wenglor
the innovative family

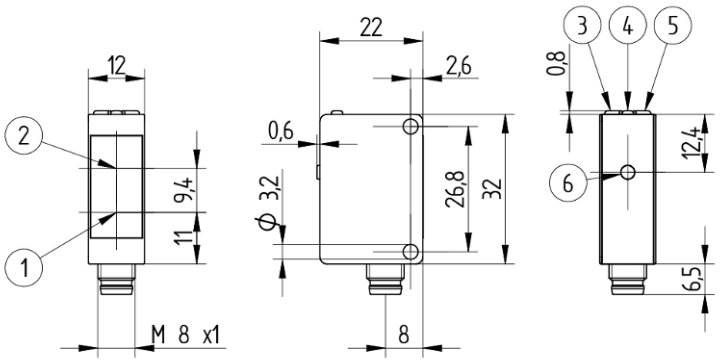
Dati tecnici

P1KY012

Sensore di distanza laser

a tempo di volo ToF





Forma	Legenda
1	Diodo emettitore
2	Diodo ricevitore
3	Indicatore stato di commutazione O1
4	LED di alimentazione
5	Indicatore stato di commutazione O2
6	Tasto Teach-in

IT

Dimensioni in mm

Con riserva di modifiche tecniche

Dati tecnici

Dati ottici	
Campo di lavoro	0...1000 mm
Campo di regolazione	100...1000 mm
Isteresi di commutazione	< 20 mm
Tipo di luce	Laser, rosso
Lunghezza d'onda	680 nm
Vita media (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	1
Divergenza raggio	< 16 mrad
Livello luce estranea	10000 Lux
Diametro punto luce	vedere tabella 1
Triple Dot Laser	sì
Riflettore a richiesta	no

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)	< 30 mA
Frequenza di commutazione	500 Hz
Tempo di risposta	1 ms
Deriva termica (-10 °C < Tu ≤ 50 °C)	< 2 %
Deriva termica (-40 °C < Tu ≤ 50 °C)	< 3 %
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
Classe di protezione	III
Numero accessione FDA	1620293-001

Dati meccanici	
Tipo di regolazione	Teach-in
Materiale custodia	Plastica ABS/PC Plastica PC
Protezione dell'ottica	Plastica, PMMA
Grado di protezione	IP67
Tipo di collegamento	Variante a spina
Tipo di connessione	M8 × 1; 4-pin

Dati tecnici di sicurezza	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1021,76 a

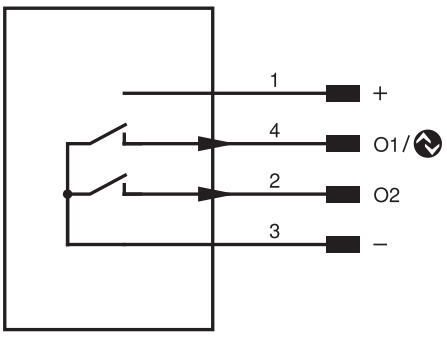
Dati generali	
Volume di consegna	1 × istruzione per la messa in funzione 1 × sensore

Parametri impostabili	
Uscita	Push-pull NPN PNP
Commutazione	contatto chiuso contatto aperto disattiva Uscita di errore contatto chiuso+contatto aperto
Altri parametri	Ritardo di diseccitazione Ritardo di eccitazione Isteresi Luce di trasmissione Modalità Teach Punto di commutazione

Tutti gli altri parametri sono contenuti nella documentazione del prodotto.

Dati BMECat	
eCl@ss 5.1.4	27-27-08-01 Optical distance sensor
eCl@ss 6.x	27-27-08-01 Optical distance sensor
eCl@ss 7.0	27-27-08-01 Optical distance sensor
eCl@ss 7.1	27-27-08-01 Optical distance sensor
eCl@ss 8.x	27-27-08-01 Optical distance sensor
eCl@ss 10.0.1	27-27-08-01 Optical distance sensor

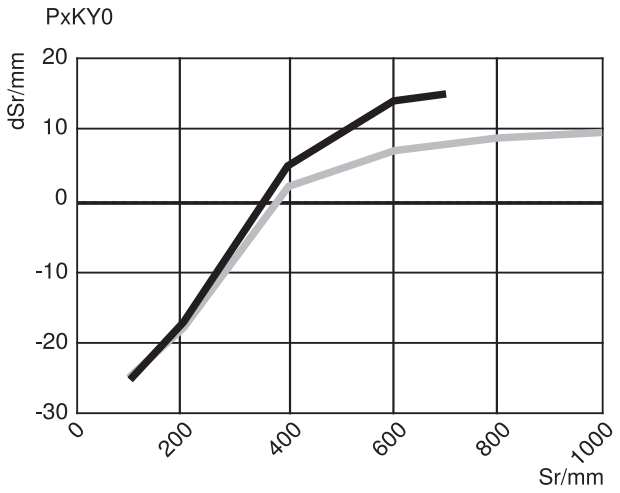
Illustrazioni tecniche



Pin	Funzione pin	Polarità	Commutazione
1	Tensione di alimentazione +		
2	Uscita di commutazione 2	NPN	contatto aperto
3	Tensione di alimentazione 0 V		
4	Uscita di commutazione 1 IO-Link	NPN	contatto aperto

Tabella 1			
Distanza di lavoro	100 mm	500 mm	1000 mm
Diametro punto luce	4 mm	7 mm	15 mm

Fig. 1: 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