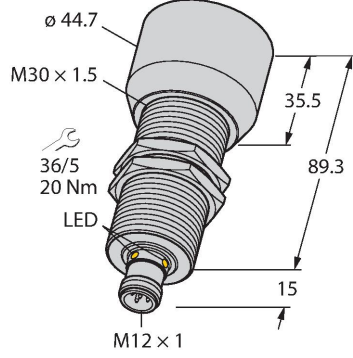


RU600U-M30E-LU8X2-H1151

Ultrasonic Sensor – Diffuse Mode Sensor



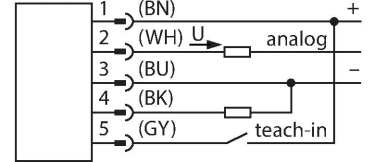
Özellikler

- Düz sonik transdüser yüzü
- Silindirik gövde M30, yerleşik
- M12 x 1 erkek ile bağlantı
- Ölçüm aralığı Easy-Teach ile ayarlanabilir
- Sıcaklık dengeleme
- Kör nokta: 60 cm
- Menzil: 600 cm
- Çözünürlük: 1 mm
- Sonik koni açısı: $\pm 15^\circ$
- 1 x analog çıkış, 0...10 V/ek anahtarlama çıkışı, PNP

Teknik Veriler

Tip	RU600U-M30E-LU8X2-H1151
Tanıt. no.	1610114
Ultrason verileri	
İşlev	Yakınlık anahtarı
Mesafe	600...6000 mm
Çözünürlük	1 mm
Minimum measuring range	500 mm
Minimum switching range	500 mm
Ultrasound frequency	75 kHz
Yineleme hassasiyeti	≤ 0.15 tam ölçek %'si
Sıcaklık sapması	± 1.5 tam ölçek %'si
Linearity error	$\leq \pm 0.5$ %
Edge lengths of the nominal actuator	100 mm
Approach speed	≤ 11 m/s
Geçme hızı	≤ 3.7 m/sn
Elektrik verileri	
Çalışma voltajı	15...30 VDC
Kaçak dalgalanma	10 % U_{ss}
DC nominal çalışma akımı	≤ 150 mA
Yük akımı yok	≤ 50 mA
Yük direnci	$\leq 1000 \Omega$
Tipik yanıt süresi	< 380 msn
Hazırlık gecikmesi	≤ 300 msn
Çıkış işlevi	Analog çıkış
Çıkış 1	analog çıkış
Gerilim çıkışı	0...10 V
Yük direnci voltaj çıkışı	≥ 1 k Ω

Kablo bağlantı şeması



İşlevsel prensip

Ultrasonik sensörler, ultrasonik dalgalar ile çok sayıda nesneyi temassız ve aşınmasız şekilde yakalar. Nesnenin saydam veya mat, metal veya ametal, katı, sıvı veya toz halinde olması önemli değildir. Hatta çiseleme, toz veya yağmur gibi çevresel koşullar bile işlevlerini etkilemez.

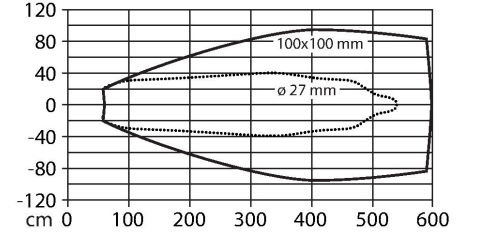
Sonik koni şeması, sensörün saptama mesafesini belirtir. EN 60947-5-7 standardı uyarınca çeşitli ebatlarda karesel hedefler (20 x 20 mm, 100 x 100 mm) ve 27 mm çapında bir yuvarlak çubuk kullanılmıştır.

Önemli: Diğer hedeflerin saptama mesafeleri, farklı yansımaya özellikleri ve geometrileri nedeniyle standart hedeflerden farklılık gösterebilir.

Teknik Veriler

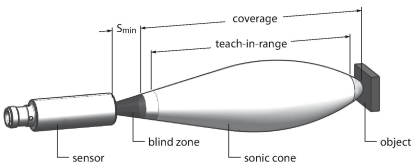
Anahtarlama frekansı	≤ 1.6 Hz
Kısa devre koruması	evet / Döngüsel
Ters kutup koruması	evet
Kablo kopma koruması	evet
Ayar seçeneği	Uzaktan öğretme
Mekanik veriler	
Tasarım	Dişli silindirik, M30
Radyasyon yönü	düz
Boyutlar	Ø 44.7 x 104.3 mm
Gövde malzemesi	Metal, CuZn, Nikel kaplama
Gövde somunu maks. sıkma torku	75 Nm
Transducer material	Plastic, Epoxyd resin and PU foam
Elektriksel bağlantı	Konektörler, M12 x 1, 5 telli
Ortam sıcaklığı	-25...+50 °C
Saklama sıcaklığı	-40...+80 °C
Basınç dayanımı	0,5...5 bar
IP Derecesi	IP67
Anahtarlama durumu	LED, Sarı
Object detected	LED, Green
Testler/onaylar	
MTTF	193 yılı SN 29500'e uygun (Ed. 99) 40 °C
Declaration of conformity EN ISO/IEC	EN 60947-5-7
Titreşim direnci	IEC 60068-2
Onaylar	CE cULus

Sonik koni



Montaj talimatları

Montaj talimatları/Açıklama



Sınır değerlerini ayarlama

Ultrasonik sensör, öğretilbilir ölçüm aralığı olan bir analog çıkışa sahiptir. Öğretme, öğretme adaptörüyle gerçekleştirilir. Yeşil ve sarı LED'ler, sensörün nesneyi algılayıp algılamadığını gösterir.

Öğretme

Öğretme adaptörü TX1-Q20L60'ı sensör ile bağlantı kablosu arasına bağlayın

- Uzak sınır değeri için nesneyi yerleştirin
- Ub'ye karşı 2 - 7 saniye boyunca düğmeye basın

- Yakın sınır değeri için nesneyi yerleştirin
- Ub'ye karşı 8 - 11 saniye boyunca düğmeye basın

İsteğe bağlı: Analog çıkışı ters çevirme

- 12 - 17 saniye boyunca düğmeye basın

LED yanıtı

Öğretmenin başarılı olduğu, hızlı yanıp sönen bir LED ile gösterilir. Bundan sonra, sensör otomatik olarak normal çalışma modunda çalışır. Başarısız öğretme, LED'in dönüşümlü olarak yeşil ve sarı renkte yanıp sönmesiyle gösterilir.

Normal çalışmada, sensörün durumunu iki LED belirtir.

- Yeşil: Nesne algılama aralığında fakat ölçüm aralığında değil
- Sarı: Nesne ölçüm aralığında
- Kapalı: Nesne algılama aralığının dışında veya sinyal kaybı var

Aksesuarlar

MW-30

6945005

Dişli silindirik sensörler için montaj braketi; malzeme: Paslanmaz çelik A2 1.4301 (AISI 304)



Technical drawing of a mounting bracket for gear cylindrical sensors. The drawing shows a side view of the bracket with various dimensions. The base is 57,2 wide and 2,2 thick. The mounting arm is 30,5 wide and 19,1 high. The base has a central slot 34,8 wide and 11,2 deep. The mounting arm has a central slot 20,6 wide and 23 high. The base has a 5,5 wide and 5,5 high mounting point. The base has a 44,5 wide and 20,6 high mounting point. The base has a 10,3 wide and 10,3 high mounting point. The base has a 63,5 wide and 63,5 high mounting point.

Aksesuarlar

Ölçekli çizim	Tip	Tanıt. no.	
	RKC4.5T-2/TEL	6625016	Bağlantı kablosu, M12 dişi konektör, düz, 5 pimli, kablo uzunluğu: 2 m, kılıf malzemesi: PVC, siyah; cULus onayı
	WKC4.5T-2/TEL	6625028	Bağlantı kablosu, M12 dişi konektör, açılı, 5 pimli, kablo uzunluğu: 2 m, kılıf malzemesi: PVC, siyah; cULus onayı

Aksesuarlar

Ölçekli çizim	Tip	Tanıt. no.	
	TX1-Q20L60	6967114	Endüktif enkoderleri, lineer konum, açı, ultrasonik ve kapasitif sensörleri için öğretme adaptörü