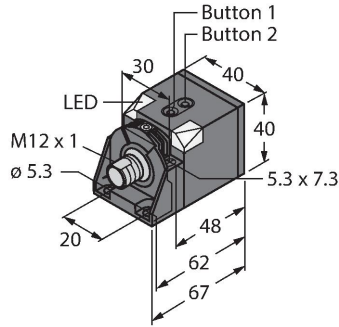


RU200-CK40-2UP8X2T-H1151

Ultrasonic Sensor – Diffuse Mode Sensor



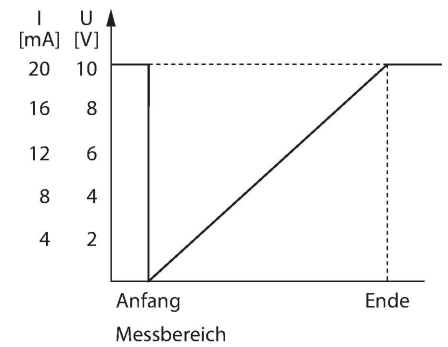
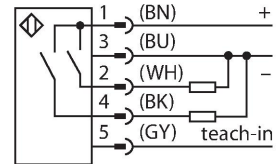
Teknik Veriler

Tip	RU200-CK40-2UP8X2T-H1151
Tanıt. no.	1610051
Ultrason verileri	
İşlev	Yakınlık anahtarı
Mesafe	50...2000 mm
Çözünürlük	1 mm
Minimum switching range	20 mm
Ultrasound frequency	120 kHz
Yineleme hassasiyeti	≤ 0.25 tam ölçek %'si
Edge lengths of the nominal actuator	100 mm
Approach speed	≤ 3 m/s
Geçme hızı	≤ 3 m/sn
Elektrik verileri	
Çalışma gerilimi U_s	15...30 VDC
Kaçak dalgalanma	10 % U_{ss}
DC nominal çalışma akımı I_s	≤ 150 mA
Yük akımı yok	≤ 50 mA
Yük direnci	≤ 1000 Ω
Artık akım	≤ 0.1 mA
Tipik yanıt süresi	< 160 msn
Hazırlık gecikmesi	≤ 300 msn
Çıkış işlevi	NA/NK kontağı, PNP
Çıkış 1	anahtarlama çıkışı
Çıkış 2	Kontak çıkışı
Anahtarlama frekansı	≤ 3 Hz
Histerezis	≤ 20 mm
I_s 'de gerilim düşüşü	≤ 2.5 V

Özellikler

- Transmitter ile alıcı için ayrı transdüserler
- Dikdörtgen gövde, 40 x 40 mm
- M12 x 1 erkek ile bağlantı
- Öğretme aralığı düğme ile ayarlanabilir
- Kör nokta: 5 cm
- Menzil: 200 cm
- Çözünürlük: 1 mm
- Sonik koni açısı: $\pm 60^\circ$
- 2 x kontak çıkışı, PNP
- NA/NK programlanabilir

Kablo bağlantı şeması



İşlevsel prensip

Ultrasonik sensörler, ultrasonik dalgalar ile çok sayıda nesneyi temassız ve aşınmasız şekilde

Teknik Veriler

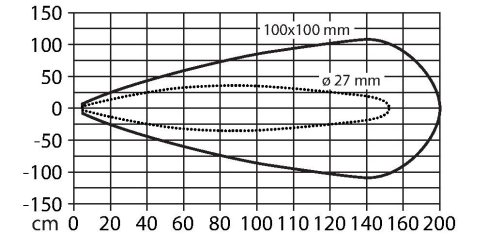
Kısa devre koruması	evet/Mandallama
Ters kutup koruması	evet
Kablo kopma koruması	evet
Ayar seçeneği	Uzaktan öğretim
Mekanik veriler	
Tasarım	Dikdörtgen, CK40
Radyasyon yönü	düz
Boyutlar	67 x 40 x 40 mm
Gövde malzemesi	Plastik, PBT-GF30-V0
Elektriksel bağlantı	Konektörler, M12 x 1, 5 telli
Ortam sıcaklığı	0...+70 °C
Basınç dayanımı	0,5...5 bar
IP Derecesi	IP40
Anahtarlama durumu	LED, Sarı
Object detected	LED, Green
Testler/onaylar	
Declaration of conformity EN ISO/IEC	EN 60947-5-2
Titreşim direnci	20 g, 10...55 Hz, sinüs, 3 eksen, IEC 60068-2-6 uyarınca 30 min/eksen
Darbe testi	30 g, 11 ms, yarım sinüs, IEC 60068-2-27 uyarınca 3 eksen
Onaylar	CE cULus

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.

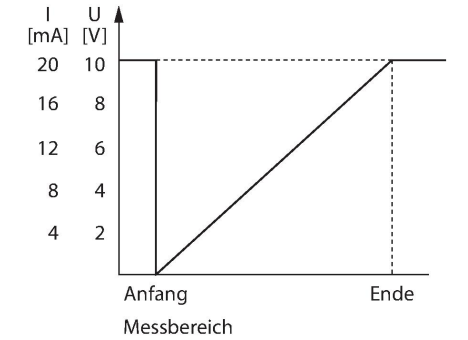
Sonik koni şeması, sensörün saptama mesafesini belirtir. EN 60947-5-2 standardı uyarınca çeşitli ebatlarda karesel hedefler (20 x 20 mm, 100 x 100 mm) ve 27 mm çapında bir yuvarlak çubuk kullanılmıştır.

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

Sonik koni

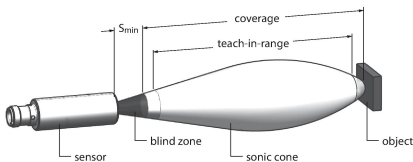


Output behaviour



Montaj talimatları

Montaj talimatları/Açıklama



Sınırların ayarlanması

Ultrasonik sensör, öğretilbilir anahtarlama aralığı ile iki adet anahtarlama çıkışına sahiptir. Bu aralık, Easy-Teach yoluyla veya gövde üzerindeki düğmeler yoluyla ayarlanır. Yeşil ve sarı LED'ler, sensörün nesneyi algılayıp algılamadığını gösterir. Tek kontak noktası, pencere modu veya sabit bir hedefe yansıtma modu gibi çeşitli işlevler öğretilir. İlave bilgiler çalıştırma talimatlarında açıklanmıştır. İki sınır öğretmek pencere modunun nasıl ayarlanacağı aşağıda açıklanmıştır. Bu iki sınır, anahtarlama penceresini oluşturur ve algılama aralığından serbest olarak seçilebilir.

Easy-Teach

- Öğretme adaptörü TX1-Q20L60'ı sensör ile bağlantı kablosunun arasına bağlayın
- Birinci sınır değeri için nesneyi uygun biçimde yerleştirin
- Çıkış 1 veya çıkış 2'yi seçme düğmesini Gnd'ye karşı en az 2 ve en çok 8 saniye basılı tutun
- Gnd'ye karşı birinci sınır değerini öğretmek için düğmeyi 8 ila 13 saniye basılı tutun
- İkinci sınır değeri için nesneyi uygun biçimde yerleştirin
- Gnd'ye karşı düğmeyi en az 2 saniye basılı tutun

Öğretme düğmesi

- Birinci sınır değeri için nesneyi uygun biçimde yerleştirin
- Çıkış 1 veya çıkış 2'yi seçme düğmesi 1'i en az 2 ve en çok 8 saniye basılı tutun
- Düğme 1'i 8 ila 13 saniye basılı tutun
- İkinci sınır değeri için nesneyi uygun biçimde yerleştirin
- Düğme 1'i en az 2 saniye basılı tutun

Başarılı bir öğretmeden sonra sensör otomatik olarak standart çalışma moduna geçer. Başarısız öğretme, LED'in 5 Hz'de yavaş yavaş yanıp sönmesi ile bildirilir.

LED yanıtı

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

Normal çalışma modunda her iki LED de sensörün 1. çıkışının anahtarlama durumunu belirtir.

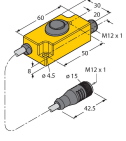
- Yeşil: Nesne algılama aralığında, fakat anahtarlama aralığında değil
- Sarı: Nesne anahtarlama aralığında
- Sönük: Nesne algılama aralığının dışında

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

TX1-Q20L60

Tanıt. no.

6967114

Endüktif enkoderleri, lineer konum, açılabilir, ultrasonik ve kapasitif sensörleri için öğretme adaptörü