

## Technisches Datenblatt Barcode Positioniersystem

Art.-Nr.: 50146889

BPS 307i SM 100 D 02



Abbildung kann abweichen

### Inhalt

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



## Technische Daten

### Basisdaten

|                       |                                                                                                                                    |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Serie</b>          | BPS 300i                                                                                                                           |
| <b>Bestellhinweis</b> | Barcodeband muss separat bestellt werden<br>Betrieb nur in Verbindung mit Anschluss-<br>teil MS 3xx, MK 3xx oder KB 30x<br>möglich |

### Kenngrößen

|             |          |
|-------------|----------|
| <b>MTTF</b> | 83 Jahre |
|-------------|----------|

### Optische Daten

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

### Messdaten

|                                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| <b>Messbereich</b>                  | 0 ... 10.000.000 mm |
| <b>Auflösung</b>                    | 0,01 ... 10 mm      |
| <b>Reproduzierbarkeit (1 Sigma)</b> | 0,05 mm             |
| <b>Messwertausgabe</b>              | 0,05 ... 2 ms       |
| <b>Verfahrgeschwindigkeit max.</b>  | 10 m/s              |

### Elektrische Daten

|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| <b>Schutzbeschaltung</b> | Kurzschlusschutz<br>Verpolschutz |
|--------------------------|----------------------------------|

#### Leistungsdaten

|                                          |                 |
|------------------------------------------|-----------------|
| <b>Versorgungsspannung U<sub>B</sub></b> | 18 ... 30 V, DC |
| <b>Leistungsaufnahme, max.</b>           | 3,7 W           |

#### Ein-/Ausgänge wählbar

|                                     |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| <b>Ausgangsstrom, max.</b>          | 60 mA           |
| <b>Anzahl Ein-/Ausgänge wählbar</b> | 2 St.           |
| <b>Eingangsstrom, max.</b>          | 8 mA            |
| <b>Schaltelement</b>                | Transistor, NPN |

### Schnittstelle

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| <b>Art</b>          | SSI            |
| <b>SSI</b>          |                |
| <b>Funktion</b>     | Prozess        |
| <b>Taktfrequenz</b> | 50 ... 800 kHz |
| <b>Datenbit</b>     | einstellbar    |

### Schnittstelle Service

|                 |                                                                     |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Art</b>      | USB                                                                 |
| <b>USB</b>      |                                                                     |
| <b>Funktion</b> | Konfiguration/Parametrierung über integrierten Webserver<br>Service |

### Mechanische Daten

|                                 |                                                                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bauform</b>                  | kubisch                                                                             |
| <b>Abmessung (B x H x L)</b>    | 100 mm x 108,7 mm x 48,3 mm                                                         |
| <b>Werkstoff Gehäuse</b>        | Metall                                                                              |
| <b>Gehäuse Metall</b>           | Aluminium-Druckguss                                                                 |
| <b>Werkstoff Optikabdeckung</b> | Glas                                                                                |
| <b>Nettogewicht</b>             | 580 g                                                                               |
| <b>Farbe Gehäuse</b>            | rot<br>silber                                                                       |
| <b>Art der Befestigung</b>      | Befestigung Rückseite<br>Schwalbenschwanz-Nuten<br>über optionales Befestigungsteil |

### Bedienung und Anzeige

|                                             |                                                    |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Art der Anzeige</b>                      | LED<br>monochromes Grafikdisplay 128 x 32<br>Pixel |
| <b>Art der Konfiguration/Parametrierung</b> | über Webbrowser                                    |

### Umgebungsdaten

|                                                        |               |
|--------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>                     | -5 ... 50 °C  |
| <b>Umgebungstemperatur Lagerung</b>                    | -35 ... 70 °C |
| <b>Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)</b> | 90 %          |

### Zertifizierungen

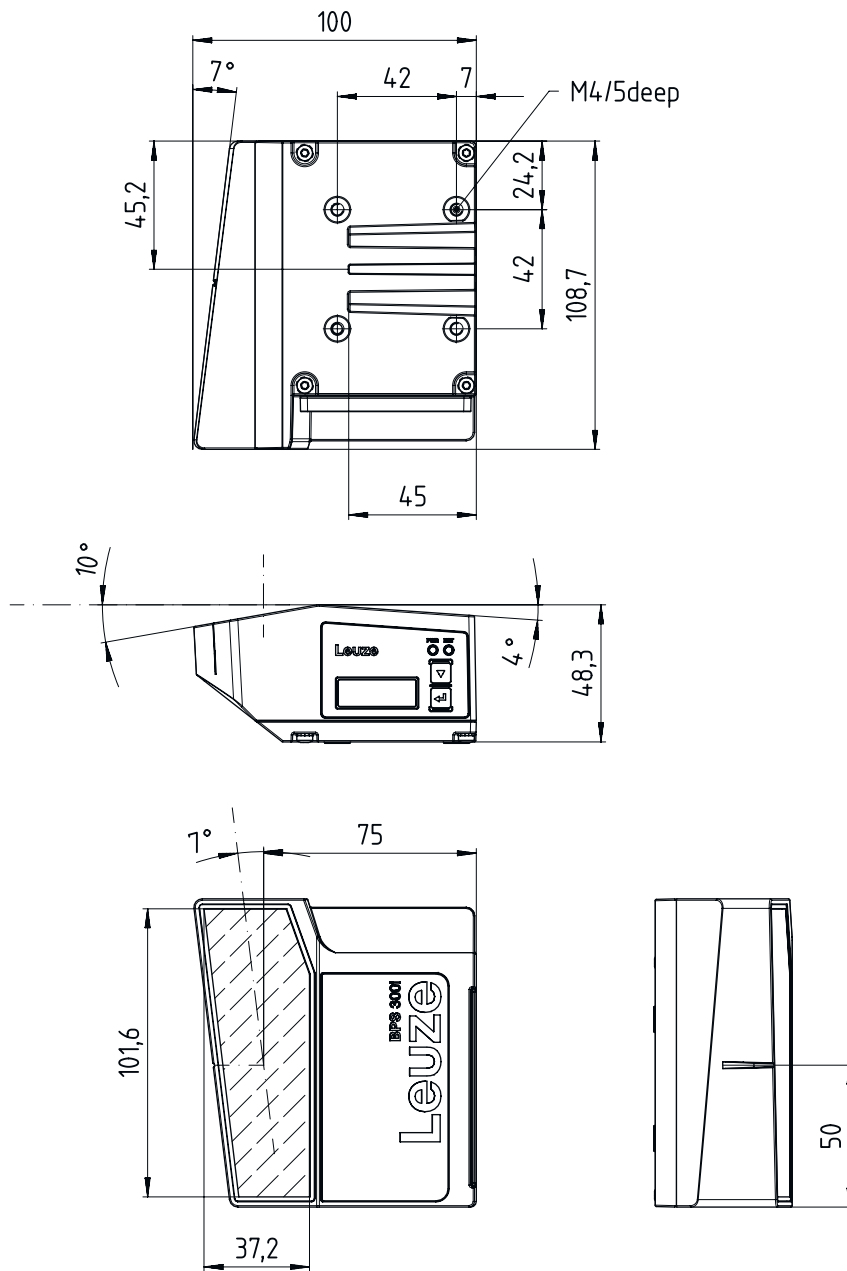
|                                            |                                                                    |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Schutzart</b>                           | IP 65, EN 60529 bei verschr. Steckern<br>bzw. aufges. Abdeckkappen |
| <b>Schutzklasse</b>                        | III                                                                |
| <b>Zulassungen</b>                         | c UL US                                                            |
| <b>Prüfverfahren EMV nach Norm</b>         | EN 61000-6-2<br>EN 61000-6-3                                       |
| <b>Prüfverfahren Schock nach Norm</b>      | IEC 60068-2-27, Test Ea                                            |
| <b>Prüfverfahren Dauerschock nach Norm</b> | IEC 60068-2-29, Test Eb                                            |
| <b>Prüfverfahren Vibration nach Norm</b>   | IEC 60068-2-6, Test Fc                                             |

### Klassifikation

|                        |          |
|------------------------|----------|
| <b>Zolltarifnummer</b> | 84719000 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>    | 27280190 |
| <b>ECLASS 8.0</b>      | 27280190 |
| <b>ECLASS 9.0</b>      | 27280190 |
| <b>ECLASS 10.0</b>     | 27280190 |
| <b>ECLASS 11.0</b>     | 27280190 |
| <b>ECLASS 12.0</b>     | 27280106 |
| <b>ECLASS 13.0</b>     | 27280106 |
| <b>ECLASS 14.0</b>     | 27280106 |
| <b>ECLASS 15.0</b>     | 27280106 |
| <b>ETIM 5.0</b>        | EC001825 |
| <b>ETIM 6.0</b>        | EC001825 |
| <b>ETIM 7.0</b>        | EC001825 |
| <b>ETIM 8.0</b>        | EC001825 |
| <b>ETIM 9.0</b>        | EC001825 |
| <b>ETIM 10.0</b>       | EC001825 |

## Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



Diagramme

Lesefeldkurve



x Lesefeldabstand [mm]  
y Lesefeldbreite [mm]

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: BPS 3XXi SM 100 Y Z AA

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BPS   | <b>Funktionsprinzip</b><br>BPS: Barcode-Positioniersystem                                                                                                                                                                                                                    |
| 3XXXi | <b>Serie / Schnittstelle (integrierte Feldbus-Technologie)</b><br>300i: RS 232 / RS 422 (Stand-alone)<br>301i: RS 485<br>304i: PROFIBUS DP<br>307i: SSI<br>348i: PROFINET RT<br>3007i: SSI (reduzierter Funktionsumfang)<br>3048i: PROFINET RT (reduzierter Funktionsumfang) |
| SM    | <b>Scanprinzip/Optik</b><br>S: Linienscanner (Single-Line)                                                                                                                                                                                                                   |
| 100   | <b>Strahlaustritt</b><br>100: Seitlich                                                                                                                                                                                                                                       |

## Artikelschlüssel

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Y Z</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Sonderausstattung</b><br>entfällt: keine Sonderausstattung<br>D: mit Display<br>H: mit Heizung<br>D H: mit Display und Heizung |
| <b>AA</b>                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Schaltelement</b><br>entfällt: Transistor, PNP<br>02: Transistor, NPN                                                          |
| <b>Hinweis</b><br> Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> . |                                                                                                                                   |

## Hinweise

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.</li> <li>Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.</li> <li>Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.</li> </ul> |

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>ACHTUNG! LASERSTRAHLUNG – LASER KLASSE 1</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                   | <p>Das Gerät erfüllt die Anforderungen gemäß IEC/EN 60825-1:2014 für ein Produkt der <b>Laserklasse 1</b> sowie die Bestimmungen gemäß U.S. 21 CFR 1040.10 mit den Abweichungen entsprechend der Laser Notice No. 56 vom 08.05.2019.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Beachten Sie die geltenden gesetzlichen und örtlichen Laserschutzbestimmungen.</li> <li>Eingriffe und Veränderungen am Gerät sind nicht zulässig.<br/>Das Gerät enthält keine durch den Benutzer einzustellenden oder zu wartenden Teile.<br/>Eine Reparatur darf ausschließlich von Leuze electronic GmbH + Co. KG durchgeführt werden.</li> </ul> |

## Zubehör

### Anschlussstechnik - Anschlussleitungen

|                                                                                     | Art.-Nr. | Bezeichnung        | Artikel          | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50104172 | KB SSI/IBS-2000-BA | Anschlussleitung | Geeignet für Schnittstelle: SSI, Interbus-S<br>Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, B-kodiert, 5 -polig<br>Rundstecker, LED: Nein<br>Anschluss 2: offenes Ende<br>Geschirmt: Ja<br>Leitungslänge: 2.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PUR |
|                                                                                     | 50132077 | KD U-M12-5A-V1-020 | Anschlussleitung | Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig<br>Rundstecker, LED: Nein<br>Anschluss 2: offenes Ende<br>Geschirmt: Nein<br>Leitungslänge: 2.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PVC                                              |

## Zubehör

|                                                                                   | Art.-Nr. | Bezeichnung        | Artikel          | Beschreibung                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50132079 | KD U-M12-5A-V1-050 | Anschlussleitung | Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig<br>Rundstecker, LED: Nein<br>Anschluss 2: offenes Ende<br>Geschirmt: Nein<br>Leitungslänge: 5.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PVC |

## Anschlussstechnik - Verbindungsleitungen

|                                                                                   | Art.-Nr.   | Bezeichnung | Artikel            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50126132 * | KB 307-3000 | Verbindungsleitung | Geeignet für Schnittstelle: SSI<br>Parameterspeicher: Nein<br>Anschluss 1: Buchsenleiste<br>Anschluss 2: Buchsenleiste, 10 -polig, 6 -polig<br>Geschirmt: Ja<br>Leitungslänge: 3.000 mm<br>Werkstoff Mantel: PVC |

\* Notwendiges Zubehör, bitte separat bestellen

## Anschlussstechnik - Steckverbinder

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

## Anschlussstechnik - Anschlussboxen

|                                                                                    | Art.-Nr.   | Bezeichnung | Artikel        | Beschreibung                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50126131 * | MK 307      | Anschlusssteil | Geeignet für: BPS 307i<br>Parameterspeicher: Ja<br>Schnittstelle: SSI<br>Anzahl Anschlüsse: 3 St.<br>Anschluss: Klemme           |
|  | 50126130 * | MS 307      | Anschlusssteil | Geeignet für: BPS 307i<br>Parameterspeicher: Ja<br>Schnittstelle: SSI<br>Anzahl Anschlüsse: 3 St.<br>Anschluss: Rundstecker, M12 |

\* Notwendiges Zubehör, bitte separat bestellen

## Zubehör

### Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

|                                                                                  | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel          | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50027375 | BT 56       | Befestigungsteil | Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem<br>Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 16 mm, für Rundstange 18 mm, für Rundstange 20 mm<br>Befestigung, geräteseitig: klemmbar<br>Werkstoff: Metall<br>Anzugsdrehmoment der Klemmbacken: 8 N·m<br>Funktionen: Statische Anwendungen |
|                                                                                  |          |             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### Befestigungstechnik - Sonstige

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

### Barcodeband

|                                                                                    | Art.-Nr. | Bezeichnung      | Artikel     | Beschreibung                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|-------------|----------------------------------------------------|
|  | 50144190 | BCB G40 H25 L010 | Barcodeband | Abmessungen: 25 mm x 10.000 mm<br>Rastermaß: 40 mm |
|                                                                                    | 50040041 | BCB G40 H47 L010 | Barcodeband | Abmessungen: 47 mm x 10.000 mm<br>Rastermaß: 40 mm |

### Dienstleistungen

|                                                                                    | Art.-Nr. | Bezeichnung | Artikel                      | Beschreibung                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | S981001  | CS10-S-110  | Inbetriebnahme-Unterstützung | Details: Ausführung an einem Ort nach Kundenwunsch, Dauer max. 10 Stunden.<br>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.<br>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.