

Fiche technique Reflex sur réflecteur non polarisé

Art. n°: 50134568

RK46C.DXL3P2/4P-M12



Contenu

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

















Données de base

| Série | 46C |
|--|---|
| Principe de fonctionnement | Principe de réflexion |
| Application | Détection d'objets ajourés |
| | Détection d'objets irréguliers sur la bande transporteuse |
| | Détection d'objets sous film étirable |
| Distance de commutation S _n | 0 4.000 mm |
| Modèle spécial | |
| Modèle spécial | Spot lumineux très long (XL) |

Données optiques

Caractéristiques

| Portée de fonctionnement | 0,4 4 m, Avec réflecteur TK(S) 100x100 |
|----------------------------|---|
| Portée limite | 0,4 5,2 m, Avec réflecteur TK(S) 100x100 |
| Profondeur de mesure | 50 mm |
| Type de zone de détection | Faisceau lumineux 24-50 mm |
| Source lumineuse | LED, Rouge |
| Longueur d'onde | 620 nm |
| Forme du signal d'émission | Pulsé |
| Groupe de LED | Groupe exempt de risque (selon EN 62471) |
| Daniel da marane | |

Données de mesure

Taille minimale des objets 2 mm

Données électriques

Protection E/S

| | Protection contre les courts-circuits |
|---------------------------------------|--|
| | Protection contre les pics de tension |
| 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 20 mA |

Protection contre l'inversion de polarité

Sorties

Nombre de sorties de commutation 2 pièce(s) numériques

Sorties de commutation

| Туре | Sortie de commutation numérique |
|------------------------------|---------------------------------|
| Type de tension | CC |
| Courant de commutation, max. | 100 mA |
| Tension de commutation | high : ≥ (U _N -2 V) |
| | low : ≤ 2 V |
| | |

Sortie de commutation 1 Organe de commutation

Principe de commutation

| Principe de commutation | Commutation claire |
|-------------------------|--------------------|
| Sortie de commutation 2 | |
| Organe de commutation | Transistor, PNP |

Données temps de réaction

| Fréquence de commutation | 250 Hz |
|--------------------------|--------|
| Temps de réaction | 2 ms |
| Temps d'initialisation | 300 ms |

Connexion

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

| Connexion 1 | |
|--------------------|-------------------------|
| Fonction | Alimentation en tension |
| | Signal OUT |
| Type de connexion | Connecteur rond |
| Taille du filetage | M12 |
| Туре | Prise mâle |
| Matériau | Plastique |
| Nombre de pôles | 4 pôles |
| Codage | Codage A |

Données mécaniques

| Forme | Cubique |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Dimensions (I x H x L) | 20,5 mm x 76,3 mm x 44 mm |
| Matériau du boîtier | Plastique |
| Boîtier en plastique | PC-PBT |
| Matériau de la fenêtre optique | Plastique / PMMA |
| Poids net | 60 g |
| Couleur du boîtier | Rouge |
| Type de fixation | Fixation traversante |
| | 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 | Commutation claire/foncée |
| | Réglage de la sensibilité |

Caractéristiques ambiantes

| Température ambiante, fonctionnement | -40 60 °C |
|--------------------------------------|-----------|
| Température ambiante, stockage | -40 70 °C |

Certifications

info@leuze.com • www.leuze.com

Tél.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

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

Transistor, PNP

Commutation foncée

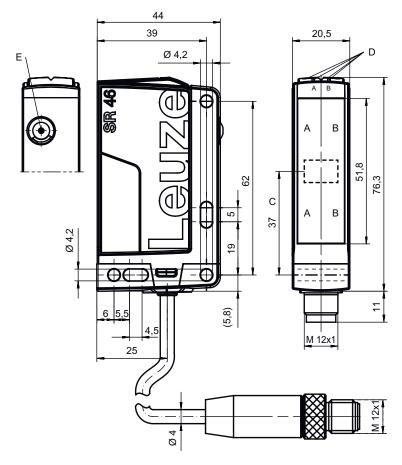




| Numéro de tarif douanier | 85365019 |
|--------------------------|----------|
| ECLASS 5.1.4 | 27270902 |
| ECLASS 8.0 | 27270902 |
| ECLASS 9.0 | 27270902 |
| ECLASS 10.0 | 27270902 |
| ECLASS 11.0 | 27270902 |
| ECLASS 12.0 | 27270902 |
| ECLASS 13.0 | 27270902 |
| ECLASS 14.0 | 27270902 |
| ECLASS 15.0 | 27270902 |
| ETIM 5.0 | EC002717 |
| ETIM 6.0 | EC002717 |
| ETIM 7.0 | EC002717 |
| ETIM 8.0 | EC002717 |
| ETIM 9.0 | EC002717 |
| ETIM 10.0 | EC002717 |

Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



- A Émetteur
- B Récepteur
- C Milieu du faisceau lumineux
- DA LED verte
- DB LED jaune
- E Bouton d'apprentissage

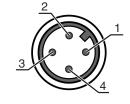
Raccordement électrique



Connexion 1

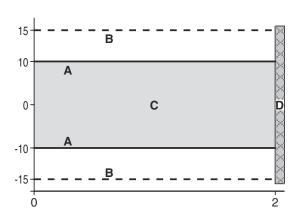
| Fonction | Alimentation en tension |
|--------------------|-------------------------|
| | Signal OUT |
| Type de connexion | Connecteur rond |
| Taille du filetage | M12 |
| Туре | Prise mâle |
| Matériau | Plastique |
| Nombre de pôles | 4 pôles |
| Codage | Codage A |

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



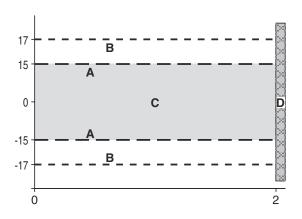
Diagrammes

Objet de référence pour la détection : Ø 2 mm avec réflecteur TKS 100x100



- Distance [m]
- Réaction typ. au sein du faisceau lumineux [mm]
- Α Sensibilité standard
- Sensibilité encore accrue avec Easy tune (plage en fonction de la valeur programmée)
- Faisceau lumineux
- Réflecteur

Objet de référence pour la détection : Ø 5 mm avec réflecteur TKS 100x100



- Distance [m]
- Réaction typ. au sein du faisceau lumineux [mm]
- Sensibilité standard
- Sensibilité encore accrue avec Easy tune (plage en fonction de la valeur programmée) Faisceau lumineux

info@leuze.com • www.leuze.com

Tél.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

- Réflecteur





| Affichage LED 1 | Affichage LED 2 | Signification |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Lumière verte permanente | Off | État prêt au fonctionnement |
| Lumière verte permanente | Lumière jaune permanente | Faisceau établi |
| Verte clignotante | Jaune clignotante | Apprentissage actif |

Réflecteurs & adhésifs réfléchissants

| Art. n° | Désignation | Portée de fonc- tionnement Portée limite | Description |
|----------|-------------|--|---|
| 50003192 | TK 100x100 | 0,2 4 m 0,2 5,2 m | Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 4 mm Surface réfléchissante: 96 mm x 96 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: Il est possible de coller quelque chose à l'arrière |
| 50022816 | TKS 100X100 | 0,2 4 m 0,2 5,2 m | Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 4 mm Surface réfléchissante: 96 mm x 96 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: Fixation traversante, À coller |
| 50040820 | TKS 40X60 | 0,2 3 m 0,2 3,9 m | Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 4 mm Surface réfléchissante: 37 mm x 56 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: Fixation traversante, À coller |

Code d'article

Désignation d'article : AAA46C d EE-f.GG H/i J-K

| AAA46C | Principe de fonctionnement / module HT46C : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan LS46C : émetteur de barrage photoélectrique LE46C : récepteur de barrage photoélectrique PRK46C : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant RK46C : cellule reflex sur réflecteur |
|--------|--|
| 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 préréglée (en option) Ne s'applique pas : portée selon fiche technique xxxF : distance de détection préréglée [mm] |
| GG | Équipement |

Ne s'applique pas : standard

1 : potentiomètre 270°

8 : entrée d'activation (activation avec signal high)

01 : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan (HT) : à une portée réglée ≤ 450 mm (réflexion : 6%, noir), l'adhésif HG (adhésif à gain élevé) n'est pas détecté à partir d'une distance de 900 mm

D : produits dépolarisants

E : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan (HT) : optimisée pour les environnements poussiéreux

SL : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan (HT) : diaphragme à fente 25 mm x 3 mm

P : récepteur de barrage photoélectrique (LE) : filtre de bord pour le fonctionnement en parallèle

L: Faisceau lumineux

XL : spot lumineux très long

Leuze electronic GmbH + Co. KG info@leuze.com • www.leuze.com Tél.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199 Sous réserve de modifications techniques

fre • 2025-11-15

Code d'article



| Н | Réglage de la portée & variante Ne s'applique pas aux cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan (HT) : réglage de la distance de détection par tige de réglage mécanique Ne s'applique pas aux cellules reflex sur réflecteur (PRK) : portée non réglable 1 : cellules reflex sur réflecteur (PRK / RK) : réglage de la sensibilité par potentiomètre 3 : auto-apprentissage par touche P2 : résolution 2 mm |
|---|---|
| i | 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 L : IO-Link G : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation foncée, NPN commutation claire 6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée |
| J | 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 8 : entrée d'activation (activation avec signal high) 9 : entrée de désactivation (désactivation avec signal high) W : sortie d'avertissement X : broche non occupée G : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation foncée, NPN commutation claire 6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée |
| К | Raccordement électrique Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 4 brins 200-M12 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial (prise mâle) M12 : connecteur M12, 4 pôles (prise mâle) 500-M12 : câble, longueur 500 mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial (prise mâle) 1000-M12 : câble, longueur 1000 mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial (prise mâle) |

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.

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)

Sous réserve de modifications Leuze electronic GmbH + Co. KG info@leuze.com • www.leuze.com techniques fre • 2025-11-15

Informations complémentaires



- Source lumineuse : durée de vie moyenne de 100.000 h à une température ambiante de 25°C
- Déclenchement : selon l'auto-apprentissage, voir diagramme
- Zone de détection : en fonction de la dimension de l'objet et de la sensibilité du capteur réglée
- Temps de réaction : pour des temps de relâchement courts, une charge ohmique d'environ 5 kOhm est recommandée

Accessoires

Connectique - Câbles de raccordement

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|--------|----------|------------------------|-----------------------|--|
| W O | 50130652 | KD U-M12-4A-V1- 050 | Câble de raccordement | Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 4 pôles Connecteur rond, LED: Non Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Non Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PVC |
| W/ | 50130690 | KD U-M12-4W-V1- 050 | Câble de raccordement | Connexion 1: Connecteur rond, M12, Coudé, Prise femelle, Codage A, 4 pôles Connecteur rond, LED: Non Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Non Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PVC |

Technique de fixation - Équerres de fixation

| | Art. n° | Désignation | Article | Description |
|-----|----------|-------------|-------------------|--|
| E13 | 50105315 | BT 46 | Pièce de fixation | Modèle de pièce de fixation: Équerre en L Fixation, côté installation: Fixation traversante Fixation, côté appareil: À visser Type de pièce de fixation: Rigide Matériau: Métallique |

Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

| Art. n° | Désignation | Article | Description |
|----------|--------------|--------------------|--|
| 50117252 | BTU 300M-D12 | Système de montage | Modèle de pièce de fixation: Système de montage Fixation, côté installation: Pour barre ronde 12 mm, Fixation par serrage sur tôle Fixation, côté appareil: À visser, Adapté aux vis M4 Type de pièce de fixation: Serrable, Pivotant 360°, Réglable Matériau: Métallique |
| 50128380 | BTU 460M-D12 | Système de montage | Modèle de pièce de fixation: Système de montage Fixation, côté installation: Pour barre ronde 12 mm Fixation, côté appareil: À visser Type de pièce de fixation: Réglable, Pivotant 360° Matériau: Métallique |

The Sensor People Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1, D-73277 Owen

info@leuze.com • www.leuze.com Tél. : +49 7021 573-0 • Fax : +49 7021 573-199 Sous réserve de modifications techniques fre • 2025-11-15

Accessoires



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.

info@leuze.com • www.leuze.com Tél. : +49 7021 573-0 • Fax : +49 7021 573-199 Sous réserve de modifications techniques fre • 2025-11-15