

# Fiche technique Reflex sur réflecteur polarisé

Art. n°: 50154109

PRK35CPP/16-M12



#### Contenu

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



















250

### Caractéristiques techniques



#### Données de base

Cário

Série	35C
Principe de fonctionnement	Principe de réflexion
Données optiques	
Portée de fonctionnement	0,05 14 m, Avec réflecteur TK(S) 100x100
Portée de fonctionnement	Portée garantie
Portée limite	0,05 16 m, Avec réflecteur TK(S) 100x100
Portée limite	Portée typique
Source lumineuse	LED Power PinPoint®, Rouge
Longueur d'onde	645 nm
Forme du signal d'émission	Pulsé
Forme du signal d'émission Groupe de LED	Groupe exempt de risque (selon EN 62471)
Groupe de LED  Données électriques	Groupe exempt de risque (selon EN
Groupe de LED	Groupe exempt de risque (selon EN 62471)  Protection contre l'inversion de polarité
Groupe de LED  Données électriques	Groupe exempt de risque (selon EN 62471)
Groupe de LED  Données électriques	Groupe exempt de risque (selon EN 62471)  Protection contre l'inversion de polarité
Données électriques Protection E/S	Groupe exempt de risque (selon EN 62471)  Protection contre l'inversion de polarité
Données électriques  Protection E/S  Données de puissance	Groupe exempt de risque (selon EN 62471)  Protection contre l'inversion de polarité Protection contre les courts-circuits  10 30 V, CC, Y compris l'ondulation
Données électriques  Protection E/S  Données de puissance Tension d'alimentation U <sub>N</sub>	Groupe exempt de risque (selon EN 62471)  Protection contre l'inversion de polarité Protection contre les courts-circuits  10 30 V, CC, Y compris l'ondulation résiduelle
Données électriques  Protection E/S  Données de puissance Tension d'alimentation U <sub>N</sub> Ondulation résiduelle	Groupe exempt de risque (selon EN 62471)  Protection contre l'inversion de polarité Protection contre les courts-circuits  10 30 V, CC, Y compris l'ondulation résiduelle 0 15 %, d'U <sub>N</sub>

Courant de commutation, max.

Sorties de commutation

Tension de commutation

Type de tension

Sortie de commutation 1	
Affectation	Connexion 1, broche 4
Organe de commutation	Transistor, Symétrique
Principe de commutation	IO-Link / à commutation claire (NPN)/ foncée (PNP)

100 mA

high :  $\geq$ ( $U_N$ -2,5 V) low: ≤ 2,5 V

#### Sortie de commutation 2

Affectation	Connexion 1, broche 2
Organe de commutation	Transistor, Symétrique
Principe de commutation	À commutation claire (PNP)/foncée (NPN)

#### Données temps de réaction

Fréquence de commutation	1.500 Hz
Temps de réaction	0,2 ms
Temps d'initialisation	300 ms

### Interface

Type	IO-Lin

IO-Link	
Mode COM	COM2
Profil	Smart Sensor Profil
Min. cycle time	COM2 = 2,3 ms
Frametype	2.5
Spécification	V1.1
Device ID	6135
SIO-Mode support	Oui

#### Connexion

Connexion 1	
Fonction	Alimentation en tension
	Signal IN
	Signal OUT
Type de connexion	Connecteur rond
Taille du filetage	M12
Туре	Prise mâle
Matériau	Inox
Nombre de pôles	4 pôles
Codage	Codage A

#### Données mécaniques

Dimensions (I x H x L)	18,8 mm x 55,3 mm x 32,4 mm
Matériau du boîtier	Inox
Matériau élément de commande	Plastique (POM Hostaform C9021, Copolyester Tritan TX1001), étanche à la diffusion
Rugosité du boîtier	Ra ≤ 0,8, Valeur typique pour le boîtier inox
Boîtier en inox	AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W. Nr1.4404
Matériau de la fenêtre optique	Plastique (PMMA+) avec couche protec- trice en indium anti-rayures
Poids net	120 g
Couleur du boîtier	Argent
Type de fixation	Fixation traversante
	Par pièce de fixation en option
Compatibilité des matériaux	CleanProof+
	ECOLAB
	Johnson Diversey

#### Commande et affichage

Nombre de LED 2 pièce(s)	Type d'affichage	LED
- μ.σ.σ.σ.σ.σ.σ.σ.σ.σ.σ.σ.σ.σ.σ.σ.σ.σ.σ.σ	Nombre de LED	2 pièce(s)

### Caractéristiques ambiantes

Température ambiante, fonctionne- ment	-40 70 °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 68
	IP 69K
Classe de protection	III
Homologations	c UL US
Normes de référence	CEI 60947-5-2





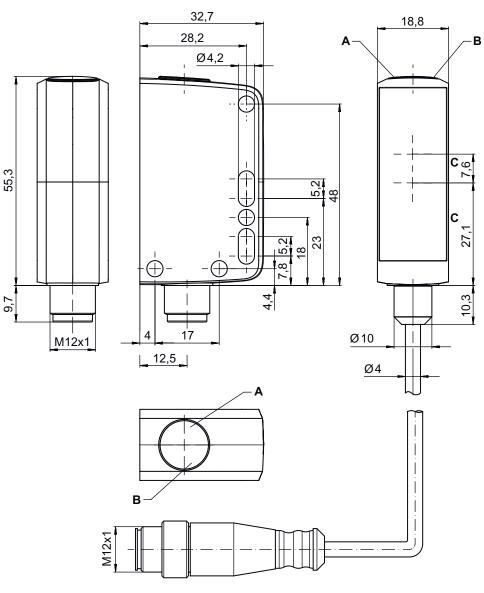
Numéro de tarif douanier	85365019	
ECLASS 5.1.4	27270902	
ECLASS 8.0	27270902	
ECLASS 9.0	27270902	
ECLASS 10.0	27270902	
ECLASS 11.0	27270902	
ECLASS 12.0	27270902	
ECLASS 13.0	27270902	
ECLASS 14.0	27270902	
ECLASS 15.0	27270902	
ETIM 5.0	EC002717	
ETIM 6.0	EC002717	
ETIM 7.0	EC002717	
ETIM 8.0	EC002717	
ETIM 9.0	EC002717	
ETIM 10.0	EC002717	

info@leuze.com • www.leuze.com

### **Encombrement**



Toutes les dimensions sont en millimètres



- A LED verte
- C Axe optique
- B LED jaune
- D Potentiomètre

# Raccordement électrique

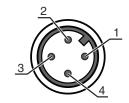
#### Connexion 1

Fonction	Alimentation en tension
	Signal IN
	Signal OUT
Type de connexion	Connecteur rond
Taille du filetage	M12
Туре	Prise mâle
Matériau	Inox
Nombre de pôles	4 pôles
Codage	Codage A

### Raccordement électrique

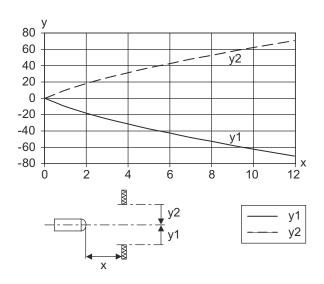


Broche	Affectation des broches
1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	IO-Link / OUT 1



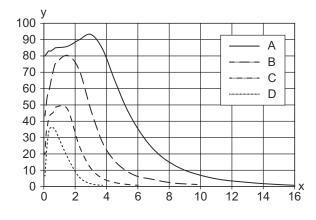
### **Diagrammes**

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
- TKS 20x40
- D Adhésif REF 4-A-50x50

# Commande et affichage

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





	Art. n°	Désignation	Portée de fonc- tionnement Portée limite	Description
	50136824	MTKS 12x20M.5	0,12 3 m 0,1 3,6 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 0,3 mm Surface réfléchissante: 12 mm x 20 mm Matériau: Plastique Support: Inox Fixation: Fixation traversante Compatibilité des matériaux: Alcool, CleanProof+, ECOLAB, H2O2
0	50106961	MTKS 14x23.P	0,1 2 m 0,1 2,5 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 12 mm Surface réfléchissante: 11 mm x 21 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: Polyester Fixation: Fixation traversante, À coller Compatibilité des matériaux: ECOLAB
	50151449	MTKS 20x20.SC	0,17 1 m 0,1 1,3 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 1,1 mm Surface réfléchissante: 20 mm x 20 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: Solidchem Fixation: Fixation traversante, À coller Compatibilité des matériaux: Alcool, ECOLAB, H2O2
7 7	50117583	MTKS 50x50.1	0,05 10 m 0,05 11 m	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
	50136823	MTKS 7x7M.5	0,25 1,5 m 0,2 2 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 0,3 mm Surface réfléchissante: 7 mm x 7 mm Matériau: Plastique Support: Inox Fixation: Fixation traversante Compatibilité des matériaux: Alcool, CleanProof+, ECOLAB, H2O2
	50108300	REF 4-A-50x50	0,18 3 m 0,15 3,5 m	Forme: Rectangulaire Surface réfléchissante: 50 mm x 50 mm Matériau: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA Fixation: Autocollant
	50110192	REF 6-A-50x50	0,15 6,5 m 0,12 7,5 m	Forme: Rectangulaire Surface réfléchissante: 50 mm x 50 mm Taille des prismes triples: 0,3 mm Matériau: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA Fixation: Autocollant
	50116939	TK 10.P	0,35 1 m 0,3 1,2 m	Forme: Rond Taille des prismes triples: 1,5 mm Surface réfléchissante, diamètre: 8,5 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: Polyester Fixation: Il est possible de coller quelque chose à l'arrière Compatibilité des matériaux: ECOLAB

info@leuze.com • www.leuze.com

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

Sous réserve de modifications techniques Tél.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199 fre • 2025-07-09





	Art. n°	Désignation	Portée de fonc- tionnement Portée limite	Description
	50022816	TKS 100X100	0,05 14 m 0,05 16 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
0	50106958	TKS 20.P	0,05 2 m 0,05 2,5 m	Forme: Rond Taille des prismes triples: 2,3 mm Surface réfléchissante, diamètre: 17 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: Polyester Fixation: Vis sans tête M4 Compatibilité des matériaux: ECOLAB
	50081283	TKS 20X40	0,05 4,5 m 0,05 5,2 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	50106960	TKS 20x40.P	0,05 2,8 m 0,05 3,2 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: Polyester Fixation: Fixation traversante, À coller Compatibilité des matériaux: ECOLAB
	50040820	TKS 40X60	0,05 6,5 m 0,05 8 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
	50120538	TKS 40x60.1.AF	0,05 7,5 m 0,05 8,5 m	Modèle spécial: Revêtement antibuée 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
	50136383	TKS 40x60.Chem	0,05 5,5 m 0,05 6,5 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 4 mm Surface réfléchissante: 37 mm x 56 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PET Fixation: Fixation traversante, À coller Compatibilité des matériaux: Alcool, ECOLAB, H2O2
	50106957	TKS 40x60.P	0,05 6 m 0,05 7 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 4 mm Surface réfléchissante: 37 mm x 56 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: Polyester Fixation: Fixation traversante, À coller Compatibilité des matériaux: ECOLAB

Leuze electronic GmbH + Co. KG

The Sensor People In der Braike 1, D-73277 Owen

Sous réserve de modifications info@leuze.com • www.leuze.com techniques

Tél. : +49 7021 573-0 • Fax : +49 7021 573-199 fre • 2025-07-09

### Réflecteurs & adhésifs réfléchissants



	Art. n°	Désignation	Portée de fonc- tionnement Portée limite	Description
سقم	50151448	TKS 50x50.1.SC	0,05 4 m 0,05 5 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 4 mm Surface réfléchissante: 51,3 mm x 51,2 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: Solidchem Fixation: À coller, Fixation traversante Compatibilité des matériaux: Alcool, ECOLAB, H2O2

### Code d'article

Désignation d'article : AAA35C d EE.GGH/iJ-K

AAA35C	Principe de fonctionnement LS35C : émetteur de barrage photoélectrique LE35C : récepteur de barrage photoélectrique PRK35C : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant HT35C : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan DRT35C : détecteur de référence dynamique
d	Type de lumière  Ne s'applique pas : lumière rouge I : lumière infrarouge
EE	Source lumineuse  Ne s'applique pas : LED  PP : LED Power PinPoint®  L1 : classe laser 1
GG	Équipement A: principe d'autocollimation (une lentille) D: détection d'objets sous film étirable X: variante Extended XL: spot lumineux très long TT: principe d'autocollimation (une lentille) pour les bouteilles hautement transparentes avec tracking R: portée étendue XXR: émetteur super power
Н	Réglage de la portée 1 : potentiomètre 270° 2 : potentiomètre multitour 3 : auto-apprentissage par touche
i	Sortie de commutation / fonction OUT 1/IN: broche 4 ou brin noir X: broche non occupée 8: entrée d'activation (activation avec signal high) L: interface IO-Link (mode SIO: PNP de fonction claire, NPN de fonction foncée) 4: sortie à transistor PNP, fonction claire 6: sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée 1: IO-Link / à commutation claire (NPN)/foncée (PNP)
J	Sortie de commutation / fonction OUT 2/IN : broche 2 ou brin blanc T : apprentissage par bouton déporté G : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation foncée, NPN commutation claire X : broche non occupée P : sortie à transistor PNP, fonction foncée 6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée
Κ	Raccordement électrique  Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 4 brins 200-M12 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial (prise mâle) M12 : connecteur M12, 4 pôles (prise mâle)

### Remarque



🖖 Vous trouverez une liste de tous les types d'appareil disponibles sur le site Internet de Leuze à l'adresse www.leuze.com.

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

Sous réserve de modifications techniques fre • 2025-07-09

### 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.

# Informations complémentaires

- Température ambiante, fonctionnement : +70 °C admissible seulement brièvement (≤ 15min)
- IP 69K seulement en combinaison avec un connecteur rond
- Source lumineuse : durée de vie moyenne de 100.000 h à une température ambiante de 25°C
- · Somme des courants de sortie pour les deux sorties 100 mA

### **Accessoires**

### Connectique - Unité de branchement

Art. n°	Désignation	Article	Description
50144900	MD 798i-11-82/L5- 2222	Maître IO-Link	Type: Maître IO-Link Consommation, max.: 11.000 mA Sorties de commutation par connexion de capteur: 1 pièce(s) Sortie de commutation: Transistor, PNP Interface: IO-Link, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET, Reconnaissance automatique de protocole Connexions: 12 pièce(s) Connexions du capteur: 8 pièce(s) Connexions pour l'alimentation en tension: 2 pièce(s) Connexions d'interface: 2 pièce(s) Indice de protection: IP 67, IP 65, IP 69K

# Connectique - Câbles de raccordement

Leuze electronic GmbH + Co. KG

•	Art. n°	Désignation	Article	Description
W O	50130657	KD U-M12-4A-P1- 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: PUR
W	50148349	KD U-M12-4A-T0-020 F+B	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: 2.000 mm Matériau de gaine: TPE

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 • 2025-07-09

### **Accessoires**



	Art. n°	Désignation	Article	Description
y J	50148350	KD U-M12-4A-T0-050 F+B	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: TPE

# Technique de fixation - Équerres de fixation

	Art. n°	Désignation	Article	Description
( = :	50118543	BT 300M.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 M4 Type de pièce de fixation: Réglable Matériau: Inox

# Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

 Art. n°	Désignation	Article	Description
50117252	BTU 300M-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 M4 Type de pièce de fixation: Serrable, Pivotant 360°, Réglable Matériau: Métallique
50120425	BTU 300M.5-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 M4 Type de pièce de fixation: Serrable, Pivotant 360°, Réglable Matériau: Inox

#### 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.

The Sensor People In der Braike 1, D-73277 Owen

Leuze electronic GmbH + Co. KG info@leuze.com • www.leuze.com

In der Braike 1, D-73277 Owen Tél. : +49 7021 573-0 • Fax : +49 7021 573-199

Sous réserve de modifications techniques fre • 2025-07-09