

Fiche technique

Reflex sur réflecteur polarisé

Art. n°: 50146151

PRK5.M3/4P-200-M12



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	5
Principe de fonctionnement	Principe de réflexion
Application	Détection de pack de bouteilles Détection de produits semi-transparents

Données optiques

Portée de fonctionnement	Portée garantie
Portée de fonctionnement	0,02 ... 4,5 m, Avec réflecteur TK(S) 100x100
Portée limite	Portée typique
Portée limite	0,02 ... 6 m, Avec réflecteur TK(S) 100x100
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 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 numériques	2 pièce(s)
---	------------

Sorties de commutation

Type de tension	CC
Courant de commutation, max.	100 mA
Tension de commutation	high : $\geq(U_N - 2,5V)$ low : $\leq 2,5 V$

Sortie de commutation 1

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

Sortie de commutation 2

Affectation	Connexion 1, broche 2
Organe de commutation	Transistor, PNP
Principe de commutation	Commutation foncée

Données temps de réaction

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

Connexion 1

Fonction	Alimentation en tension Signal OUT
Type de connexion	Câble à connecteur rond
Longueur de câble	200 mm
Matériau de gaine	PUR
Couleur de câble	Noir
Nombre de brins	4 brins
Section des brins	0,2 mm ²
Taille du filetage	M12
Type	Prise mâle
Matériau	Plastique
Nombre de pôles	4 pôles
Codage	Codage A

Données mécaniques

Dimensions (I x H x L)	14 mm x 32,5 mm x 20,2 mm
Matériau du boîtier	Plastique
Boîtier en plastique	ABS
Matériau de la fenêtre optique	Plastique
Poids net	40 g
Couleur du boîtier	Noir Rouge

Commande et affichage

Type d'affichage	LED
Nombre de LED	2 pièce(s)
Éléments de commande	Bouton d'apprentissage

Caractéristiques ambiantes

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

Certifications

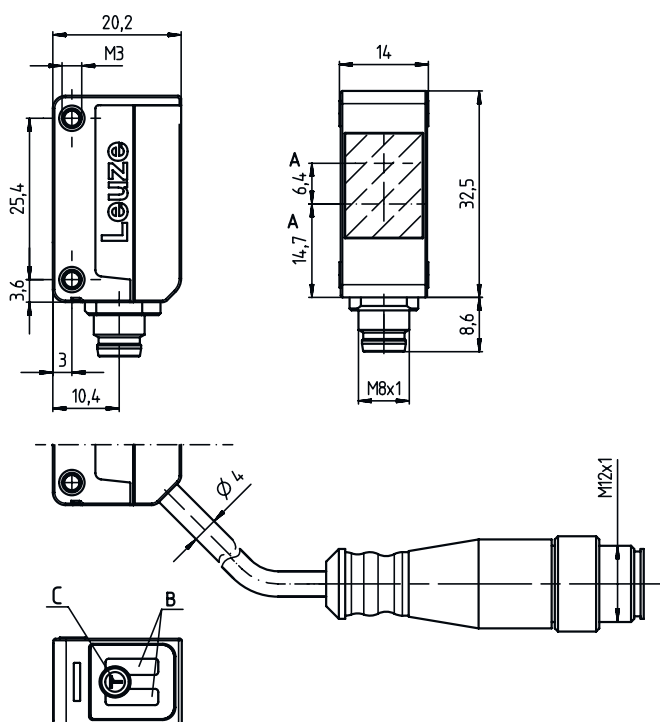
Indice de protection	IP 67
Classe de protection	III
Homologations	c UL US
Normes de référence	CEI 60947-5-2

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
ECLASS 12.0	27270902
ECLASS 13.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717

Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



- A Axe optique
- B Diode témoin
- C Bouton d'apprentissage

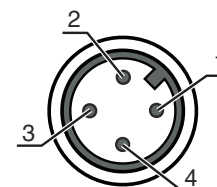
Raccordement électrique

Connexion 1

Fonction	Alimentation en tension
	Signal OUT
Type de connexion	Câble à connecteur rond
Longueur de câble	200 mm
Matériau de gaine	PUR
Couleur de câble	Noir
Nombre de brins	4 brins
Section des brins	0,2 mm ²
Taille du filetage	M12
Type	Prise mâle
Matériau	Plastique
Nombre de pôles	4 pôles
Codage	Codage A

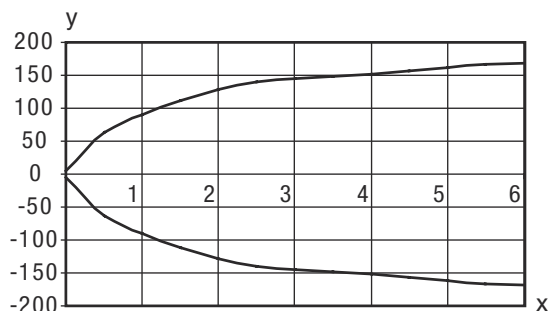
Broche Affectation des broches

Broche	Affectation des broches
1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	OUT 1

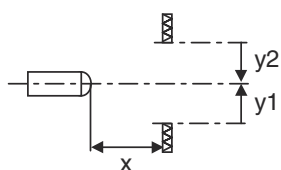


Diagrammes

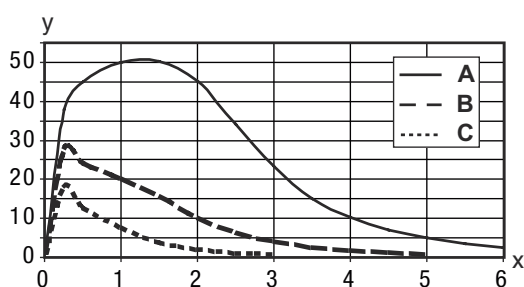
Réaction typ. (TKS100x100)



x Distance [m]
y Décalage [mm]



Réserve de fonctionnement typ.



x Distance [m]
y Réserve de fonctionnement

A TKS 100x100
B TKS 40x60
C TKS 20x40

Commande et affichage

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

Réflecteurs & adhésifs réfléchissants

Art. n°	Désignation	Portée de fonctionnement 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



Réflecteurs & adhésifs réfléchissants


	Art. n°	Désignation	Portée de fonctionnement Portée limite	Description
	50003192	TK 100x100	0,02 ... 4,5 m 0,02 ... 6 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
	50003189	TK 30x50	0,03 ... 1,9 m 0,03 ... 2,5 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 4 mm Surface réfléchissante: 29 mm x 45 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: Il est possible de coller quelque chose à l'arrière
	50024127	TK 82.2	0,05 ... 3,6 m 0,05 ... 4,5 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 ... 4,5 m 0,02 ... 6 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
	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

Code d'article

Désignation d'article : **AAA5d.EE/ ff-GG-hh-I**

AAA5	<p>Principe de fonctionnement / module HT5 : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan LS5 : émetteur de barrage photoélectrique LE5 : récepteur de barrage photoélectrique ET5 : cellule reflex à détection directe énergétique FT5 : cellule reflex à détection directe avec fading PRK5 : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant</p>
d	<p>Type de lumière Ne s'applique pas : lumière rouge I : lumière infrarouge</p>
EE	<p>Équipement 1 : distance de détection réglable M : pour objets semi-transparents H : pour la détection de films transparents X : fading amplifié 3 : auto-apprentissage par touche R : produit combiné pour réflecteur DTKS 30x50</p>
ff	<p>Sortie de commutation / fonction / OUT1OUT2 (OUT1 = broche 4, OUT2 = broche 2) 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 X : broche non occupée 9 : entrée de désactivation (désactivation avec signal high) D : entrée de désactivation (désactivation avec signal low)</p>
GG	<p>Modèle P1 : faisceau lumineux fin</p>
hh	<p>Raccordement électrique Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 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) M8.1 : snap in, connecteur M8, 4 pôles (prise mâle)</p>
I	<p>Paramétrage P1 : paramétrage différent</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 !



- ☞ 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)

Informations complémentaires



- Somme des charges des deux sorties, 50 mA à des températures ambiantes > 40 °C

Accessoires


Connectique - Câbles de raccordement

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	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
	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: Angle en L Fixation, côté installation: Fixation traversante Fixation, côté appareil: À visser, Adapté aux vis M3 Type de pièce de fixation: Réglable Matériau: Inox
	50124651	BT 205M-10SET	Kit de pièce de fixation	Modèle de pièce de fixation: Angle 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
	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


Accessoires

	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

Réflecteurs standard

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50109257	TKS 40x60.1	Réflecteur	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

Réflecteurs à micro-prismes triples

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50117583	MTKS 50x50.1	Réflecteur	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 1,2 mm Surface réfléchissante: 50 mm x 50 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: Fixation traversante, À coller

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.