

## Fiche technique

### Système de positionnement à codes à barres

Art. n°: 50104784

BPS 8 SM 100-01



Figure pouvant varier

#### Contenu

- Caractéristiques techniques
- Encombrement
- Raccordement électrique
- Diagrammes
- Commande et affichage
- Code d'article
- Remarques
- Accessoires



CDRH



UK  
CA

Caractéristiques techniques

Données de base

|                    |                                                          |
|--------------------|----------------------------------------------------------|
| Série              | BPS 8                                                    |
| Message de données | Protocole binaire 1                                      |
| Pour commander     | La bande à codes à barres doit être commandée séparément |

Caractéristiques

|      |             |
|------|-------------|
| MTTF | 67,5 années |
|------|-------------|

Données optiques

|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Profondeur de champ         | 60 ... 120 mm                 |
| Source lumineuse            | Laser, Rouge                  |
| Longueur d'onde             | 655 nm                        |
| Classe laser                | 2, CEI/EN 60825-1:2014        |
| Forme du signal d'émission  | Continu                       |
| Sortie du faisceau lumineux | Latéral avec miroir de renvoi |

Données de mesure

|                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| Plage de mesure                | 0 ... 10.000.000 mm |
| Résolution                     | 0,001 ... 100 mm    |
| Transfert des valeurs mesurées | 3,3 ms              |
| Vitesse d'avance max.          | 4 m/s               |

Données électriques

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| Protection E/S | Protection contre les courts-circuits |
|----------------|---------------------------------------|

Données de puissance

|                                       |                   |
|---------------------------------------|-------------------|
| Tension d'alimentation U <sub>N</sub> | 4,9 ... 5,4 V, CC |
| Consommation, max.                    | 250 mA            |

Entrées/sorties sélectionnables

|                                          |            |
|------------------------------------------|------------|
| Charge, max.                             | 100 mA     |
| Nombre d'entrées/sorties sélectionnables | 1 pièce(s) |

Interface

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| Type                      | RS 232               |
| RS 232                    |                      |
| Fonction                  | Processus            |
| Vitesse de transmission   | 1.200 ... 187.500 Bd |
| Format des données        | Réglable             |
| Bit de départ             | 1                    |
| Bit de données            | 8                    |
| Bit d'arrêt               | 1                    |
| Parité                    | Réglable             |
| Protocole de transmission | Réglable             |
| Codage des données        | Binaire              |

Interface de maintenance

|          |             |
|----------|-------------|
| Type     | RS 232      |
| RS 232   |             |
| Fonction | Maintenance |

Connexion

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Nombre de connexions | 1 pièce(s) |
|----------------------|------------|

Connexion 1

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Fonction           | Liaison vers l'appareil |
| Type de connexion  | Connecteur rond         |
| Taille du filetage | M12                     |
| Type               | Prise mâle              |
| Matériau           | Métallique              |
| Nombre de pôles    | 5 pôles                 |
| Codage             | Codage A                |

Données mécaniques

|                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Forme                          | Cubique                         |
| Dimensions (l x H x L)         | 51 mm x 61 mm x 17,4 mm         |
| Matériau du boîtier            | Métallique                      |
| Boîtier métallique             | Zinc moulé sous pression        |
| Matériau de la fenêtre optique | Verre                           |
| Poids net                      | 120 g                           |
| Couleur du boîtier             | Argent                          |
|                                | Rouge                           |
| Type de fixation               | Fixation traversante            |
|                                | Par pièce de fixation en option |
|                                | Rainures en queue d'aronde      |
|                                | Taraudage de fixation           |

Commande et affichage

|                  |            |
|------------------|------------|
| Type d'affichage | LED        |
| Nombre de LED    | 2 pièce(s) |

Caractéristiques ambiantes

|                                                |               |
|------------------------------------------------|---------------|
| Température ambiante, fonctionnement           | 0 ... 40 °C   |
| Température ambiante, stockage                 | -20 ... 60 °C |
| Humidité relative de l'air (sans condensation) | 0 ... 90 %    |

Certifications

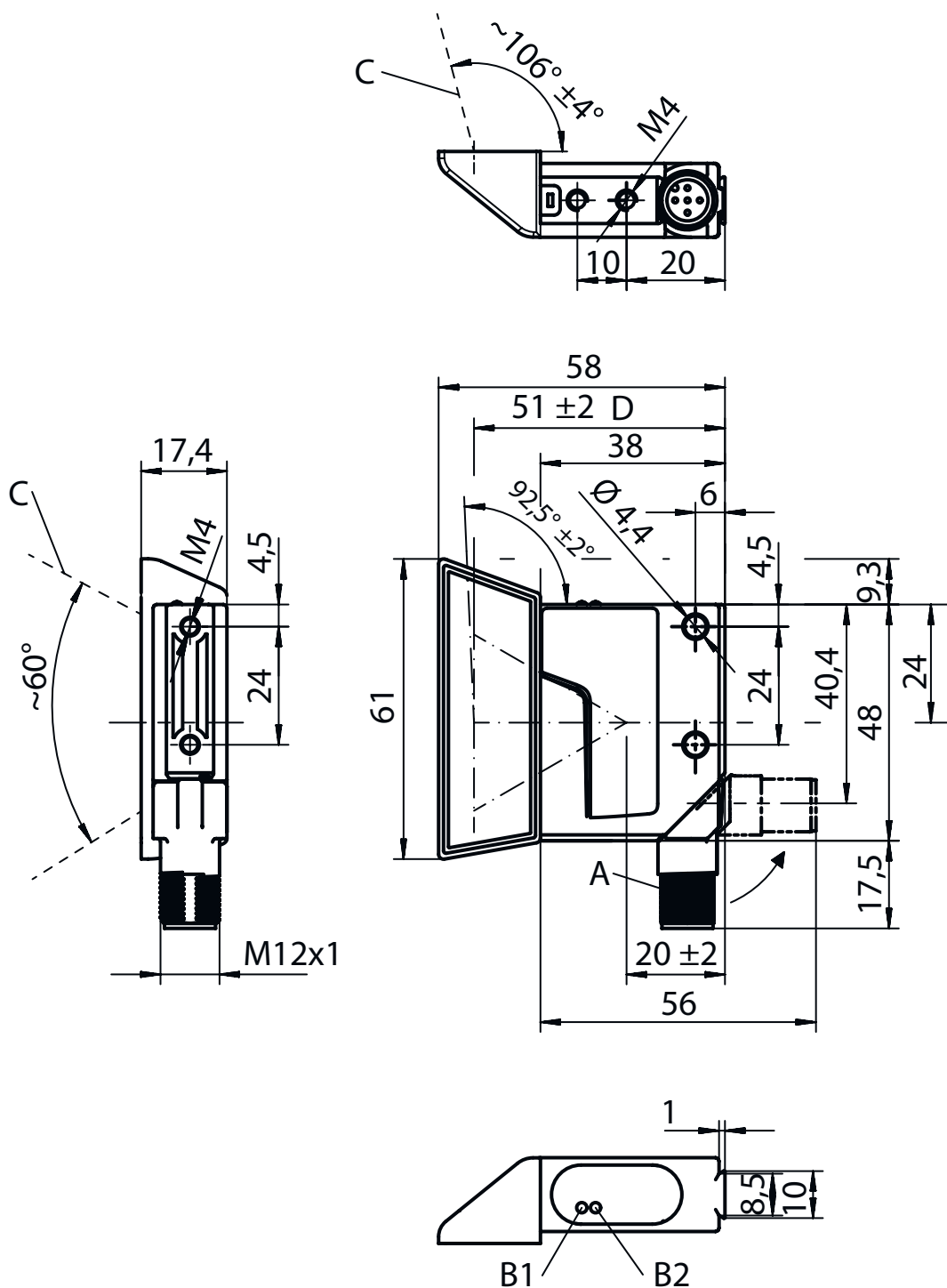
|                                           |                                                            |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Indice de protection                      | IP 67, EN 60529 pour connecteurs vissés ou capuchons posés |
| Classe de protection                      | III                                                        |
| Homologations                             | c UL US                                                    |
| Contrôle CEM selon la norme               | EN 55022                                                   |
|                                           | EN 55024                                                   |
|                                           | EN 61000-4-2, -3, -4, -6                                   |
|                                           | EN 61000-6-2, -3                                           |
| Contrôle des chocs selon la norme         | CEI 60068-2-27, test Ea                                    |
|                                           | EN 60068-2-27                                              |
| Contrôle des chocs répétés selon la norme | CEI 60068-2-29, test Eb                                    |
| Contrôle des vibrations selon la norme    | CEI 60068-2-6, test Fc                                     |

## Caractéristiques techniques

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Numéro de tarif douanier | 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 |

## Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



A Connecteur orientable sur 90°

B Diodes témoin (B1 : LED de statut, B2 : LED de décodage)

C Faisceau de balayage, élargissement max. de 5 mm à une distance de lecture de 150 mm

D Axe optique

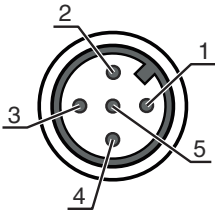
Raccordement électrique

Connexion 1

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Fonction           | Liaison vers l'appareil |
| Type de connexion  | Connecteur rond         |
| Taille du filetage | M12                     |
| Type               | Prise mâle              |
| Matériau           | Métallique              |
| Nombre de pôles    | 5 pôles                 |
| Codage             | Codage A                |

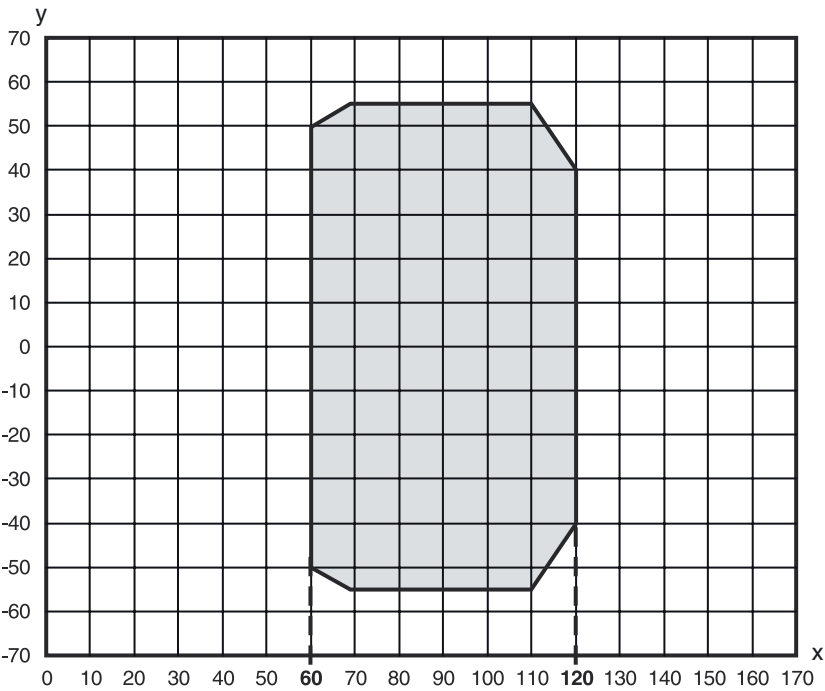
Broche Affectation des broches

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



Diagrammes

Abaque de champ de lecture



x Distance de lecture [mm]  
y Ouverture du champ de lecture [mm]  
Gris Zone de travail

Commande et affichage

| LED | Affichage                | Signification                                          |
|-----|--------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1   | Off                      | Pas de tension d'alimentation                          |
|     | Verte clignotante        | Appareil OK, phase d'initialisation                    |
|     | Lumière verte permanente | État prêt au fonctionnement                            |
|     | Rouge clignotante        | Appareil ok, avertissement activé                      |
|     | Lumière rouge permanente | Erreur de l'appareil                                   |
| 2   | Orange clignotante       | Mode de maintenance actif                              |
|     | Off                      | Positionnement désactivé                               |
|     | Lumière verte permanente | Positionnement en cours (valeur de la position valide) |

## Commande et affichage

| LED | Affichage                 | Signification                                              |
|-----|---------------------------|------------------------------------------------------------|
| 2   | Lumière rouge permanente  | Positionnement en cours (valeur de la position non valide) |
|     | Lumière orange permanente | Positionnement en cours (étiquette à marque détectée)      |

## Code d'article

Désignation d'article : **BPS 8 XX YYY - ZZ**

|     |                                                                                                                                                                    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XX  | <b>Principe de balayage/optique</b><br>S : scanner monotrame (Single Line)<br>M : Medium Density (moyenne distance)                                                |
| YYY | <b>Sortie du faisceau</b><br>100 : latérale<br>102 : frontale                                                                                                      |
| ZZ  | <b>Préréglage</b><br>01 / 05 : protocole binaire 1<br>02 : protocole binaire 2<br>03 : protocole binaire 3<br>04 : protocole binaire 4<br>10 : protocole binaire 6 |

### Remarque



Vous trouverez une liste de tous les types d'appareil disponibles sur le site Internet de Leuze à l'adresse [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Remarques



### Respecter les directives d'utilisation conforme !



- Le produit n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection des personnes.
- Le produit ne doit être mis en service que par des personnes qualifiées.
- Employez toujours le produit dans le respect des directives d'utilisation conforme.



### ATTENTION ! RAYONNEMENT LASER – APPAREIL À LASER DE CLASSE 2



#### Ne pas regarder dans le faisceau

L'appareil satisfait aux exigences de la norme CEI/EN 60825-1:2014 imposées à un produit de la **classe laser 2**, ainsi qu'aux règlements de la norme U.S. 21 CFR 1040.10 avec les divergences données dans la Notice laser n°56 du 8 mai 2019.

- Ne regardez jamais directement le faisceau laser ou dans la direction de faisceaux laser réfléchis ! Regarder longtemps dans la trajectoire du faisceau peut endommager la rétine.
- Ne dirigez pas le rayon laser de l'appareil vers des personnes !
- Si le faisceau laser est dirigé vers une personne par inadvertance, interrompez-le à l'aide d'un objet opaque non réfléchissant.
- Lors du montage et de l'alignement de l'appareil, évitez toute réflexion du rayon laser sur des surfaces réfléchissantes !
- ATTENTION ! L'utilisation de dispositifs de manipulation ou d'alignement autres que ceux qui sont préconisés ici ou l'exécution de procédures différentes de celles qui sont indiquées peuvent entraîner une exposition à des rayonnements dangereux.
- Veuillez respecter les directives légales et locales de protection laser.
- Les interventions et modifications de l'appareil ne sont pas autorisées.  
L'appareil ne contient aucune pièce que l'utilisateur doit régler ou entretenir.  
Toute réparation doit exclusivement être réalisée par Leuze electronic GmbH + Co. KG.

## Remarques

## REMARQUE

**Mettre en place les panneaux d'avertissement et les plaques indicatrices de laser !**

Des panneaux d'avertissement et des plaques indicatrices de laser sont apposés sur l'appareil. Des panneaux d'avertissement et des plaques indicatrices de laser autocollants en plusieurs langues sont également joints à l'appareil.

- ✎ Apposez la plaque indicatrice dans la langue du lieu d'utilisation sur l'appareil. En cas d'installation de l'appareil aux États-Unis, utilisez l'autocollant portant l'annotation « Complies with 21 CFR 1040.10 ».
- ✎ Si l'appareil ne comporte aucun panneau (p. ex. parce qu'il est trop petit) ou que les panneaux sont cachés en raison des conditions d'installation, disposez les panneaux d'avertissement et les plaques indicatrices de laser à proximité de l'appareil.
- ✎ Disposez les panneaux d'avertissement et les plaques indicatrices de laser de façon à ce qu'ils puissent être lus sans qu'il soit nécessaire de s'exposer au rayonnement laser de l'appareil ou à tout autre rayonnement optique.

## Accessoires

## Connectique - Unité de branchement

|                                                                                    | Art. n°  | Désignation              | Article                        | Description                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 50112891 | MA 248i Profinet Gateway | Unité modulaire de branchement | Tension d'alimentation: 18 ... 30 V<br>Consommation, max.: 300 mA5 W<br>Interface: PROFINET, RS 232<br>Connexions: 6 pièce(s)<br>Indice de protection: IP 65 |
|  | 50104790 | MA 8-01                  | Unité modulaire de branchement | Tension d'alimentation: 10 ... 30 V<br>Consommation, max.: 50 mA<br>Interface: RS 485<br>Connexions: 3 pièce(s)<br>Indice de protection: IP 67               |

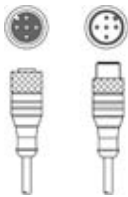
## Connectique - Câbles de raccordement

|                                                                                     | Art. n°  | Désignation   | Article               | Description                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50040757 | KB 008-3000 A | Câble de raccordement | Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 5 pôles<br>Connecteur rond, LED: Non<br>Connexion 2: Extrémité libre<br>Blindé: Oui<br>Longueur de câble: 3.000 mm<br>Matériau de gaine: PUR |

## Connectique - Câbles de liaison

|                                                                                    | Art. n°  | Désignation         | Article          | Description                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50113467 | KB JST-M12A-5P-3000 | Câble de liaison | Adapté pour interface: RS 232<br>Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 5 pôles<br>Connexion 2: JST ZHR, 12 pôles<br>Blindé: Oui<br>Longueur de câble: 3.000 mm<br>Matériau de gaine: PUR |

## Accessoires

|                                                                                  | Art. n°  | Désignation                | Article          | Description                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50133890 | KDS S-M12-5A-M12-5A-P1-020 | Câble de liaison | Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 5 pôles<br>Connexion 2: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage A, 5 pôles<br>Blindé: Oui<br>Longueur de câble: 2.000 mm<br>Matériau de gaine: PUR |

## Technique de fixation - Équerres de fixation

|                                                                                   | Art. n°  | Désignation | Article           | Description                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50104791 | BT 8-01     | Pièce de fixation | Fixation, côté installation: Fixation traversante<br>Fixation, côté appareil: À visser<br>Matériau: Métallique |

## Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

|                                                                                     | Art. n°  | Désignation  | Article            | Description                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50127177 | BTU 008M-D10 | Système de montage | Modèle de pièce de fixation: Système de montage<br>Fixation, côté installation: Fixation par serrage sur tôle, Pour barre ronde 10 mm<br>Fixation, côté appareil: À visser<br>Type de pièce de fixation: Pivotant 360°, Réglable, Serrable<br>Matériau: Métallique |

## Bande à codes à barres

|                                                                                    | Art. n°  | Désignation      | Article                | Description                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  | 50144173 | BCB G30 H25 L010 | Bande à codes à barres | Dimensions: 25 mm x 10.000 mm<br>Taille du quadrillage: 30 mm |
|  | 50104792 | BCB G30 H47 L010 | Bande à codes à barres | Dimensions: 47 mm x 10.000 mm<br>Taille du quadrillage: 30 mm |

### Remarque



Vous trouverez une liste de tous les accessoires disponibles sur le site Internet de Leuze sous l'onglet Téléchargement de la page de détail de l'article.