

## Fiche technique

### Reflex sur réflecteur polarisé

Art. n°: 50149735  
PRK5B/NX-M8



Figure pouvant varier

#### Contenu

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



## Caractéristiques techniques

### Données de base

Série	5B
Principe de fonctionnement	Principe de réflexion

### Données optiques

Portée de fonctionnement	0,02 ... 5 m
Portée de fonctionnement	Portée garantie
Réflecteur de référence	Avec réflecteur TK(S) 100x100
Portée limite	Portée typique
Portée limite	0,02 ... 6,5 m, 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 numériques	1 pièce(s)
---	------------

#### Sorties de commutation

Type de tension	CC
Courant de commutation, max.	50 mA
Tension de commutation	high : $\geq(U_N - 2,5V)$ low : $\leq 2,5 V$

#### Sortie de commutation 1

Organe de commutation	Transistor, NPN
Principe de commutation	À commutation forcée (à commutation claire par inversement de la polarité d' $U_N$ )

### Données temps de réaction

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

### Connexion

#### Connexion 1

Fonction	Alimentation en tension Signal OUT
Type de connexion	Connecteur rond
Taille du filetage	M8
Type	Prise mâle
Matériau	Plastique
Nombre de pôles	4 pôles

### Données mécaniques

Dimensions (l 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	18 g
Couleur du boîtier	Noir 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)

### 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 LED verte
- B LED jaune
- C1 Récepteur
- C2 Émetteur
- E Douille fileté

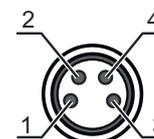
## Raccordement électrique

### Connexion 1

Fonction	Alimentation en tension
	Signal OUT
Type de connexion	Connecteur rond
Taille du filetage	M8
Type	Prise mâle
Matériau	Plastique
Nombre de pôles	4 pôles

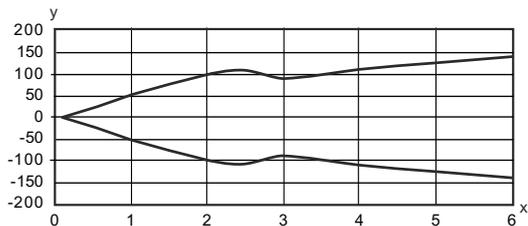
### Broche Affectation des broches

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

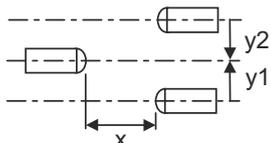


## Diagrammes

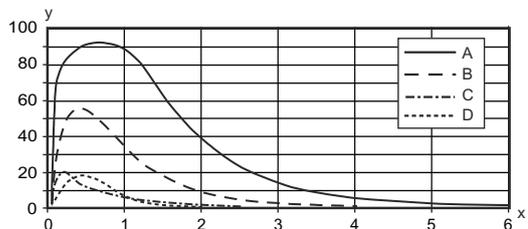
### Réaction typ. (TKS100x100)



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

## 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
	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

## Réflecteurs & adhésifs réfléchissants

	Art. n°	Désignation	Portée de fonctionnement Portée limite	Description
	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
	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

## Code d'article

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

<b>AAA5B</b>	<b>Principe de fonctionnement / module</b> 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
<b>D</b>	<b>Type de lumière</b> Ne s'applique pas : lumière rouge I : lumière infrarouge
<b>E</b>	<b>Distance de détection pré réglée (en option)</b> Ne s'applique pas : portée selon fiche technique xxxF : distance de détection pré réglée [mm]
<b>FF</b>	<b>Équipement</b> 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

## Code d'article

<b>GG</b>	<p><b>Sortie de commutation / fonction</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                  9 : entrée de désactivation (désactivation avec signal high)                  X : broche non occupée</p>
<b>HH</b>	<p><b>Raccordement électrique</b>                  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)                  M8.1 : snap in, connecteur M8, 4 pôles (prise mâle)                  M8.3 : connecteur M8, 3 pôles (prise mâle)</p>
<b>JJ</b>	<p><b>Modèle</b>                  Y1 : orifices de fixation sans douille fileté</p>

### Remarque

	<p>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>.</p>
--	--

## Remarques

### Respecter les directives d'utilisation conforme !

	<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>⌘ Uniquement pour l'utilisation dans des circuits électriques de « classe 2 »</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: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)</li> </ul>
--	---

## Accessoires

### Connectique - Câbles de raccordement

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	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

## Accessoires

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	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
	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
	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
	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

## Réflecteurs standard

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50081283	TKS 20X40	Réflecteur	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

## Accessoires

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50040820	TKS 40x60	Réflecteur	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	Kit de réflecteur	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

## Adhésifs réfléchissants pour applications standard

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50108300	REF 4-A-50x50	Adhésif réfléchissant	Forme: Rectangulaire Surface réfléchissante: 50 mm x 50 mm Matériau: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA Fixation: Autocollant

### 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.