

## 技術データシート

## バーコード位置決めシステム

製品番号: 50104788

BPS 8 SM 100-03



写真と異なる場合があります

### 目次

- 仕様書
- 寸法図
- 電氣的接続
- ダイアグラム
- 操作と表示
- 製品キー
- 注意
- アクセサリ



CDRH



UK  
CA

仕様書

基本仕様

|         |                   |
|---------|-------------------|
| シリーズ    | BPS 8             |
| データグラム  | バイナリプロトコル 3       |
| ご注文のご案内 | バーコードテープは別途ご注文下さい |

パラメータ

|      |        |
|------|--------|
| MTTF | 67.5 年 |
|------|--------|

光学的仕様

|         |                        |
|---------|------------------------|
| 被写界深度   | 60 ... 120 mm          |
| 光源      | レーザー, 赤                |
| 波長      | 655 nm                 |
| レーザークラス | 2, IEC/EN 60825-1:2014 |
| 送信信号形式  | 連続した                   |
| ビーム射出口  | 偏向ミラー付きで側面に            |

測定データ

|            |                     |
|------------|---------------------|
| 検出範囲       | 0 ... 10,000,000 mm |
| 分解能        | 0.001 ... 100 mm    |
| 再現性 ( 1σ ) | 1 mm                |
| 測定値出力      | 3.3 ms              |
| 搬送速度 最大    | 4 m/s               |

電氣的仕様

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| サプレッサ               | 短絡保護               |
| パフォーマンスデータ          |                    |
| 供給電圧 U <sub>B</sub> | 4.75 ... 5.5 V, DC |
| 消費電流、最大             | 250 mA             |
| 入/出力 選択可            |                    |
| 出力電流、最大             | 100 mA             |
| 入/出力数 選択可           | 1 個数               |

インターフェース

|           |                      |
|-----------|----------------------|
| 種類        | RS 232               |
| RS 232    |                      |
| 機能        | プロセス                 |
| 伝送速度      | 1,200 ... 187,500 Bd |
| データフォーマット | 固定                   |
| スタートビット   | 1                    |
| データビット    | 8                    |
| ストップビット   | 1                    |
| パリティ      | 設定可能                 |
| 伝送プロトコール  | 設定可能                 |
| データコーディング | バイナリ                 |

インターフェースサービス

|        |        |
|--------|--------|
| 種類     | RS 232 |
| RS 232 |        |
| 機能     | サービス   |

コネクタ

|       |      |
|-------|------|
| コネクタ数 | 1 個数 |
|-------|------|

コネクタ 1

|         |          |
|---------|----------|
| 機能      | デバイスへの接続 |
| コネクタの種類 | 丸形プラグ    |
| ネジ寸     | M12      |
| タイプ     | オス       |
| 素材      | 金属       |
| 極数      | 5 -極     |
| コーディング  | A コード    |

機械の仕様

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| 外形                 | 角型                      |
| 寸法 ( 幅 x 高さ x 長さ ) | 51 mm x 61 mm x 17.4 mm |
| 筐体の素材              | 金属                      |
| 筐体 金属              | 亜鉛ダイカスト                 |
| レンズカバーの素材          | ガラス                     |
| 正味重量               | 120 g                   |
| 筐体色                | 赤                       |
| 取り付けの種類            | 銀                       |
|                    | オプションの取り付け部を介して         |
|                    | ダブルテール溝                 |
|                    | 取り付けネジ                  |
| 通路設置               |                         |

操作と表示

|       |      |
|-------|------|
| 表示の種類 | LED  |
| LEDの数 | 2 個数 |

周囲データ

|               |               |
|---------------|---------------|
| 周囲温度、動作時      | 0 ... 40 °C   |
| 周囲温度、保管時      | -20 ... 60 °C |
| 相対湿度 ( 結露せず ) | 0 ... 90 %    |

認証

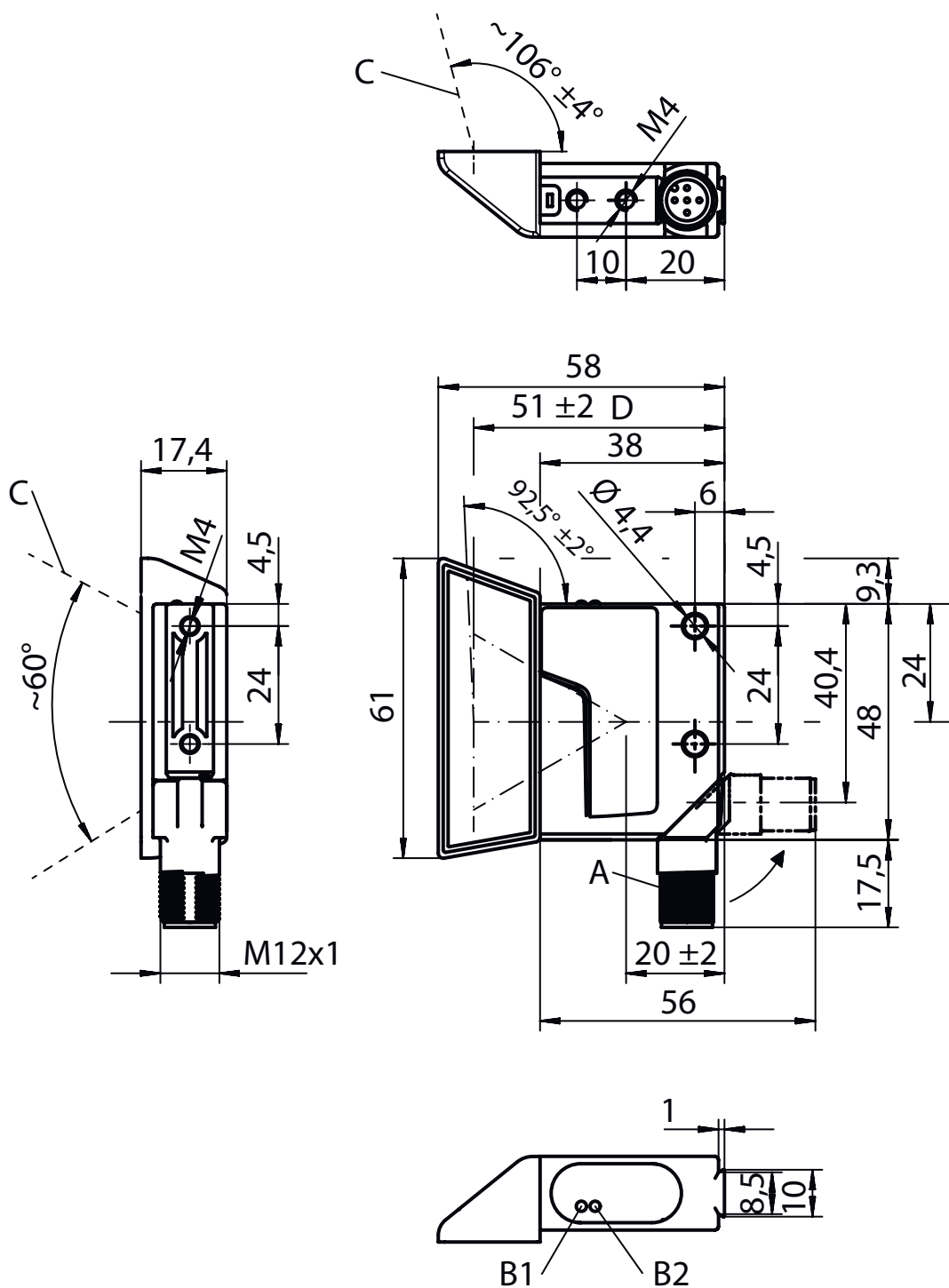
|                  |                                       |
|------------------|---------------------------------------|
| 保護等級             | IP 67, 各種プラグおよび装着されたカバーに関するEN 60529規格 |
| 保護等級             |                                       |
| III              |                                       |
| 認可               | c UL US                               |
| 規格によるEMVテスト方法    | EN 55022                              |
|                  | EN 55024                              |
|                  | EN 61000-4-2, -3, -4, -6              |
|                  | EN 61000-6-2, -3                      |
| 規格によるショックテスト方法   | EN 60068-2-27                         |
|                  | IEC 60068-2-27、テスト Ea                 |
| 規格による連続ショックテスト方法 | IEC 60068-2-29、テスト Eb                 |
| 規格による振動テスト方法     | IEC 60068-2-6、テスト Fc                  |

## 仕様書

|              |          |
|--------------|----------|
| 関税分類番号       | 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 |

寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



- |   |                                      |   |                               |
|---|--------------------------------------|---|-------------------------------|
| A | ロータリーコネクタ、90°回転可能                    | C | スキャンビーム、150mmの読み取り間隔で最大5mmの拡散 |
| B | 表示ダイオード ( B1: ステータスLED、B2: デコードLED ) | D | 光学軸                           |

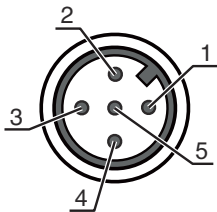
電氣的接続

コネクタ 1

|         |          |
|---------|----------|
| 機能      | デバイスへの接続 |
| コネクタの種類 | 丸形プラグ    |
| ネジ寸     | M12      |
| タイプ     | オス       |
| 素材      | 金属       |
| 極数      | 5-極      |
| コーディング  | Aコード     |

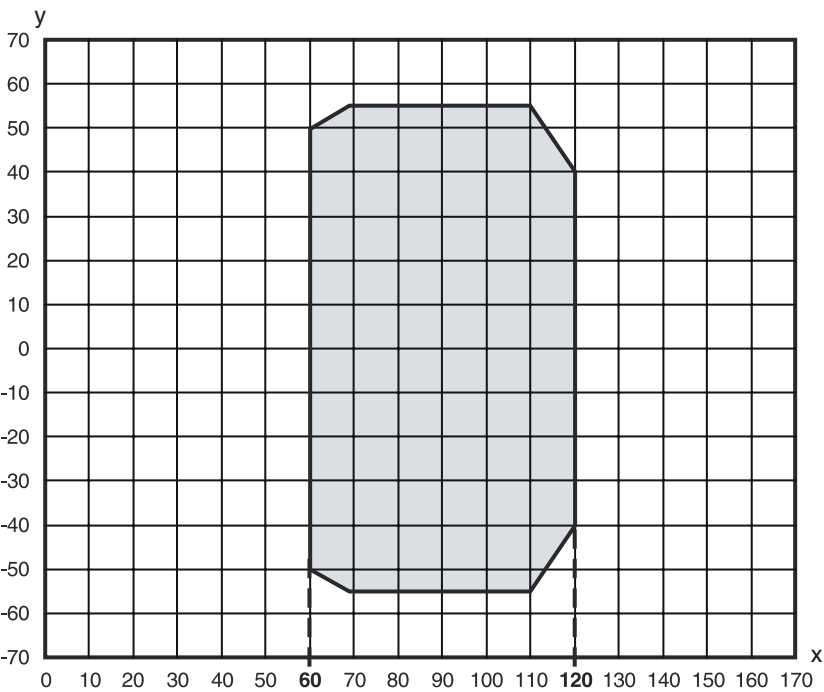
ピン      ピン配列

|   |            |
|---|------------|
| 1 | V+         |
| 2 | RS 232 TxD |
| 3 | GND        |
| 4 | RS 232 RxD |
| 5 | SW IN/OUT  |



ダイアグラム

読み取り領域カーブ



x    読み取り間隔 [mm]  
y    読み取り領域幅 [mm]  
グレー 作業エリア

操作と表示

| LED | ディスプレイ | 意味             |
|-----|--------|----------------|
| 1   | オフ     | 供給電圧なし         |
|     | 緑、点滅   | デバイス OK、初期化段階  |
|     | 緑、連続点灯 | 動作可能状態         |
|     | 赤、点滅   | デバイス OK、注意をセット |
|     | 赤、連続点灯 | デバイスエラー        |
|     | 橙、点滅   | サービス動作作動中      |
| 2   | オフ     | ポジショニング停止      |

操作と表示

| LED | ディスプレイ | 意味                     |
|-----|--------|------------------------|
| 2   | 緑、連続点灯 | ポジショニング中 ( 検出値有効 )     |
|     | 赤、連続点灯 | ポジショニング中 ( 検出値無効 )     |
|     | 橙、連続点灯 | ポジショニング中 ( ブランドラベル認識 ) |

製品キー

製品名 : BPS 8 XX YYY - ZZ

|     |                                                                                                          |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XX  | スキャン原理/光学系<br>S:ラインスキャナ(Single-Line)<br>M:媒体密度(中間距離)                                                     |
| YYY | 光線射出口<br>100 : 側面<br>102 : 前面に                                                                           |
| ZZ  | 事前設定<br>01 / 05: バイナリプロトコル 1<br>02: バイナリプロトコル 2<br>03: バイナリプロトコル 3<br>04: バイナリプロトコル 4<br>10: バイナリプロトコル 6 |

注意



利用可能なすべてのデバイスタイプのリストは、Leuzeのウェブサイトwww.leuze.comにあります。

注意

 目的になったご利用ご注意ください！



- この製品はセーフティセンサーではなく、個人の保護のためのものではありません。
- この製品は有資格者のみが操作できます。
- 使用目的に応じた製品をご使用してください。

 注意！レーザー光線・レーザークラス 2



ビームを見ないでください！  
このデバイスは、レーザークラス2製品に対するIEC/EN 60825-1:2014および米国の規制21 CFR 1040.10を満たし、08.05.2019のLaser Notice No. 56の相違点に準拠しています。

- レーザービームを直接見たり、反射されたレーザービームの方向を見ないでください！ビーム経路を長く見続けると、網膜損傷の危険があります。
- レーザービームを人に向けてください！
- レーザービームが誤って人に向いている場合は、不透明、非反射物でレーザービームを遮断してください。
- デバイスの取り付けと位置合わせの際、反射する表面からのレーザービームの反射を避けてください！
- 注意！ここに記載されている以外の操作、調整デバイスを使用、または異なった方法をとると、危険な放射線被曝を引き起こす可能性があります。
- 現地で適用される法的レーザー安全規則を遵守してください。
- デバイスの改造および変更は認められていません。  
このデバイスにユーザが調整またはメンテナンスできる部品は含まれていません。  
Leuze electronic GmbH + Co. KGのみが修理を実施することができます。

## 注意

| 注意                                                                               |                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | レーザー警告とレーザー注意標識を掲示してください！<br>レーザー警告とレーザー注意標識がデバイスに取り付けられています。さらにこのデバイスには、複数の言語でレーザー警告とレーザー注意標識（ステッカー）が付属しています。           |
|                                                                                  | ※ "使用場所に合ったレーザー注意標識をデバイスに取り付けます。米国でデバイスを使用する場合は、"21 CFR 1040.10に準拠しています"と記されたシールを使用してください。                               |
|                                                                                  | ※ デバイスにラベルが付いていない場合（デバイスが小さすぎるなど）、またはデバイスに貼られたレーザー警告およびレーザー注意標識がデバイスの組付け状況のために不明瞭な場合は、レーザー警告およびレーザー注意標識を装置の近くに取り付けてください。 |
|                                                                                  | ※ デバイスのレーザービームやその他の光ビームへの暴露を必要とせずに読み取ることができるよう、レーザー警告およびレーザー注意標識を取り付けて下さい。                                               |

## アクセサリ

### コネクタ関連・コネクタユニット

|                                                                                                                                                                        | 製品番号     | 名称                       | 製品          | 説明                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br> | 50112891 | MA 248i Profinet Gateway | モジュラー接続ユニット | 供給電圧: 18 ... 30 V<br>消費電流、最大: 300 mA<br>インターフェイス: PROFINET, RS 232<br>コネクタ: 6 個数<br>保護等級: IP 65 |
|                                                                                                                                                                        | 50104790 | MA 8-01                  | モジュラー接続ユニット | 供給電圧: 10 ... 30 V<br>消費電流、最大: 50 mA<br>インターフェイス: RS 485<br>コネクタ: 3 個数<br>保護等級: IP 67            |

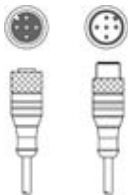
### コネクタ関連・コネクタケーブル

|                                                                                     | 製品番号     | 名称            | 製品   | 説明                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50040757 | KB 008-3000 A | 接続回線 | コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 5-極<br>丸形プラグ, LED: いいえ<br>コネクタ 2: オープン末端<br>シールド: はい<br>ケーブル長: 3,000 mm<br>シースの素材: PUR |

### コネクタ関連・相互接続ケーブル

|                                                                                    | 製品番号     | 名称                  | 製品       | 説明                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50113467 | KB JST-M12A-5P-3000 | 相互接続ケーブル | インターフェイスに適合: RS 232<br>コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 5-極<br>コネクタ 2: JST ZHR, 12-極<br>シールド: はい<br>ケーブル長: 3,000 mm<br>シースの素材: PUR |

## アクセサリ

|                                                                                  | 製品番号     | 名称                         | 製品       | 説明                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50133890 | KDS S-M12-5A-M12-5A-P1-020 | 相互接続ケーブル | コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 5-極<br>コネクタ 2: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, A-符号化, 5-極<br>シールド: はい<br>ケーブル長: 2,000 mm<br>シースの素材: PUR |

## 取り付け技術-取り付けブラケット

|                                                                                   | 製品番号     | 名称      | 製品     | 説明                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|--------|-----------------------------------------------|
|  | 50104791 | BT 8-01 | 取付デバイス | 取り付け、設備側: 通路設置<br>取り付け、デバイス側: ネジ止め可<br>素材: 金属 |

## 取り付け技術-ポール固定

|                                                                                     | 製品番号     | 名称           | 製品        | 説明                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50127177 | BTU 008M-D10 | アセンブリシステム | 取り付け部のモデル: アセンブリシステム<br>取り付け、設備側: 薄板アタッチメントによる取り付け, 10mm丸ポール用<br>取り付け、デバイス側: ネジ止め可<br>取り付け部の種類: 360°回転可, クランプ可, 調整可<br>素材: 金属 |

## バーコードテープ

|                                                                                    | 製品番号     | 名称               | 製品       | 説明                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|----------|---------------------------------------|
|  | 50144173 | BCB G30 H25 L010 | バーコードテープ | 外寸: 25 mm x 10,000 mm<br>グリッド寸: 30 mm |
|  | 50104792 | BCB G30 H47 L010 | バーコードテープ | 外寸: 47 mm x 10,000 mm<br>グリッド寸: 30 mm |

### 注意



☞ 利用可能なすべてのアクセサリアイテムのリストは、Leuzeのウェブサイトでアイテム詳細ページのダウンロードタブにあります。