

# Cisimden Yansımali Sensör

## Arka Fon Bastırmalı

# P1PH702 LASER

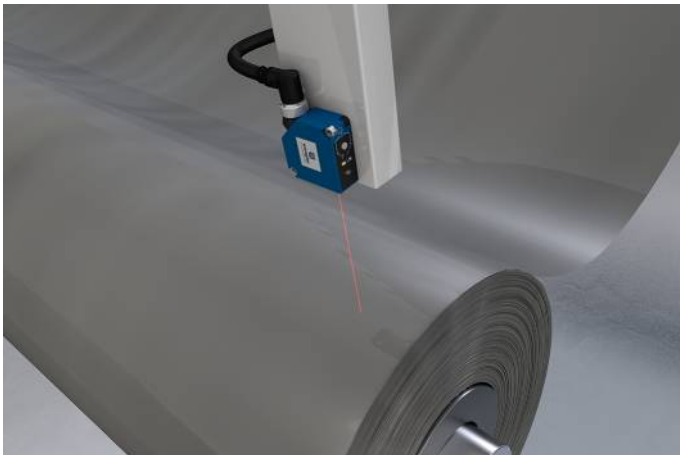
Sipariş numarası

PNG // smart



- Birbirinden bağımsız iki anahtarlama çıkışı
- High-End
- IO-Link 1.1
- NFC ile kablosuz ayarlar
- Teach-in
- Veri depolama

Arka fon bastırmalı cisimden yansımali sensör, açılı ölçümü prensibine göre lazer ışığıyla çalışır. Veri depolama fonksiyonlu bir IO-Link arabirimine ve gelişmiş ayarlama ve diyagnoz olanaklarına sahiptir. Arabirim üzerinden sensörün (PNP/NPN, normalde kapalı kontak/normalde açık kontak, anahtarlama mesafesi, hata çıkışı) ayarları yapılabilir ve anahtarlama durumları ve mesafe değerleri yayınlanabilir. Diğer bir ayarlama olanağı da Teach-in fonksiyonudur. Birbirinden bağımsız iki anahtarlama çıkışı aracılığıyla örn. mesafelerin minimum ve maksimum değerleri veya doldurma ve istifleme yükseklikleri kontrol edilebilir.



## Teknik Veriler

### Optik veriler

Algılama mesafesi	300 mm
Ayar aralığı	65...300 mm
Anahtarlama histerezi	< 2 %
Işık türü	Lazer (kırmızı)
Dalga boyu	655 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	15...30 V DC
IO-Link ile besleme gerilimi	18...30 V DC
Güç tüketimi (Ub = 24 V)	< 20 mA
Anahtarlama frekansı	150 Hz
Anahtarlama frekansı (1 anahtarlama çıkışı)	800 Hz
Tepki süresi	3,3 ms
Tepki süresi (1 anahtarlama çıkışı)	1,25 ms
Sıcaklık kayması	< 3 %
Sıcaklık aralığı	-25...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

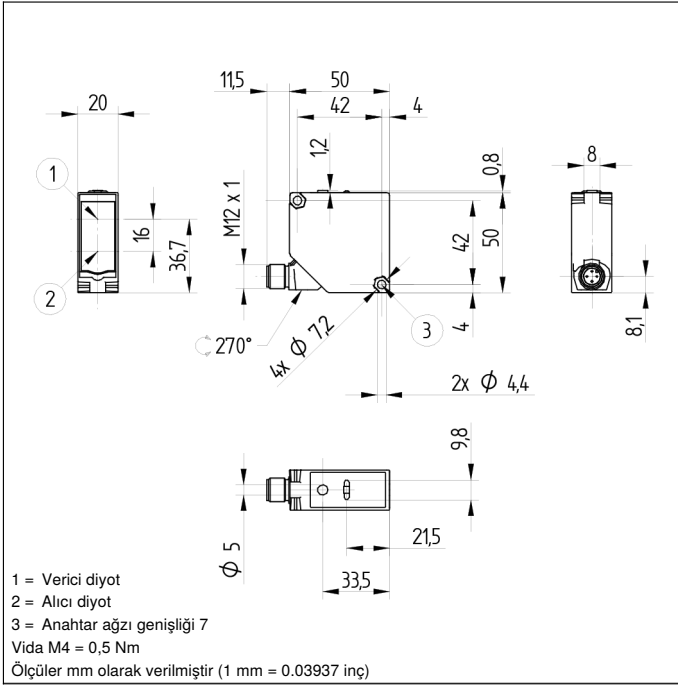
Ayar türü	Teach-in/NFC
Gövde malzemesi	Plastik
Koruma sınıfı	IP67/IP68
Bağlantı türü	M12 x 1; 4 pin'li
Optik kapak	PMMA

### Emniyet tekniğine ilişkin veriler

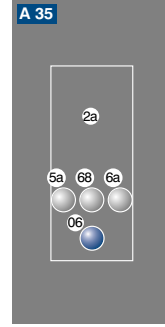
MTTFd (EN ISO 13849-1)	885,62 a
NPN NO	●
IO-Link	●
NFC arayüzü	●
Bağlantı şeması no.	221
Kumanda panosu no.	A35
Uygun bağlantı tekniği no.	2
Uygun sabitleme tekniği no.	380

## Tamamlayıcı ürünler

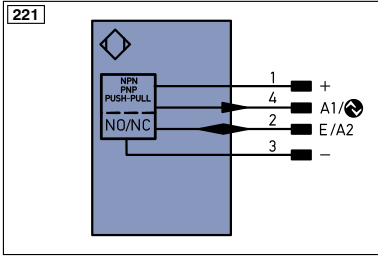
IO-Link Master
Koruma gövdesi seti Z1PS001
Yazılımı



## Kumanda panosu



- 06 = Teach tuşu  
2a = NFC arayüzü  
68 = Besleme gerilimi göstergesi  
6a = Anahtarlama durumu göstergesi A2



### Legend

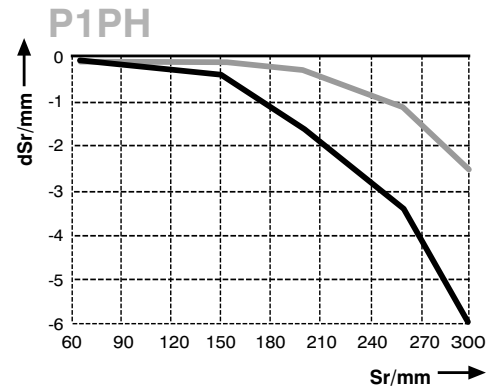
+	Supply Voltage +	PT	Platinum measuring resistor	EN <sub>A</sub> ES42Z	Encoder A/Ā (TTL)
-	Supply Voltage 0 V	nc	not connected	EN <sub>B</sub> ES42Z	Encoder B/B̄ (TTL)
~	Supply Voltage (AC Voltage)	U	Test Input	EN <sub>A</sub>	Encoder A
A	Switching Output (NO)	Ū	Test Input inverted	EN <sub>B</sub>	Encoder 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)	AW <sub>V</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 <sub>0</sub> ES42Z	Encoder 0-pulse 0-0̄ (TTL)	RES	Input confirmation	PK	Pink
		EDM	Contactur Monitoring	GNYE	Green/Yellow

Tablo 1

Algılama Mesafesi	65 mm	150 mm	300 mm
Işık noktası çapı	3 mm	2,5 mm	2 mm

## Anahtarlama mesafesi sapması

%90 remisyonlu beyaz için karakteristik eğrisi



Sr = Anahtarlama mesafesi  
dSr = Anahtarlama mesafesi değişikliği

— Siyah % 6  
— Gri % 18

