

## Teknik veri sayfası

### Optik konum sensörü

Ürün no.: 50151444  
AMS 108i 120



Şekil farklılık gösterebilir

#### İçerik

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



CDRH



## Teknik veriler

## Temel veriler

|          |                                                                                                                                                                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seri     | AMS 100i                                                                                                                                                                                                   |
| Uygulama | Galvanik tesislerin konumlandırılması<br>Kayar platform ve transfer araçlarının konumlandırılması<br>Vinçlerin / portal vinçlerinin çarpışma emniyeti<br>Yüksek raflı depolama cihazının konumlandırılması |

## Karakteristik parametreler

|      |           |
|------|-----------|
| MTTF | 27 Yıllar |
|------|-----------|

## Optik veriler

|                                           |                        |
|-------------------------------------------|------------------------|
| Işık kaynağı                              | Lazer, Kırmızı         |
| Dalga boyu                                | 660 nm                 |
| Lazer sınıfı                              | 2, IEC/EN 60825-1:2014 |
| Maks. lazer gücü                          | 0,004 W                |
| Gönderme sinyali şekli                    | modüle                 |
| Darbe süresi                              | 0,8 µs                 |
| Işık spotu büyüklüğü [sensör mesafesinde] | 100 mm [120.000 mm]    |
| Işık spotu geometri türü                  | Yuvarlak               |

## Ölçüm verileri

|                                    |                                               |
|------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Ölçüm aralığı                      | 100 ... 120.000 mm                            |
| Çözünürlük                         | 0,001 ... 10 mm                               |
| Doğruluk                           | 2 mm, +/-                                     |
| Üretilirlik (3 Sigma), kısa menzil | 0,9 mm (500 mm'ye kadar ölçüm aralığında)     |
| Üretilirlik (3 Sigma), uzak menzil | 0,6 mm (500 mm'den itibaren ölçüm aralığında) |
| Ölçüm değerinin çıkışı             | 1 ms                                          |
| Sıcaklık kayması, mutlak (mm/10K)  | ≤ 1 mm/10K                                    |
| Travers oranı maks.                | 10 m/s                                        |

## Elektrik verileri

|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| Koruma devresi                  | Veri yok        |
| Güç verileri                    |                 |
| Besleme gerilimi U <sub>B</sub> | 18 ... 30 V, DC |
| Akım tüketimi, maks.            | 250 mA          |

## Zaman davranışı

|                    |                                                    |
|--------------------|----------------------------------------------------|
| Tepki verme süresi | 14 ms, Pozisyon hatası hesaplama için temel = 7 ms |
|--------------------|----------------------------------------------------|

## Arayüz

|     |                 |
|-----|-----------------|
| Tür | EtherNet TCP/IP |
|-----|-----------------|

## Bağlantı

|                 |        |
|-----------------|--------|
| Bağlantı sayısı | 2 Adet |
|-----------------|--------|

## Bağlantı 1

|                     |                                                |
|---------------------|------------------------------------------------|
| İşlev               | Gerilim beslemesi<br>Sinyal ÇIKIŞ<br>Sinyal IN |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konnektör                             |
| Cihazdaki adı       | XD1 PWR                                        |
| Vida dişi büyüklüğü | M12                                            |
| Tip                 | erkek                                          |
| Malzeme             | Metal                                          |
| Kutup sayısı        | 5 kutuplu                                      |
| Kodlama             | A kodlu                                        |

## Bağlantı 2

|                     |                                       |
|---------------------|---------------------------------------|
| İşlev               | Bakım arayüzü<br>EtherNet TCP/IP, UDP |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konnektör                    |
| Cihazdaki adı       | XF1 NET / XF0 hizmeti                 |
| Vida dişi büyüklüğü | M12                                   |
| Tip                 | dişi                                  |
| Kutup sayısı        | 4 kutuplu                             |
| Kodlama             | D kodlu                               |

## Mekanik bilgiler

|                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| Yapı şekli          | Küçük                   |
| Ölçü (G x Y x U)    | 70 mm x 139 mm x 118 mm |
| Malzeme gövde       | Metal                   |
| Metal gövde         | Alüminyum baskı döküm   |
| Malzeme lens kapağı | Cam                     |
| Net ağırlık         | 600 g                   |
| Gövde rengi         | gri<br>Kırmızı          |
| Montaj braket türü  | Geçiş montaj braket     |

## Kumanda ve gösterge

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Gösterge türü      | LC ekranı<br>LED |
| LED sayısı         | 2 Adet           |
| Kumanda elemanları | Folyo klavye     |

## Çevresel veriler

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Ortam sıcaklığı işletim           | -5 ... 60 °C  |
| Ortam sıcaklığı depolama          | -30 ... 70 °C |
| Bağıl hava nemliliği (yoğuşmasız) | 90 %          |

## Sertifikalar

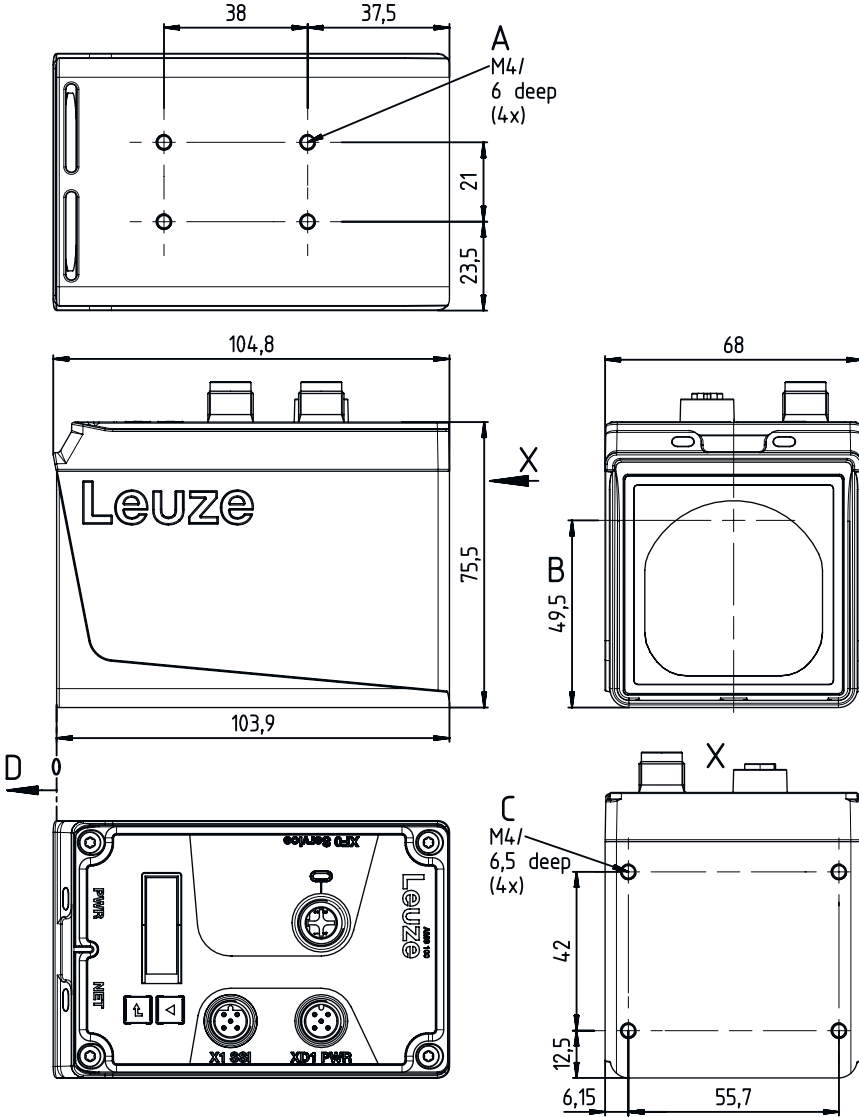
|                  |       |
|------------------|-------|
| Koruma sınıfı    | IP 65 |
| Güvenlik sınıfı  | III   |
| Sertifikasyonlar | UL    |

## Teknik veriler

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Gümrük taife numarası | 90318020 |
| ECLASS 5.1.4          | 27270801 |
| ECLASS 8.0            | 27270801 |
| ECLASS 9.0            | 27270801 |
| ECLASS 10.0           | 27270801 |
| ECLASS 11.0           | 27270801 |
| ECLASS 12.0           | 27270916 |
| ECLASS 13.0           | 27270916 |
| ECLASS 14.0           | 27270916 |
| ECLASS 15.0           | 27270916 |
| ECLASS 16.0           | 27270916 |
| ETIM 5.0              | EC001825 |
| ETIM 6.0              | EC001825 |
| ETIM 7.0              | EC001825 |
| ETIM 8.0              | EC001825 |
| ETIM 9.0              | EC001825 |
| ETIM 10.0             | EC001825 |
| UNSPSC 26.08          | 39121528 |

## Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindendir



- A Montaj türleri
- B Optik eksen
- C "BTA" hizalama tertibatı montaj imkanı
- D Ölçülecek uzaklık için sıfır noktası

## Elektrik bağlantısı

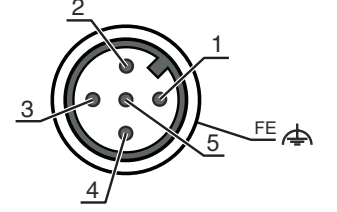
## Bağlantı 1

## XD1 PWR

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

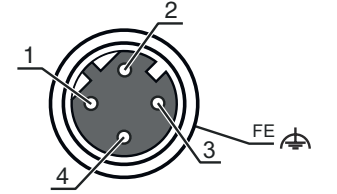
## Elektrik bağlantısı

| Pin | Pin tahsisi |
|-----|-------------|
| 1   | V+          |
| 2   | I/O 1       |
| 3   | GND         |
| 4   | I/O 2       |
| 5   | FE          |



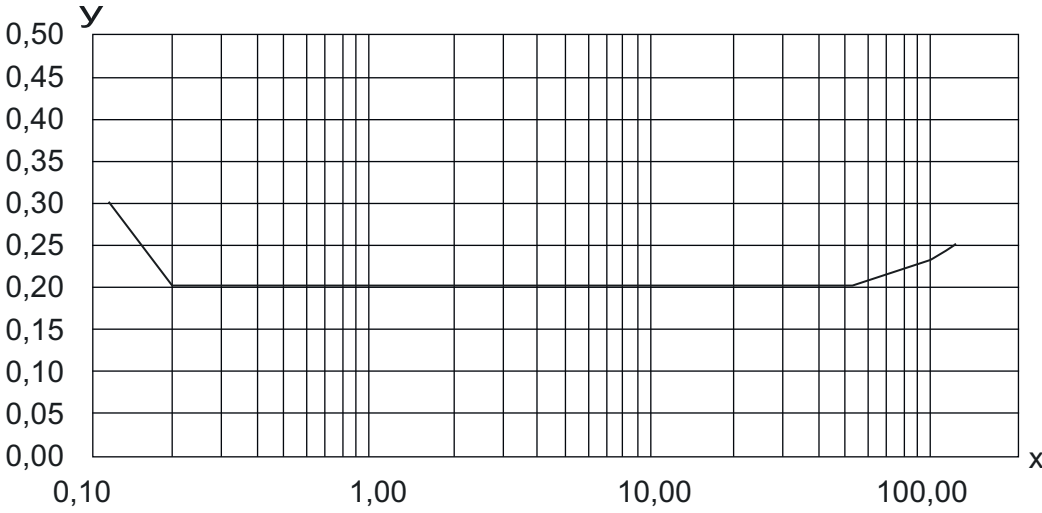
| Bağlantı 2          | XF1 NET / XF0 hizmeti                 |
|---------------------|---------------------------------------|
| İşlev               | Bakım arayüzü<br>EtherNet TCP/IP, UDP |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konektör                     |
| Vida dişi büyüklüğü | M12                                   |
| Tip                 | dişi                                  |
| Malzeme             | Metal                                 |
| Kutup sayısı        | 4 kutuplu                             |
| Kodlama             | D kodlu                               |

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



## Diyagramlar

Tip. üretilebilirlik



A

X Üretilebilirlik [mm]  
Y Mesafe [m]  
A 1 Sigma (maks) / mm

## Kumanda ve gösterge

| LED   | Ekran                  | Anlam                                                               |
|-------|------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1 PWR | Kapalı                 | Besleme gerilimi yok                                                |
|       | yeşil, yanıp sönüyor   | Voltaj mevcut / Ölçüm değerinin çıktısı yok / Başlatma devam ediyor |
|       | yeşil, sürekli ışık    | Cihaz tamam, ölçüm değerinin çıktısı                                |
|       | kırmızı, yanıp sönüyor | Cihaz normal, uyarı yapılmış                                        |
|       | kırmızı, sürekli ışık  | Ölçüm değerinin çıktısı yok                                         |
| 2 BUS | turuncu, sürekli ışık  | Veri aktarımı yok                                                   |
|       | Kapalı                 | Besleme gerilimi yok                                                |
|       | yeşil, sürekli ışık    | Veri aktarımı aktif                                                 |
|       | yeşil, yanıp sönüyor   | Cihaz normal, başlatma aşaması                                      |

## Ürün anahtarı

Parça atama: AMS 1XXi YYY Z AAA

|      |                                                                                                                      |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AMS  | <b>Seri</b><br>AMS: Mutlak ölçüm sistemi                                                                             |
| 1XXi | <b>Arayüz</b><br>108i: EtherNet TCP/IP                                                                               |
| YYY  | <b>Çalışma mesafesi</b><br>40: Metre cinsinden maks. çalışma mesafesi<br>120: Metre cinsinden maks. çalışma mesafesi |
| AAA  | <b>Özel ekipman</b><br>BTA: Ayarlanabilir montaj ünitesi                                                             |

## 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.

## Uyarılar



## DİKKAT! LAZER IŞINI – LAZER SINIFI 2



## İşina doğrudan bakmayın!

Bu cihaz IEC/EN 60825-1:2014 uyarınca **lazer sınıfı 2** bir ürünün gereksinimlerini ve de U.S. 21 CFR 1040.10 hükümlerini uyarınca 08.05.2019 tarihli Laser Notice No. 56 uygunluğunda sapmalarla karşılamaktadır.

- Hiçbir zaman lazer ışınına veya yansıyan ışınların geldiği yöne bakmayın. Işın girişine uzun süre bakıldığında retinada hasar meydana gelebilir.
- Cihazın lazer ışınıni kişilere doğrultmayın!
- Lazer ışıması yanlışlıkla bir insana hizalandığında, lazer ışınıni saydam olmayan, yansıma yapmayan objelerle kesin.
- Cihazın montajı ve hizalanması sırasında yansıyan yüzeyler nedeniyle lazer ışınının yansımalarını engelleyin!
- DİKKAT! Burada belirtilen kullanım veya ayarlama tertibatlarından başkaları veya diğer bir uygulama yöntemi kullanıldığında, bu durum tehlikeli bir şekilde radyasyona maruz kalınmayla sonuçlanabilir.
- Yasal ve yerel lazer koruma kurallarını dikkate alın.
- Cihazda müdahaleler ve değişiklikler yapılmasına izin verilmez.  
Cihaz, kullanıcı tarafından ayarlanması veya bakım yapılması gereken bileşenler içermez.  
Onarım işleri sadece Leuze electronic GmbH + Co. KG tarafından yapılabilir.

## UYARI



## Lazer ikaz ve uyarı levhalarını yerleştirin!

Cihaz üzerinde ikaz ve uyarı levhaları bulunuyor. Ayrıca cihaz için çok dilli, kendinden yapışkanlı lazer ikaz ve uyarı levhaları (etiketleri) ek olarak verilmiştir.

- "Dil olarak kullanım yerine uygun lazer uyarı levhasını cihaza yerleştirin. Cihazın ABD'de kullanılması halinde "Complies with 21 CFR 1040.10" notuna sahip etiketi kullanın.
- Cihaz üzerinde herhangi bir levha (örn. cihaz bunun için küçükse) veya cihaz üzerine yerleştirilmiş lazer ikaz ve lazer uyarı levhaları montaj pozisyonu nedeniyle örtülü kaldığında bu lazer ikaz ve lazer uyarı levhalarını cihazın yakınına yerleştirin.
- Lazer ikaz ve lazer uyarı levhalarını, cihazın lazer ışımasına veya diğer optik ışımalara maruz kalınmayacak şekilde yerleştirin.

## Diğer bilgiler

- UL uygulamalarında sadece NEC'e (National Electric Code, ulusal elektrik kodu) uygun 2. sınıf devrelerde kullanılmasına izin verilir.
- Makine üreticisi tarafından eleman kombinasyonunun ilgili şekilde tasarlanmasıyla, emniyetle ilgili elemanların bir emniyet fonksiyonu içerisinde kullanılması mümkündür.

## 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                                               |
|  | 50135077 | KS ET-M12-4A-P7-300 | Bağlantı kablosu | Uygulama: Yağ/yağlama maddelerine karşı dayanım<br>Arayüz için uygundur: Ethernet<br>Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, eksenel, erkek, D kodlu, 4 kutuplu<br>Yuvarlak konnektör, LED: Hayır<br>Bağlantı 2: açık uç<br>Korumalı: Evet<br>Kablo uzunluğu: 30.000 mm<br>Malzeme kılıf: PUR |

## Aksesuarlar

## Montaj tekniği - diğer

|                                                                                   | Ürün no. | Adı          | Ürün           | Tanım                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 50144968 | BT 0100M     | Montaj ünitesi | Montaj ünitesinin uygulanması: Montaj plakası<br>Montaj braket, tesis tarafı: Somun montajı, Geçiş montaj braket<br>Montaj braket, cihaz tarafı: vidalanabilir<br>Malzeme: Metal |
|  | 50151594 | BTA 0100 M.5 | Montaj ünitesi | Montaj braket, tesis tarafı: Geçiş montaj braket<br>Montaj braket, cihaz tarafı: vidalanabilir<br>Montaj ünitesi türü: ayarlanabilir<br>Malzeme: Paslanmaz çelik                 |
|  | 50144385 | BTA 0100M    | Montaj ünitesi | Montaj braket, tesis tarafı: Geçiş montaj braket<br>Montaj braket, cihaz tarafı: vidalanabilir<br>Montaj ünitesi türü: ayarlanabilir<br>Malzeme: Alüminyum, Çelik                |

## Yön değiştirici ayna

|                                                                                    | Ürün no. | Adı      | Ürün                 | Tanım                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------------------|-----------------------------------|
|  | 50035630 | US 1 OMS | Yön değiştirici ayna | Montaj braket türü: vidalanabilir |

## Hizmetler

|                                                                                    | Ürün no. | Adı        | Ürün                 | Tanım                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | S981001  | CS10-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. |
|  | S981005  | CS10-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.                                                               |

## Uyarı



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