

Refleks Sensör

P1PM101

Sipariş numarası

PNG smart



- Anahtarlama eşiğinin dinamik ayarlanması
- IO-Link 1.1
- Kör alan yoktur
- Statik arka planda üzerinde teach-in, reflektörsüz
- Yüksek parlaklıkta ve koyu siyah objelerin algılanması

Refleks sensörler kırmızı ışıkla çalışır ve hem geri yansıyan ışığın yoğunluğu hem de önceden öğrenilen referans arka planına olan mesafe üzerinden objeleri algılar. Sensörler, kombine algılama prensibi sayesinde, renkten, biçimden ve yüzeyden bağımsız olarak reflektörsüz temassız obje algılama için uygundur. Uzun algılama mesafesi sayesinde refleks sensörler, dışarı çıkarma ve varlık kontrolü alanında uygulamaları ve geniş konveyör bantlarında obje algılamayı mümkün kılar. IO-Link arabirimi, refleks sensörlerin (PNP/NPN, açıcı/kapatici, Teach modu) ayarlanması ve anahtarlama durumlarının çıkışı için kullanılabilir.



Teknik Veriler

Optik veriler

Algılama mesafesi	1000 mm
Referans arka plan	Beyaz, %90 remisyon
Anahtarlama histerezi	< 5 %
Işık türü	Kırmızı ışık
Kullanım ömrü (Tu = +25 °C)	100000 h
Müsaade edilen maks. harici ışık	10000 Lux
Işık noktası çapı	Bkz. tablo 1
İki mercekli optik	Evet

Elektriksel veriler

Besleme gerilimi	15...30 V DC
IO-Link ile besleme gerilimi	18...30 V DC
Güç tüketimi (Ub = 24 V)	< 30 mA
Anahtarlama frekansı	900 Hz
Anahtarlama frekansı (Interference-free modu)	450 Hz
Tepki süresi	0,6 ms
Tepki süresi (Interference-free modu)	1,1 ms
Sıcaklık kayması	< 10 %
Sıcaklık aralığı	-25...60 °C
Anahtarlama çıkışı gerilim düşmesi	< 2 V
PNP anahtarlama 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

Mekanik veriler

Ayar türü	Teach-in
Gövde malzemesi	Plastik
Koruma sınıfı	IP67/IP68
Bağlantı türü	M12 × 1; 4 pin'li
Optik kapak	Plastik, PMMA

Emniyet tekniğine ilişkin veriler

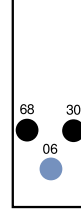
MTTFd (EN ISO 13849-1)	803,65 a
PNP NO	●
Harici Teach-in girişi	●
IO-Link	●
Bağlantı şeması no.	865
Kumanda panosu no.	A34
Uygun bağlantı tekniği no.	2
Uygun sabitleme tekniği no.	380

Tamamlayıcı ürünler

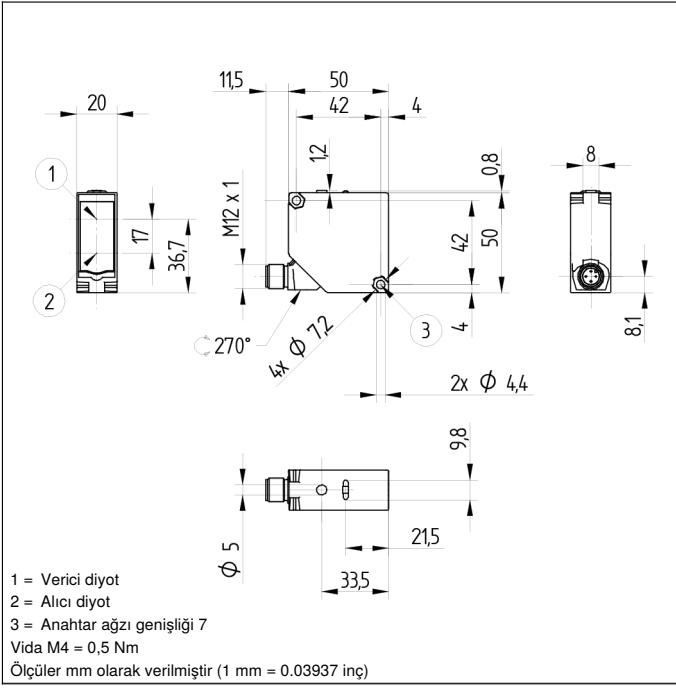
IO-Link Master
Koruma gövdesi seti Z1PS001
Yazılım

Kumanda panosu

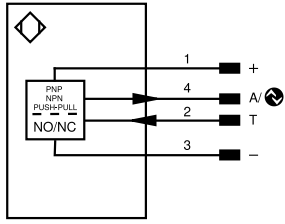
A34



06 = Teach tuşu
30 = Anahtarlama durumu göstergesi/Kirlenme mesajı
68 = Besleme gerilimi göstergesi



865



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
BL_D+/-	Ethernet Gigabit bidirect. data line (A-D)	RES	Input confirmation	PK	Pink
ENo RS422	Encoder 0-pulse 0/Ü (TTL)	EDM	Contact Monitoring	GNYE	Green/Yellow
PT	Platinum measuring resistor	ENARIS422	Encoder A/Ä (TTL)		

Tablo 1

Algılama mesafesi	100 mm	500 mm	1000 mm
Işık noktası çapı	16 mm	22 mm	33 mm

İzin verilen arka plan mesafesi

Arka plan tipi, montaj mesafesi

Beyaz (% 90)	0,1...1 m	Siyah (% 6)	0,1...0,45 m
Gri (% 18)	0,1...0,7 m	Paslanmaz çelik	0,1...1 m