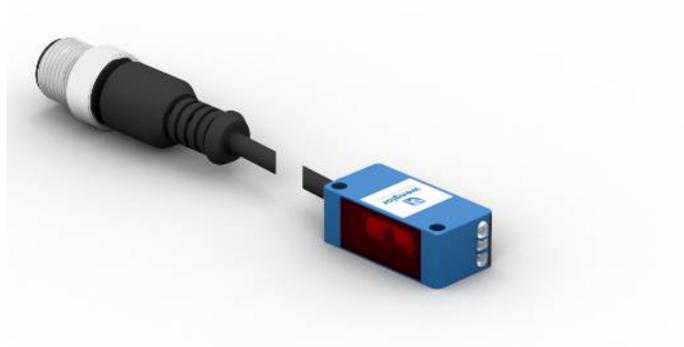


Sensore di distanza laser a tempo di volo ToF

P1KY102 LASER

Numero d'ordinazione



- 2 uscite di commutazione reciprocamente indipendenti
- Ampio campo di lavoro
- Forma miniaturizzata
- Interfaccia IO-Link

Il sensore di distanza ad alte prestazioni in forma miniaturizzata rileva con precisione la distanza da un oggetto tramite misurazione del tempo di volo. Due uscite di commutazione reciprocamente indipendenti e l'interfaccia intelligente IO-Link rendono il dispositivo multifunzionale, per misurare con accuratezza la distanza da un oggetto o per eseguire il rilevamento in due qualsiasi punti di commutazione. L'ampio campo di lavoro, che va da 0 a 1500 mm, garantisce la massima efficienza in forma miniaturizzata e la massima flessibilità in termini di portata. Essendo di classe 1, il raggio laser del sensore non è dannoso per gli occhi.



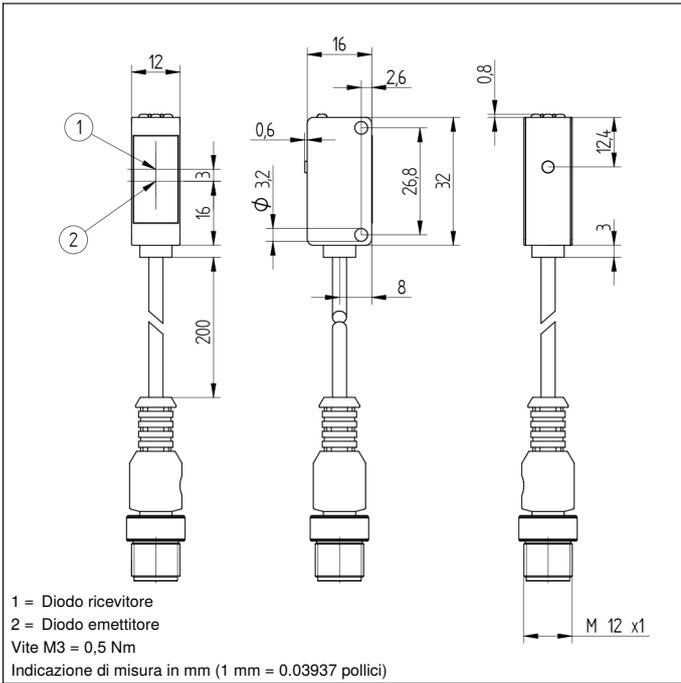
Dati tecnici

Dati ottici	
Campo di lavoro	0...1500 mm
Campo di regolazione	50...1500 mm
Isteresi di commutazione	< 30 mm
Tipo di luce	Laser (infrarossa)
Lunghezza d'onda	940 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	10...30 V DC
Tensione di alimentazione con IO-Link	18...30 V DC
Assorbimento di corrente (Ub = 24 V)	< 15 mA
Frequenza di commutazione	10 Hz
Tempo di risposta	< 36 ms
Deriva termica	< 2,5 %
Fascia temperatura	-40...60 °C
Numero uscite di commutazione	2
Caduta di tensione uscita di commutazione	< 2,5 V
Max. corrente di commutazione	100 mA
Corrente residua uscita di commutazione	< 50 µA
Protezione contro i cortocircuiti	sì
Protezione all'inversione di polarità	sì
Protezione al sovraccarico	sì
Bloccabile	sì
Interfaccia	IO-Link V1.1
Classe di protezione	III
Numero accessione FDA	1720547-001
Dati meccanici	
Tipo di regolazione	Teach-in
Materiale custodia	Plastica
Protezione dell'ottica	PMMA
Grado di protezione	IP67/IP68
Tipo di connessione	M12 × 1; 4-pin
Lunghezza cavo	200 mm
Dati tecnici di sicurezza	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	2266,52 a
PNP contatto chiuso/aperto antivalente	●
IO-Link	●
Schema elettrico nr.	223
Pannello n.	A23
Nr. dei connettori idonea	2
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	400

* Fascia di temperatura con cavo fisso; raggio di curvatura > 20 mm

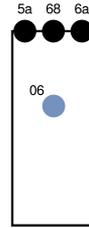
Prodotti aggiuntivi

IO-Link master
Software

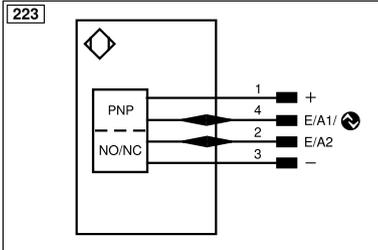


Pannello di controllo

A 23



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



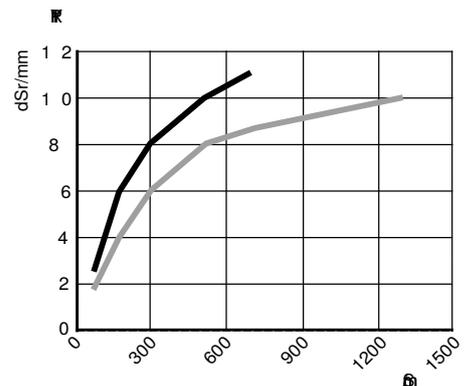
Indice					
+	Alimentazione +	nc	Non collegato	EN _{BRS422}	Encoder B/B̄ (TTL)
-	Alimentazione 0 V	U	Ingresso test	ENA	Encoder A
~	Alimentazione AC	Ü	Ingresso test inverso	EN _B	Encoder B
A	Uscita (NO)	W	Ingresso trigger	AMIN	Uscita digitale MIN
Ā	Uscita (NC)	W-	Terra per ingresso trigger	AMAX	Uscita digitale MAX
V	Antibrattamento/errore (NO)	O	Uscita analogica	AOK	Uscita digitale OK
ȳ	Antibrattamento/errore (NC)	O-	Terra per uscita analogica	SY In	Sincronizzazione In
E	Ingresso digitale/analogico	BZ	Estrazione a blocchi	SY OUT	Sincronizzazione OUT
T	Ingresso Teach	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
Bl_D+/-	GbE bidirezionale. Linea dati (A-D)	RES	Ingresso conferma	PK	Rosa
EN _o RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Monitoraggio contatti	GNYE	Verde Giallo
PT	Resistore di precisione in platino	EN _A RS422	Encoder A/Ā (TTL)		

Tabella 1

Distanza di lavoro	350 mm	700 mm	1500 mm
Diametro punto luce	14 mm	25 mm	42 mm

Differenza dalla distanza di lavoro

Curva caratteristica riferita al bianco, remissione 90 %



Sr = Distanza di commutazione
 dSr = Variazione della distanza

— nero 6 % remissione
 — grigio 18 % remissione

