Mesafe sensörü

U1RT003

Sipariş numarası



- **Birbirinden bağımsız 2 anahtarlama çıkışı**
- **IO-Link versiyonu 1.1**
- **NFC ile kablosuz ayarlar**
- **Reflektif ve bariyer çalışma modu mümkün**
- **Sıcaklık aralığı: –30…60 °C**

Ultrasonik sensörler, objeden yansitilan sesi degerlendirir. Malzeme, ünite durumu, renk veya seffafliktan bagimsiz olarak neredeyse her objeyi algilarlar ve özellikle sivilarin ile dökme ürünlerin dolum seviyesi kontrolü veya seffaf objelerin algilanmasi için uygundur. IO-Link üzerinden ölçülen deger okunabilir ve sensör uygulamaya optimum sekilde uyarlanabilir. Bu tasarim, tasima hatlarina yerden tasarruf saglayacak sekilde montaj olanagi saglar. Sensör hem tarama modunda hem de ultrasonik tek yollu bariyer olarak kullanılabilir.



Teknik Veriler

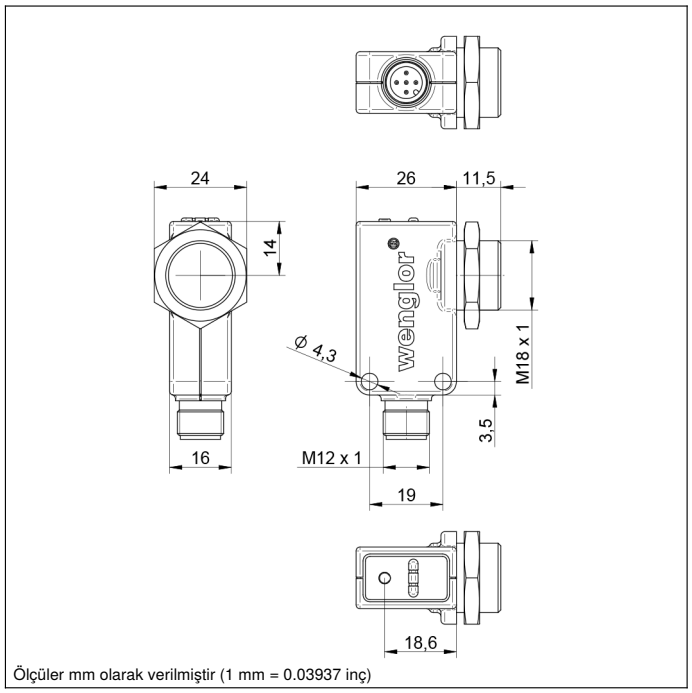
Ultrasonik veriler	
Çalışma aralığı Reflektif sensör	100...1200 mm
Çalışma aralığı Tek yollu bariyer	1...2000 mm
Azami tekrarlanabilirlik	5 mm
Doğrusallık sapması	2 mm
Çözünürlük	1 mm
Ultrasonik frekans	240 kHz
Açılma açısı	< 12 °
Kullanım ömrü (Tu = +25 °C)	100000 h
Anahtarlama histerezi	1 % *
Elektriksel veriler	
Besleme gerilimi	18...30 V DC
Güç tüketimi (Ub = 24 V)	< 30 mA
Anahtarlama frekansı Reflektif sensör	7 Hz
Anahtarlama frekansı Tek yollu bariyer	7 Hz
Tepki süresi Reflektif sensör	72 ms
Tepki süresi Tek yollu bariyer	72 ms
Sıcaklık aralığı	-30...60 °C
Anahtarlama çıkışı sayısı	2
Anahtarlama çıkışı gerilim düşmesi	< 2,5 V
Röle çıkışı anahtarlama akımı	100 mA
Senkronize çalışma modu	maks. 40 sensör
Kısa devre korumalı	Evet
Ters kutup korumalı	Evet
Aşırı yük korumalı	Evet
Kilitlenebilir	Evet
Arayüz	IO-Link V1.1 Smart Sensor Profile/NFC
Veri depolama	Evet
Koruma sınıfı	III
Mekanik veriler	
Ayar türü	Teach-in/IO-Link/NFC
Gövde malzemesi	Plastik PBT
Koruma sınıfı	IP67/IP68
Bağlantı türü	M12 × 1; 4/5 pin'li
Emniyet tekniğine ilişkin veriler	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1558,4 a
Arıza tespit kapsamı (DC)	0 %
Kullanım süresi TM (EN ISO 13849-1)	11,42 a

NPN NO	●	
Bağlantı şeması no.	243	
Kumanda panosu no.	A49	
Uygun bağlantı tekniği no.	2	35
Uygun sabitleme tekniği no.	150	370

* Anahtarlama mesafesini temel alır, en az 2 mm.

Tamamlayıcı ürünler

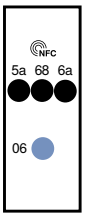
IO-Link Master



Ölçüler mm olarak verilmiştir (1 mm = 0.03937 inç)

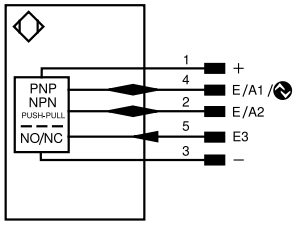
Kumanda panosu

A 49



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

243

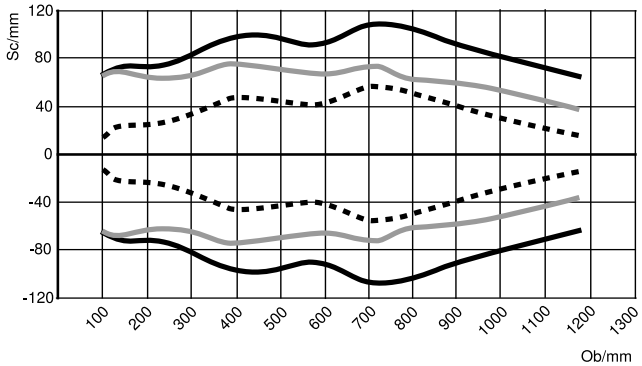


Legend					
+	Supply Voltage +	nc	Not connected	ENBRS422	Encoder B/B̄ (TTL)
–	Supply Voltage 0 V	U	Test Input	ENA	Encoder A
~	Supply Voltage (AC Voltage)	Ū	Test Input inverted	ENB	Encoder B
A	Switching Output (NO)	W	Trigger Input	AMIN	Digital output MIN
Ā	Switching Output (NC)	W–	Ground for the Trigger Input	AMAX	Digital output MAX
V	Contamination/Error Output (NO)	O	Analog Output	AOK	Digital output OK
V̄	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	Rx+/–	Ethernet Receive Path	GN	Green
PoE	ower 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
EN0 RS422	Encoder 0-pulse 0/0̄ (TTL)	EDM	Contactor Monitoring	GNYE	Green/Yellow
PT	Platinum measuring resistor	ENARS422	Encoder A/Ā (TTL)		

Karakteristik tepki eğrisi

Eğim çizgileri, anahtarlama sırasında ölçüm nesnesinin (plaka 100 × 100 mm) merkezinin ya da ön kenarının pozisyonunu gösterir.

U1RT002/U1RT003



Ob = Obje

Sc = Ses demeti genişliği

- Standart ses dalgası konisi (ölçüm objesinin ortası)
- Ekstra dar ses dalgası konisi (ölçüm objesinin ortası)
- Standart ses dalgası konisi (ölçüm objesinin ön kenarı)

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır V2-15.09.2023