

Teknik veri sayfası

Ultrasonik sensörü

Ürün no.: 50149533
HTU212-400/4T-M12

İçerik

- Teknik veriler
- Boyutlandırılmış çizimler
- Elektrik bağlantısı
- Diyagramlar
- Kumanda ve gösterge
- Ürün anahtarı
- Uyarılar
- Aksesuarlar



Şekil farklılık gösterebilir



Teknik veriler

Temel veriler

Seri	200
Çalışma prensibi	Arka plan bastırmalı tarama prensibi
içeriği	2 adet montaj somunu M12

Özel versiyon

Özel versiyon	Tanıtma girişi
---------------	----------------

Karakteristik parametreler

MTTF	575 Yıllar
------	------------

Ultrasonik verileri

İşletme bölgesi	0,04 ... 0,4 m
İşletme bölgesi	emniyetli çalışma mesafesi
Ultrasonik frekans	300 kHz
Ses lobu gelişimi	standart
Işınlama yönü	önde
Açılma açısı	20 °
Ayarlama aralığı	40 ... 400 mm

Ölçüm verileri

Çözünürlük	1,0 mm
Tekrar edilebilirlik	0,4 %
Referans boyutu tekrar edilebilirlik	Son değer
Sıcaklık kayması	0,2 %/K

Elektrik verileri

Koruma devresi	Kısa devre koruması
	Ters kutup koruması

Güç verileri

Besleme gerilimi U _B	18 ... 30 V, DC
Artık dalgalanma	0 ... 10 %, U _B
Açık devre akımı	0 ... 40 mA
Anahtarlama histerezi	2 mm

Girişler

Tanıtma giriş sayısı	1 Adet
----------------------	--------

Tanıtma girişleri

Voltaj türü	DC
Anahtarlama voltajı	low: ≤ 2 V
	yüksek: ≥9V

Tanıtma girişi 1

Anahtarlama durumu aktif	yüksek
--------------------------	--------

Çıkışlar

Dijital anahtarlama çıkışı sayısı	1 Adet
-----------------------------------	--------

Anahtarlama çıkışları

Voltaj türü	DC
Anahtarlama akımı, maks.	150 mA
Anahtarlama voltajı	low: ≤ 2 V

Anahtarlama çıkışı 1

Anahtarlama elemanı	Transistör, PNP
Anahtarlama prensibi	açık anahtarlama

Zaman davranışı

Anahtarlama frekansı	10 Hz
Tepki verme süresi	50 ms
Hazırlık gecikmesi	300 ms

Bağlantı

Bağlantı sayısı	1 Adet
-----------------	--------

Bağlantı 1

İşlev	Gerilim beslemesi
	Sinyal ÇIKIŞ
	Tanıtma girişi

Bağlantı türü

Yuvarlak konnektör

Vida dişi büyüklüğü

M12

Tip

erkek

Malzeme

Metal

Kutup sayısı

4 kutuplu

Kodlama

A kodlu

Mekanik bilgiler

Yapı şekli	Silindirik
Vida dişi büyüklüğü	M12 x 1 mm
Ölçü (Ø x U)	12 mm x 65 mm
Malzeme gövde	Metal
Metal gövde	Nikelli piring
Ultrason dönüştürücüsü malzemesi	Piezo seramik (Kurşun titan zirkon oksit (PZT))
Net ağırlık	17 g
Gövde rengi	gümüş

Kumanda ve gösterge

Gösterge türü	LED
LED sayısı	1 Adet

Çevresel veriler

Ortam sıcaklığı işletim	-25 ... 70 °C
Ortam sıcaklığı depolama	-25 ... 70 °C

Sertifikalar

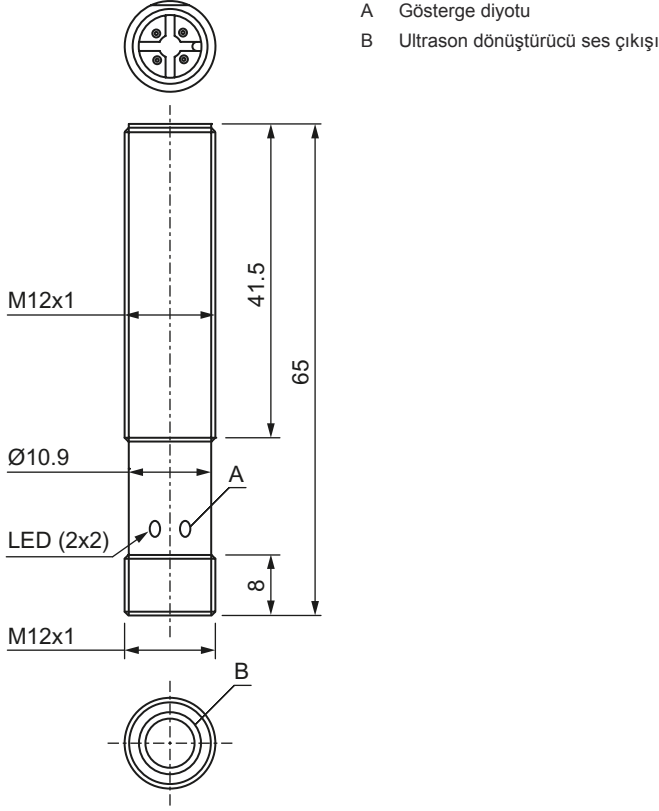
Koruma sınıfı	IP 67
Güvenlik sınıfı	III
Sertifikasyonlar	c UL US
Geçerli norm	IEC 60947-5-2

Sınıflandırma

Gümrük taife numarası	85365019
ECLASS 5.1.4	27272803
ECLASS 8.0	27272803
ECLASS 9.0	27272803
ECLASS 10.0	27272803
ECLASS 11.0	27272803
ECLASS 12.0	27272803
ECLASS 13.0	27272803
ECLASS 14.0	27272803
ETIM 5.0	EC001849
ETIM 6.0	EC001849
ETIM 7.0	EC001849
ETIM 8.0	EC001849
ETIM 9.0	EC001849

Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindendir

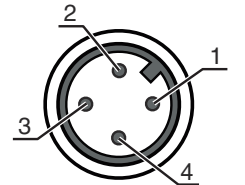


Elektrik bağlantısı

Bağlantı 1

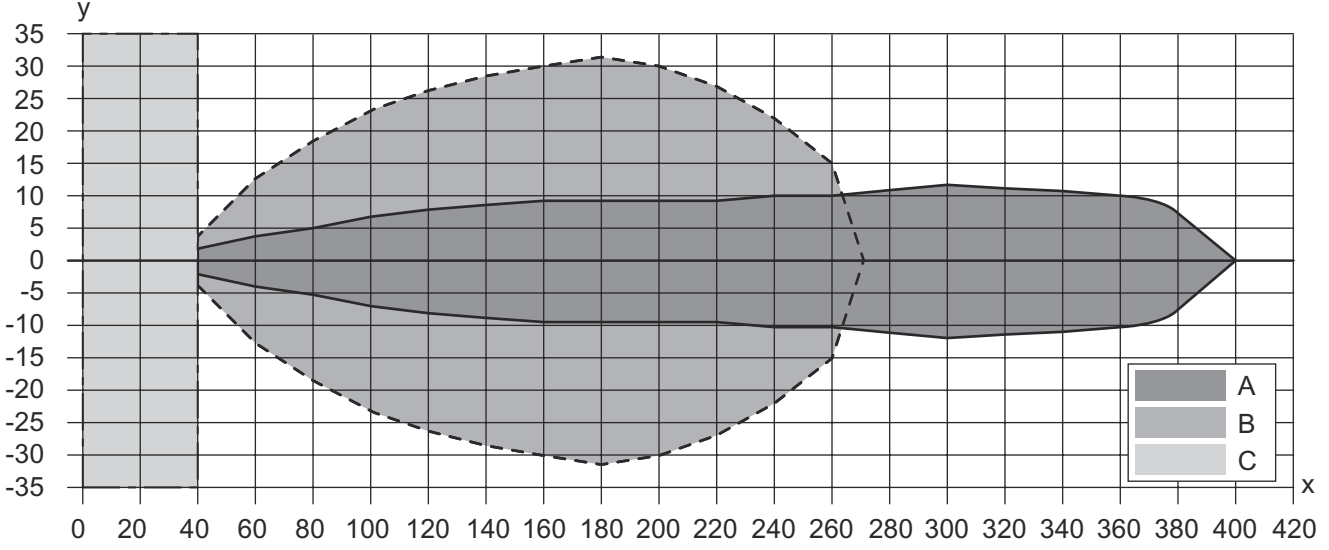
İşlev	Gerilim beslemesi
	Sinyal ÇIKIŞ
	Tanıtma girişi
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektör
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	erkek
Malzeme	Metal
Kutup sayısı	4 kutuplu
Kodlama	A kodlu

Pin	Pin tahsisi
1	V+
2	IN 1
3	GND
4	ÇIKIŞ 1



Diyagramlar

Tip. çalışma davranışı



x Nesne mesafesi [mm]

y Ses lobunun genişliği [mm]

A Plaka 200 x 200 mm

B Yuvarlak çubuk Ø 10 mm

C Mm cinsinden minimum mesafe

Kumanda ve gösterge

LED	Ekran	Anlam
1	yeşil, sürekli ışık	İşletime hazır olma
	sarı, sürekli ışık	Anahtarlama çıkışı/anahtarlama durumu

Ürün anahtarı

Parça atama: AAA2BB-xxxx/CD-EE

AAA	Çalışma prensibi HTU: Ultrasonik sensör, arka plan bastırmalı tarama prensibi DMU: Ultrasonik sensör, mesafe ölçen prensip
2BB	Yapı şekli 208: M8 vida dişli silindirik 212: M12 vida dişli silindirik 218: M18 vida dişli silindirik 230: M30 vida dişli silindirik
xxxx	Çalışma mesafesi Milimetre cinsinden işletme bölgesi
C	Anahtarlama çıkışı / işlev OUT 1/IN: Pin 4 2: NPN transistör çıkışı, açık anahtarlama N: NPN transistör çıkışı, NC anahtarlama 4: PNP transistör çıkışı, açık anahtarlama P: PNP transistör çıkışı, NC anahtarlama L: IO-Link

Ürün anahtarı

D	nahtarlama çıkışı / işlev OUT 2/IN: Pin 2 T: Kablo üzerinden tanııtma A: Analog çıkış akım V: Analog çıkış voltajı
EE	Elektrik bağlantısı M8: M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu (konnektör) M12: M12 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu (konnektör)
Uyarı	
	☞ Mevcut tüm cihaz modellerine sahip bir listeyi, www.leuze.com Leuze internet sitesinde bulabilirsiniz.

Uyarılar

	Kullanım amacına dikkat edin!
	☞ Ürün bir emniyet sensörü değildir ve personel koruma amaçlı değildir. ☞ Ürün sadece yetkili kişiler tarafından kullanılmalıdır. ☞ Ürünü sadece amacına uygun kullanıma göre kullanın.

Aksesuarlar

Bağlantı teknolojisi - bağlantı kabloları

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Bağlantı kablosu	Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 4 kutuplu Yuvarlak konnektör, LED: Hayır Bağlantı 2: açık uç Korumalı: Hayır Kablo uzunluğu: 5.000 mm Malzeme kılıf: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Bağlantı kablosu	Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, açılı, dişi, A kodlu, 4 kutuplu Yuvarlak konnektör, LED: Hayır Bağlantı 2: açık uç Korumalı: Hayır Kablo uzunluğu: 5.000 mm Malzeme kılıf: PVC

Montaj tekniği - montaj braketleri açısı

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50113549	BT D12M.5	Tutma köşebendi	Çap, iç: 12 mm Montaj ünitesinin uygulanması: Açılı L biçiminde Montaj braketleri, tesis tarafı: Geçiş montaj braketleri Montaj braketleri, cihaz tarafı: vidalanabilir Montaj ünitesi türü: sabit Malzeme: Paslanmaz çelik

Aksesuarlar

Montaj tekniği - yuvarlak çubuk montaj braketleri

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50111499	MC 012K	Kelepçe parçası	Çap, iç: 12 mm Montaj ünitesinin uygulanması: Sıkma yuvası Montaj braket, tesis tarafı: Geçiş montaj braket Montaj braket, cihaz tarafı: kelepçelenebilir Montaj ünitesi türü: sabit Malzeme: Plastik

Uyarı



☞ Mevcut tüm aksesuarların bir listesini, Leuze'nin internet sitesinde, ürün ayrıntıları sayfasındaki İndir sekmesinde bulabilirsiniz.