

Fiche technique

Reflex sur réflecteur polarisé

Art. n°: 50133754

PRK3CL1.BA3/4P-200-M8



Figure pouvant varier

Contenu

- Caractéristiques techniques
- Encombrement
- Raccordement électrique
- Commande et affichage
- Réflecteurs & adhésifs réfléchissants
- Code d'article
- Remarques
- Informations complémentaires
- Accessoires



Caractéristiques techniques

Données de base

| | |
|----------------------------|-----------------------|
| Série | 3C |
| Principe de fonctionnement | Principe de réflexion |

Modèle spécial

| | |
|----------------|-----------------|
| Modèle spécial | Autocollimation |
|----------------|-----------------|

Données optiques

| | |
|--|---|
| Portée de fonctionnement | Portée garantie |
| Portée de fonctionnement | 0 ... 2 m, Avec réflecteur MTKS 50x50.1 |
| Portée limite | Portée typique |
| Portée limite | 0 ... 3 m, Avec réflecteur MTKS 50x50.1 |
| Parcours du faisceau | Collimaté |
| Source lumineuse | Laser, Rouge |
| Longueur d'onde | 655 nm |
| Classe laser | 1, CEI/EN 60825-1:2007 |
| Puissance laser max. | 0,0017 W |
| Forme du signal d'émission | Pulsé |
| Durée d'impulsion | 5,3 µs |
| Taille du spot lumineux [à la distance au capteur] | 1 mm [3.000 mm] |
| Type de géométrie du spot lumineux | Rond |
| Erreur d'angle | Typ. ± 2° |

Données électriques

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

Données de puissance

| | |
|------------------------------|--|
| Tension d'alimentation U_N | 10 ... 30 V, CC, Y compris l'ondulation résiduelle |
| Ondulation résiduelle | 0 ... 15 %, d' U_N |
| Consommation | 0 ... 15 mA |

Sorties

| | |
|---|------------|
| Nombre de sorties de commutation numériques | 2 pièce(s) |
|---|------------|

Sorties de commutation

| | |
|------------------------------|--|
| Type de tension | CC |
| Courant de commutation, max. | 100 mA |
| Tension de commutation | high : $\geq(U_N - 2V)$ low : $\leq 2V$ |

Sortie de commutation 1

| | |
|-------------------------|-----------------------|
| Affectation | Connexion 1, broche 4 |
| Organe de commutation | Transistor, PNP |
| Principe de commutation | Commutation claire |

Sortie de commutation 2

| | |
|-------------------------|-----------------------|
| Affectation | Connexion 1, broche 2 |
| Organe de commutation | Transistor, PNP |
| Principe de commutation | Commutation foncée |

Données temps de réaction

| | |
|--------------------------|----------|
| Fréquence de commutation | 3.000 Hz |
| Temps de réaction | 0,17 ms |
| Temps d'initialisation | 300 ms |

Connexion 1

| | |
|--------------------|---------------------------------------|
| Fonction | Alimentation en tension Signal OUT |
| Type de connexion | Câble à connecteur rond |
| Longueur de câble | 200 mm |
| Matériau de gaine | PUR |
| Couleur de câble | Noir |
| Section des brins | 0,2 mm ² |
| Taille du filetage | M8 |
| Type | Prise mâle |
| Matériau | Métallique |
| Nombre de pôles | 4 pôles |

Données mécaniques

| | |
|--------------------------------|--|
| Dimensions (l x H x L) | 11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm |
| Matériau du boîtier | Plastique |
| Boîtier en plastique | PC-ABS |
| Matériau de la fenêtre optique | Plastique / PMMA |
| Poids net | 20 g |
| Couleur du boîtier | Rouge |
| Type de fixation | Deux douilles filetées M3 Par pièce de fixation en option |
| Compatibilité des matériaux | ECOLAB |

Commande et affichage

| | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Type d'affichage | LED |
| Nombre de LED | 2 pièce(s) |
| Éléments de commande | Bouton d'apprentissage |
| Fonction de l'élément de commande | Réglage de la sensibilité |

Caractéristiques ambiantes

| | |
|--------------------------------------|---------------|
| Température ambiante, fonctionnement | -40 ... 55 °C |
| Température ambiante, stockage | -40 ... 70 °C |

Certifications

| | |
|----------------------|-----------------|
| Indice de protection | IP 67 IP 69K |
| Classe de protection | III |
| Homologations | c UL US |
| Normes de référence | CEI 60947-5-2 |

Classification

| | |
|--------------------------|----------|
| Numéro de tarif douanier | 85365019 |
| eCl@ss 5.1.4 | 27270902 |
| eCl@ss 8.0 | 27270902 |
| eCl@ss 9.0 | 27270902 |
| eCl@ss 10.0 | 27270902 |
| eCl@ss 11.0 | 27270902 |
| ETIM 5.0 | EC002717 |
| ETIM 6.0 | EC002717 |
| ETIM 7.0 | EC002717 |

Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



- A LED verte
- B LED jaune
- C Axe optique
- D Bouton d'apprentissage
- E Douille de fixation (standard)
- F Douille filetée (série 3C.B)

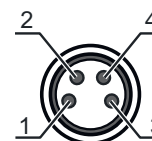
Raccordement électrique

Connexion 1

| | |
|--------------------|-------------------------|
| Fonction | Alimentation en tension |
| | Signal OUT |
| Type de connexion | Câble à connecteur rond |
| Longueur de câble | 200 mm |
| Matériau de gaine | PUR |
| Couleur de câble | Noir |
| Section des brins | 0,2 mm ² |
| Taille du filetage | M8 |
| Type | Prise mâle |
| Matériau | Métallique |
| Nombre de pôles | 4 pôles |

Broche Affectation des broches





| Broche | Affectation des broches |
|--------|-------------------------|
| 1 | V+ |
| 2 | OUT 2 |
| 3 | GND |
| 4 | OUT 1 |



Commande et affichage

| LED | Affichage | Signification |
|-----|--------------------------|---|
| 1 | Lumière verte permanente | État prêt au fonctionnement |
| 2 | Lumière jaune permanente | Faisceau établi |
| | Jaune clignotante | Faisceau établi, pas de réserve de fonctionnement |

Réflecteurs & adhésifs réfléchissants

| | Art. n° | Désignation | Portée de fonctionnement | Description |
|---|----------|---------------|----------------------------|--|
|  | 50040894 | MTKS 20x30 | 0 ... 1,6 m 0 ... 2,2 m | Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 1,2 mm Surface réfléchissante: 19 mm x 29 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: Fixation traversante, À coller |
|  | 50104130 | MTKS 20x40.1 | 0 ... 1 m 0 ... 1,5 m | Forme: Rectangulaire Surface réfléchissante: 17 mm x 38 mm Taille des prismes triples: 12 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: Fixation traversante, À coller |
|  | 50117583 | MTKS 50x50.1 | 0 ... 2 m 0 ... 3 m | Forme: rechteckig Taille des prismes triples: 1,2 mm Surface réfléchissante: 50 mm x 50 mm Matériau: Kunststoff Support: Kunststoff Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: Durchgangsbefestigung, klebbar |
|  | 50110192 | REF 6-A-50x50 | 0 ... 1 m 0 ... 1,4 m | Forme: Rectangulaire Surface réfléchissante: 50 mm x 50 mm Taille des prismes triples: 0,3 mm Matériau: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA Fixation: Autocollant |

Code d'article

Désignation d'article : **AAA 3C d EE-f.GG H/i J-K**

| | |
|--------------|---|
| AAA3C | Principe de fonctionnement / module HT3C : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan LS3C : émetteur de barrière simple LE3C : récepteur de barrière simple PRK3C : reflex sur réflecteur avec filtre polarisant |
| d | Type de lumière Ne s'applique pas : lumière rouge I : lumière infrarouge |
| EE | Source lumineuse Ne s'applique pas : LED L1 : classe laser 1 L2 : classe laser 2 |
| f | Distance de détection prééglée (en option) Ne s'applique pas : portée selon fiche technique xxxF : distance de détection prééglée [mm] |

Code d'article

| | |
|-----------|---|
| GG | <p>Équipement Ne s'applique pas : standard A : principe d'autocollimation (une lentille) pour les tâches de positionnement B : modèle de boîtier avec deux douilles filetés M3, laiton F : distance de détection fixée L : spot lumineux long S : petit spot lumineux T : principe d'autocollimation (une lentille) pour les bouteilles hautement transparentes sans tracking TT : principe d'autocollimation (une lentille) pour les bouteilles hautement transparentes avec tracking V : optique en V XL : spot lumineux très long X : variante Extended HF : masquage de l'éclairage HF (LED)</p> |
| H | <p>Réglage de la portée Ne s'applique pas pour HT : distance de détection réglable par vis 8 tours Ne s'applique pas aux reflex sur réflecteur (PRK) : portée non réglable 1 : potentiomètre 270° 3 : auto-apprentissage par touche 6 : apprentissage automatique</p> |
| i | <p>Sortie de commutation / fonction OUT 1/IN : broche 4 ou brin noir 2 : sortie à transistor NPN, fonction claire N : sortie à transistor NPN, fonction foncée 4 : sortie à transistor PNP, fonction claire P : sortie à transistor PNP, fonction foncée 6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée G : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation foncée, NPN commutation claire L : interface IO-Link (mode SIO : PNP de fonction claire, NPN de fonction foncée) 8 : entrée d'activation (activation avec signal high) X : broche non occupée 1 : IO-Link / à commutation claire (NPN)/foncée (PNP)</p> |
| J | <p>Sortie de commutation / fonction OUT 2/IN : broche 2 ou brin blanc 2 : sortie à transistor NPN, fonction claire N : sortie à transistor NPN, fonction foncée 4 : sortie à transistor PNP, fonction claire P : sortie à transistor PNP, fonction foncée 6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée G : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation foncée, NPN commutation claire W : sortie d'avertissement X : broche non occupée 8 : entrée d'activation (activation avec signal high) 9 : entrée de désactivation (désactivation avec signal high) T : apprentissage par bouton déporté</p> |
| K | <p>Raccordement électrique Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 4 brins 5000 : câble, longueur standard 5000 mm, 4 brins M8 : connecteur M8, 4 pôles (prise mâle) M8.3 : connecteur M8, 3 pôles (prise mâle) 200-M8 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M8, 4 pôles, axial (prise mâle) 200-M8.3 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M8, 3 pôles, axial (prise mâle) 200-M12 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial (prise mâle)</p> |

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.

Remarques

Pour les applications UL :



- ↳ Pour les applications UL, l'utilisation est admissible exclusivement dans des circuits électriques de classe 2 selon le NEC (National Electric Code).
- ↳ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)



AVERTISSEMENT ! RAYONNEMENT LASER – APPAREIL À LASER DE CLASSE 1



L'appareil satisfait aux exigences de la norme CEI 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) imposées à un produit de la **classe laser 1**, ainsi qu'aux règlements de la norme U.S. 21 CFR 1040.10 avec les divergences données dans la « Notice laser n°50 » du 24 juin 2007.

- ↳ 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.

Informations complémentaires

- Source lumineuse : durée de vie moyenne de 50.000 h à une température ambiante de 25°C
- Temps de réaction : pour des temps de relâchement courts, une charge ohmique d'environ 5 kOhm est recommandée
- Somme des charges des deux sorties, 50 mA à des températures ambiantes > 40 °C


Accessoires

Connectique - Câbles de raccordement


| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|--|----------|-------------------|-----------------------|--|
| | 50130850 | KD U-M8-4A-V1-050 | Câble de raccordement | Connexion 1: Connecteur rond, M8, Axiale, Prise femelle, 4 pôles Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Non Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PVC |
| | 50130871 | KD U-M8-4W-V1-050 | Câble de raccordement | Connexion 1: Connecteur rond, M8, Coudé, Prise femelle, 4 pôles Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Non Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PVC |

Accessoires



Technique de fixation - Équerres de fixation

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|---|----------|-------------|-------------------|---|
|  | 50139831 | BT 205M | Pièce de fixation | Fixation, côté installation: Durchgangsbefestigung Fixation, côté appareil: schraubbar Type de pièce de fixation: starr Matériau: Metall |

Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|---|----------|--------------|--------------------|---|
|  | 50117255 | BTU 200M-D12 | Système de montage | Modèle de pièce de fixation: Montagesystem Fixation, côté installation: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung Fixation, côté appareil: schraubbar, für M3-Schrauben geeignet Type de pièce de fixation: klemmbar, drehbar 360°, justierbar Matériau: Metall |

Réflecteurs à micro-prismes triples

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|---|----------|--------------|------------|---|
|  | 50104130 | MTKS 20x40.1 | Réflecteur | Forme: Rectangulaire Surface réfléchissante: 17 mm x 38 mm Taille des prismes triples: 12 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: Fixation traversante, À coller |
|  | 50117583 | MTKS 50x50.1 | Réflecteur | Forme: rechteckig Taille des prismes triples: 1,2 mm Surface réfléchissante: 50 mm x 50 mm Matériau: Kunststoff Support: Kunststoff Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: Durchgangsbefestigung, klebbar |

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.