

Technisches Datenblatt Barcode Positioniersystem

Art.-Nr.: 50144060

FBPS 617i 17 SM 100 D



Abbildung kann abweichen

Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Diagramme
- Artikelschlüssel
- Hinweise
- Zubehör



Technische Daten

Basisdaten

| | |
|-----------------------|--|
| Serie | FBPS 600i |
| Bestellhinweis | ACHTUNG! Die beiden Clockleitungen eines SSI-Anschlusses müssen paarweise verdreht sein (Twisted pair). ACHTUNG! Es dürfen nur Barcodebänder aus dem Zubehör des FBPS 600i verwendet werden |

Funktionen

| | |
|-------------------|----------------------------|
| Funktionen | Sichere Positionserfassung |
|-------------------|----------------------------|

Kenngößen

| | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| SIL | 3, EN 61508 |
| SILCL | 3, IEC/EN 62061 |
| Performance Level (PL) | e, ISO / EN ISO 13849-1:2015 |
| PFH_D | < 9,5E-09 pro Stunde |
| Gebrauchsdauer T_M | 20 Jahre, ISO / EN ISO 13849-1:2015 |
| Kategorie | 4, ISO / EN ISO 13849-1:2015 |
| MTTF | 26 Jahre |
| Fehlerreaktionszeit | 10 ms (konfigurierbar) |

Optische Daten

| | |
|----------------------------|--|
| Schärfentiefe | 50 ... 170 mm |
| Lichtquelle | Laser, rot |
| Wellenlänge | 655 nm |
| Laser Klasse | 1, nach IEC 60825-1:2014 (EN 60825-1:2014) |
| Sendsignalform | kontinuierlich |
| Lichtstrahlaustritt | seitlich |

Messdaten

| | |
|---------------------------------------|---------------------|
| Messbereich | 0 ... 10.000.000 mm |
| Auflösung | 0,01 ... 1 mm |
| Reproduzierbarkeit (1 Sigma) | 0,15 mm |
| Messwertausgabe | 1 ms |
| Verfahrensgeschwindigkeit max. | 10 m/s |

Elektrische Daten

| | |
|--------------------------|----------------------------------|
| Schutzbeschaltung | Kurzschlusschutz Verpolschutz |
|--------------------------|----------------------------------|

Leistungsdaten

| | |
|--|------------------------|
| Versorgungsspannung U_B | 24 V, DC, -25 ... 25 % |
| Stromaufnahme, max. | 350 ... 400 mA |
| Leistungsaufnahme, max. | 8,5 W |

Eingänge

| | |
|--|-------|
| Anzahl digitaler Schalteingänge | 1 St. |
|--|-------|

Schalteingänge

| | |
|------------|--|
| Art | Digitaler Schalteingang, konfigurierbar (nicht sicher) |
|------------|--|

Ausgänge

| | |
|--|-------|
| Anzahl digitaler Schaltausgänge | 1 St. |
|--|-------|

Schaltausgänge

| | |
|------------|--|
| Art | Digitaler Schaltausgang, konfigurierbar (nicht sicher) |
|------------|--|

Schnittstelle

| | |
|------------|------------------------|
| Art | 2-kanalige SSI mit CRC |
|------------|------------------------|

SSI

| | |
|---------------------|----------------|
| Funktion | Prozess |
| Taktfrequenz | 80 ... 800 kHz |
| Datenbit | einstellbar |

Schnittstelle Service

| | |
|------------|-----|
| Art | USB |
|------------|-----|

USB

| | |
|-----------------|---|
| Funktion | Konfiguration/Parametrierung über integrierten Webserver Service |
|-----------------|---|

Anschluss

| | |
|--------------------------|----------|
| Anzahl Anschlüsse | 4 St. |
| Steckerabgang | seitlich |

Anschluss 1

| | |
|-----------------------------|--|
| Funktion | Funktionserde (FE) Signal IN Signal OUT Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Rundstecker |
| Bezeichnung am Gerät | XD1 PWR |
| Gewindegröße | M12 |
| Typ | male |
| Werkstoff | Metall |
| Polzahl | 5 -polig |
| Kodierung | A-kodiert |

Anschluss 2

| | |
|-----------------------------|-------------|
| Funktion | SSI Kanal A |
| Art des Anschlusses | Rundstecker |
| Bezeichnung am Gerät | X1 SSI1 |
| Gewindegröße | M12 |
| Typ | male |
| Werkstoff | Metall |
| Polzahl | 5 -polig |
| Kodierung | B-kodiert |

Anschluss 3

| | |
|-----------------------------|-------------|
| Funktion | SSI Kanal B |
| Art des Anschlusses | Rundstecker |
| Bezeichnung am Gerät | X2 SSI2 |
| Gewindegröße | M12 |
| Typ | male |
| Werkstoff | Metall |
| Polzahl | 5 -polig |
| Kodierung | B-kodiert |

Anschluss 4

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| Funktion | Serviceschnittstelle |
| Art des Anschlusses | USB |
| Bezeichnung am Gerät | XF0 SERVICE |
| Steckertyp | USB 2.0 Mini-B |

Technische Daten

Mechanische Daten

| | |
|--------------------------|--|
| Bauform | kubisch |
| Abmessung (B x H x L) | 116,3 mm x 112,5 mm x 51,5 mm |
| Werkstoff Gehäuse | Metall |
| Gehäuse Metall | Aluminium-Druckguss |
| Werkstoff Optikabdeckung | Glas |
| Nettogewicht | 540 g |
| Farbe Gehäuse | gelb silber |
| Art der Befestigung | Befestigung Rückseite Befestigungsgewinde Schwalbenschwanz-Nuten über optionales Befestigungsteil |

Bedienung und Anzeige

| | |
|--------------------------------------|-----------------|
| Art der Anzeige | Display LED |
| Art der Konfiguration/Parametrierung | über Webbrowser |

Umgebungsdaten

| | |
|---|---------------|
| Umgebungstemperatur Betrieb | -5 ... 60 °C |
| Umgebungstemperatur Lagerung | -35 ... 70 °C |
| Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) | 90 % |

Zertifizierungen

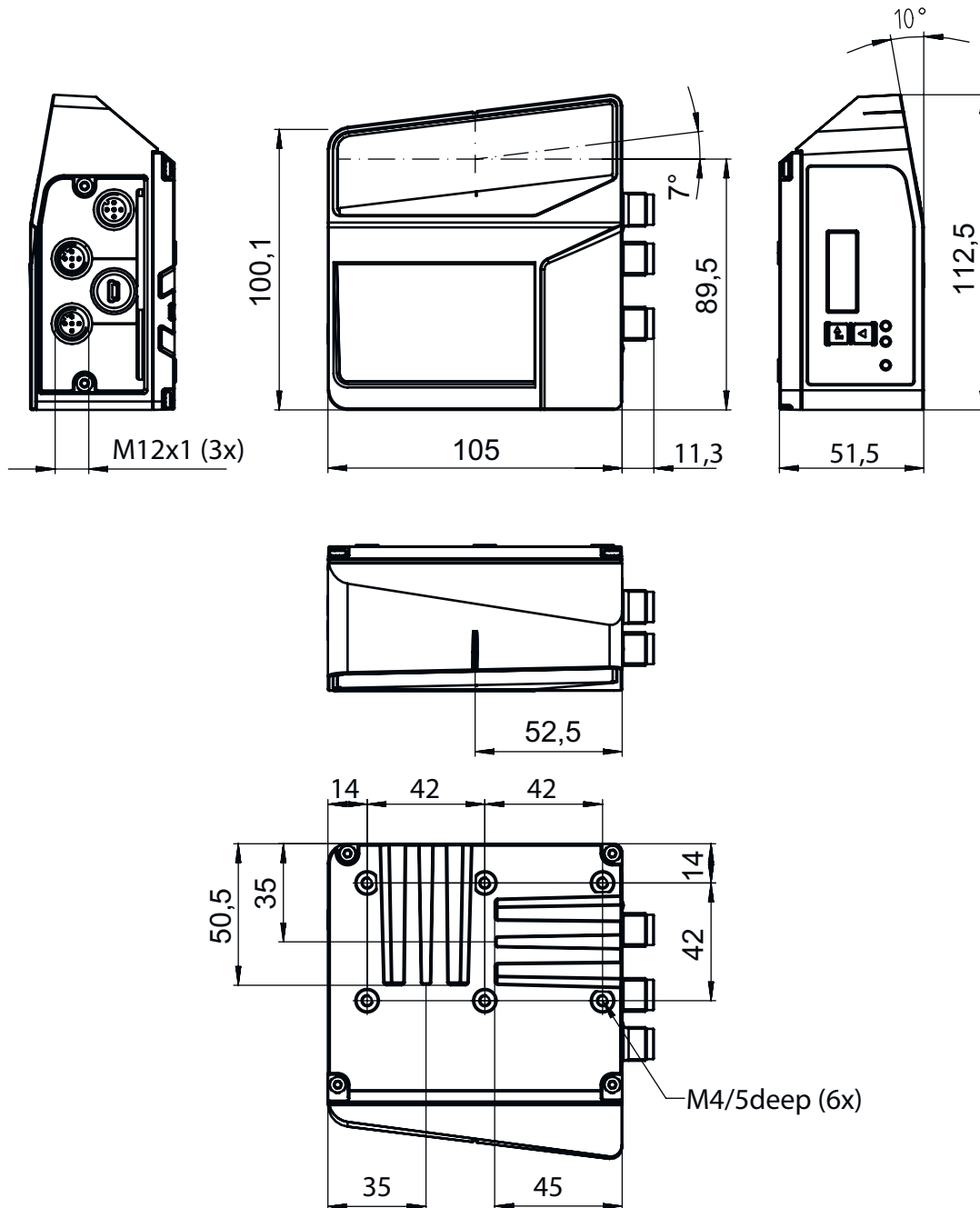
| | |
|--------------|---|
| Schutzart | IP 65, EN 60529 bei verschr. Steckern bzw. aufges. Abdeckkappen |
| Schutzklasse | III |
| Zulassungen | c TÜV NRTL US CSA TÜV Süd UL |

Klassifikation

| | |
|-----------------|----------|
| Zolltarifnummer | 84714900 |
| 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 |
| ECLASS 16.0 | 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 |
| UNSPSC 26.08 | 39121528 |

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

XD1 PWR

Funktion

| |
|---------------------|
| Funktionserde (FE) |
| Signal IN |
| Signal OUT |
| Spannungsversorgung |

Elektrischer Anschluss

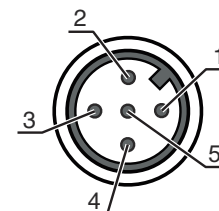
Anschluss 1

XD1 PWR

| | |
|---------------------|-------------|
| Art des Anschlusses | Rundstecker |
| Gewindegröße | M12 |
| Typ | male |
| Werkstoff | Metall |
| Polzahl | 5 -polig |
| Kodierung | A-kodiert |

Pin Pinbelegung

| | |
|---|--------|
| 1 | VIN |
| 2 | SWO 1 |
| 3 | GNDIN |
| 4 | SWIN 1 |
| 5 | FE |



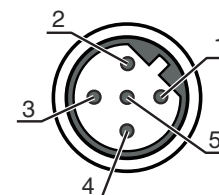
Anschluss 2

X1 SSI1

| | |
|---------------------|-------------|
| Funktion | SSI Kanal A |
| Art des Anschlusses | Rundstecker |
| Gewindegröße | M12 |
| Typ | male |
| Werkstoff | Metall |
| Polzahl | 5 -polig |
| Kodierung | B-kodiert |

Pin Pinbelegung

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



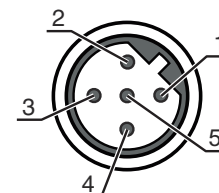
Anschluss 3

X2 SSI2

| | |
|---------------------|-------------|
| Funktion | SSI Kanal B |
| Art des Anschlusses | Rundstecker |
| Gewindegröße | M12 |
| Typ | male |
| Werkstoff | Metall |
| Polzahl | 5 -polig |
| Kodierung | B-kodiert |

Pin Pinbelegung

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



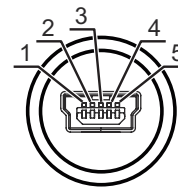
Anschluss 4

XF0 SERVICE

| | |
|---------------------|----------------------|
| Funktion | Serviceschnittstelle |
| Art des Anschlusses | USB |
| Steckertyp | USB 2.0 Mini-B |

Elektrischer Anschluss

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



Diagramme

Lesefeldkurve



x Lesefeldabstand [mm]


y Lesefeldbreite [mm]

Artikelschlüssel


Artikelbezeichnung: **FBPS 6XXi WW SM XXX Y Z**


| | |
|-------------|---|
| FBPS | Funktionsprinzip FBPS: Fehlersicheres Barcode-Positioniersystem |
| 6XXi | Serie / Schnittstelle (integrierte Feldbus-Technologie) 607i: 2-kanalige Standard-SSI 617i: 2-kanalige SSI mit CRC |
| WW | Serie / Schnittstelle (integrierte Feldbus-Technologie) 07i: 2-kanalige Standard-SSI 17i: 2-kanalige SSI mit CRC |
| SM | Scanprinzip/Optik S: Linienscanner (Single-Line) M: Medium Density (mittlere Entfernung) |

Artikelschlüssel


| | |
|--|---|
| XXX | Steckerabgang 100: Seitlich 110: Unten |
| YZ | Sonderausstattung entfällt: keine Sonderausstattung D: mit Display H: mit Heizung |
| Hinweis | |
|  | ↪ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter www.leuze.com . |


Hinweise

 **Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!**

 Der Schutz von Betriebspersonal und Gerät ist nicht gewährleistet, wenn das Gerät nicht entsprechend seiner bestimmungsgemäßen Verwendung eingesetzt wird.

- ↪ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.
- ↪ Die Leuze electronic GmbH + Co. KG haftet nicht für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung entsteht.
- ↪ Lesen Sie die Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme des Gerätes. Die Kenntnis der Betriebsanleitung gehört zur bestimmungsgemäßen Verwendung.



 **ACHTUNG! LASERSTRAHLUNG – LASER KLASSE 1**

 Das Gerät erfüllt die Anforderungen gemäß IEC/EN 60825-1:2014 für ein Produkt der **Laserklasse 1** sowie die Bestimmungen gemäß U.S. 21 CFR 1040.10 mit den Abweichungen entsprechend der Laser Notice No. 56 vom 08.05.2019.

- ↪ Beachten Sie die geltenden gesetzlichen und örtlichen Laserschutzbestimmungen.
- ↪ Eingriffe und Veränderungen am Gerät sind nicht zulässig.
Das Gerät enthält keine durch den Benutzer einzustellenden oder zu wartenden Teile.
Eine Reparatur darf ausschließlich von Leuze electronic GmbH + Co. KG durchgeführt werden.

Zubehör


Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|---|----------|--------------------|------------------|---|
|  | 50104172 | KB SSI/IBS-2000-BA | Anschlussleitung | Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig Geeignet für Schnittstelle: SSI, Interbus-S Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, B-kodiert, 5 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR |
|  | 50133859 | KD S-M12-5A-P1-020 | Anschlussleitung | Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR |

Zubehör

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|---|----------|--------------------|------------------|--|
|  | 50133839 | KD U-M12-5A-P1-020 | Anschlussleitung | Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR |

Anschlussstechnik - Steckverbinder

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|---|----------|-------------|--------------|---|
|  | 50020501 | KD 095-5A | Leitungsdose | Anschluss: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig |



Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|--|----------|-------------|------------------|---|
|  | 50121433 | BT 300 W | Befestigungsteil | beinhaltet: 4 St. Schrauben M4 x 10, 2 St. Schrauben M6 x 10, 4 St. Schrauben M3 x 8 Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: justierbar Werkstoff: Metall |

Befestigungstechnik - Sonstige

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|---|----------|-------------|------------------|--|
|  | 50124941 | BTU 0300M-W | Befestigungsteil | Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: klemmbar, für M4-Schrauben geeignet, Nut-Montage Werkstoff: Metall Schwingungsdämpfung: Nein |

Barcodeband

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|--|----------|------------------|-------------|---|
|  | 50144173 | BCB G30 H25 L010 | Barcodeband | Abmessungen: 25 mm x 10.000 mm Rastermaß: 30 mm Herstellungsverfahren Barcodeband: Digitaldruck |
|  | 50104792 | BCB G30 H47 L010 | Barcodeband | Abmessungen: 47 mm x 10.000 mm Rastermaß: 30 mm Herstellungsverfahren Barcodeband: Digitaldruck |

Zubehör

Dienstleistungen

| | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel | Beschreibung |
|--|----------|-------------|------------------------------|---|
|  | S981001 | CS10-S-110 | Inbetriebnahme-Unterstützung | Details: Ausführung an einem Ort nach Kundenwunsch, Dauer max. 10 Stunden. Bedingungen: Geräte und Anschlussleitungen sind bereits montiert, Preis ohne Reise- und ggf. Übernachtungskosten. |
|  | S981005 | CS10-T-110 | Produktschulung | Details: Ort und Inhalt nach Absprache, Dauer max. 10 Stunden. Bedingungen: Preis ohne Reise- und ggf. Übernachtungskosten. |

Hinweis



↪ Eine Liste mit allen verfügbaren Zubehörartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite.