

## Fiche technique

### Reflex sur réflecteur polarisé

Art. n°: 50150323

PRK35CPP.TT3/LT-200-M12



Figure pouvant varier

#### Contenu

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



IP 67



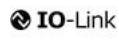
IP 68



IP 69K



ECOLAB



# Caractéristiques techniques

## Données de base

Série	35C
Principe de fonctionnement	Principe de réflexion
Application	Détection de films transparents Détection des bouteilles fortement transparentes

## Modèle spécial

Modèle spécial	Autocollimation Entrée d'apprentissage Fonction de tracking
----------------	---

## Données optiques

Portée de fonctionnement	0 ... 3 m (portée garantie), Avec réflecteur TK(S) 100x100
Portée limite	0 ... 3,6 m (portée typique), Avec réflecteur TK(S) 100x100
Source lumineuse	LED Power PinPoint®, Rouge
Longueur d'onde	660 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

## Entrées

Nombre d'entrées d'apprentissage	1 pièce(s)
----------------------------------	------------

Entrées d'apprentissage	
Type	Entrée d'apprentissage
Type de tension	CC
Tension de commutation	high : $\geq 10V$ low : $\leq 2 V$
Résistance d'entrée	22.000 $\Omega$

Entrée d'apprentissage 1	
Affectation	Connexion 1, broche 2
Fonction	Réglage de la sensibilité
État de commutation actif	High

Sorties	
Nombre de sorties de commutation	1 pièce(s)
numériques	

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

## Sortie de commutation 1

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

## Données temps de réaction

Fréquence de commutation	1.500 Hz
Temps de réaction	0,33 ms
Temps d'initialisation	300 ms

## Interface

Type	IO-Link
Mode COM	COM2
Profil	Smart Sensor Profil
Min. cycle time	COM2 = 2,3 ms
Frametype	2.5
Spécification	V1.1
Device ID	6139
SIO-Mode support	Oui

## Connexion

Nombre de connexions	1 pièce(s)
Connexion 1	
Fonction	Alimentation en tension
	Signal IN
	Signal OUT
Type de connexion	Câble à connecteur rond
Longueur de câble	200 mm
Matériau de gaine	PVC
Couleur de câble	Noir
Section des brins	0,2 mm <sup>2</sup>
Taille du filetage	M12
Type	Prise mâle
Matériau	Inox
Nombre de pôles	4 pôles
Codage	Codage A

## Données mécaniques

Dimensions (L 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	$Ra \leq 0,8$ , 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 protectrice 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

## Caractéristiques techniques

### 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, (70 °C ≤15min)
Température ambiante, stockage	-40 ... 70 °C

### Certifications

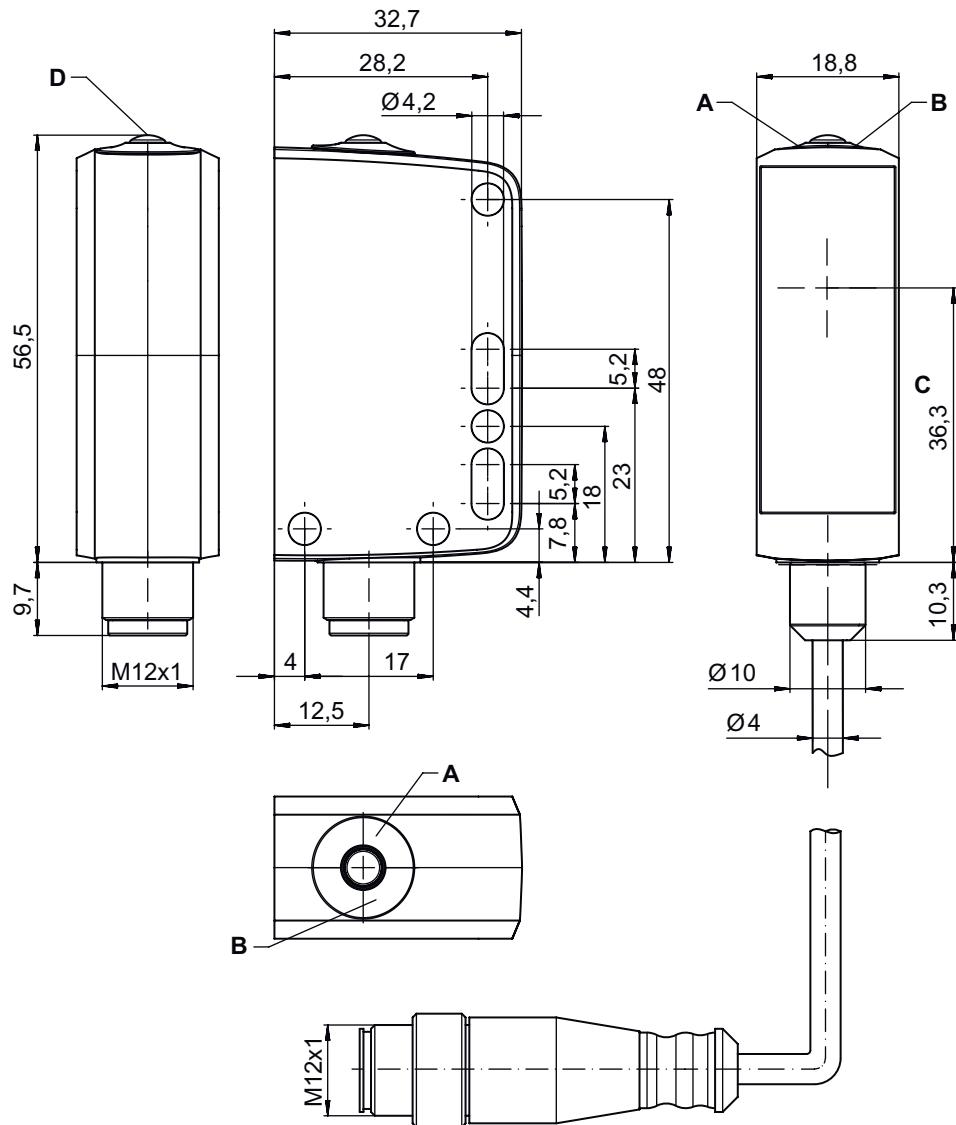
Indice de protection	IP 67 IP 68 IP 69K
Classe de protection	III
Homologations	c UL US
Normes de référence	CEI 60947-5-2

### 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
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



A LED verte  
B LED jaune

C Axe optique

C Signal IN  
D Signal OUT

## Raccordement électrique

### Connexion 1

#### Fonction

Alimentation en tension

Signal IN

Signal OUT

#### Type de connexion

Câble à connecteur rond

#### Longueur de câble

200 mm

#### Matériau de gaine

PVC

#### Couleur de câble

Noir

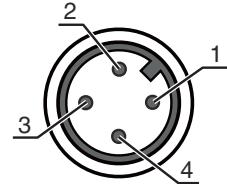
## Raccordement électrique

### Connexion 1

Section des brins	0,2 mm <sup>2</sup>
Taille du filetage	M12
Type	Prise mâle
Matériau	Inox
Nombre de pôles	4 pôles
Codage	Codage A

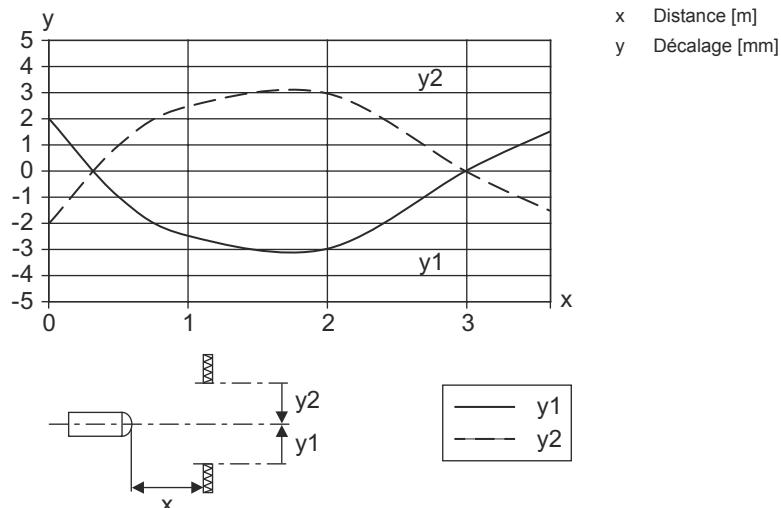
### Broche      Affectation des broches

1	V+
2	Auto-apprentissage
3	GND
4	IO-Link / OUT 1



## Diagrammes

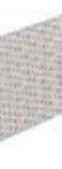
Réaction typ. (TKS100x100)



## Commande et affichage

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

**Réflecteurs & adhésifs réfléchissants**

<b>Art. n°</b>	<b>Désignation</b>	<b>Portée de fonctionnement Portée limite</b>	<b>Description</b>
	50136824 MTKS 12x20M.5	0 ... 0,7 m 0 ... 0,85 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
	50106961 MTKS 14x23.P	0 ... 0,6 m 0 ... 0,7 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 ... 0,15 m 0 ... 0,2 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
	50117583 MTKS 50x50.1	0 ... 2 m 0 ... 2,4 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 ... 0,4 m 0 ... 0,5 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 ... 0,5 m 0 ... 0,6 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 ... 1,3 m 0 ... 1,5 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 ... 0,3 m 0 ... 0,4 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

**Réflecteurs & adhésifs réfléchissants**

<b>Art. n°</b>	<b>Désignation</b>	<b>Portée de fonctionnement Portée limite</b>	<b>Description</b>
	50022816 TKS 100X100	0 ... 3 m 0 ... 3,6 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
	50106958 TKS 20.P	0 ... 0,55 m 0 ... 0,7 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 ... 1,1 m 0 ... 1,3 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
	50106960 TKS 20x40.P	0 ... 0,8 m 0 ... 1 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 ... 2 m 0 ... 2,4 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
	50120538 TKS 40x60.1.AF	0 ... 1,9 m 0 ... 2,3 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 ... 1,5 m 0 ... 1,8 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 4 mm Surface réfléchissante: 37 mm x 56 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PET Fixation: Fixation traversante, À coller Compatibilité des matériaux: Alcool, ECOLAB, H2O2
	50106957 TKS 40x60.P	0 ... 1,5 m 0 ... 1,8 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 4 mm Surface réfléchissante: 37 mm x 56 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: Polyester Fixation: Fixation traversante, À coller Compatibilité des matériaux: ECOLAB

## Réflecteurs & adhésifs réfléchissants

Art. n°	Désignation	Portée de fonctionnement Portée limite	Description
	50151448 TKS 50x50.1.SC	0 ... 0,8 m 0 ... 1 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

<b>AAA35C</b>	<b>Principe de fonctionnement</b> 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
<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 PP : LED Power PinPoint® L1 : classe laser 1
<b>GG</b>	<b>Équipement</b> 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
<b>H</b>	<b>Réglage de la portée</b> 1 : potentiomètre 270° 2 : potentiomètre multitour 3 : auto-apprentissage par touche
<b>i</b>	<b>Sortie de commutation / fonction OUT 1/IN : broche 4 ou brin noir</b> 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)
<b>J</b>	<b>Sortie de commutation / fonction OUT 2/IN : broche 2 ou brin blanc</b> 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
<b>K</b>	<b>Raccordement électrique</b> 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](http://www.leuze.com).

## 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>

## Informations complémentaires

- Température ambiante, fonctionnement : +70 °C admissible seulement brièvement ( $\leq 15\text{min}$ )
- 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

Art. n°	Désignation	Article	Description
	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
	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

## Accessoires

Art. n°	Désignation	Article	Description
  	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.