

Caractéristiques techniques

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 | Connexion à l'interface AS via un module de couplage Spot lumineux très long (XL) |
|----------------|--|

Caractéristiques

Données optiques

| | |
|----------------------------|---|
| 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 | 60 mm |
| Type de zone de détection | Faisceau lumineux 40-60 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) |

Données de mesure

| | |
|----------------------------|------|
| Taille minimale des objets | 8 mm |
|----------------------------|------|

Données électriques

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

Sorties

| | |
|---|------------|
| Nombre de sorties de commutation numériques | 1 pièce(s) |
|---|------------|

Sorties de commutation

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

Sortie de commutation 1

| | |
|-------------------------|--------------------|
| Organe de commutation | Transistor, PNP |
| Principe de commutation | Commutation foncée |

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 |
| Type | Prise mâle |
| Matériau | Plastique |
| Nombre de pôles | 4 pôles |
| Codage | Codage A |

Données mécaniques

| | |
|--------------------------------|---|
| Forme | Cubique |
| Dimensions (l 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

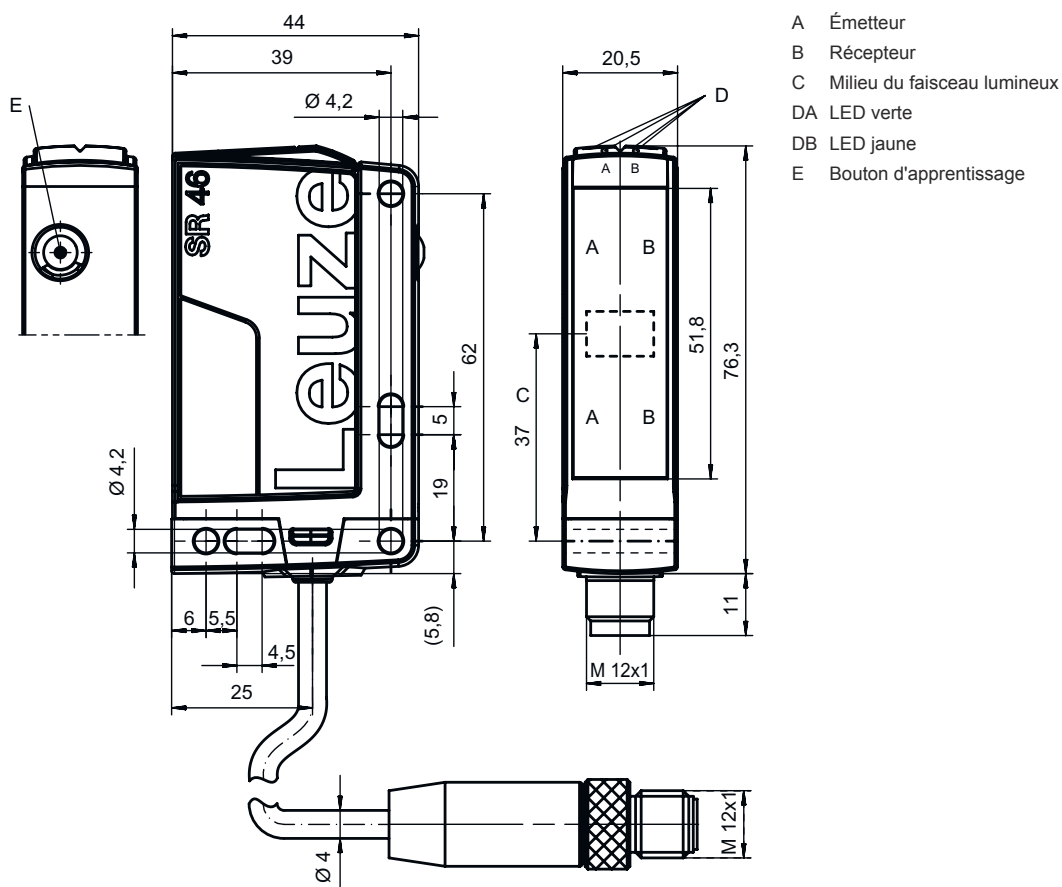
| | |
|----------------------|-----------------|
| Indice de protection | IP 67 IP 69K |
| Classe de protection | III |
| Homologations | c UL US |
| Normes de référence | CEI 60947-5-2 |

Caractéristiques techniques

| | |
|--------------------------|----------|
| 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 |
| ECLASS 16.0 | 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 |
| UNSPSC 26.08 | 39121528 |

Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



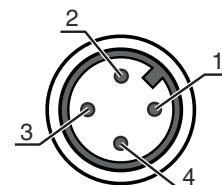
Raccordement électrique

Connexion 1

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

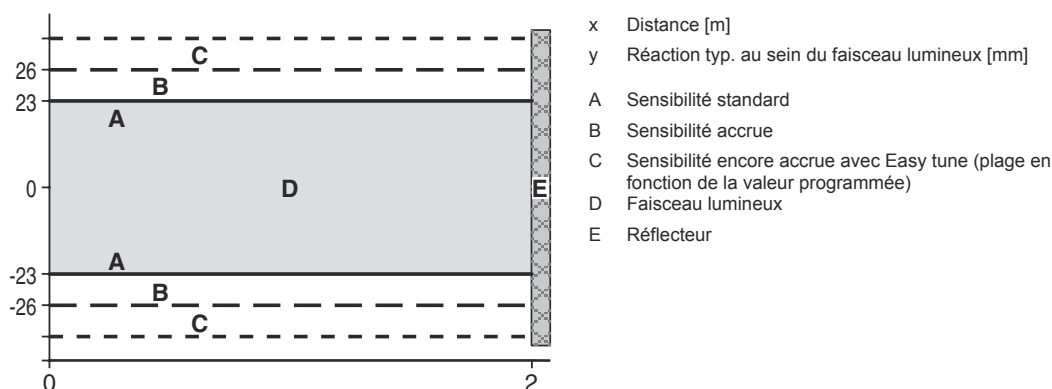
Broche Affectation des broches

| | |
|---|-------|
| 1 | V+ |
| 2 | n.c. |
| 3 | GND |
| 4 | OUT 1 |

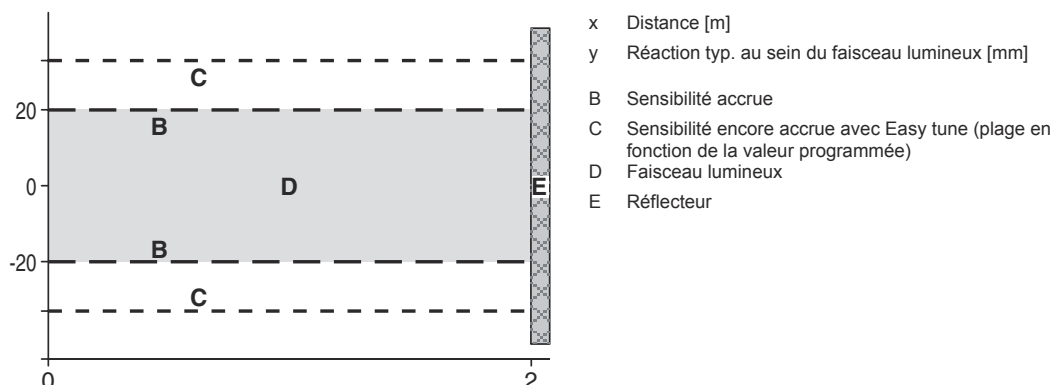


Diagrammes

Objet de référence pour la détection : 19 mm avec réflecteur TKS 100x100






Objet de référence pour la détection : 12 mm avec réflecteur TKS 40x60



Commande et affichage

| 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 fonctionnement Portée limite | Description |
|--|----------|-------------|---|---|
|  | 50003192 | TK 100x100 | 0,4 ... 4 m 0,4 ... 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 | 0,4 ... 4 m 0,4 ... 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 | 0,4 ... 3 m 0,4 ... 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 pré réglée (en option) Ne s'applique pas : portée selon fiche technique xxxF : distance de détection pré réglée [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 |

Code d'article


| | |
|----------|---|
| H | <p>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</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 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</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 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</p> |
| K | <p>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)</p> |

Remarque

| | |
|--|--|
|  | <p>Vous trouverez une liste de tous les types d'appareil disponibles sur le site Internet de Leuze à l'adresse www.leuze.com.</p> |
|--|--|

Remarques

Respecter les directives d'utilisation conforme !

| | |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> 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 :

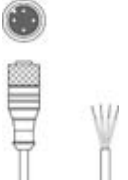

| | |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> Pour les applications UL, l'utilisation est admissible exclusivement dans des circuits électriques de classe 2 selon le NEC (National Electric Code). These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7) |
|--|---|

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
- 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 |
|---|----------|--------------------|-----------------------|---|
|  | 50130652 | KD U-M12-4A-V1-050 | Câble de raccordement | Application: Résistant aux produits chimiques 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 |
|  | 50130690 | KD U-M12-4W-V1-050 | Câble de raccordement | Application: Résistant aux produits chimiques 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 |
|---|----------|-------------|-------------------|--|
|  | 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 | Contenu: 2 vis M4 x 25, 2 vis M4 x 20, 4 rondelles 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 |

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.