

## Teknik veri sayfası Sabit barkod okuyucusu

Ürün no.: 50113201

BCL 548i OM 100



Şekil farklılık gösterebilir

### İçerik

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



CDRH



UK  
CA

## Teknik veriler

## Temel veriler

|      |          |
|------|----------|
| Seri | BCL 500i |
|------|----------|

## İşlevler

|          |                                    |
|----------|------------------------------------|
| İşlevler | AutoConfig                         |
|          | AutoRefIAct                        |
|          | Kod parçası teknik                 |
|          | Mod hizalama                       |
|          | Otokontrol                         |
|          | Referans kodunun karşılaştırılması |

## Karakteristik parametreler

|      |             |
|------|-------------|
| MTTF | 42,4 Yıllar |
|------|-------------|

## Okuma verileri

|                                           |                           |
|-------------------------------------------|---------------------------|
| Kod türleri okunabilir                    | 2/5 aralıklı              |
|                                           | Codabar                   |
|                                           | Code 128                  |
|                                           | Code 39                   |
|                                           | Code 93                   |
|                                           | EAN 128                   |
|                                           | EAN 8/13                  |
|                                           | EAN Addendum              |
|                                           | GS1 Databar Expanded      |
|                                           | GS1 Databar Limited       |
|                                           | GS1 veri çubuğu her yönlü |
|                                           | UPC                       |
| Tarama hızı, tipik                        | 1.000 scans/s             |
| Okuma kapısı başına barkodlar, maks. sayı | 64 Adet                   |

## Optik veriler

|                        |                                                    |
|------------------------|----------------------------------------------------|
| Okuma mesafesi         | 300 ... 1.000 mm                                   |
| Işık kaynağı           | Lazer, Kırmızı                                     |
| Dalga boyu             | 650 nm                                             |
| Lazer sınıfı           | 1, IEC/EN 60825-1:2014                             |
| Gönderme sinyali şekli | sürekli                                            |
| Barkod kontrastı (PCS) | 60 %                                               |
| Modül boyutu           | 0,35 ... 0,8 mm                                    |
| Okuma tekniği          | Salımlı ayna tarayıcısı                            |
| Tarama hızı            | 800 ... 1.200 scans/s                              |
| Işın yansıtma          | dönen poligon çarkı üzerinden + aynalı adım motoru |
| Işın demeti çıkışı     | Yan sıfır konumu 90° açıda                         |
| Salımlı ayna frekansı  | 10 Hz                                              |
| Çevirme açısı maks.    | 40 °                                               |

## Elektrik verileri

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Koruma devresi                  | Kısa devre koruması |
| Güç verileri                    |                     |
| Besleme gerilimi U <sub>B</sub> | 10 ... 30 V, DC     |
| Güç tüketimi, maks.             | 14 W                |

## Girişler/çıkışlar seçilebilir

|                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| Çıkış akımı, maks.             | 100 mA                    |
| Giriş/çıkış sayısı seçilebilir | 4 Adet                    |
| Voltaj türü, çıkışlar          | DC                        |
| Anahtarlama voltajı, çıkışlar  | tip. U <sub>B</sub> / 0 V |
| Voltaj türü, girişler          | DC                        |
| Anahtarlama voltajı, girişler  | tip. U <sub>B</sub> / 0 V |
| Giriş akımı, maks.             | 8 mA                      |

## Arayüz

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Tür                 | PROFINET    |
| Profinet            |             |
| İşlev               | Proses      |
| Uygunluk Sınıfı     | B           |
| Protokol            | PROFINET RT |
| Şalter işlevselliği | Entegre     |
| Transfer hızı       | 100 Mbit/sn |

## Arayüz bakım

|       |                                                       |
|-------|-------------------------------------------------------|
| Tür   | USB                                                   |
| USB   |                                                       |
| İşlev | Bakım                                                 |
|       | Yazılım üzerinden konfigürasyon/<br>parametrelendirme |

## Bağlantı

|                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| Bağlantı sayısı | 5 Adet             |
| Bağlantı 1      |                    |
| İşlev           | Bakım arayüzü      |
| Bağlantı türü   | USB                |
| Cihazdaki adı   | BAKIM              |
| Konnektör tipi  | USB 2.0 Standart-A |

## Bağlantı 2

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| İşlev               | Sinyal ÇIKIŞ       |
|                     | Sinyal IN          |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konnektör |
| Cihazdaki adı       | SW IN/OUT          |
| Vida dişi büyüklüğü | M12                |
| Tip                 | dişi               |
| Malzeme             | Metal              |
| Kutup sayısı        | 5 kutuplu          |
| Kodlama             | A kodlu            |

## Bağlantı 3

|                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| İşlev               | PWR / SW GİRİŞ / ÇIKIŞ |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konnektör     |
| Cihazdaki adı       | PWR                    |
| Vida dişi büyüklüğü | M12                    |
| Tip                 | erkek                  |
| Malzeme             | Metal                  |
| Kutup sayısı        | 5 kutuplu              |
| Kodlama             | A kodlu                |

## Teknik veriler

## Bağlantı 4

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| İşlev               | BUS IN            |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konektör |
| Cihazdaki adı       | HOST/BUS IN       |
| Vida dişi büyüklüğü | M12               |
| Tip                 | dişi              |
| Malzeme             | Metal             |
| Kutup sayısı        | 4 kutuplu         |
| Kodlama             | D kodlu           |

## Bağlantı 5

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| İşlev               | BUS ÇIKIŞ         |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konektör |
| Cihazdaki adı       | BUS ÇIKIŞ         |
| Vida dişi büyüklüğü | M12               |
| Tip                 | dişi              |
| Kutup sayısı        | 4 kutuplu         |

## Mekanik bilgiler

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| Yapı şekli          | Kübik                              |
| Ölçü (G x Y x U)    | 173 mm x 84 mm x 147 mm            |
| Malzeme gövde       | Metal                              |
| Metal gövde         | Alüminyum                          |
| Malzeme lens kapağı | Cam                                |
| Net ağırlık         | 1.500 g                            |
| Gövde rengi         | gümüş                              |
|                     | Kırmızı                            |
| Montaj braket türü  | Kurtağzı somunlar                  |
|                     | Montaj braket vida dişi            |
|                     | opsiyonel montaj ünitesi üzerinden |

## Kumanda ve gösterge

|                                      |                                                             |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Gösterge türü                        | LED                                                         |
|                                      | Monokrom grafik ekran 128x64 piksel, arka plan aydınlatmalı |
| LED sayısı                           | 2 Adet                                                      |
| Konfigürasyon/parametrelendirme türü | Web tarayıcısı üzerinden                                    |
| Kumanda elemanları                   | Bakım arayüzü üzerinden                                     |
|                                      | Tuşlar                                                      |

## Çevresel veriler

|                                          |                |
|------------------------------------------|----------------|
| Ortam sıcaklığı işletim                  | 0 ... 40 °C    |
| Ortam sıcaklığı depolama                 | -20 ... +70 °C |
| Bağıl hava nemliliği (yoğuşmasız)        | 90 %           |
| Ortam ışığa dayanıklılık barkodda, maks. | 2.000 lx       |

## Sertifikalar

|                                            |                          |
|--------------------------------------------|--------------------------|
| Koruma sınıfı                              | IP 65                    |
| Güvenlik sınıfı                            | III                      |
| Sertifikasyonlar                           | c UL US                  |
| Standarda göre kontrol yöntemi EMV         | EN 55022                 |
|                                            | EN 61000-4-2, -3, -4, -6 |
|                                            | EN 61000-6-2             |
| Standarda göre kontrol yöntemi darbe       | IEC 60068-2-27, Test Ea  |
| Standarda göre kontrol yöntemi sabit darbe | IEC 60068-2-29, Test Eb  |
| Standarda göre kontrol yöntemi titreşim    | IEC 60068-2-6, Test Fc   |

## Sınıflandırma

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Gümrük taife numarası | 84719000 |
| ECLASS 5.1.4          | 27280102 |
| ECLASS 8.0            | 27280102 |
| ECLASS 9.0            | 27280102 |
| ECLASS 10.0           | 27280102 |
| ECLASS 11.0           | 27280102 |
| ECLASS 12.0           | 27280102 |
| ECLASS 13.0           | 27280102 |
| ECLASS 14.0           | 27280102 |
| ECLASS 15.0           | 27280102 |
| ETIM 5.0              | EC002550 |
| ETIM 6.0              | EC002550 |
| ETIM 7.0              | EC002550 |
| ETIM 8.0              | EC002550 |
| ETIM 9.0              | EC002550 |
| ETIM 10.0             | EC002550 |

## Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindendir



## Elektrik bağlantısı

### Bağlantı 1

### BAKIM

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| İşlev          | Bakım arayüzü      |
| Bağlantı türü  | USB                |
| Konnektör tipi | USB 2.0 Standart-A |

### Pin Pin tahsisi

|   |           |
|---|-----------|
| 1 | +5 V DC   |
| 2 | D- - veri |
| 3 | D+ - veri |
| 4 | GND       |



## Elektrik bağlantısı

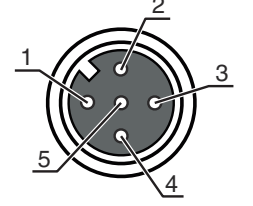
## Bağlantı 2

## SW IN/OUT

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| İşlev               | Sinyal ÇIKIŞ      |
|                     | Sinyal IN         |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konektör |
| Vida dişi büyüklüğü | M12               |
| Tip                 | dişi              |
| Malzeme             | Metal             |
| Kutup sayısı        | 5 kutuplu         |
| Kodlama             | A kodlu           |

## Pin Pin tahsisi

|   |        |
|---|--------|
| 1 | VOUT   |
| 2 | SWIO 1 |
| 3 | GND    |
| 4 | SWIO 2 |
| 5 | FE     |



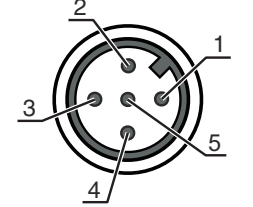
## Bağlantı 3

## PWR

|                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| İşlev               | PWR / SW GİRİŞ / ÇIKIŞ |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konektör      |
| Vida dişi büyüklüğü | M12                    |
| Tip                 | erkek                  |
| Malzeme             | Metal                  |
| Kutup sayısı        | 5 kutuplu              |
| Kodlama             | A kodlu                |

## Pin Pin tahsisi

|   |        |
|---|--------|
| 1 | VIN    |
| 2 | SWIO 3 |
| 3 | GND    |
| 4 | SWIO 4 |
| 5 | FE     |



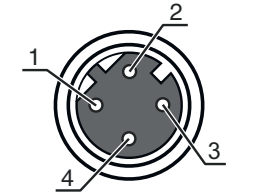
## Bağlantı 4

## HOST/BUS IN

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| İşlev               | BUS IN            |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konektör |
| Vida dişi büyüklüğü | M12               |
| Tip                 | dişi              |
| Malzeme             | Metal             |
| Kutup sayısı        | 4 kutuplu         |
| Kodlama             | D kodlu           |

## Pin Pin tahsisi

|   |     |
|---|-----|
| 1 | TD+ |
| 2 | RD+ |
| 3 | TD- |
| 4 | RD- |



## Elektrik bağlantısı

## Bağlantı 5

## BUS ÇIKIŞ

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| İşlev               | BUS ÇIKIŞ          |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konnektör |
| Vida dişi büyüklüğü | M12                |
| Tip                 | dişi               |
| Malzeme             | Metal              |
| Kutup sayısı        | 4 kutuplu          |
| Kodlama             | D kodlu            |

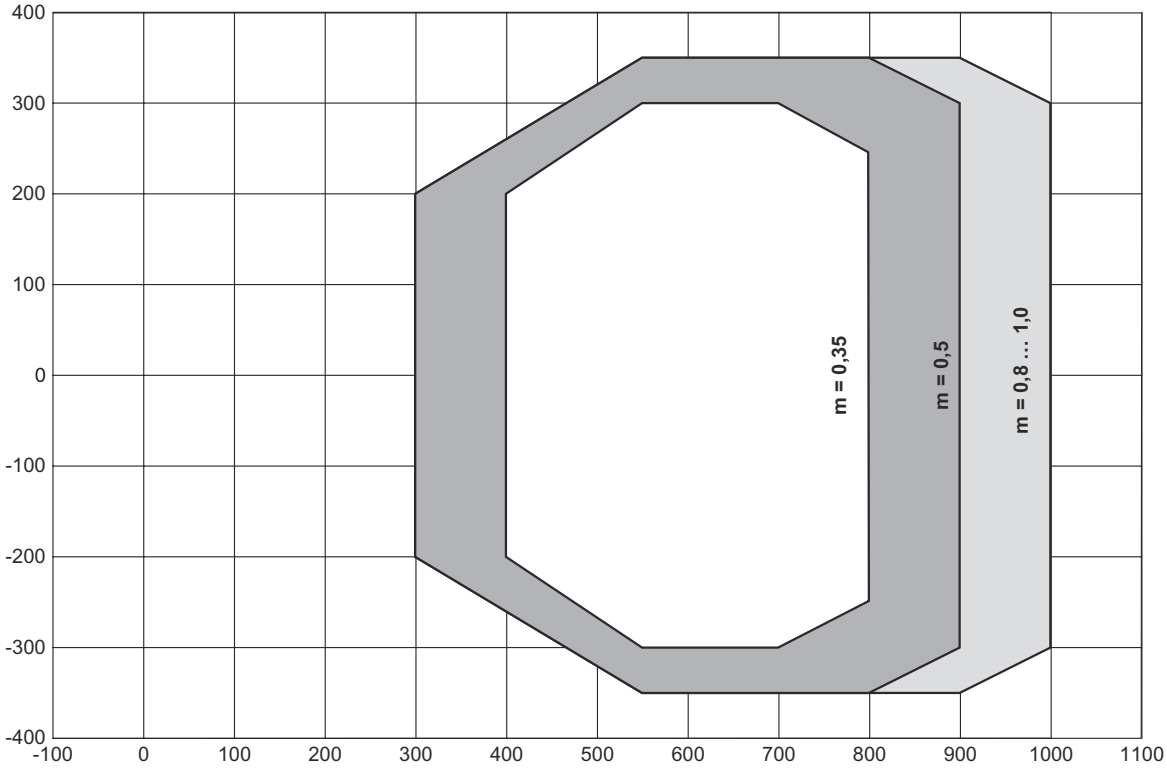
## Pin Pin tahsisi

|   |     |
|---|-----|
| 1 | TD+ |
| 2 | RD+ |
| 3 | TD- |
| 4 | RD- |



## Diyagramlar

## Okuma alanı eğrisi

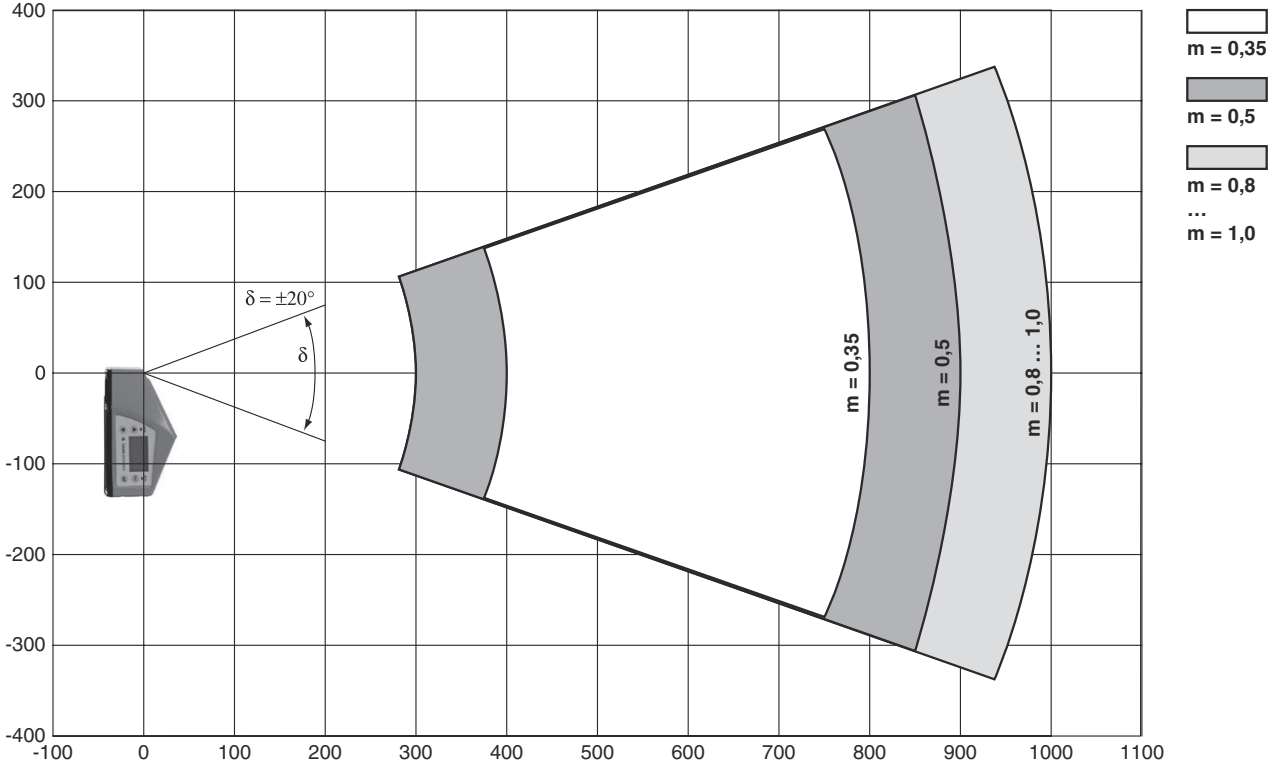


x Okuma alanı mesafesi [mm]  
y Okuma alanı genişliği [mm]

m = 0,35  
m = 0,5  
m = 0,8  
...  
m = 1,0

## Diyagramlar

## Yan okuma alanı eğrisi



x Okuma alanı mesafesi [mm]

y Okuma alanı yüksekliği [mm]

## Kumanda ve gösterge

| LED   | Ekran                  | Anlam                          |
|-------|------------------------|--------------------------------|
| 1 PWR | Kapalı                 | Cihaz kapalı                   |
|       | yeşil, yanıp sönüyor   | Cihaz normal, başlatma aşaması |
|       | yeşil, sürekli ışık    | Cihaz normal                   |
|       | turuncu, sürekli ışık  | Servis işletimi                |
|       | kırmızı, yanıp sönüyor | Cihaz normal, uyarı yapılmış   |
|       | kırmızı, sürekli ışık  | Cihaz hatası                   |
| 2 BUS | Kapalı                 | Besleme gerilimi yok           |
|       | yeşil, yanıp sönüyor   | Başlatma                       |
|       | yeşil, sürekli ışık    | Bus işletimi normal            |
|       | kırmızı, yanıp sönüyor | İletişim hatası                |
|       | kırmızı, sürekli ışık  | Ağ hatası                      |

## Ürün anahtarı

Parça atama: BCL XXXX YYZ AAA B

|      |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCL  | <b>Çalışma prensibi</b><br>BCL: Barkod okuyucu                                                                                                                                                                                                   |
| XXXX | <b>Yapı serisi/arayüz (entegre alan veri yolu teknolojisi)</b><br>500i: RS 232 / RS 422 / RS 485 (multiNet master)<br>501i: RS 485 (multiNet slave)<br>504i: PROFIBUS DP<br>508i: EtherNet TCP/IP, UDP<br>548i: PROFINET RT<br>558i: EtherNet/IP |
| YY   | <b>Tarama prensibi</b><br>S: Hat tarayıcı (tek hat)<br>O: Salınımlı ayna tarayıcı (Oscillating Mirror)                                                                                                                                           |
| Z    | <b>Optik</b><br>N: High Density (yakın)<br>M: Medium Density (orta uzaklık)<br>F: Low Density (uzak)<br>L: Long Range (çok büyük uzaklık)                                                                                                        |
| AAA  | <b>Işın çıkışı</b><br>100: Yandan<br>102: Ön tarafta                                                                                                                                                                                             |
| B    | <b>Özel ekipman</b><br>H: Isıtmalı                                                                                                                                                                                                               |

## Uyarı



☞ Mevcut tüm cihaz modellerine sahip bir listeyi, [www.leuze.com](http://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.



## DİKKAT! LAZER IŞINI – LAZER SINIFI 1



## Işına doğrudan bakmayın!

Bu cihaz IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) uyarınca **lazer sınıfı 2** bir ürünün gereksinimlerini ve de U.S. 21 CFR 1040.10 hükümlerini uyarınca 24.06.2007 tarihli Laser Notice No. 50 uygunluğunda sapmalarla karşılamaktadır.

- ☞ Hiçbir zaman lazer ışınına veya yansıyan ışınların geldiği yöne bakmayın. Işın girişine uzun süre bakıldığında retinada hasar meydana gelebilir.
- ☞ Cihazın lazer ışınını kişilere doğrultmayın!

## Aksesuarlar

## Bağlantı teknolojisi - bağlantı kabloları

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

## Bağlantı teknolojisi – Bağlantı kabloları

| Ürün no. | Adı                         | Ürün             | Tanım                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|-----------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50107726 | KB USB A - USB A            | Bağlantı kablosu | Arayüz için uygundur: USB<br>Bağlantı 1: USB<br>Bağlantı 2: USB<br>Korumalı: Evet<br>Kablo uzunluğu: 1.800 mm<br>Malzeme kılıf: PVC                                                                                                                    |
| 50137077 | KSS ET-M12-4A-M12-4A-P7-020 | Bağlantı kablosu | Arayüz için uygundur: Ethernet<br>Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, erkek, D kodlu, 4 kutuplu<br>Bağlantı 2: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, erkek, D kodlu, 4 kutuplu<br>Korumalı: Evet<br>Kablo uzunluğu: 2.000 mm<br>Malzeme kılıf: PUR |
| 50137078 | KSS ET-M12-4A-M12-4A-P7-050 | Bağlantı kablosu | Arayüz için uygundur: Ethernet<br>Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, erkek, D kodlu, 4 kutuplu<br>Bağlantı 2: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, erkek, D kodlu, 4 kutuplu<br>Korumalı: Evet<br>Kablo uzunluğu: 5.000 mm<br>Malzeme kılıf: PUR |
| 50135081 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050 | Bağlantı kablosu | Arayüz için uygundur: Ethernet<br>Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, erkek, D kodlu, 4 kutuplu<br>Bağlantı 2: RJ45<br>Korumalı: Evet<br>Kablo uzunluğu: 5.000 mm<br>Malzeme kılıf: PUR                                                       |

## Montaj tekniği - diğer

| Ürün no. | Adı   | Ürün           | Tanım                                                                                                                                        |
|----------|-------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50111224 | BT 59 | Montaj braketi | Montaj braketi, tesis tarafı: Somun montajı<br>Montaj braketi, cihaz tarafı: kelepçelenebilir<br>Malzeme: Metal<br>Titreşim sönmüleme: Hayır |

## Aksesuarlar

## Hizmetler

|                                                                                    | Ürün no. | Adı        | Ürün                 | Tanım                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | S981020  | CS30-E-212 | Saat ücreti          | Detaylar: Uygulama verilerinin derlenmesi, uygun sensörlerin seçimi ve önerisi, montaj taslağı olarak çizim oluşturma.<br>Koşullar: Doldurulan soru formu veya uygulama açıklamalı bir proje spesifikasyonu mevcuttur. |
|   | S981014  | CS30-S-110 | Devreye alma desteği | Detaylar: Müşteri talebine göre bir yerdeki uygulama, süre maks. 10 saat.<br>Koşullar: Cihazlar ve bağlantı kabloları zaten monte edilmiştir, fiyata seyahat ve mevcut ise konaklama masrafları dahil değildir.        |
|   | S981019  | CS30-T-110 | Ürün eğitimi         | Detaylar: Yer ve içerik anlaşma doğrultusunda, süre maks. 10 saat.<br>Koşullar: Fiyata seyahat ve mevcut ise konaklama masrafları dahil değildir.                                                                      |
|  | S981021  | CS30-V-212 | Saat ücreti          | Detaylar: Bir kontrol raporunu hazırlama ile REA değerlendirmesi, kod kalitesini değerlendirme.<br>Koşullar: Orijinal barkodlar işveren tarafından sunulur.                                                            |

## Uyarı



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