

# Lazer mesafe sensörü

üçgenleme prensipli

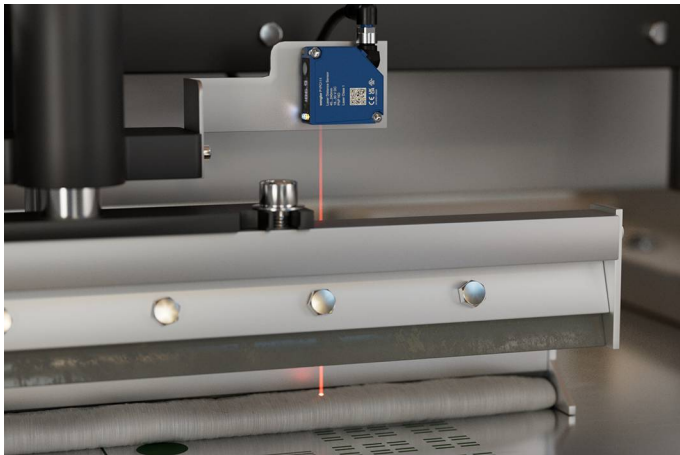
## P1PC012

Sipariş numarası



- Analog çıkış 0...10 V
- Entegre adım algılama
- Materyalden, renkten ve parlaklıktan bağımsız anahtarlama noktası
- NFC ile kablosuz ayarlar
- Sezgisel kullanım konsepti

Bu lazer mesafe sensörleri ince bir kırmızı ışık ışını ve yüksek çözünürlüklü bar tipi CMOS ile çalışır. Sensör ile obje arasındaki mesafeyi triangülasyon prensibi ile tespit ederler. Farklı sektörlerdeki uygulamaları sezgisel, güvenilir ve ekonomik bir şekilde çözmek için tasarlanmıştır. Yenilikçi fonksiyonlar, devreye almayı kolaylaştırır ve sensörleri çok yönlü kullanım özelliklerine dönüştürür. Ayrıca, kapsamlı koşul izleme fonksiyonları öngörüye dayalı bir bakım ve sorunsuz çalışma sağlar. Ekranda, sensörün hızlı ve sezgisel bir şekilde ayarlanmasını sağlayan güncel ölçüm değerleri gösterilir. Ayarlar IO-Link üzerinden veya NFC üzerinden weCon uygulaması ile kolayca yapılabilir.



### Teknik Veriler

#### Optik veriler

Çalışma aralığı	30...80 mm
Ölçüm aralığı	30...80 mm
Azami tekrarlanabilirlik	30 µm
Tekrarlanabilirlik 1 Sigma	3 µm
Doğrusallık sapması	80 µm
Anahtarlama histerezi	< 0,5 %
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	18...30 V DC
Güç tüketimi (Ub = 24 V)	< 35 mA
Anahtarlama frekansı	650 Hz
Ölçüm hızı	2500 /s
Tepki süresi	< 0,77 ms
Sıcaklık kayması	< 7,5 µm/K
Sıcaklık aralığı	-25...50 °C
Anahtarlama çıkışı sayısı	1
Anahtarlama çıkışı gerilim düşmesi	< 1,5 V
Röle çıkışı anahtarlama akımı	100 mA
Analog çıkış	0...10 V
Kısa devre korumalı	Evet
Ters kutup korumalı	Evet
Aşırı yük korumalı	Evet
Arayüz	IO-Link V1.1
IO-Link versiyonu	1.1.4
IO-Link aktarım hızı	COM3
Koruma sınıfı	III
FDA Accession Number	2512215-000

#### Mekanik veriler

Ayar türü	NFC
Ayar türü	Teach-in
Gövde malzemesi	Plastik, ABS
Koruma sınıfı	IP67
Koruma sınıfı	IP68
Bağlantı türü	M12 × 1; 5 pin'li
Optik kapak	Plastik, PMMA

#### Emniyet tekniğine ilişkin veriler

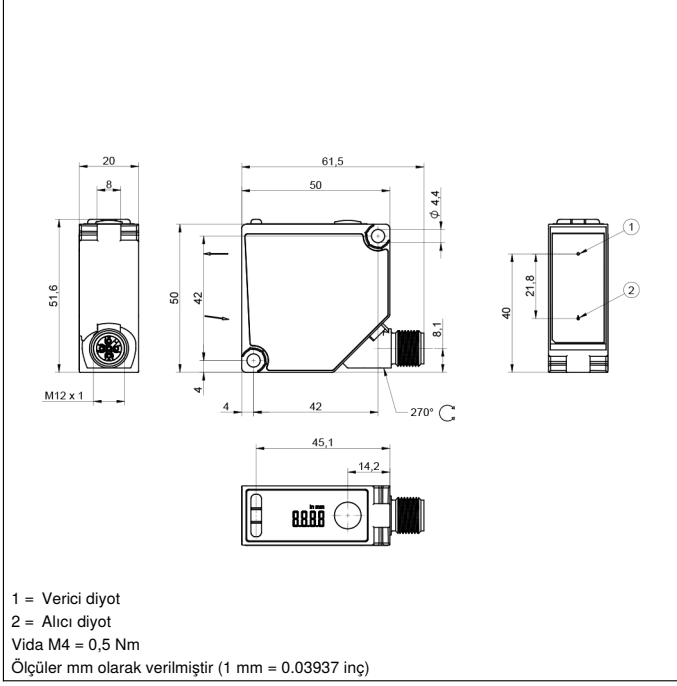
MTTFd (EN ISO 13849-1)	566,57 a
Teslimat kapsamı	1 × Devreye alma bilgisi 1 × Sabitleme seti Z1PE002 1 × Sensör

PNP NO	●
Analog çıkış	●
IO-Link	●
NFC arayüzü	●

Bağlantı şeması no.	241
Kumanda panosu no.	X12
Uygun bağlantı tekniği no.	2   35
Uygun sabitleme tekniği no.	380

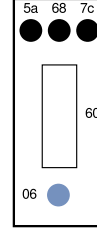
### Tamamlayıcı ürünler

IO-Link Master	
Koruma gövdesi	
Koruyucu cam	
Toz tüpü	
Yazılım	

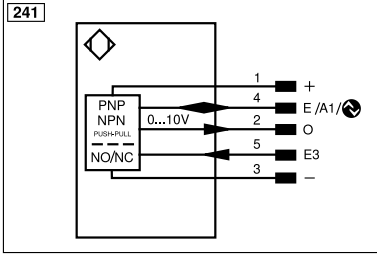


## Kumanda panosu

X12



- 06 = Teach tuşu  
5a = Anahtarlama durumu göstergesi O1  
60 = Gösterge  
68 = Güç LED'i  
7c = Analog çıkış AO göstergesi



Legend					
+	Supply Voltage +	PT	Platinum measuring resistor	ENAR5422	Encoder A/Ā (TTL)
-	Supply Voltage 0 V	nc	Not connected	ENBR5422	Encoder B/B̄ (TTL)
~	Supply Voltage (AC Voltage)	U	Test Input	ENA	Encoder A
A	Switching Output (NO)	Ū	Test Input inverted	ENB	Encoder B
Ā	Switching Output (NC)	W	Trigger Input	AMIN	Digital output MIN
V	Contamination/Error Output (NO)	W-	Ground for the Trigger Input	AMAX	Digital output MAX
V̄	Contamination/Error Output (NC)	O	Analog Output	AOK	Digital output OK
E	Input (analog or digital)	O-	Ground for the Analog Output	SY In	Synchronization In
T	Teach Input	BZ	Block Discharge	SY OUT	Synchronization OUT
R	Reset input	Amv	Valve Output	Out	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	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
QSSD	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 0/0 (TTL)	EDM	Contacting Monitoring	GNYE	Green/Yellow

Tablo 1

Algılama mesafesi	30 mm	50 mm	80 mm
Işık noktası boyutu	0,8 × 2,1 mm	0,5 × 1,7 mm	1,0 × 2,0 mm

