

## Fiche technique

### Reflex sur réflecteur polarisé

Art. n°: 50133633

PRK3C.BA3/4T



Figure pouvant varier

#### Contenu

- Caractéristiques techniques
- Encombrement
- Raccordement électrique
- Diagrammes
- 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
	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 $U_N$	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

Type	Entrée d'apprentissage
Type de tension	CC
Tension de commutation	high : $\geq 0,65 \times U_N$
	low : $\leq 0,35 \times U_N$
Temporisation	1 ms
Résistance d'entrée	20.000 $\Omega$

## Entrée d'apprentissage 1

Fonction	Commutation claire/foncée
	Réglage de la sensibilité
	Verrouillage du clavier

## État de commutation actif

État de commutation actif	High
---------------------------	------

## 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 : $\geq (U_N - 2) V$
	low : $\leq 2 V$

## Sortie de commutation 1

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 $\mu$ s

## Connexion

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

## Connexion 1

Fonction	Alimentation en tension
	Signal IN
	Signal OUT
Type de connexion	Câble
Longueur de câble	2.000 mm
Matériau de gaine	PUR
Couleur de câble	Noir
Nombre de brins	4 brins
Section des brins	0,2 mm <sup>2</sup>

## 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	50 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 ... 60 °C
Température ambiante, stockage	-40 ... 70 °C

## Certifications

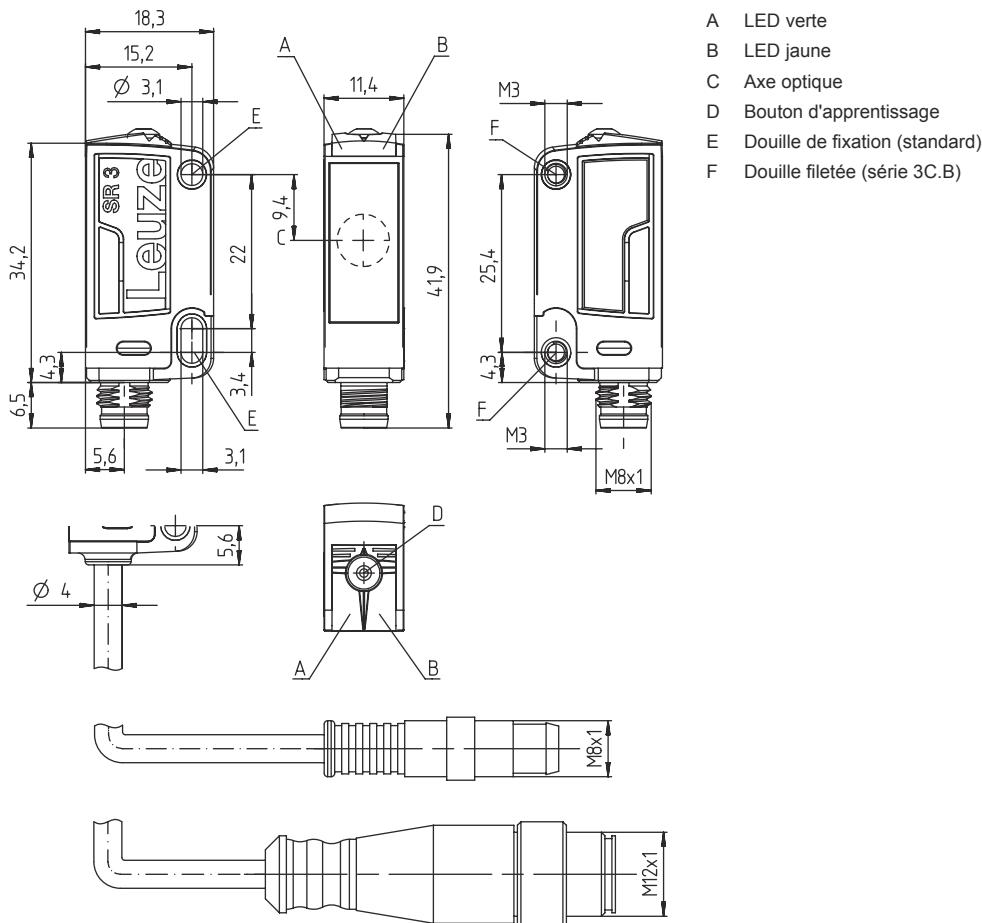
Indice de protection	IP 67
	IP 69K
Classe de protection	III
Homologations	c UL US
Normes de référence	CEI 60947-5-2

## Classification

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
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717

## Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



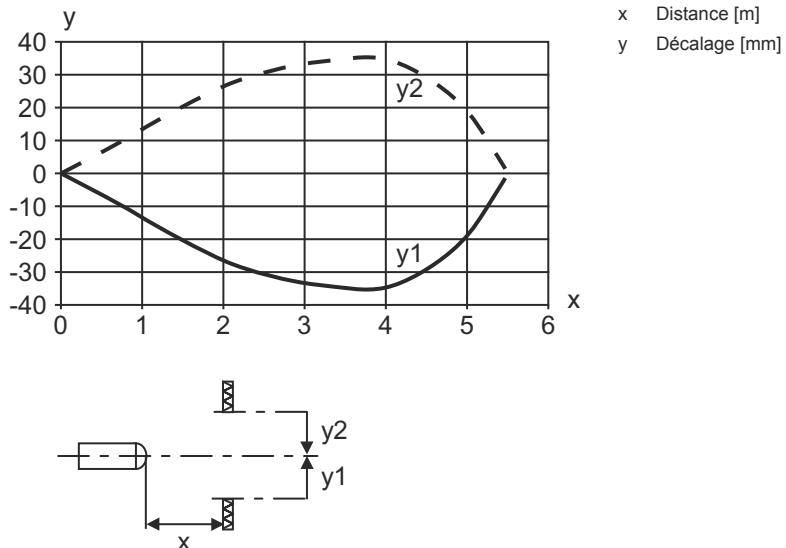
## Raccordement électrique

### Connexion 1

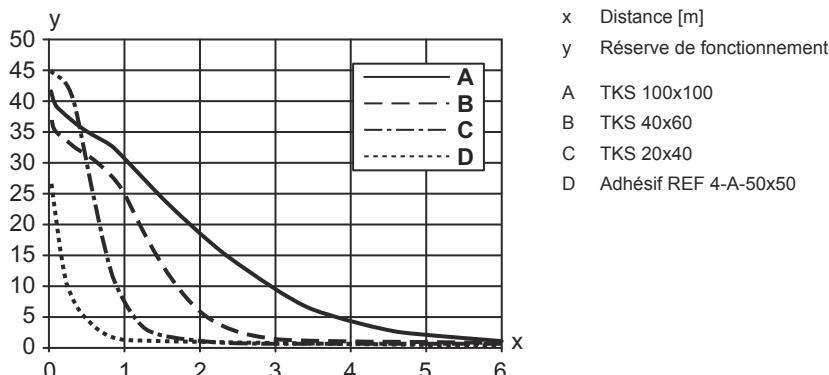
Fonction	Alimentation en tension
Type de connexion	Signal IN
Longueur de câble	Signal OUT
Matériau de gaine	Câble
Couleur de câble	2.000 mm
Nombre de brins	PUR
Section des brins	Noir
	4 brins
	0,2 mm <sup>2</sup>
<b>Couleur de brin</b>	
Brun	V+
Blanc	Auto-apprentissage
Bleu	GND
Noir	OUT 1
<b>Affectation des brins</b>	

## Diagrammes

### Réaction typ.



### Réserve de fonctionnement typ.



## Commande et affichage

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

## Réflecteurs & adhésifs réfléchissants

Art. n°	Désignation	Portée de fonctionnement 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

## Réflecteurs & adhésifs réfléchissants

Art. n°	Désignation	Portée de fonctionnement Portée limite	Description
	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
	50040820 TKS 40X60	0 ... 2,6 m 0 ... 3,2 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 : AAA 3C d EE-f.GG H/i J-K

<b>AAA</b>	<b>Principe de fonctionnement / module</b> 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
<b>d</b>	<b>Type de lumière</b> Ne s'applique pas : lumière rouge I : lumière infrarouge
<b>EE</b>	<b>Source lumineuse</b> Ne s'applique pas : LED L1 : classe laser 1 L2 : classe laser 2
<b>f</b>	<b>Distance de détection préréglée (en option)</b> Ne s'applique pas : portée selon fiche technique xxxF : distance de détection préréglée [mm] 2M : portée de fonctionnement 2 mètres
<b>GG</b>	<b>Équipement</b> 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)

## Code d'article

<b>H</b>	<b>Réglage de la portée</b> 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
<b>i</b>	<b>Sortie de commutation / fonction OUT 1/IN : broche 4 ou brin noir</b> 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)
<b>J</b>	<b>Sortie de commutation / fonction OUT 2/IN : broche 2 ou brin blanc</b> 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
<b>K</b> <b>Raccordement électrique</b> 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

	Vous trouverez une liste de tous les types d'appareil disponibles sur le site Internet de Leuze à l'adresse <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> .
--	--

## Remarques

	<b>Respecter les directives d'utilisation conforme !</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Le produit n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection des personnes.</li> <li>↳ Le produit ne doit être mis en service que par des personnes qualifiées.</li> <li>↳ Employez toujours le produit dans le respect des directives d'utilisation conforme.</li> </ul>

### Pour les applications UL :

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

## 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, 50mA à des températures ambiantes > 40 °C

## Accessoires

### Technique de fixation - Équerres de fixation

Art. n°	Désignation	Article	Description
 50139831	BT 205M	Pièce de fixation	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	Contenu: 2 vis M3 x 16, 2 rondelles, 2 vis M3 x 20 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.