

Fiche technique Capteur de profil

Art. n°: 50111331

LES 36HI/PB

Contenu

- Caractéristiques techniques
- Encombrement
- Raccordement électrique
- Diagrammes
- Commande et affichage
- Remarques
- Accessoires



Figure pouvant varier



CDRH Ethernet

Caractéristiques techniques

Données de base

| | |
|-------------|--|
| Série | 36 |
| Contenu | Logiciel de configuration LxSsoft |
| Application | Détection d'objets 3D Mesure d'objets |

Modèle spécial

| | |
|----------------|---------------------------|
| Modèle spécial | Entrée de synchronisation |
|----------------|---------------------------|

Données optiques

| | |
|------------------|--------------|
| Source lumineuse | Laser, Rouge |
| Classe laser | 2M |

Données de mesure

| | |
|---|--|
| Plage de mesure, axe des abscisses | 50 ... 140 mm |
| Plage de mesure, axe des cotes | 200 ... 600 mm |
| Résolution, axe des abscisses | 0,2 ... 0,6 mm |
| Résolution, axe des cotes | 0,1 ... 0,9 mm |
| Reproductibilité, axe des cotes, rel. à la distance de mesure | ≤ 0,25 % |
| Reproductibilité, axe des cotes, rel. à la distance de mesure, remarque | Degré de réflexion 90 %, objet identique, conditions ambiantes identiques, objet de mesure ≤ 50x50 mm ² |
| Temps de mesure | 10 ms |
| Linéarité, axe des cotes, rel. à la distance de mesure | ± 0,5% % |
| Taille minimale des objets, axe des abscisses | 0,6 ... 2 mm |
| Taille minimale des objets, axe des cotes | 0,4 ... 3 mm |
| Comportement noir/blanc | 0,5 %, Degré de réflexion 6 ... 90% |

Données électriques

| | |
|---|-----------------|
| Données de puissance | |
| Tension d'alimentation U _N | 18 ... 30 V, CC |
| Entrées | |
| Nombre d'entrées d'activation | 1 pièce(s) |
| Nombre d'entrées de commutation numériques | 2 pièce(s) |
| Sorties | |
| Nombre de sorties de commutation numériques | 2 pièce(s) |

Sorties de commutation

Sortie de commutation 1

| | |
|-----------------------|-----------------------------|
| Organe de commutation | Transistor |
| Fonction | État prêt au fonctionnement |

Sortie de commutation 2

| | |
|-----------------------|-----------------|
| Organe de commutation | Transistor |
| Fonction | Mise en cascade |

Interface

| | |
|------|-----------------------|
| Type | PROFIBUS DP, Ethernet |
|------|-----------------------|

Connexion

| | |
|----------------------|------------|
| Nombre de connexions | 3 pièce(s) |
|----------------------|------------|

Connexion 1

| | |
|--------------------|--|
| 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 | 8 pôles |
| Codage | Codage A |

Connexion 2

| | |
|--------------------|---|
| Fonction | Interface de configuration Interface données |
| Type de connexion | Connecteur rond |
| Taille du filetage | M12 |
| Type | Prise femelle |
| Matériau | Métallique |
| Nombre de pôles | 4 pôles |
| Codage | Codage D |

Connexion 4

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

Données mécaniques

| | |
|--------------------------------|-------------------------|
| Dimensions (l x H x L) | 56 mm x 160 mm x 74 mm |
| Matériau du boîtier | Métallique Plastique |
| Boîtier métallique | Aluminium |
| Matériau de la fenêtre optique | Verre |
| Poids net | 620 g |

Caractéristiques ambiantes

| | |
|--------------------------------------|---------------|
| Température ambiante, fonctionnement | -30 ... 50 °C |
| Température ambiante, stockage | -30 ... 70 °C |

Certifications

| | |
|----------------------|------------------|
| Indice de protection | IP 67 |
| Classe de protection | III, VDE |
| Homologations | c UL US |
| Normes de référence | CEI/EN 60947-5-2 |
| Brevets américains | US 8,928,894 B |

Caractéristiques techniques

| | |
|--------------------------|----------|
| Numéro de tarif douanier | 90318020 |
| ECLASS 5.1.4 | 27280190 |
| ECLASS 8.0 | 27280190 |
| ECLASS 9.0 | 27280190 |
| ECLASS 10.0 | 27280190 |
| ECLASS 11.0 | 27280190 |
| ECLASS 12.0 | 27280190 |
| ECLASS 13.0 | 27280190 |
| ECLASS 14.0 | 27280190 |
| ECLASS 15.0 | 27280190 |
| ECLASS 16.0 | 27280190 |
| 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 | 43211701 |

Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



- A Émetteur
- B Récepteur
- C Axe optique
- D, E, F, G Connexions X1-X4
- H Vis de PE
- J Écran OLED et clavier à effleurement
- K Filetage M4 (4,5 mm de profondeur)
- L Logement pour système de fixation

Raccordement électrique

Connexion 1

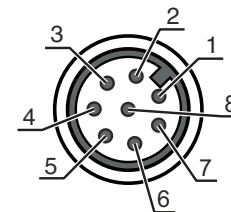
PWR

| | |
|--------------------|-------------------------|
| 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 | 8 pôles |
| Codage | Codage A |

Raccordement électrique

Broche Affectation des broches

| | |
|---|-------------------------------------|
| 1 | V+ |
| 2 | IN ACTIVATE |
| 3 | GND |
| 4 | OUT 1 / État prêt au fonctionnement |
| 5 | Trigger IN |
| 6 | OUT 2 |
| 7 | n.c. |
| 8 | n.c. |



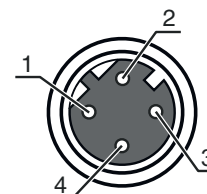
Connexion 2

ETH

| | |
|--------------------|---|
| Fonction | Interface de configuration Interface données |
| Type de connexion | Connecteur rond |
| Taille du filetage | M12 |
| Type | Prise femelle |
| Matériau | Métallique |
| Nombre de pôles | 4 pôles |
| Codage | Codage D |

Broche Affectation des broches

| | |
|---|-----|
| 1 | Tx+ |
| 2 | Rx+ |
| 3 | Tx- |
| 4 | Rx- |

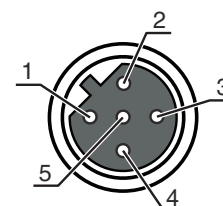


Connexion 4

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

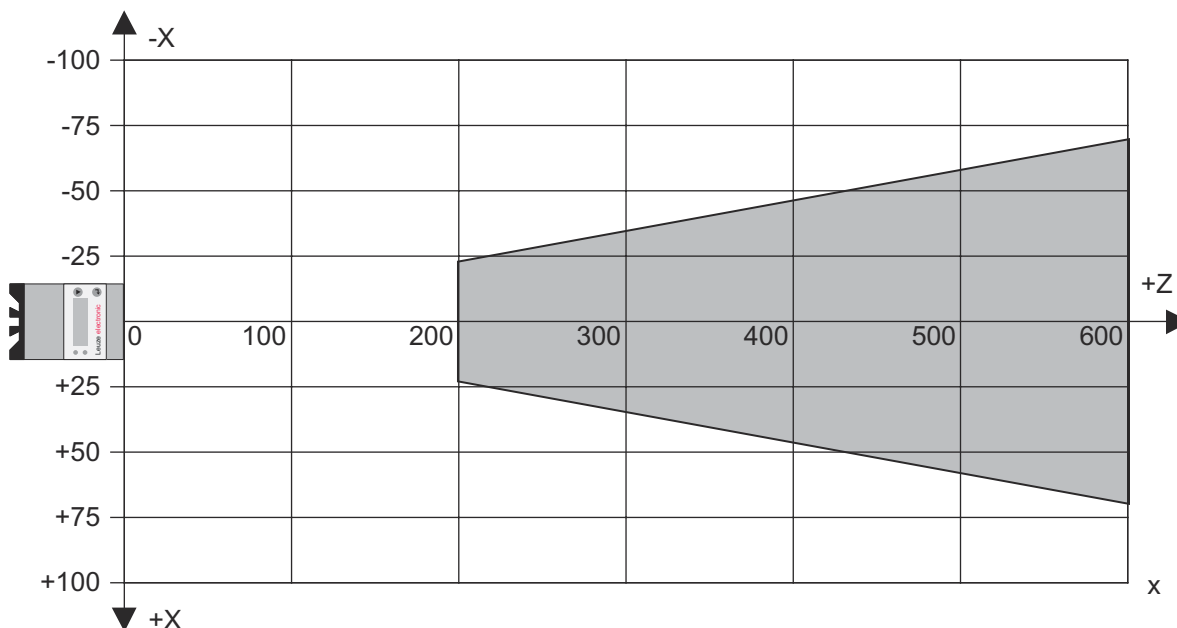
Broche Affectation des broches

| | |
|---|-------|
| 1 | VP |
| 2 | A (N) |
| 3 | GND |
| 4 | B (P) |
| 5 | FE |



Diagrammes

Plage de mesure



X Longueur de la ligne en mm
 Z Distance à l'objet

Commande et affichage

| LED | Affichage | Signification |
|-----|--------------------------|--------------------------------|
| 1 | Lumière verte permanente | État prêt au fonctionnement |
| | Off | Pas de tension d'alimentation |
| 2 | Lumière jaune permanente | Liaison Ethernet établie |
| | Jaune clignotante | Transmission de données active |
| | Off | Aucune transmission de données |

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.

REMARQUE

i

⚡ Pour les applications UL, l'utilisation est admissible exclusivement dans des circuits électriques de classe 2 selon le NEC (National Electric Code).

Remarques



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




Ne pas regarder dans le faisceau ni exposer les utilisateurs de dispositif optique télescopique !

L'appareil satisfait aux exigences de la norme CEI 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021 imposées à un produit de la **classe laser 2M**, 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.

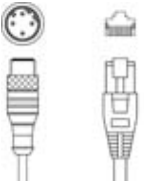
- ⚠ Ne regardez jamais directement le faisceau laser ou dans la direction de faisceaux laser réfléchis ! Regarder longtemps dans la trajectoire du faisceau peut endommager la rétine.
- ⚠ Ne dirigez pas le rayon laser de l'appareil vers des personnes !
- ⚠ Si le faisceau laser est dirigé vers une personne 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. L'utilisation d'instruments ou de dispositifs optiques (p. ex. loupe, jumelles) avec l'appareil fait croître les risques d'endommagement des yeux.
- ⚠ 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.
ATTENTION ! L'ouverture de l'appareil peut entraîner une exposition à des rayonnements dangereux !
Toute réparation doit exclusivement être réalisée par Leuze electronic GmbH + Co. KG.
- ⚠ L'appareil émet un faisceau laser divergent et pulsé. Pour connaître la puissance du laser, la durée d'impulsion et la longueur d'onde, voir les caractéristiques techniques.

Accessoires


Connectique - Câbles de raccordement

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|---|----------|--------------------|-----------------------|--|
|  | 50135128 | KD S-M12-8A-P1-050 | Câble de raccordement | Application: Résistant à l'huile/aux lubrifiants Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 8 pôles Connecteur rond, LED: Non Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Oui Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PUR |

Connectique - Câbles de liaison


| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|--|----------|-----------------------------|------------------|--|
|  | 50135081 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050 | Câble de liaison | Application: Résistant à l'huile/aux lubrifiants Adapté pour interface: Ethernet Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage D, 4 pôles Connexion 2: RJ45 Blindé: Oui Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PUR |

Connectique - Adaptateurs



| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|--|----------|----------------------|------------|--|
|  | 50109834 | KDS BUS OUT M12-T-5P | Adaptateur | Adapté pour: multiNet Plus, PROFIBUS DP Nombre de connexions: 3 pièce(s) Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage B, 5 pôles Connexion 2: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage B, 5 pôles Connexion 3: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage B, 5 pôles |

Accessoires

Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|--|----------|-------------|-------------------|---|
|  | 50121435 | BT 56 - 1 | Pièce de fixation | Fonctions: Applications statiques Modèle de pièce de fixation: Système de montage Fixation, côté installation: Pour barre ronde 12 mm, Pour barre ronde 14 mm, Pour barre ronde 16 mm Fixation, côté appareil: Serrable Matériau: Métallique Couple de serrage des mâchoires de serrage: 8 N·m |

Services

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|---|---------|-------------|------------------------------------|---|
|  | S981001 | CS10-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. |
|  | S981005 | CS10-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. |

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.