

## Teknik veri sayfası

### Barkod konumlandırma sistemi

Ürün no.: 50140957

FBPS 607i 07 SM 110



Şekil farklılık gösterebilir

#### İçerik

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



## Teknik veriler

## Temel veriler

|                      |                                                                                                                                                                              |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seri                 | FBPS 600i                                                                                                                                                                    |
| Sipariş hatırlatması | DİKKAT! Sadece FBPS 600i aksesuarlarında bulunan barkod bantları kullanılabilir<br>DİKKAT: Bir SSI bağlantısının her iki saat hattı çift olarak bükülmelidir (Twisted pair). |

## İşlevler

|          |                            |
|----------|----------------------------|
| İşlevler | Emniyetli pozisyon tespiti |
|----------|----------------------------|

## Karakteristik parametreler

|                                |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| SIL                            | 3, EN 61508                          |
| SILCL                          | 3, IEC/EN 62061                      |
| Performans Düzeyi (PL)         | e, ISO / EN ISO 13849-1:2015         |
| PFH <sub>D</sub>               | < 9,5E-09 Saatte                     |
| Kullanım süresi T <sub>M</sub> | 20 Yıllar, ISO / EN ISO 13849-1:2015 |
| Kategori                       | 4, ISO / EN ISO 13849-1:2015         |
| MTTF                           | 64 Yıllar                            |
| Hataya tepki süresi            | 10 ms (yapılandırılabilir)           |

## Optik veriler

|                        |                                                |
|------------------------|------------------------------------------------|
| Odak derinliği         | 50 ... 170 mm                                  |
| Işık kaynağı           | Lazer, Kırmızı                                 |
| Dalga boyu             | 655 nm                                         |
| Lazer sınıfı           | 1, IEC 60825-1:2014 (EN 60825-1:2014) uyarınca |
| Gönderme sinyali şekli | sürekli                                        |
| Işın demeti çıkışı     | yandan                                         |

## Ölçüm verileri

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Ölçüm aralığı             | 0 ... 10.000.000 mm |
| Çözünürlük                | 0,01 ... 1 mm       |
| Üretilebilirlik (1 Sigma) | 0,15 mm             |
| Ölçüm değerinin çıkışı    | 1 ms                |
| Travers oranı maks.       | 10 m/s              |

## Elektrik verileri

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

## Güç verileri

|                                 |                        |
|---------------------------------|------------------------|
| Besleme gerilimi U <sub>B</sub> | 24 V, DC, -25 ... 25 % |
| Akım tüketimi, maks.            | 350 ... 400 mA         |
| Güç tüketimi, maks.             | 8,5 W                  |

## Girişler

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| Dijital anahtarlama girişi sayısı | 1 Adet |
|-----------------------------------|--------|

## Anahtarlama girişleri

|     |                                                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------|
| Tür | Dijital anahtarlama girişi, yapılandırılabilir (emniyetli değil) |
|-----|------------------------------------------------------------------|

## Çıkışlar

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

## Anahtarlama çıkışları

|     |                                                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------|
| Tür | Dijital anahtarlama çıkışı, yapılandırılabilir (emniyetli değil) |
|-----|------------------------------------------------------------------|

## Arayüz

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| Tür             | 2 kanallı standart SSI |
| SSI             |                        |
| İşlev           | Proses                 |
| Çevrim frekansı | 80 ... 800 kHz         |
| Veri biti       | ayarlanabilir          |

## Arayüz bakım

|       |                                                                              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|
| Tür   | USB                                                                          |
| USB   |                                                                              |
| İşlev | Bakım<br>Entegre internet sunucusu üzerinden konfigürasyon/parametrelendirme |

## Bağlantı

|                  |        |
|------------------|--------|
| Bağlantı sayısı  | 4 Adet |
| Konnektör çıkışı | alt    |

## Bağlantı 1

|                     |                                                                               |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| İşlev               | Fonksiyonel topraklama (FE)<br>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               | SSI Kanal A        |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konnektör |
| Vida dişi büyüklüğü | M12                |
| Tip                 | erkek              |
| Malzeme             | Metal              |
| Kutup sayısı        | 5 kutuplu          |
| Kodlama             | B kodlu            |

## Bağlantı 3

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| İşlev               | SSI Kanal B        |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konnektör |
| Vida dişi büyüklüğü | M12                |
| Tip                 | erkek              |
| Malzeme             | Metal              |
| Kutup sayısı        | 5 kutuplu          |
| Kodlama             | B kodlu            |

## Bağlantı 4

|                |                |
|----------------|----------------|
| İşlev          | Bakım arayüzü  |
| Bağlantı türü  | USB            |
| Konnektör tipi | USB 2.0 Mini-B |

## Teknik veriler

## Mekanik bilgiler

|                     |                                                                                                                |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yapı şekli          | Kübik                                                                                                          |
| Ölçü (G x Y x U)    | 105 mm x 112,5 mm x 51,5 mm                                                                                    |
| Malzeme gövde       | Metal                                                                                                          |
| Metal gövde         | Alüminyum baskı döküm                                                                                          |
| Malzeme lens kapağı | Cam                                                                                                            |
| Net ağırlık         | 540 g                                                                                                          |
| Gövde rengi         | gümüş<br>Sarı                                                                                                  |
| Montaj braket türü  | Kurtağzı somunlar<br>Montaj braket arka taraf<br>Montaj braket vida dışı<br>opsiyonel montaj ünitesi üzerinden |

## Kumanda ve gösterge

|                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Gösterge türü                        | LED                      |
| Konfigürasyon/parametrelendirme türü | Web tarayıcısı üzerinden |

## Çevresel veriler

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Ortam sıcaklığı işletim           | -5 ... 60 °C  |
| Ortam sıcaklığı depolama          | -35 ... 70 °C |
| Bağıl hava nemliliği (yoğuşmasız) | 90 %          |

## Sertifikalar

|                  |                                                                            |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Koruma sınıfı    | IP 65, EN 60529 vidalı konnektörlerde<br>veya açılmış kapatma kapaklarında |
| Güvenlik sınıfı  | III                                                                        |
| Sertifikasyonlar | c TÜV NRTL US<br>CSA<br>TÜV Süd<br>UL                                      |

## Sınıflandırma

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Gümrük taife numarası | 84719000 |
| ECLASS 5.1.4          | 27280190 |
| ECLASS 8.0            | 27280190 |
| ECLASS 9.0            | 27280190 |
| ECLASS 10.0           | 27280190 |
| ECLASS 11.0           | 27280190 |
| ECLASS 12.0           | 27280106 |
| ECLASS 13.0           | 27280106 |
| ECLASS 14.0           | 27280106 |
| ECLASS 15.0           | 27280106 |
| ETIM 5.0              | EC001825 |
| ETIM 6.0              | EC001825 |
| ETIM 7.0              | EC001825 |
| ETIM 8.0              | EC001825 |
| ETIM 9.0              | EC001825 |
| ETIM 10.0             | EC001825 |

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindendir



## XD1 PWR

Fonksiyonel topraklama (FE)

Gerilim beslemesi

Sinyal ÇIKIŞ

Sinyal IN

## Elektrik bağlantısı

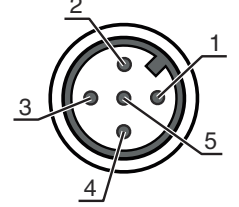
## Bağlantı 1

## XD1 PWR

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 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 | SWO 1  |
| 3 | GNDIN  |
| 4 | SWIN 1 |
| 5 | FE     |



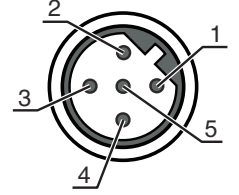
## Bağlantı 2

## X1 SSI1

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| İşlev               | SSI Kanal A       |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konektör |
| Vida dişi büyüklüğü | M12               |
| Tip                 | erkek             |
| Malzeme             | Metal             |
| Kutup sayısı        | 5 kutuplu         |
| Kodlama             | B kodlu           |

## Pin Pin tahsisi

|   |       |
|---|-------|
| 1 | DATA+ |
| 2 | VERI- |
| 3 | CLK+  |
| 4 | CLK-  |
| 5 | FE    |



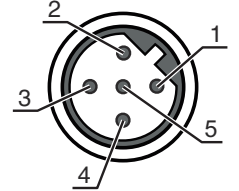
## Bağlantı 3

## X2 SSI2

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| İşlev               | SSI Kanal B       |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konektör |
| Vida dişi büyüklüğü | M12               |
| Tip                 | erkek             |
| Malzeme             | Metal             |
| Kutup sayısı        | 5 kutuplu         |
| Kodlama             | B kodlu           |

## Pin Pin tahsisi

|   |       |
|---|-------|
| 1 | DATA+ |
| 2 | VERI- |
| 3 | CLK+  |
| 4 | CLK-  |
| 5 | FE    |



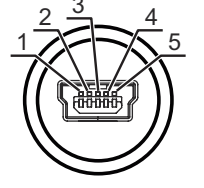
## Bağlantı 4

## XF0 SERVICE

|                |                |
|----------------|----------------|
| İşlev          | Bakım arayüzü  |
| Bağlantı türü  | USB            |
| Konnektör tipi | USB 2.0 Mini-B |

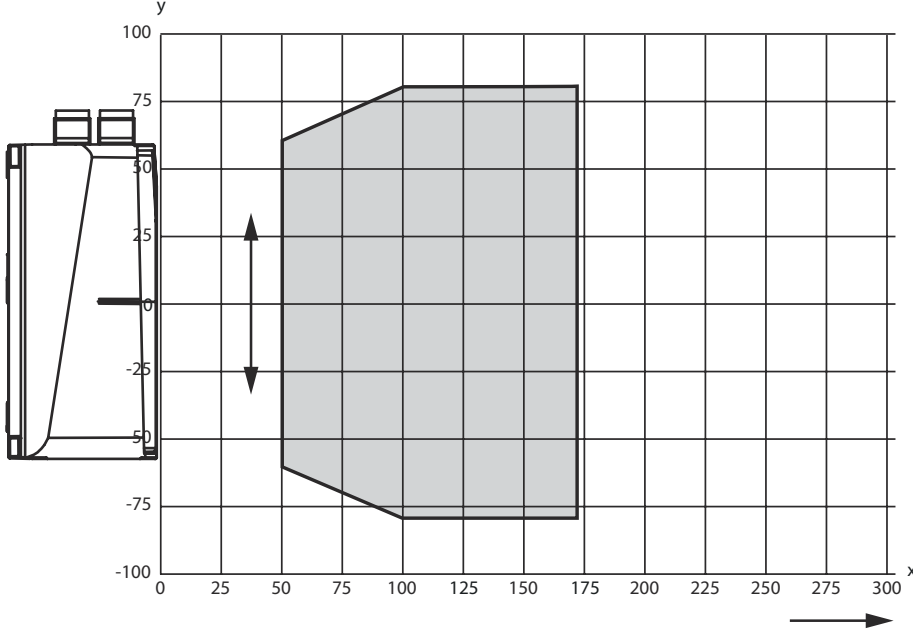
## Elektrik bağlantısı

| Pin | Pin tahsisi |
|-----|-------------|
| 1   | VB          |
| 2   | D-          |
| 3   | D+          |
| 4   | ID          |
| 5   | GND         |



## Diyagramlar

### Okuma alanı eğrisi



x Okuma alanı mesafesi [mm]

y Okuma alanı genişliği [mm]

## Ürün anahtarı

Parça atama: **FBPS 6XXi WW SM XXX Y Z**

|             |                                                                                                                               |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>FBPS</b> | <b>Çalışma prensibi</b><br>FBPS: Arızaya karşı dayanıklı barkod konumlandırma sistemi                                         |
| <b>6XXi</b> | <b>Yapı serisi/arayüz (entegre alan veri yolu teknolojisi)</b><br>607i: 2 kanallı standart SSI<br>617i: CRC ile 2 kanallı SSI |
| <b>WW</b>   | <b>Yapı serisi/arayüz (entegre alan veri yolu teknolojisi)</b><br>07i: 2 kanallı standart SSI<br>17i: CRC ile 2 kanallı SSI   |
| <b>SM</b>   | <b>Tarama prensibi/optik</b><br>S: Hat tarayıcı (tek hat)<br>M: Medium Density (orta uzaklık)                                 |

## Ürün anahtarı

|     |                                                                                        |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|
| XXX | <b>Konnektör çıkışı</b><br>100: Yandan<br>110: Alt                                     |
| Y Z | <b>Özel ekipman</b><br>Kullanılmayan: özel ekipman yoktur<br>D: Ekranlı<br>H: Isıtmalı |

**Uyarı**


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

## Uyarılar

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Kullanım amacına dikkat edin!</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|   | <p>Cihaz kullanım amacına uygun kullanılmadığı takdirde personelin ve cihazın korunmuş olması sağlanamaz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ürünü sadece amacına uygun kullanıma göre kullanın.</li> <li>Leuze electronic GmbH + Co. KG, kullanım amacına uymayan kullanımdan kaynaklanan hasarlar için sorumlu değildir.</li> <li>Cihazı devreye almadan önce kullanım kılavuzunu okuyunuz. Kullanım kılavuzunu bilmek, amacına uygun kullanım kapsamındadır.</li> </ul> |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>DİKKAT! LAZER IŞINI – LAZER SINIFI 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|   | <p>Bu cihaz IEC/EN 60825-1:2014 uyarınca <b>lazer sınıfı 1</b> bir ürünün gereksinimlerini ve de U.S. 21 CFR 1040.10 hükümlerini uyarınca 08.05.2019 tarihli Laser Notice No. 56 uygunluğunda sapmalarla karşılamaktadır.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Yasal ve yerel lazer koruma kurallarını dikkate alın.</li> <li>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.</li> </ul> |

## Aksesuarlar

## Bağlantı teknolojisi - bağlantı kabloları

| Ürün no. | Adı                | Ürün             | Tanım                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|--------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50104172 | KB SSI/IBS-2000-BA | Bağlantı kablosu | <p>Arayüz için uygundur: SSI, Interbus-S</p> <p>Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, eksenel, dişi, B kodlu, 5 kutuplu</p> <p>Yuvarlak konnektör, LED: Hayır</p> <p>Bağlantı 2: açık uç</p> <p>Korumalı: Evet</p> <p>Kablo uzunluğu: 2.000 mm</p> <p>Malzeme kılıf: PUR</p> |
| 50133859 | KD S-M12-5A-P1-020 | Bağlantı kablosu | <p>Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 5 kutuplu</p> <p>Yuvarlak konnektör, LED: Hayır</p> <p>Bağlantı 2: açık uç</p> <p>Korumalı: Evet</p> <p>Kablo uzunluğu: 2.000 mm</p> <p>Malzeme kılıf: PUR</p>                                              |

## Aksesuarlar

|                                                                                   | Ürün no. | Adı                | Ürün             | Tanım                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50133839 | KD U-M12-5A-P1-020 | Bağlantı kablosu | 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: 2.000 mm<br>Malzeme kılıf: PUR |

## Bağlantı teknolojisi - konnektör

|                                                                                   | Ürün no. | Adı       | Ürün         | Tanım                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|--------------|----------------------------------------------------------------------|
|  | 50020501 | KD 095-5A | Kablo soketi | Bağlantı: Yuvarlak konnektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 5 kutuplu |

## Montaj tekniği - montaj braketi açısı

|                                                                                    | Ürün no. | Adı      | Ürün           | Tanım                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50121433 | BT 300 W | Montaj ünitesi | Montaj ünitesinin uygulanması: Açık L biçiminde<br>Montaj braketi, tesis tarafı: Geçiş montaj braketi<br>Montaj braketi, cihaz tarafı: vidalanabilir<br>Montaj ünitesi türü: ayarlanabilir<br>Malzeme: Metal |

## Montaj tekniği - diğer

|                                                                                     | Ürün no. | Adı         | Ürün           | Tanım                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50124941 | BTU 0300M-W | Montaj ünitesi | Montaj braketi, tesis tarafı: Geçiş montaj braketi<br>Montaj braketi, cihaz tarafı: kelepçelenebilir, M4 vidaları için uygundur,<br>Somun montajı<br>Malzeme: Metal<br>Titreşim sönümlleme: Hayır |

## Barkod bandı

|                                                                                    | Ürün no. | Adı              | Ürün         | Tanım                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|--------------|----------------------------------------------------|
|  | 50144173 | BCB G30 H25 L010 | Barkod bandı | Ölçüler: 25 mm x 10.000 mm<br>Izgara ölçüsü: 30 mm |
|  | 50104792 | BCB G30 H47 L010 | Barkod bandı | Ölçüler: 47 mm x 10.000 mm<br>Izgara ölçüsü: 30 mm |

## Aksesuarlar

### 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.