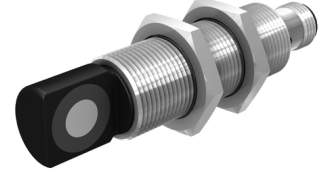
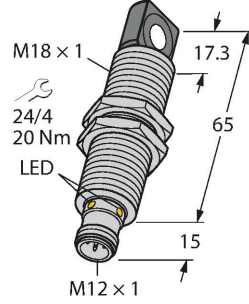


# RU40L-M18MS-UP8X2-H1151

## Ultrasonic Sensor – Reflektörlü Sensör



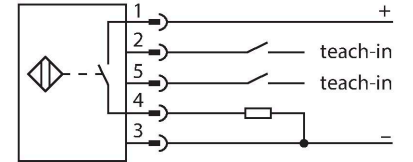
### Teknik Veriler

Tip	RU40L-M18MS-UP8X2-H1151
Tanit. no.	1610078
<b>Ultrason verileri</b>	
İşlev	Işığı Geri Yansıtan Sensör
Mesafe	25...400 mm
Minimum switching range	5 mm
Ultrasound frequency	300 kHz
Yineleme hassasiyeti	≤ 0.15 tam ölçek %'si
Sıcaklık sapması	± 1.5 tam ölçek %'si
Linearity error	≤ ± 0.5 %
Edge lengths of the nominal actuator	20 mm
Approach speed	≤ 3 m/s
Geçme hızı	≤ 1.3 m/sn
<b>Elektrik verileri</b>	
Çalışma voltajı	15...30 VDC
Kaçak dalgalanma	10 % U <sub>ss</sub>
DC nominal çalışma akımı	≤ 150 mA
Yük akımı yok	≤ 50 mA
Yük direnci	≤ 1000 Ω
Artık akım	≤ 0.1 mA
Tipik yanıt süresi	< 108 msn
Hazırlık gecikmesi	≤ 300 msn
Çıkış işlevi	NA/NK kontağı, PNP
Çıkış 1	anahtarlama çıkışı
Anahtarlama frekansı	≤ 5.2 Hz
Histerezis	≤ 5 mm
I <sub>e</sub> 'de gerilim düşüşü	≤ 2.5 V

### Özellikler

- Dikdörtgen transdüser önü
- Silindirik gövde M18, yerleşik
- M12 x 1 erkek ile bağlantı
- Sıcaklık dengeleme
- Öğretme aralığı: 2,5...39 cm
- Sonik koni açısı: ±9°
- 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 çiseleme, toz veya yağmur gibi çevresel koşullar bile işlevlerini etkilemez.

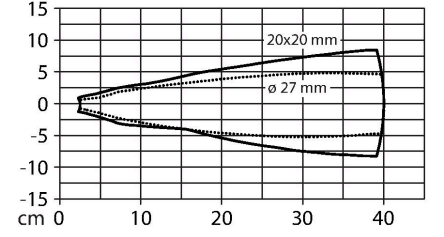
Sonik koni şeması, sensörün saptama mesafesini belirtir. EN 60947-5-2 standardı uyarınca çeşitli ebatlarda karesel hedefler (20 × 20 mm, 100 × 100 mm) ve 27 mm çapında bir yuvarlak çubuk kullanılmıştır.

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

## Teknik Veriler

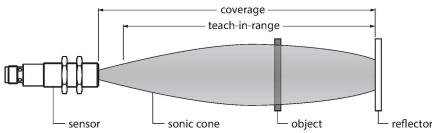
Kısa devre koruması	evet / Döngüsel
Ters kutup koruması	evet
Kablo kopma koruması	evet
Ayar seçeneği	Uzaktan öğretim
<b>Mekanik veriler</b>	
Tasarım	Dişli silindirik, M18
Radyasyon yönü	yan
Boyutlar	Ø 18 x 80 mm
Gövde malzemesi	Metal, CuZn, Nikel kaplama
Gövde somunu maks. sıkma torqu	20 Nm
Transducer 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
<b>Testler/onaylar</b>	
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

## Sonik koni



## Montaj talimatları

### Montaj talimatları/Açıklama



**Reflektör konumu öğretme**  
Ultrasonik sensör, ayarlanabilir bir pencere ile bir kontak çıkışı bulundurulur. 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 kablosunun 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

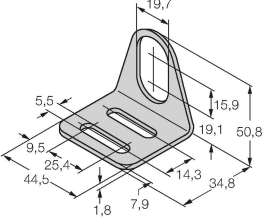
- Standart çalışma modunda her iki LED de sensörün kontak durumunu sinyal eder.
- Yeşil: algılama aralığı içerisinde sabit reflektör
  - Sarı: sensör ile reflektör arasındaki nesne

## Aksesuarlar

MW-18

6945004

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



## Aksesuarlar

Ölçekli çizim

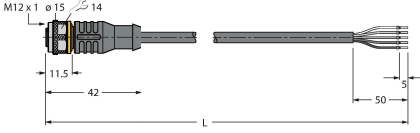
Tip

Tanıt. no.

RKC4.5T-2/TEL

6625016

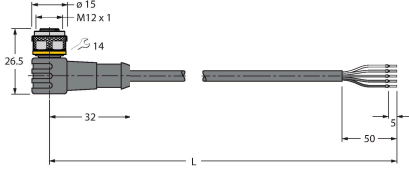
Bağlantı kablosu, M12 dişi konektör, düz, 5 pimli, kablo uzunluğu: 2 m, kılıf malzemesi: PVC, siyah; cULus onayı



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, açılı, ultrasonik ve kapasitif sensörleri için öğretim adaptörü

