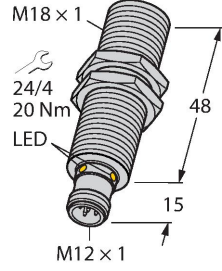


RU100L-M18M-UP8X2-H1151

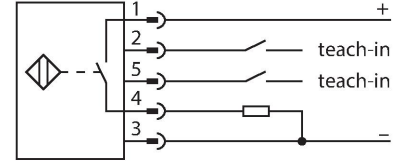
Ultrasonic Sensor – Reflektörlü Sensör



Özellikler

- Düz sonik transdüser yüzü
- Silindirik gövde M18, yerleşik
- M12 x 1 erkek ile bağlantı
- Sıcaklık dengeleme
- Öğretme aralığı: 15...98 cm
- Çözünürlük: 1 mm
- Sonik koni açısı: $\pm 16^\circ$
- 1x anahtarlama çıkışı, PNP
- Öğretilebilir ayarlar
- NA/NK programlanabilir

Kablo bağlantı şeması



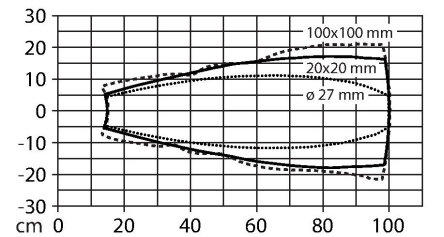
İşlevsel prensip

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 çiseme, toz veya yağmur gibi çevresel koşullar bile işlevlerini etkilemez.

Sonik koni şeması, sensörün saptama mesafesini belirtir. EN 60947-5-2 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 yansıma özellikleri ve geometrileri nedeniyle standart hedeflerden farklılık gösterebilir.

Sonik koni



Teknik Veriler

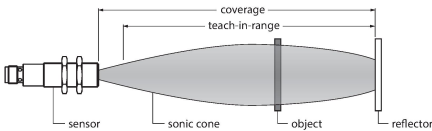
Tip	RU100L-M18M-UP8X2-H1151
Tanıt. no.	1610077
Ultrason verileri	
İşlev	Işığı Geri Yansıtan Sensör
Mesafe	150...1000 mm
Minimum switching range	10 mm
Ultrasound frequency	200 kHz
Yineleme hassasiyeti	≤ 0.15 tam ölçek %'si
Sıcaklık sapması	± 1.5 tam ölçek %'si
Linearity error	$\leq \pm 0.5$ %
Edge lengths of the nominal actuator	100 mm
Approach speed	≤ 8 m/s
Geçme hızı	≤ 2 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	≤ 1000 Ω
Artık akım	≤ 0.1 mA
Tipik yanıt süresi	< 90 msn
Hazırlık gecikmesi	≤ 300 msn
Çıkış işlevi	NA/NK kontağı, PNP
Çıkış 1	anahtarlama çıkışı
Anahtarlama frekansı	≤ 6.9 Hz
Histerezis	≤ 10 mm
I'de gerilim düşüşü	≤ 2.5 V

Teknik Veriler

Kısa devre koruması	evet / Döngüsel
Ters kutup koruması	evet
Kablo kopma koruması	evet
Ayar seçeneği	Uzaktan öğretim
Mekanik veriler	
Tasarım	Dişli silindirik, M18
Radyasyon yönü	düz
Boyutlar	Ø 18 x 63 mm
Gövde malzemesi	Metal, CuZn, Nikel kaplama
Gövde somunu maks. sıkma torku	20 Nm
Transducer material	Plastic, Epoxyd resin and PU foam
Elektriksel bağlantı	Konektörler, M12 x 1, 5 telli
Ortam sıcaklığı	-25...+70 °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	281 yılı SN 29500'e uygun (Ed. 99) 40 °C
Declaration of conformity EN ISO/IEC	EN 60947-5-2
Titreşim direnci	IEC 60068-2
Onaylar	CE cULus

Montaj talimatları

Montaj talimatları/Açıklama



Reflektör konumu öğretme

Ultrasonik sensör, ayarlanabilir bir pencere ile bir kontak çıkışı bulundurmaz. Yeşil ve sarı LED'ler, sensörün nesneyi algılayıp algılamadığını gösterir.

Bir anahtarlama penceresi öğretilir. Bu, algılama aralığında olmalıdır. Bu çalışma modunda öğretme reflektör konumu, kalıcı olarak nesne olmaksızın algılanmaktadır.

Easy-Teach

- Öğretim adaptörü TX1-Q20L60'ı sensör ile bağlantı kablusunun arasına bağlayın
 - Algılama aralığı içerisinde sabit reflektör
 - Düğmeyi Gnd'ye karşı en az 2 sn basılı tutun
- Başarılı öğretim sonrasında yeşil LED 3 Hz'te yanıp söner ve sensör otomatik olarak normal moda çalışır.
- Çıkış işlevini tersine çevirmek için düğmeyi Ub'ye doğru 2...7 sn boyunca basılı tutun

LED yanıtı

Standart çalışma modunda her iki LED de sensörün kontak durumunu sinyal eder.

- Yeşil: algılama aralığı içerisinde sabit reflektör
- Sarı: sensör ile reflektör arasındaki nesne