

# Cisimden Yansımali Sensör

## Arka Fon Bastırmalı

# P1PH102

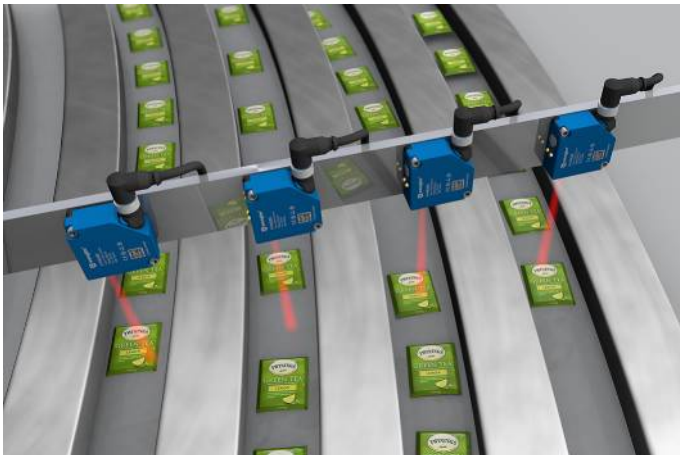
Sipariş numarası

PNG // smart



- Her arka fonun önündeki nesnelerin güvenli şekilde algılanması
- IO-Link 1.1
- Koşul izleme
- Siyah/beyazda düşük anahtarlama mesafesi sapması

Arka fon bastırmalı cisimden yansımali sensör, açı ölçümü prensibine göre kırmızı ışıkla çalışır ve her arka fonun önündeki nesnelerin algılanması için uygundur. Sensör, nesnelerin renkleri, formları ve yüzeylerinden bağımsız olarak her zaman aynı anahtarlama mesafesine sahiptir. Minimum yükseklik farkları sensör ile tespit edilebilir ve örnek olarak farklı parçalar birbirlerinden güvenilir biçimde ayırt edilebilir. IO-Link arabirimi, cisimden yansımali sensörün (PNP/NPN, normalde kapalı kontak/normalde açık kontak, anahtarlama mesafesi) ayarlanması ve anahtarlama durumlarının ve mesafe değerlerinin yayınlanması için kullanılabilir.



## Teknik Veriler

### Optik veriler

Algılama mesafesi	200 mm
Ayar aralığı	50...200 mm
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

### Elektriksel veriler

Besleme gerilimi	15...30 V DC
IO-Link ile besleme gerilimi	18...30 V DC
Güç tüketimi (Ub = 24 V)	< 20 mA
Anahtarlama frekansı	800 Hz
Anahtarlama frekansı (Interference-free modu)	500 Hz
Tepki süresi	1,25 ms
Tepki süresi (Interference-free modu)	2 ms
Sıcaklık kayması	< 5 %
Sıcaklık aralığı	-40...60 °C
Anahtarlama çıkışı gerilim düşmesi	< 2 V
Röle çıkışı anahtarlama akımı	100 mA
Kısa devre korumalı	Evet
Ters kutup korumalı	Evet
Aşırı yük korumalı	Evet
Arayüz	IO-Link V1.1
Koruma sınıfı	III

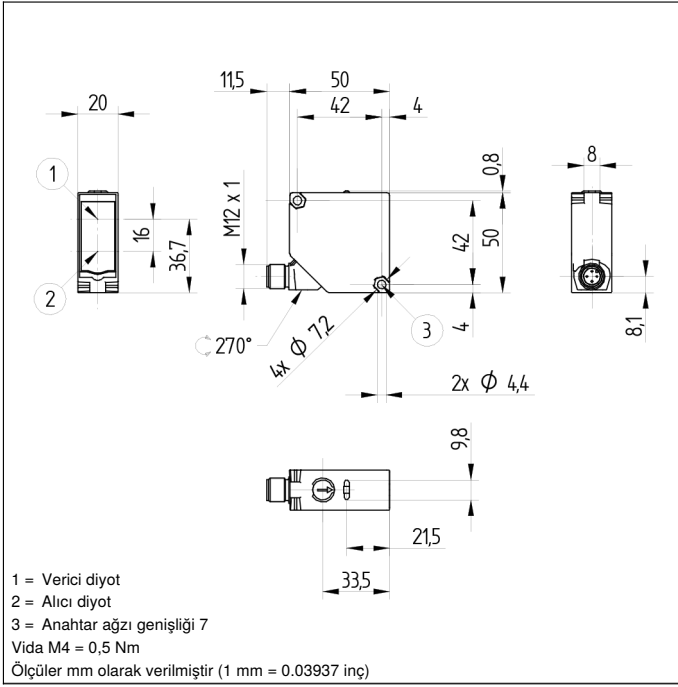
### Mekanik veriler

Ayar türü	Potansiyometre
Gövde malzemesi	Plastik
Tam korumalı gövde	Evet
Koruma sınıfı	IP67/IP68
Bağlantı türü	M12 x 1; 4 pin'li
Optik kapak	PMMA

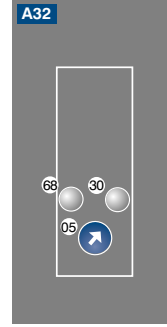
NPN NC, NPN NO, antivalent	●
IO-Link	●
Bağlantı şeması no.	213
Kumanda panosu no.	A32
Uygun bağlantı tekniği no.	2
Uygun sabitleme tekniği no.	380

## Tamamlayıcı ürünler

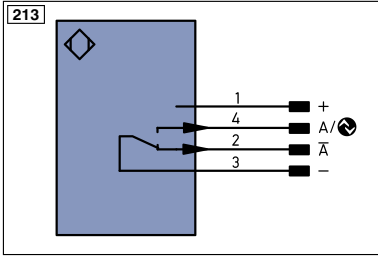
IO-Link Master
Koruma gövdesi seti Z1PS001
Yazılımı



## Kumanda panosu



05 = Anahtarlama mesafesi ayarlayıcısı  
30 = Anahtarlama durumu göstergesi/Kirlenme mesajı  
68 = Besleme gerilimi göstergesi



### Legend

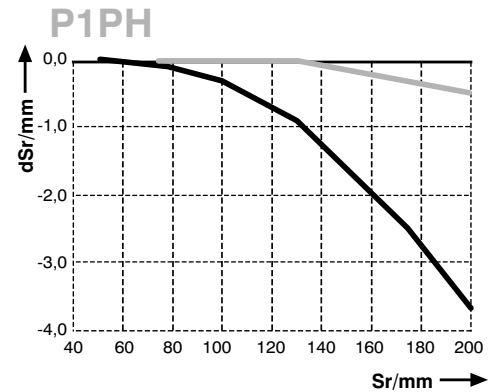
+	Supply Voltage +	PT	Platinum measuring resistor	EN <sup>A</sup> ES422	Encoder A/Ā (TTL)
-	Supply Voltage 0 V	nc	not connected	EN <sup>B</sup> ES422	Encoder B/B̄ (TTL)
~	Supply Voltage (AC Voltage)	U	Test Input	EN <sup>A</sup>	Encoder A
A	Switching Output (NO)	Ū	Test Input inverted	EN <sup>B</sup>	Encoder B
Ā	Switching Output (NC)	W	Trigger Input	A <sub>MIN</sub>	Digital output MIN
V	Contamination/Error Output (NO)	W-	Ground for the Trigger Input	A <sub>MAX</sub>	Digital output MAX
V̄	Contamination/Error Output (NC)	O	Analog Output	A <sub>OK</sub>	Digital output OK
E	Input (analog or digital)	O-	Ground for the Analog Output	SY <sub>In</sub>	Synchronization In
T	Teach Input	BZ	Block Discharge	SY <sub>OUT</sub>	Synchronization OUT
Z	Time Delay (activation)	A <sub>W</sub>	Valve Output	OL <sub>T</sub>	Brightness output
S	Shielding	a	Valve Control Output +	M	Maintenance
RxD	Interface Receive Path	b	Valve Control Output 0 V	rsv	reserved
TxD	Interface Send Path	SY	Synchronization	Wire Colors according to IEC 60757	
RDY	Ready	SY-	Ground for the Synchronization	BK	Black
GND	Ground	E+	Receiver-Line	BN	Brown
CL	Clock	S+	Emitter-Line	RD	Red
E/A	Output/Input programmable	⊕	Grounding	OG	Orange
	IO-Link	S <sub>n</sub> R	Switching Distance Reduction	YE	Yellow
PoE	Power over Ethernet	Rx+/-	Ethernet Receive Path	GN	Green
IN	Safety Input	Tx+/-	Ethernet Send Path	BU	Blue
OSSD	Safety Output	Bus	Interfaces-Bus A(+)/B(-)	VT	Violet
Signal	Signal Output	L <sub>a</sub>	Emitted Light disengageable	GY	Grey
Bl_D+/-	Ethernet Gigabit bidirect. data line (A-D)	Mag	Magnet activation	WH	White
EN <sup>0</sup> ES422	Encoder 0-pulse 0-0 (TTL)	RES	Input confirmation	PK	Pink
		EDM	Contactur Monitoring	GN <sub>YE</sub>	Green/Yellow

Tablo 1

Algılama Mesafesi	50 mm	100 mm	200 mm
Işık noktası çapı	7 mm	7 mm	5 mm

## Anahtarlama mesafesi sapması

%90 remisyonlu beyaz için karakteristik eğrisi



Sr = Anahtarlama mesafesi  
dSr = Anahtarlama mesafesi değişikliği

