

Lazer mesafe sensörü ToF

P1KY103

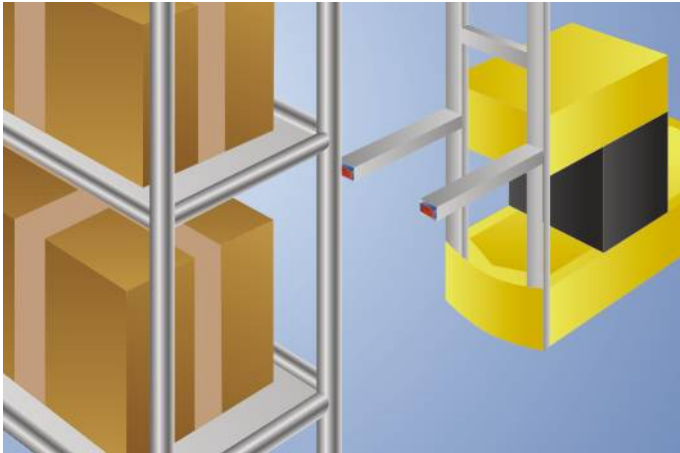
LASER

Sipariş numarası



- Birbirinden bağımsız 2 anahtarlama çıkışı
- Geniş çalışma aralığı
- IO-Link arayüzü
- Minyatür tasarım

Minyatür tasarımdaki yüksek performanslı mesafe sensörü, ışığın uçuş süresi aracılığıyla sensör ile nesne arasındaki mesafeyi hassas şekilde belirler. Birbirinden bağımsız mevcut iki anahtarlama çıkışı ve akıllı IO-Link arayüzü, bir nesneye olan mesafeyi tam olarak belirlemek veya herhangi iki anahtarlama noktasında kaydetmek için sensörün çok fonksiyonlu şekilde kullanılmasını sağlar. 0 ile 1500 mm arasındaki geniş çalışma aralığı, minyatür formda en yüksek performans ve menzilde esneklik sağlar. Sensörün lazer ışını, Sınıf 1 lazer sayesinde insan gözü için zararsızdır.



Teknik Veriler

Optik veriler

Çalışma aralığı	0...1500 mm
Ayar aralığı	50...1500 mm
Anahtarlama histerezi	< 30 mm
Işık türü	Lazer (Kızılötesi)
Dalga boyu	940 nm
Kullanım ömrü (Tu = +25 °C)	100000 h
Lazer sınıfı (EN 60825-1)	1
Müsaade edilen maks. harici ışık	10000 Lux
Işık noktası çapı	Bkz. tablo 1

Elektriksel veriler

Besleme gerilimi	10...30 V DC
IO-Link ile besleme gerilimi	18...30 V DC
Güç tüketimi (Ub = 24 V)	< 15 mA
Anahtarlama frekansı	10 Hz
Tepki süresi	< 36 ms
Sıcaklık kayması	< 2,5 %
Sıcaklık aralığı	-30...50 °C
Anahtarlama çıkışı sayısı	2
Anahtarlama çıkışı gerilim düşmesi	< 2,5 V
Röle çıkışı anahtarlama akımı	100 mA
Anahtarlama çıkışı artık akımı	< 50 µA
Kısa devre korumalı	Evet
Ters kutup korumalı	Evet
Aşırı yük korumalı	Evet
Kilitlenebilir	Evet
Arayüz	IO-Link V1.1
Koruma sınıfı	III
FDA Accession Number	1720547-001

Mekanik veriler

Ayar türü	Teach-in
Gövde malzemesi	Plastik
Optik kapak	PMMA
Koruma sınıfı	IP67/IP68
Bağlantı türü	M8 x 1; 4 pin'li

Emniyet tekniğine ilişkin veriler

MTTFd (EN ISO 13849-1)	2266,52 a
NPN NC, NPN NO, antivalent	●
IO-Link	●
Bağlantı şeması no.	239
Kumanda panosu no.	A23
Uygun bağlantı tekniği no.	7
Uygun sabitleme tekniği no.	400

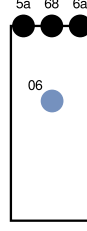
NPN çıkışı fonksiyonu sadece O1 içindir

Tamamlayıcı ürünler

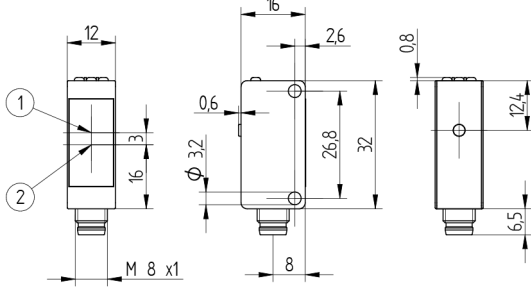
IO-Link Master
Yazılım

Kumanda panosu

A 23

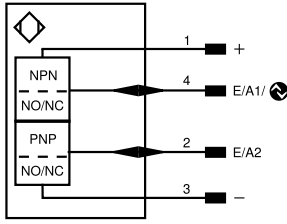


06 = Teach tuşu
5a = Anahtarlama durumu göstergesi A1
68 = Besleme gerilimi göstergesi
6a = Anahtarlama durumu göstergesi A2



1 = Alıcı diyet
2 = Verici diyet
Vida M3 = 0,5 Nm
Ölçüler mm olarak verilmiştir (1 mm = 0.03937 inç)

239



Legend

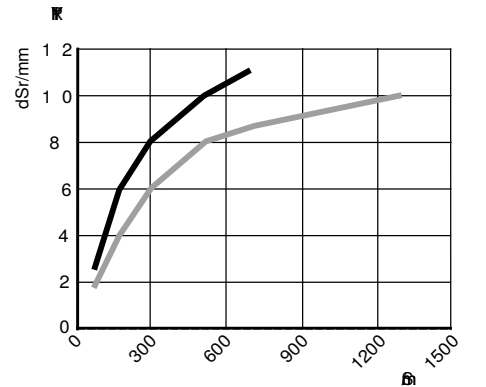
+	Supply Voltage +	nc	Not connected	ENBRS422	Encoder B/B (TTL)
-	Supply Voltage 0 V	U	Test Input	ENA	Encoder A
~	Supply Voltage (AC Voltage)	Ü	Test Input inverted	ENB	Encoder B
A	Switching Output (NO)	W	Trigger Input	AMIN	Digital output MIN
Ä	Switching Output (NC)	W-	Ground for the Trigger Input	AMAX	Digital output MAX
V	Contamination/Error Output (NO)	O	Analog Output	AOK	Digital output OK
Ÿ	Contamination/Error Output (NC)	O-	Ground for the Analog Output	SY In	Synchronization In
E	Input (analog or digital)	BZ	Block Discharge	SY OUT	Synchronization OUT
T	Teach Input	Amv	Valve Output	OLT	Brightness output
Z	Time Delay (activation)	a	Valve Control Output +	M	Maintenance
S	Shielding	b	Valve Control Output 0 V	rsv	Reserved
RxD	Interface Receive Path	SY	Synchronization	Wire Colors according to DIN IEC 60757	
TxD	Interface Send Path	SY-	Ground for the Synchronization	BK	Black
RDY	Ready	E+	Receiver-Line	BN	Brown
GND	Ground	S+	Emitter-Line	RD	Red
CL	Clock	±	Grounding	OG	Orange
E/A	Output/Input programmable	SnR	Switching Distance Reduction	YE	Yellow
IO-Link	IO-Link	Rx+/-	Ethernet Receive Path	GN	Green
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet Send Path	BU	Blue
IN	Safety Input	Bus	Interfaces-Bus A(+)/B(-)	VT	Violet
OSSD	Safety Output	La	Emitted Light disengageable	GY	Grey
Signal	Signal Output	Mag	Magnet activation	WH	White
BI_D+/-	Ethernet Gigabit bidirect. data line (A-D)	RES	Input confirmation	PK	Pink
ENo RS422	Encoder 0-pulse 0/0 (TTL)	EDM	Contact Monitoring	GNYE	Green/Yellow
PT	Platinum measuring resistor	ENARIS422	Encoder A/Ä (TTL)		

Tablo 1

Algılama mesafesi	350 mm	700 mm	1500 mm
Işık noktası çapı	14 mm	25 mm	42 mm

Anahtarlama mesafesi sapması

%90 remisyonlu beyaz için karakteristik eğrisi



Sr = Anahtarlama mesafesi

— Siyah % 6

dSr = Anahtarlama mesafesi değişikliği

— Gri % 18

