

# Fiche technique Reflex sur réflecteur polarisé

Art. n°: 50129406

PRK3C.A3/4T-200-M8



### Contenu

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













# Caractéristiques techniques

# Leuze

### Données de base

Série	3C
Principe de fonctionnement	Principe de réflexion

### Modèle spécial

Modèle spécial Autocollimation Entrée d'apprentissage

Données optiques	
Portée de fonctionnement	0 4 m (portée garantie), Avec réflecteur TK(S) 100x100
Portée limite	0 5 m (portée typique), Avec réflecteur TK(S) 100x100
Source lumineuse	LED, Rouge
Longueur d'onde	635 nm
Forme du signal d'émission	Pulsé
Groupe de LED	Groupe exempt de risque (selon EN 62471)

### Données électriques

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

### Données de puissance

Tension d'alimentation  $\mathbf{U}_{\mathbf{N}}$  $10\ ...\ 30\ V,\ CC,\ Y\ compris\ l'ondulation$ résiduelle Ondulation résiduelle 0 ... 15 %,  $d'U_N$ Consommation 0 ... 15 mA

### **Entrées**

Nombre d'entrées d'apprentissage 1 pièce(s)

### Entrées d'apprentissage

Туре	Entrée d'apprentissage
Type de tension	CC
Tension de commutation	high : ≥ 0,65 x U <sub>N</sub>
	low : ≤ 0,35 x U <sub>N</sub>
Temporisation	1 ms
Résistance d'entrée	20.000 Ω

### Entrée d'apprentissage 1

Affectation	Connexion 1, broche 2
Fonction	Commutation claire/foncée
	Réglage de la sensibilité
	Verrouillage du clavier
État de commutation actif	High

### **Sorties**

Nombre de sorties de commutation 1 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 : $\geq$ (U <sub>N</sub> -2 V)
	low : ≤ 2 V

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

### Données temps de réaction

Fréquence de commutation	1.500 Hz
Temps de réaction	0,33 ms
Temps d'initialisation	300 ms
Gigue de réaction	110 µs

### Connexion

Nombre de connexions 1 pièce(s)

### Connexion 1

Connexion 1	
Fonction	Alimentation en tension
	Signal IN
	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 <sup>2</sup>
Taille du filetage	M8
Туре	Prise mâle
Matériau	Métallique
Nombre de pôles	4 pôles

### Données mécaniques

Dimensions (I 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	Fixation traversante
	Par pièce de fixation en option
Couple de serrage recommandé, fixation M3	0,9 N·m
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 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

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

2/8

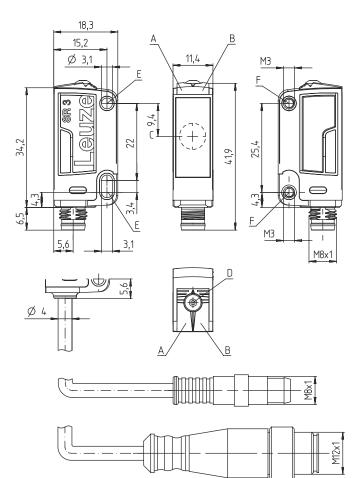
# Caractéristiques techniques



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 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

# Leuze

### **Connexion 1**

Fonction	Alimentation en tension
	Signal IN
	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 mm²
Taille du filetage	M8
Туре	Prise mâle
Matériau	Métallique
Nombre de pôles	4 pôles

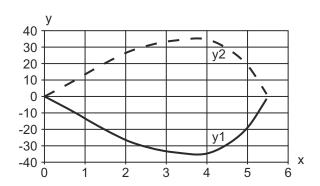
### **Broche** Affectation des broches

1	V+
2	Auto-apprentissage
3	GND
4	OUT 1



# **Diagrammes**

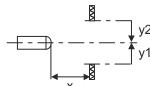
### Réaction typ.



- Distance [m]
- Décalage [mm]

info@leuze.com • www.leuze.com

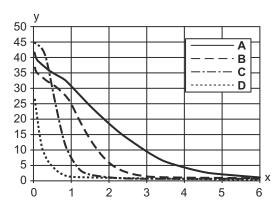
Tél.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199



## **Diagrammes**



## Réserve de fonctionnement typ.



- x Distance [m]
- y Réserve de fonctionnement
- A TKS 100x100
- B TKS 40x60
- C TKS 20x40
- D Adhésif REF 4-A-50x50

# Commande et affichage

LED	Affichage	Signification
1	Lumière verte permanente	Opérationnel
2	Lumière jaune permanente	Faisceau établi
	Jaune clignotante	Faisceau établi, pas de réserve de fonctionnement

### Réflecteurs & adhésifs réfléchissants

Art. n°	Désignation	Portée de fonc- tionnement Portée limite	Description
50108300	REF 4-A-50x50	0 0,7 m 0 1 m	Forme: Rectangulaire Surface réfléchissante: 50 mm x 50 mm Matériau: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA Fixation: Autocollant
50003192	TK 100x100	0 4 m 0 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: Il est possible de coller quelque chose à l'arrière
50022816	TKS 100X100	0 4 m 0 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
50081283	TKS 20X40	0 1,3 m 0 1,5 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 2,3 mm Surface réfléchissante: 16 mm x 38 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: Fixation traversante, À coller





Art. n° Désignation Portée de fonc-**Description** tionnement Portée limite 0 ... 2,6 m 50040820 TKS 40X60 Forme: Rectangulaire 0 ... 3,2 m 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 : 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 barrage photoélectrique LE3C : récepteur de barrage photoélectrique PRK3C : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant ODT3C : détecteur de distance avec élimination de l'arrière-plan
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 PP : LED Power PinPoint®
f	Distance de détection préréglée (en option)  Ne s'applique pas : portée selon fiche technique  xxxF : distance de détection préréglée [mm]  2M : portée de fonctionnement 2 mètres
GG	Équipement  Ne s'applique pas : standard  A : principe d'autocollimation (une lentille) pour les tâches de positionnement  B : modèle de boîtier avec deux douilles filetées 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)
Н	Réglage de la portée  Ne s'applique pas pour HT : distance de détection réglable par vis 8 tours  Ne s'applique pas aux cellules reflex sur réflecteur (PRK) : portée non réglable  1 : potentiomètre 270°  3 : auto-apprentissage par touche  6 : apprentissage automatique
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 6 : sortie à transistor PNP, fonction foncée G : 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

Leuze electronic GmbH + Co. KG

1 : IO-Link / à commutation claire (NPN)/foncée (PNP)

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

### Code d'article



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

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

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)

### Remarque



Κ

🖖 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)

# Informations complémentaires

- Source lumineuse : durée de vie moyenne de 100.000 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

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**



# Connectique - Câbles de raccordement

	Art. n°	Désignation	Article	Description
W D	50130850	KD U-M8-4A-V1-050	Câble de raccordement	Connexion 1: Connecteur rond, M8, Axiale, Prise femelle, 4 pôles Connecteur rond, LED: Non 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 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
50060511	BT 3	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
50117255	BTU 200M-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 M3 Type de pièce de fixation: Serrable, Pivotant 360°, Réglable Matériau: Métallique

### 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.

Leuze electronic GmbH + Co. KG

The Sensor People 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