

Fiche technique

Lecteur stationnaire de codes à barres

Art. n°: 50129093

BCL 604i SM 102

Contenu

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



Figure pouvant varier



Caractéristiques techniques

Données de base

| | |
|-------|----------|
| Série | BCL 600i |
|-------|----------|

Fonctions

| | |
|-----------|----------------------------------|
| Fonctions | Affichage à LED |
| | AutoConfig |
| | AutoControl |
| | AutoRefIAct |
| | Comparaison au code de référence |
| | Mode d'alignement |
| | Technique des fragments de code |

Caractéristiques

| | |
|------|-------------|
| MTTF | 42,4 années |
|------|-------------|

Données de lecture

| | |
|-------------------------|-----------------------------|
| Types de codes lisibles | 2/5 entrelacé |
| | Codabar |
| | Code 128 |
| | Code 39 |
| | Code 93 |
| | EAN 128 |
| | EAN 8/13 |
| | EAN Addendum |
| | GS1 Databar Expanded |
| | GS1 Databar Limited |
| | GS1 Databar Omnidirectional |
| | UPC |

| | |
|-----------------------------|---------------|
| Vitesse de balayage typique | 1.000 scans/s |
|-----------------------------|---------------|

| | |
|--|-------------|
| Codes à barres par porte de lecture, nombre max. | 64 pièce(s) |
|--|-------------|

Données optiques

| | |
|---|---------------------------------|
| Distance de lecture | 400 ... 900 mm |
| Source lumineuse | Laser, Bleu |
| Longueur d'onde | 405 nm |
| Classe laser | 2, CEI/EN 60825-1:2014 |
| Forme du signal d'émission | Continu |
| Angle d'ouverture utile (ouverture du champ de lecture) | 60 ° |
| Contraste du code à barres (PCS) | 60 % |
| Taille du module | 0,25 ... 0,35 mm |
| Technique de lecture | Scanner monotrane |
| Déflexion du faisceau | Par roue polygonale en rotation |
| Sortie du faisceau lumineux | Frontale |

Données électriques

| | |
|----------------|---|
| Protection E/S | Protection contre l'inversion de polarité |
|----------------|---|

Données de puissance

| | |
|------------------------------|-----------------|
| Tension d'alimentation U_N | 10 ... 30 V, CC |
| Consommation, max. | 14 W |

Entrées/sorties sélectionnables

| | |
|--|------------------|
| Charge, max. | 60 mA |
| Nombre d'entrées/sorties sélectionnables | 4 pièce(s) |
| Type de tension, sorties | CC |
| Tension de commutation, sorties | U_N typ. / 0 V |
| Type de tension, entrées | CC |
| Tension de commutation, entrées | U_N typ. / 0 V |
| Courant d'entrée max. | 8 mA |

Interface

| | |
|------|-------------|
| Type | PROFIBUS DP |
|------|-------------|

Profibus DP

| | |
|-------------------------|-----------------------------|
| Fonction | Processus |
| Classification | V1 |
| Vitesse de transmission | 9.600 ... 12.000.000 Mbit/s |

Interface de maintenance

| | |
|------|-----|
| Type | USB |
|------|-----|

USB

| | |
|----------|--|
| Fonction | Configuration/paramétrage par logiciel |
| | Maintenance |

Connexion

| | |
|----------------------|------------|
| Nombre de connexions | 5 pièce(s) |
|----------------------|------------|

Connexion 1

| | |
|----------------------------|--------------------------|
| Fonction | Interface de maintenance |
| Type de connexion | USB |
| Désignation sur l'appareil | SERVICE |
| Type de connecteur | USB 2.0 Standard-A |

Connexion 2

| | |
|----------------------------|-------------------------|
| Fonction | Alimentation en tension |
| | Signal IN |
| | Signal OUT |
| Type de connexion | Connecteur rond |
| Désignation sur l'appareil | PWR |
| Taille du filetage | M12 |
| Type | Prise mâle |
| Matériau | Métallique |
| Nombre de pôles | 5 pôles |
| Codage | Codage A |

Connexion 3

| | |
|----------------------------|-----------------|
| Fonction | Signal IN |
| | Signal OUT |
| Type de connexion | Connecteur rond |
| Désignation sur l'appareil | SW IN/OUT |
| Taille du filetage | M12 |
| Type | Prise femelle |
| Matériau | Métallique |
| Nombre de pôles | 5 pôles |
| Codage | Codage A |

Caractéristiques techniques

Connexion 4

| | |
|----------------------------|-----------------|
| Fonction | BUS IN |
| Type de connexion | Connecteur rond |
| Désignation sur l'appareil | HÔTE/BUS IN |
| Taille du filetage | M12 |
| Type | Prise femelle |
| Matériau | Métallique |
| Nombre de pôles | 5 pôles |
| Codage | Codage B |

Connexion 5

| | |
|----------------------------|-----------------|
| Fonction | BUS OUT |
| Type de connexion | Connecteur rond |
| Désignation sur l'appareil | BUS OUT |
| Taille du filetage | M12 |
| Type | Prise mâle |
| Nombre de pôles | 5 pôles |

Données mécaniques

| | |
|--------------------------------|--|
| Forme | Cubique |
| Dimensions (l x H x L) | 123,5 mm x 63 mm x 104,2 mm |
| Matériau du boîtier | Métallique |
| Boîtier métallique | Aluminium moulé sous pression |
| Matériau de la fenêtre optique | Verre |
| Poids net | 1.400 g |
| Couleur du boîtier | Argent Rouge |
| Type de fixation | Par pièce de fixation en option Rainures en queue d'aronde Taraudage de fixation |

Commande et affichage

| | |
|-----------------------------------|---|
| Type d'affichage | Écran graphique monochrome, 128x64 pixels, avec éclairage de l'arrière-plan LED |
| Nombre de LED | 2 pièce(s) |
| Type de configuration/paramétrage | Via un navigateur Web |
| Éléments de commande | Touche(s) Via interface de maintenance |

Caractéristiques ambiantes

| | |
|---|---------------|
| Température ambiante, fonctionnement | 0 ... 40 °C |
| Température ambiante, stockage | -20 ... 70 °C |
| Humidité relative de l'air (sans condensation) | 90 % |
| Résistance à la lumière environnante sur le code à barres, max. | 2.000 lx |

Certifications

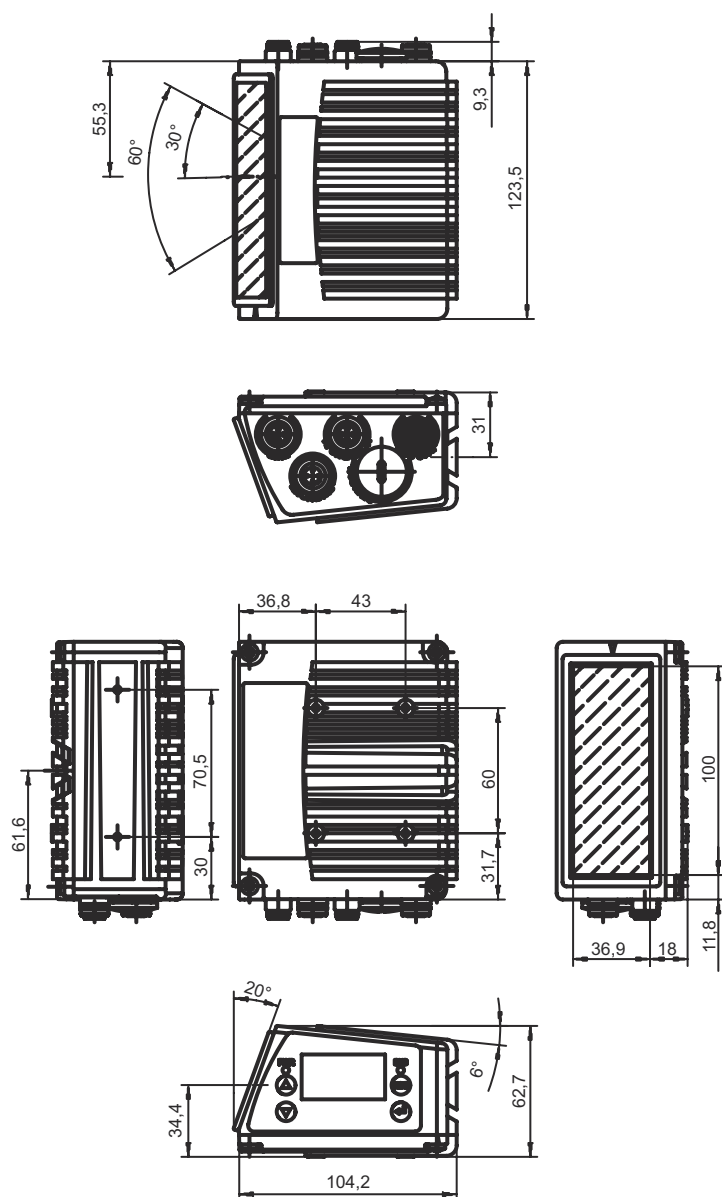
| | |
|---|--|
| Indice de protection | IP 65 |
| Classe de protection | III |
| Homologations | c UL US |
| Contrôle CEM selon la norme | EN 55022 EN 61000-4-2, -3, -4, -6 EN 61000-6-2 |
| Contrôle des chocs selon la norme | CEI 60068-2-27, test Ea |
| Contrôle des chocs répétés selon la norme | CEI 60068-2-29, test Eb |
| Contrôle des vibrations selon la norme | CEI 60068-2-6, test Fc |

Classification

| | |
|--------------------------|----------|
| Numéro de tarif douanier | 84719000 |
| ECLASS 5.1.4 | 27280102 |
| ECLASS 8.0 | 27280102 |
| ECLASS 9.0 | 27280102 |
| ECLASS 10.0 | 27280102 |
| ECLASS 11.0 | 27280102 |
| ECLASS 12.0 | 27280102 |
| ECLASS 13.0 | 27280102 |
| ETIM 5.0 | EC002550 |
| ETIM 6.0 | EC002550 |
| ETIM 7.0 | EC002550 |
| ETIM 8.0 | EC002550 |

Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



Raccordement électrique

Connexion 1

SERVICE

| | |
|--------------------|--------------------------|
| Fonction | Interface de maintenance |
| Type de connexion | USB |
| Type de connecteur | USB 2.0 Standard-A |

Broche Affectation des broches

| | |
|---|---------|
| 1 | +5 V CC |
| 2 | DATA- |
| 3 | DATA+ |
| 4 | GND |

Raccordement électrique

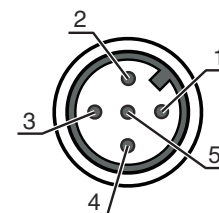
Connexion 2

PWR

| | |
|--------------------|--|
| Fonction | Alimentation en tension Signal IN Signal OUT |
| 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 | VIN |
| 2 | SWIO 3 |
| 3 | GND |
| 4 | SWIO 4 |
| 5 | FE |



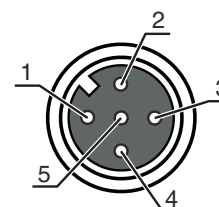
Connexion 3

SW IN/OUT

| | |
|--------------------|-------------------------|
| Fonction | Signal IN Signal OUT |
| Type de connexion | Connecteur rond |
| Taille du filetage | M12 |
| Type | Prise femelle |
| Matériau | Métallique |
| Nombre de pôles | 5 pôles |
| Codage | Codage A |

Broche Affectation des broches

| | |
|---|--------|
| 1 | VOUT |
| 2 | SWIO 1 |
| 3 | GND |
| 4 | SWIO 2 |
| 5 | FE |



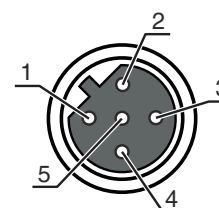
Connexion 4

HÔTE/BUS IN

| | |
|--------------------|-----------------|
| Fonction | BUS IN |
| Type de connexion | Connecteur rond |
| Taille du filetage | M12 |
| Type | Prise femelle |
| Matériau | Métallique |
| Nombre de pôles | 5 pôles |
| Codage | Codage B |

Broche Affectation des broches

| | |
|---|-------|
| 1 | Res. |
| 2 | A (N) |
| 3 | Res. |
| 4 | B (P) |
| 5 | FE |



Raccordement électrique

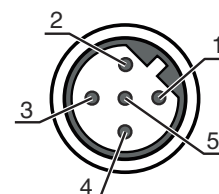
Connexion 5

BUS OUT

| | |
|--------------------|-----------------|
| Fonction | BUS OUT |
| Type de connexion | Connecteur rond |
| Taille du filetage | M12 |
| Type | Prise mâle |
| Matériau | Métallique |
| Nombre de pôles | 5 pôles |
| Codage | Codage B |

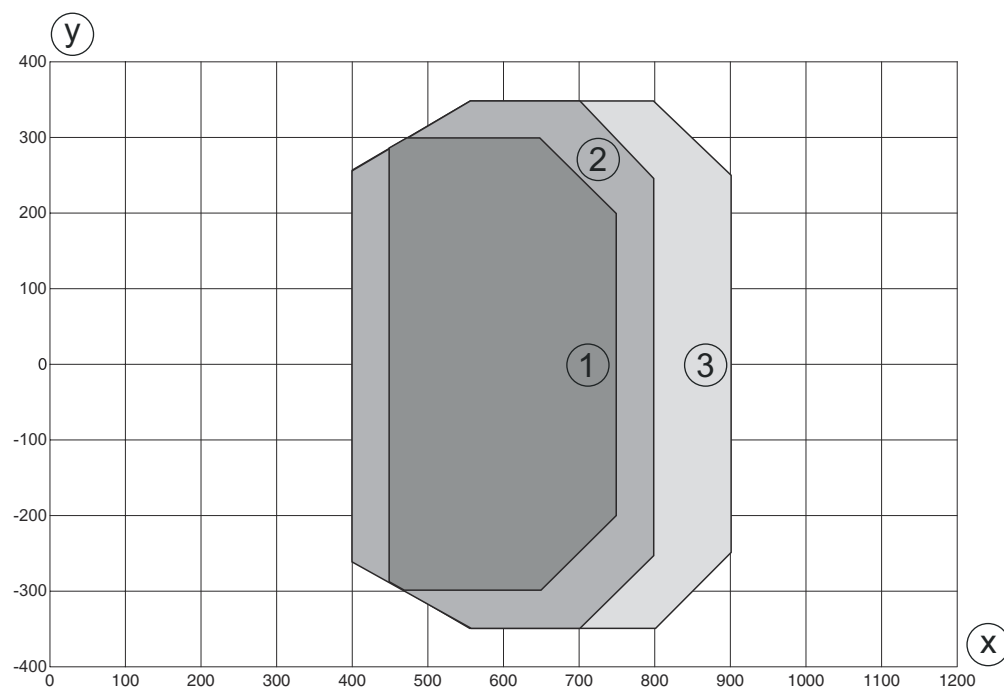
Broche Affectation des broches

| Broche | Affectation des broches |
|--------|-------------------------|
| 1 | VP |
| 2 | A (N) |
| 3 | GND 485 |
| 4 | B (P) |
| 5 | FE |



Diagrammes

Abaque de champ de lecture Medium Density



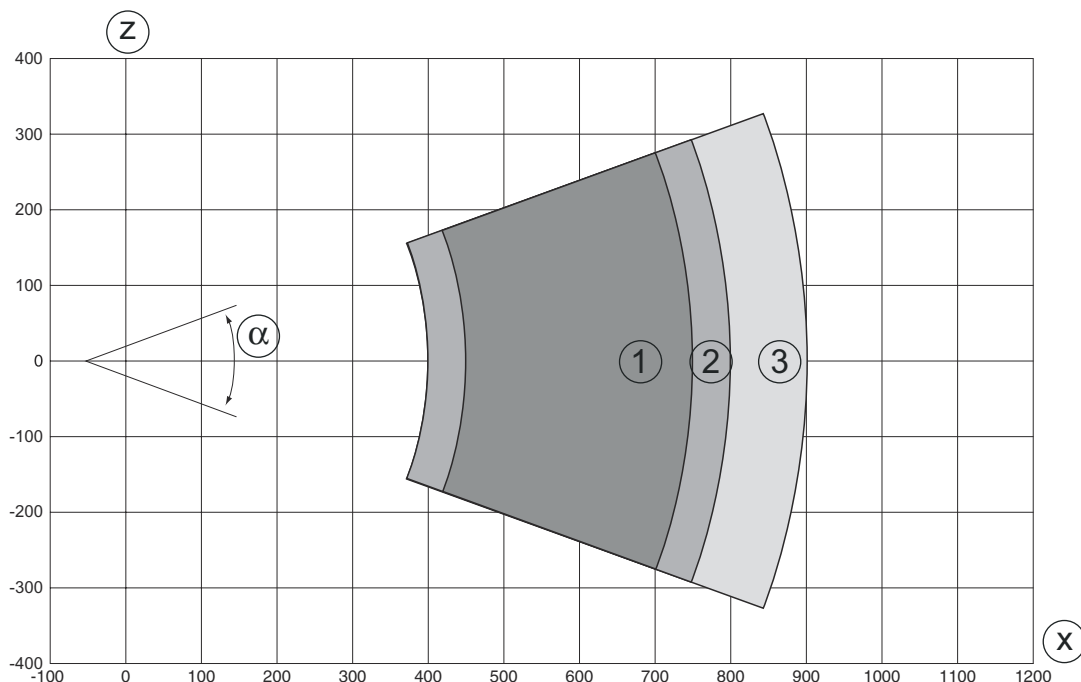
y Ouverture du champ de lecture [mm]

x Distance au champ de lecture [mm]

- Module = 0,25 mm : 450 mm - 750 mm (profondeur de champ de 300 mm)
- Module = 0,3 mm : 400 mm - 800 mm (profondeur de champ de 400 mm)
- Module = 0,35 mm : 400 mm - 900 mm (profondeur de champ de 500 mm)

Diagrammes

Abaque de champ de lecture Medium Density



z Hauteur du champ de lecture [mm]

x Distance au champ de lecture [mm]

1 Module = 0,25 mm : 450 mm - 750 mm (profondeur de champ de 300 mm)

2 Module = 0,3 mm : 400 mm - 800 mm (profondeur de champ de 400 mm)

3 Module = 0,35 mm : 400 mm - 900 mm (profondeur de champ de 500 mm)

Commande et affichage

| LED | Affichage | Signification |
|-------|---------------------------|-----------------------------------|
| 1 PWR | Off | Pas de tension d'alimentation |
| | Verte clignotante | Initialisation |
| | Lumière verte permanente | Appareil OK |
| | Orange clignotante | Mode de maintenance |
| | Lumière orange permanente | Reset |
| | Rouge clignotante | Appareil ok, avertissement activé |
| | Lumière rouge permanente | Erreur de l'appareil |
| 2 NET | Off | Pas de tension d'alimentation |
| | Verte clignotante | Initialisation BUS |
| | Lumière verte permanente | Fonctionnement bus ok |
| | Orange clignotante | Mode maintenance |
| | Lumière orange permanente | Reset |
| | Rouge clignotante | Erreur de communication |
| | Lumière rouge permanente | Erreur réseau |

Code d'article

Désignation d'article : **BCL XXXX YYZ AAA B**

| | |
|-------------|---|
| BCL | Principe de fonctionnement BCL : lecteur de codes à barres |
| XXXX | Série/interface (technologie de bus de terrain intégrée) 600i : RS 232/RS 422/ RS 485 (maître multiNet) 601i : RS 485 (esclave multiNet) 604i : PROFIBUS DP 608i : Ethernet 648i : PROFINET 658i : EtherNet/IP |
| YY | Principe de balayage S : scanner monotrème (Single Line) O : scanner à miroir pivotant (Oscillating Mirror) |
| Z | Optique N : High Density (proche) M : Medium Density (moyenne distance) F : Low Density (lointain) L : Long Range (très grande distance) |
| AAA | Sortie du faisceau 100 : latérale 102 : frontale |
| BB | Équipement spécial H : avec chauffage |

Remarque



Vous trouverez une liste de tous les types d'appareil disponibles sur le site Internet de Leuze à l'adresse 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 ! Si d'autres dispositifs d'alignement que ceux préconisés ici sont utilisés ou s'il est procédé autrement qu'indiqué, cela peut entraîner une exposition à des rayonnements et un danger pour les personnes.
- ☞ 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.

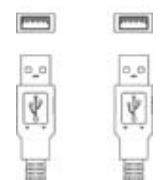
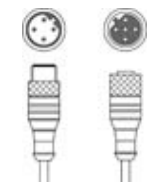
- ☞ Apposez la plaque indicatrice dans la langue du lieu d'utilisation sur l'appareil. En cas d'installation de l'appareil aux États-Unis, utilisez l'autocollant portant l'annotation « Complies with 21 CFR 1040.10 ».
- ☞ Si l'appareil ne comporte aucun panneau (p. ex. parce qu'il est trop petit) ou que 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 - Câbles de raccordement

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|---|----------|--------------------|-----------------------|--|
|  | 50132079 | KD U-M12-5A-V1-050 | Câble de raccordement | Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 5 pôles Connecteur rond, LED: Non Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Non Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PVC |

Connectique - Câbles de liaison


| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|--|----------|-----------------------------|------------------|---|
|  | 50107726 | KB USB A - USB A | Câble de liaison | Adapté pour interface: USB Connexion 1: USB Connexion 2: USB Blindé: Oui Longueur de câble: 1.800 mm Matériau de gaine: PVC |
|  | 50135254 | KDS PB-M12-4A-M12-4A-P3-050 | Câble de liaison | Adapté pour interface: PROFIBUS DP Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage B, 5 pôles Connexion 2: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage B, 4 pôles Blindé: Oui Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PUR |

Connectique - Résistances de fin de ligne





| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|--|----------|-------------|---------------------------|---|
|  | 50038539 | TS 02-4-SA | Connecteur de terminaison | Adapté pour: multiNet Plus, PROFIBUS DP Fonction: Terminaison de bus Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage B, 4 pôles |

Accessoires

Technique de fixation - Autres

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|---|----------|-------------|---------|--|
|  | 50111224 | BT 59 | Support | Fixation, côté installation: Montage en rainure Fixation, côté appareil: Serrable Matériau: Métallique Amortisseur de vibrations: Non |

Services

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|--|---------|-------------|------------------------------------|---|
|  | S981020 | CS30-E-212 | Tarif horaire | Détails: Rassemblement des données d'application, sélection et proposition de capteurs adaptés, réalisation de plans en schémas de montage. Conditions: Le questionnaire dûment rempli ou une spécification du projet avec description de l'application est disponible. Restrictions: Voyage et hébergement facturés séparément selon les frais. |
|  | S981014 | CS30-S-110 | Assistance pour la mise en service | Détails: Lieu d'exécution choisi par le client, durée max. 10 heures. Conditions: Les appareils et câbles de raccordement sont déjà montés, prix hors frais de voyage et, le cas échéant, d'hébergement. Restrictions: Sans travaux mécaniques (montage) ni électriques (câblage), aucune modification (montage, câblage, programmation) des composants tiers environnants. |
|  | S981019 | CS30-T-110 | Formation produit | Détails: Lieu et contenu selon accord, durée max. 10 heures. Conditions: Prix hors frais de voyage et, le cas échéant, d'hébergement. Restrictions: Frais de voyage et d'hébergement facturés séparément selon les frais. |
|  | S981021 | CS30-V-212 | Tarif horaire | Détails: Analyse REA avec constitution d'un rapport d'essai, évaluation de la qualité du code. Conditions: Les codes à barres d'origine sont mis à disposition par le donneur d'ordre. |

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.