Rx+/-	Ethernet ricezione
Tx+/-	Ethernet emissione
Bus	Interfaccia-Bus A(+)/B(-)
La	Luce emettitore disinseribile
Mag	Comando magnetico
RES	Ingresso conferma
EDM	Monitoraggio contatti
ENARs422	Encoder A/Ā (TTL)
ENBRS422	Encoder B/B̄ (TTL)
ENA	Encoder A
ENb	Encoder B
AMIN	Uscita digitale MIN
AMAX	Uscita digitale MAX
Aok	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

Distanza di lavoro	0 m	50 m	100 m
Diametro punto luce	5 mm	< 100 mm	< 200 mm

## Distanza catarifrangente ammessa

Tipo di catarifrangente, distanza di montaggio

RQ100BA	0,2...50 m	RF5050	0,2...25 m
RE6151BM	0,2...20 m	ZRAF07K01	0,2...75 m
RF505	0,2...75 m	ZRAF08K01	0,2...100 m
RF508	0,2...25 m	ZRDF03K01	0,2...25 m
RF258	0,2...20 m	ZRDF10K01	0,2...50 m
RF100100	0,2...50 m		

