

## Teknik veri sayfası

### Ultrasonik çatal sensörü

Ürün no.: 50142880

GSU12/G6X.3-M12



Şekil farklılık gösterebilir

#### İçerik

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



## Teknik veriler

## Temel veriler

|                        |                                                                  |
|------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Seri                   | 12                                                               |
| Fiziksel prensip       | Ultrasonik                                                       |
| Uygulama               | Şeffaf etiketlerin tespiti<br>Şeffaf olmayan etiketlerin tespiti |
| Etiket genişliği, min. | 4 mm                                                             |
| Etiket boşluğu, min.   | 2 mm                                                             |
| Ortam                  | şeffaf ve şeffaf değil                                           |

## Elektrik verileri

|                |                                            |
|----------------|--------------------------------------------|
| Koruma devresi | Kısa devre koruması<br>Ters kutup koruması |
|----------------|--------------------------------------------|

## Güç verileri

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Besleme gerilimi $U_B$ | 12 ... 30 V, DC          |
| Artık dalgalanma       | 0 ... 10 %, $U_B$ 'dan   |
| Açık devre akımı       | 0 ... 60 mA, Tipik değer |

## Çıkışlar

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| Dijital anahtarlama çıkışı sayısı | 2 Adet |
|-----------------------------------|--------|

## Anahtarlama çıkışları

|                          |                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------|
| Tür                      | Dijital anahtarlama çıkışı                   |
| Voltaj türü              | DC                                           |
| Anahtarlama akımı, maks. | 100 mA                                       |
| Anahtarlama voltajı      | low: $\leq 2$ V<br>yüksek: $\geq (U_B - 2V)$ |
| Yük kapasitesi           | 0,01 $\mu$ F                                 |

## Anahtarlama çıkışı 1

|                      |                                                                                                |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anahtarlama elemanı  | Transistör, Puşpul                                                                             |
| Anahtarlama prensibi | NPN açık anahtarlama (boşluk olduğunda çalışır), PNP NC anahtarlama (etiket olduğunda çalışır) |

## Anahtarlama çıkışı 2

|                      |                                                                                                |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anahtarlama elemanı  | Transistör, Puşpul                                                                             |
| Anahtarlama prensibi | PNP açık anahtarlama (boşluk olduğunda çalışır), NPN NC anahtarlama (etiket olduğunda çalışır) |

## Zaman davranışı

|                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| Anahtarlama frekansı              | 1.750 Hz |
| Tepki verme süresi                | 0,24 ms  |
| Hazırlık gecikmesi                | 300 ms   |
| Tanıtma sırasında maks. bant hızı | 50 m/min |

## Bağlantı

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

## Bağlantı 1

|                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| İşlev               | Gerilim beslemesi<br>Sinyal ÇIKIŞ |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konnektör                |
| Vida dişi büyüklüğü | M12                               |
| Tip                 | erkek                             |
| Malzeme             | Metal                             |
| Kutup sayısı        | 5 kutuplu                         |
| Kodlama             | A kodlu                           |
| Konnektör çıkışı    | yatay (bant gidişine paralel)     |

## Mekanik bilgiler

|                    |                                                |
|--------------------|------------------------------------------------|
| Yapı şekli         | Çatal                                          |
| Ağız genişliği     | 4 mm                                           |
| Ağız derinliği     | 80 mm                                          |
| Ölçü (G x Y x U)   | 22 mm x 46,9 mm x 96 mm                        |
| Malzeme gövde      | Metal                                          |
| Metal gövde        | Çinko baskı döküm, tozla kaplı                 |
| Net ağırlık        | 270 g                                          |
| Gövde rengi        | Kırmızı                                        |
| Montaj braket türü | Geçiş montaj braket<br>Montaj braket vida dişi |

## Kumanda ve gösterge

|                           |                                                  |
|---------------------------|--------------------------------------------------|
| Gösterge türü             | LED                                              |
| LED sayısı                | 3 Adet                                           |
| Kumanda elemanları        | Tanıtma düğmesi                                  |
| Kumanda elemanının işlevi | Etiket taşıyıcısında ve etikette dinamik öğretme |

## Çevresel veriler

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| Ortam sıcaklığı işletim  | 0 ... 60 °C   |
| Ortam sıcaklığı depolama | -40 ... 70 °C |

## Sertifikalar

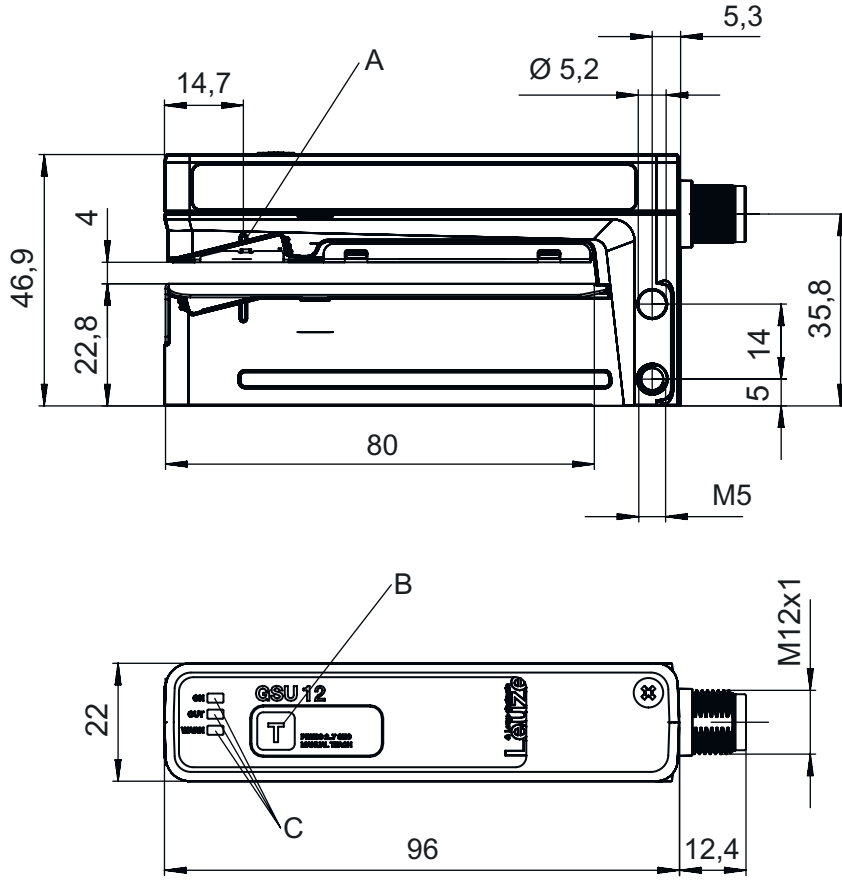
|                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| Koruma sınıfı    | IP 65                     |
| Güvenlik sınıfı  | III                       |
| Sertifikasyonlar | c UL US                   |
| Geçerli norm     | EN 60947-5-2:2007+A1:2012 |
| US patentleri    | US 6,314,054 B            |

## Sınıflandırma

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Gümrük taife numarası | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4          | 27272801 |
| ECLASS 8.0            | 27272801 |
| ECLASS 9.0            | 27272801 |
| ECLASS 10.0           | 27272801 |
| ECLASS 11.0           | 27272801 |
| ECLASS 12.0           | 27272801 |
| ECLASS 13.0           | 27272801 |
| ECLASS 14.0           | 27272801 |
| ECLASS 15.0           | 27272801 |
| ECLASS 16.0           | 27272801 |
| ETIM 5.0              | EC001847 |
| ETIM 6.0              | EC001847 |
| ETIM 7.0              | EC001847 |
| ETIM 8.0              | EC001847 |
| ETIM 9.0              | EC001847 |
| ETIM 10.0             | EC001847 |
| UNSPSC 26.08          | 41111960 |

## Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindendir

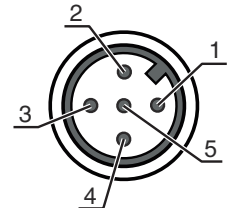


## Elektrik bağlantısı

### Bağlantı 1

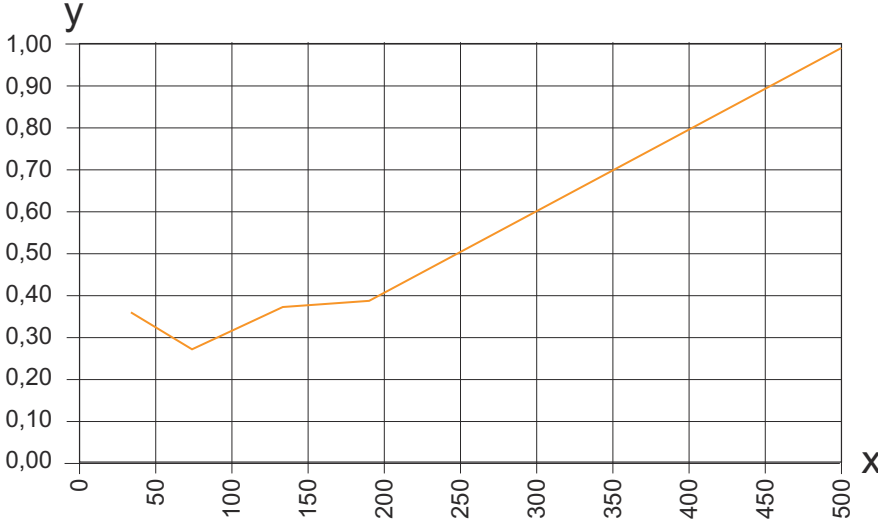
|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| İşlev               | Gerilim beslemesi             |
| Bağlantı türü       | Sinyal ÇIKIŞ                  |
| Vida dişi büyüklüğü | Yuvarlak konnektör            |
| Tip                 | M12                           |
| Malzeme             | erkek                         |
| Kutup sayısı        | Metal                         |
| Kodlama             | 5 kutuplu                     |
| Konnektör çıkışı    | A kodlu                       |
|                     | yatay (bant gidişine paralel) |

| Pin | Pin tahsisi |
|-----|-------------|
| 1   | V+          |
| 2   | ÇIKIŞ 2     |
| 3   | GND         |
| 4   | ÇIKIŞ 1     |
| 5   | n.c.        |



## Diyagramlar

## Bant hızına bağlı tekrar edilebilirlik



x Bant hızı [m/dak]  
y Tekrar edilebilirlik [mm]

UYARI Bir kağıt taşıyıcı kombinasyonunda bir kağıt etiketinin örnek akışı (etiket uzunluğu = 89,7mm, etiket boşluğu = 2mm)

## Kumanda ve gösterge

| LED     | Ekran                 | Anlam                                   |
|---------|-----------------------|-----------------------------------------|
| 1 ON    | yeşil, sürekli ışık   | İşleme hazır olma                       |
| 2 ÇIKIŞ | sarı, sürekli ışık    | Etiket boşluğundaki anahtarlama sinyali |
| 3 WARN  | kırmızı, sürekli ışık | Öğretme hatası                          |

## Ürün anahtarı

Parça atama: AAA12/BCD.E-FFF

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA12 | <b>Çalışma prensibi / yapı şekli</b><br>GSU12: Ultrasonik çatal sensörü                                                                                                                                                                                                                                                             |
| B     | <b>Anahtarlama çıkışı / İşlev OUT 1/IN: Pin 4</b><br>6: Puşpul (puşpul) anahtarlama çıkışı, PNP açık anahtarlama (boşluk olduğunda çalışır), NPN NC anahtarlama (etiket olduğunda çalışır)<br>G: Puşpul (puşpul) anahtarlama çıkışı, PNP NC anahtarlama (etiket olduğunda çalışır), NPN açık anahtarlama (boşluk olduğunda çalışır) |
| C     | <b>nahtarlama çıkışı / İşlev OUT 2/IN: Pin 2</b><br>6: Puşpul (puşpul) anahtarlama çıkışı, PNP açık anahtarlama (boşluk olduğunda çalışır), NPN NC anahtarlama (etiket olduğunda çalışır)<br>G: Puşpul (puşpul) anahtarlama çıkışı, PNP NC anahtarlama (etiket olduğunda çalışır), NPN açık anahtarlama (boşluk olduğunda çalışır)  |
| D     | <b>Anahtar çıkışı / İşlev OUT 3/IN: Pim 5</b><br>X: Pim boş                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| E     | <b>Ekipman</b><br>3: Tuş üzerinden tanıtırma                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| FFF   | <b>Elektrik bağlantısı</b><br>M12: M12 yuvarlak soket bağlantısı, 5 kutuplu (konnektör yatay)<br>M8: M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu (konnektör yatay)                                                                                                                                                                      |

## Uyarı



Mevcut tüm cihaz modellerine sahip bir listeyi, [www.leuze.com](http://www.leuze.com) Leuze internet sitesinde bulabilirsiniz.

## Uyarılar

| ! Kullanım amacına dikkat edin! |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| !                               | <ul style="list-style-type: none"><li>Ürün bir emniyet sensörü değildir ve personel koruma amaçlı değildir.</li><li>Ürün sadece yetkili kişiler tarafından kullanılmalıdır.</li><li>Ürünü sadece amacına uygun kullanıma göre kullanın.</li></ul> |

| ! UL uygulamalarında: |                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| !                     | <ul style="list-style-type: none"><li>UL uygulamalarında sadece NEC'e (National Electric Code, ulusal elektrik kodu) uygun 2. sınıf devrelerde kullanılmasına izin verilir.</li></ul> |

## Diğer bilgiler

- Push-Pull (puşpul tarama) anahtarlama çıkışları paralel olarak anahtarlanamazlar.
- Etiketlerin arasındaki boşlukların ulaşılabilir hassasiyeti ve algılanabilirliği, kullanılan etiket malzemesine bağlıdır.
- Yüksek bir anahtarlama hassasiyetinin sağlanması için, etiket şeridinin hafif voltajda alt kenarda olması gerekir.

## Aksesuarlar

## Bağlantı teknolojisi - bağlantı kabloları

|                                                                                     | Ürün no. | Adı                | Ürün             | Tanım                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50132079 | KD U-M12-5A-V1-050 | Bağlantı kablosu | Uygulama: Kimyasallara karşı dayanım<br>Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 5 kutuplu<br>Yuvarlak konnektör, LED: Hayır<br>Bağlantı 2: açık uç<br>Korumalı: Hayır<br>Kablo uzunluğu: 5.000 mm<br>Malzeme kılıf: PVC |

## Genel

|                                                                                    | Ürün no. | Adı         | Ürün         | Tanım                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|--------------|-------------------------------------|
|  | 50144288 | FS 14EML.5  | Kılavuz rayı | Malzeme gövde: Paslanmaz çelik, V2A |
|  | 50144289 | FS 14EML1.5 | Kılavuz rayı | Malzeme gövde: Paslanmaz çelik, V2A |

| Uyarı |                                                                                                                                                                                      |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| i     | <ul style="list-style-type: none"><li>Mevcut tüm aksesuarların bir listesini, Leuze'nin internet sitesinde, ürün ayrıntıları sayfasındaki İndir sekmesinde bulabilirsiniz.</li></ul> |