

# Fiche technique Reflex sur réflecteur non polarisé

Art. n°: 50146330

RK46C.DL3/2N-M12



### 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	46C
Principe de fonctionnement	Principe de réflexion
Application	Détection d'objets irréguliers sur la bande transporteuse
	Détection de sacs en polyéthylène sur la bande transporteuse
Distance de commutation S <sub>n</sub>	0 1.500 mm

### Modèle spécial

Modèle spécial	Faisceau lumineux

#### Caractéristiques

### Données optiques

Portée de fonctionnement	0,55 1,5 m
Portée limite	0,55 1,5 m
Profondeur de mesure	25 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)
Taille du spot lumineux [à la distance au capteur]	25 mm x 19 mm [1.000 mm]
Type de géométrie du spot lumineux	Rectangulaire

#### Données de mesure

Taille minimale des objets	3 mm en cas d'alignement et d'emploi
	optimaux (voir 'Informations complé-
	mentaires').

### 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 <sub>N</sub>	10 30 V, CC, Y compris l'ondulation résiduelle
Ondulation résiduelle	0 15 %, d'U <sub>N</sub>
Consommation	0 20 mA

### **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 <sub>N</sub> -2 V)
	low : ≤ 2 V

#### Sortie de commutation 1

Sortie de Commutation i	
Organe de commutation	Transistor, NPN
Principe de commutation	Commutation claire

### Sortie de commutation 2

Organe de commutation	Transistor, NPN
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 piece(s)

#### Connexion 1

Connexion				
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

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

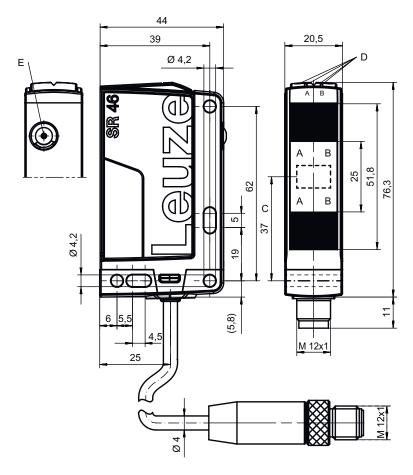
### Caractéristiques techniques



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
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 Côté émetteur
- B Côté récepteur
- DA LED verte
- DB LED jaune
- E Bouton d'apprentissage
- Hauteur de l'arête supérieure de la bande transporteuse

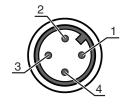
### Raccordement électrique



### **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



### 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 fonc- tionnement Portée limite	Description
50108300	REF 4-A-50x50	0,55 1,5 m 0,55 1,5 m	Forme: Rectangulaire Surface réfléchissante: 50 mm x 50 mm Matériau: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA Fixation: Autocollant
50022816	TKS 100X100	0,55 1,5 m 0,55 1,5 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
50109257	TKS 40x60.1	0,55 1,5 m 0,55 1,5 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 2,3 mm Surface réfléchissante: 37 mm x 56 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: Fixation traversante, À coller
50022814	TKS 50X50	0,55 1,5 m 0,55 1,5 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 4 mm Surface réfléchissante: 47 mm x 48 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
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 500 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.

info@leuze.com • www.leuze.com

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

1000-M12 : câble, longueur 1000 mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial (prise mâle)

Sous réserve de modifications techniques fre • 2025-11-15

### 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)

### Informations complémentaires

- Source lumineuse : durée de vie moyenne de 100.000 h à une température ambiante de 25°C
- Tension assignée 50 V
- Zone de détection : en fonction de la dimension de l'objet et de la sensibilité du capteur réglée
- · Compensation thermique ±15 °C
- · Temps de réaction : pour des temps de relâchement courts, une charge ohmique d'environ 5 kOhm est recommandée
- La hauteur minimale des objets est par défaut de 5 mm. Si l'alignement est optimal dans l'espace de la bande, 3 mm sont possibles, voir le manuel d'utilisation. Pour la
  détection d'objets < 5 mm à moins de 200 mm du capteur, celui-ci doit être décalé d'environ 5 mm vers le haut (objet sous le milieu).</li>

### **Accessoires**

### Connectique - Câbles de raccordement

Leuze electronic GmbH + Co. KG

	Art. n°	Désignation	Article	Description
W 0	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
V	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

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**



## Technique de fixation - Équerres de fixation

	Art. n°	Désignation	Article	Description
E13 0	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

### Mise en service/diagnostic

	Art. n°	Désignation	Article	Description
L	50143109	BT ARH 46C.DL	Aide à l'alignement	Type d'article: Aide à l'alignement pour un alignement rapide et reproductible de RK46C.DL sur la bande transporteuse. Pour un fonctionnement fiable, le RK46C.DL doit toujours être aligné à l'aide à l'alignement

### 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.

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