

Fiche technique Reflex sur réflecteur polarisé

Art. n°: 50145250

PRK5B/4X-350-M12



Contenu

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













Données de base

Série	5B
Principe de fonctionnement	Principe de réflexion
Données optiques	
Portée de fonctionnement	0,02 5 m (portée garantie), Avec réflecteur TK(S) 100x100
Portée limite	0,02 6,5 m (portée typique), Avec réflecteur TK(S) 100x100
Source lumineuse	LED, Rouge
Longueur d'onde	645 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 20 mA
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.	50 mA
	high : ≥(U _N -2,5 V)
	low: ≤ 2,5 V

Sortie de commutation 1	
Organe de commutation	Transistor, PNP
Principe de commutation	Commutation claire (à commutation foncée par inversement de la polarité $\mathrm{d'U}_\mathrm{N}$)

Données temps de réaction

Fréquence de commutation	500 Hz
Temps de réaction	1 ms
Temps d'initialisation	300 ms

Connexion

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

Connexion 1	
Fonction	Alimentation en tension
	Signal OUT
Type de connexion	Câble à connecteur rond
Longueur de câble	350 mm
Matériau de gaine	PVC
Couleur de câble	Noir
Nombre de brins	3 brins
Section des brins	0,14 mm²
Taille du filetage	M12
Туре	Prise mâle
Matériau	Plastique
Nombre de pôles	4 pôles
Codage	Codage A

Données mécaniques

Dimensions (I x H x L)	11 mm x 32,4 mm x 20 mm
Matériau du boîtier	Plastique
Boîtier en plastique	PC-ABS
Matériau de la fenêtre optique	Plastique
Poids net	40 g
Couleur du boîtier	Noir
	Rouge
Type de fixation	Deux douilles filetées M3
	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)

Caractéristiques ambiantes

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

Certifications

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

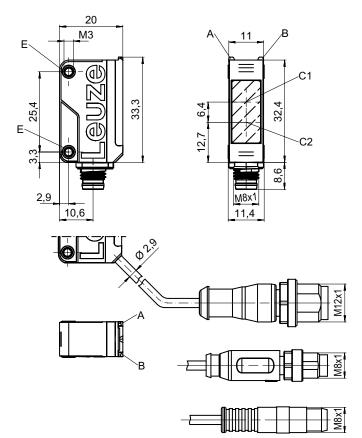
Caractéristiques techniques



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



- LED verte
- LED jaune
- Récepteur
- C2 Émetteur
- Douille filetée

Raccordement électrique

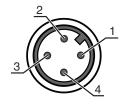
Leuze

Connexion 1

Fonction	Alimentation en tension
	Signal OUT
Type de connexion	Câble à connecteur rond
Longueur de câble	350 mm
Matériau de gaine	PVC
Couleur de câble	Noir
Nombre de brins	3 brins
Section des brins	0,14 mm²
Taille du filetage	M12
Туре	Prise mâle
Matériau	Plastique
Nombre de pôles	4 pôles
Codage	Codage A

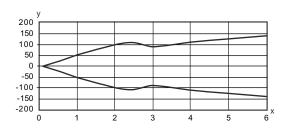
Broche Affectation des broches

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

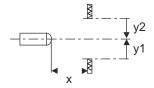


Diagrammes

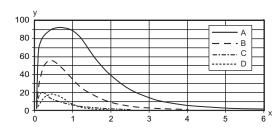
Réaction typ. (TKS100x100)



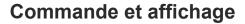
- x Distance [m]
- y Décalage [mm]



Réserve de fonctionnement typ.



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





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

Réflecteurs & adhésifs réfléchissants					
	Art. n°	Désignation	Portée de fonc- tionnement Portée limite	Description	
	50108300	REF 4-A-50x50	0,08 1,4 m 0,08 2 m	Forme: Rectangulaire Surface réfléchissante: 50 mm x 50 mm Matériau: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA Fixation: Autocollant	
	50024127	TK 82.2	0,05 4 m 0,05 5 m	Forme: Rond Taille des prismes triples: 4 mm Surface réfléchissante, diamètre: 79 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: Fixation traversante, Il est possible de coller quelque chose à l'arrière	
	50022816	TKS 100X100	0,02 5 m 0,02 6,5 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	0,04 1,6 m 0,04 2,2 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	
0	50023525	TKS 30X50	0,03 1,9 m 0,03 2,5 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 3 mm Surface réfléchissante: 27 mm x 44 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: Fixation traversante, À coller	
	50040820	TKS 40X60	0,02 3 m 0,02 4 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	
	50125455	TKS 40x60.A	0,02 2,8 m 0,02 4,2 m	Forme: Rectangulaire Surface réfléchissante: 36,8 mm x 55,8 mm Taille des prismes triples: 2,3 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: À visser, À coller	

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

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

Code d'article



Désignation d'article : AAA5B D-E.FF/GG.HH-JJ

AAA5B	Principe de fonctionnement / module LS5B : émetteur de barrage photoélectrique LE5B : récepteur de barrage photoélectrique PRK5B : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant HT5B : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan ET5B : cellule reflex à détection directe énergétique
D	Type de lumière Ne s'applique pas : lumière rouge I : lumière infrarouge PP : LED Power PinPoint®
E	Distance de détection préréglée (en option) Ne s'applique pas : portée selon fiche technique xxxF : distance de détection préréglée [mm]
FF	 Équipement 1 : potentiomètre 270° D : détection d'objets sous film étirable M : détection de produits semi-transparents et de films transparents XL : spot lumineux très long Ne s'applique pas aux cellules reflex sur réflecteur (PRK) : portée non réglable Ne s'applique pas pour ET / HT : distance de détection réglable par vis 8 tours
GG	Sortie de commutation / fonction 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 9 : entrée de désactivation (désactivation avec signal high) X : broche non occupée
НН	Raccordement électrique Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 3 brins M8 : connecteur M8, 4 pôles (prise mâle) 200-M12 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial (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-M8.1 : câble, longueur 200 mm avec connecteur rond M8, 4 pôles, axial (prise mâle) M8.3 : connecteur M8, 3 pôles (prise mâle)
JJ	Modèle

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!

Y1 : orifices de fixation sans douille filetée



☼ 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:



☼ Uniquement pour l'utilisation dans des circuits électriques de « classe 2 »

🖖 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 info@leuze.com • www.leuze.com techniques fre • 2025-11-15

Accessoires



Connectique - Câbles de raccordement

	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

Technique de fixation - Équerres de fixation

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50118542	BT 200M.5	Équerre de fixation	Modèle de pièce de fixation: Équerre en L Fixation, côté installation: Fixation traversante Fixation, côté appareil: À visser, Adapté aux vis M3 Type de pièce de fixation: Réglable Matériau: Inox
11111	50124651	BT 205M-10SET	Kit de 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
O O	50117829	BTP 200M-D12	Système de montage	Modèle de pièce de fixation: Capot protecteur Fixation, côté installation: Pour barre ronde 12 mm Fixation, côté appareil: À visser Type de pièce de fixation: Serrable, Pivotant 360°, Réglable Matériau: Métallique
	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

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.