

## Fiche technique

### Reflex sur réflecteur polarisé

Art. n°: 50150364

PRK33CPP.D1/LG-M8



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



Diversey



IO-Link

# Caractéristiques techniques

## Données de base

Série	33C
Principe de fonctionnement	Principe de réflexion
Application	Détection d'objets sous film étirable

## Données optiques

Portée de fonctionnement	0,08 ... 8 m (portée garantie), Avec réflecteur TK(S) 100x100
Portée limite	0,06 ... 10 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

## Sorties

Nombre de sorties de commutation numériques	2 pièce(s)
---	------------

## Sorties de commutation

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

## 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)

## Sortie de commutation 2

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

## IO-Link

Mode COM	COM2
Profil	Smart Sensor Profil
Min. cycle time	COM2 = 2,3 ms
Frametype	2.5
Spécification	V1.1
Device ID	6137
SIO-Mode support	Oui

## Connexion

Nombre de connexions	1 pièce(s)
<b>Connexion 1</b>	
Fonction	Alimentation en tension Signal IN Signal OUT
Type de connexion	Connecteur rond
Taille du filetage	M8
Type	Prise mâle
Matériau	Inox
Nombre de pôles	4 pôles

## Données mécaniques

Dimensions (l x h x L)	18,8 mm x 52,8 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	$R_a \leq 0,8$ , 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	Ajustement de boîtier
Compatibilité des matériaux	CleanProof+ ECOLAB Johnson Diversey

## Commande et affichage

Type d'affichage	LED
Nombre de LED	2 pièce(s)
Éléments de commande	Potentiomètre 270°
Fonction de l'élément de commande	Réglage de la sensibilité

## Caractéristiques ambiantes

Température ambiante, fonctionnement	-40 ... 60 °C, (70 °C $\leq 15$ min)
Température ambiante, stockage	-40 ... 70 °C

## Certifications

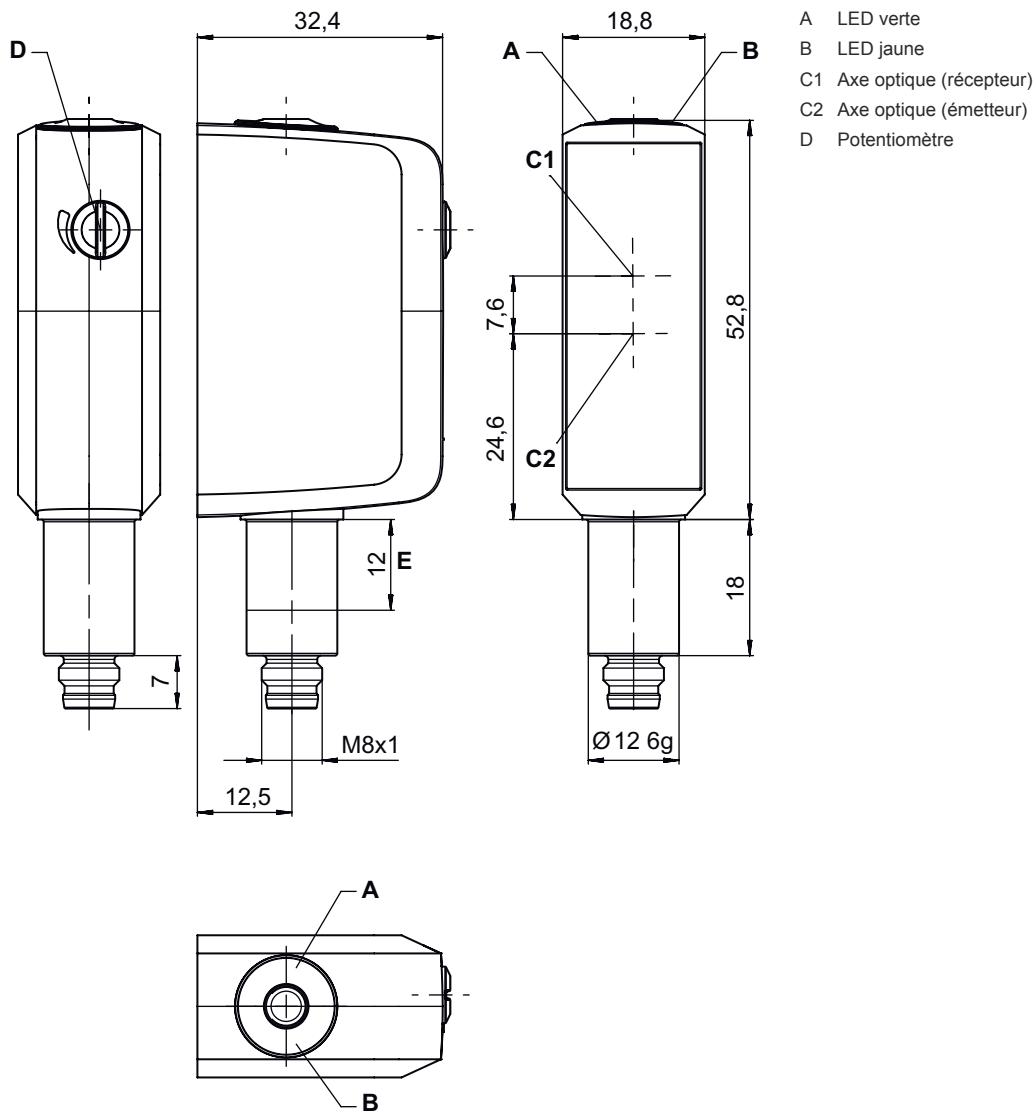
Indice de protection	IP 67 IP 68 IP 69K
Classe de protection	III
Homologations	c UL US
Normes de référence	CEI 60947-5-2

## Caractéristiques techniques

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

## Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



## Raccordement électrique

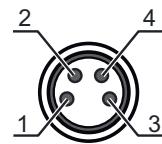
### Connexion 1

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

## Raccordement électrique

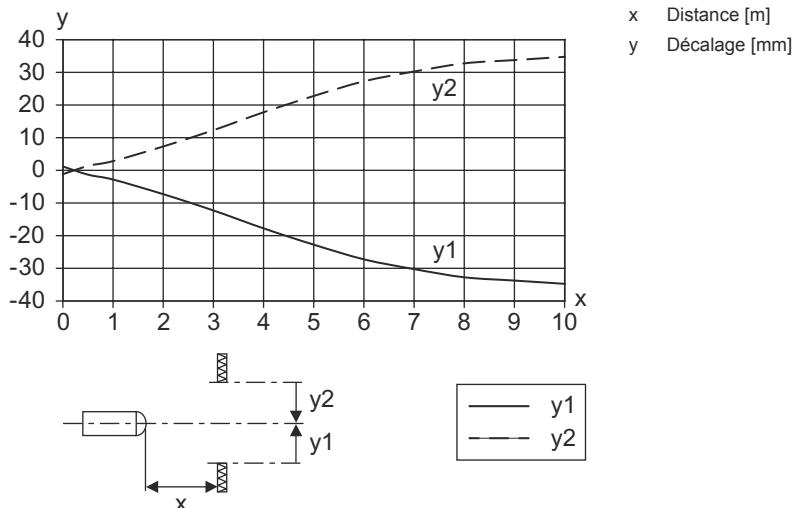
### Broche Affectation des broches

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

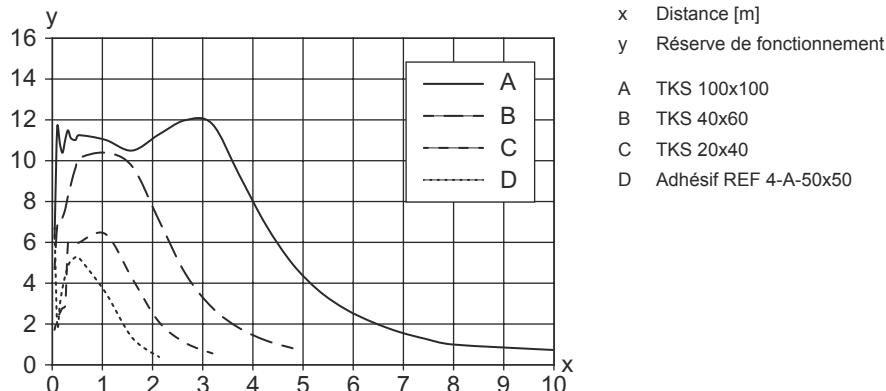


## Diagrammes

### Réaction typ. (TKS100x100)



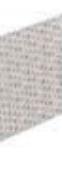
### Réserve de fonctionnement typ.



## 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

## Réflecteurs &amp; adhésifs réfléchissants

Art. n°	Désignation	Portée de fonctionnement Portée limite	Description
	50136824 MTKS 12x20M.5	0,25 ... 1,6 m 0,22 ... 2 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	0,2 ... 1,2 m 0,16 ... 1,5 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	0,3 ... 0,8 m 0,22 ... 1 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	0,3 ... 5 m 0,22 ... 6 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	0,4 ... 0,8 m 0,3 ... 1 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	0,25 ... 1,6 m 0,2 ... 2 m	Forme: Rectangulaire Surface réfléchissante: 50 mm x 50 mm Matériau: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA Fixation: Autocollant
	50110192 REF 6-A-50x50	0,24 ... 3,5 m 0,2 ... 4 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 0,3 mm Surface réfléchissante: 50 mm x 50 mm Matériau: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA Fixation: Autocollant
	50116939 TK 10.P	0,3 ... 0,6 m 0,24 ... 0,8 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**

Art. n°	Désignation	Portée de fonctionnement Portée limite	Description	
	50022816	TKS 100X100	0,08 ... 8 m 0,06 ... 10 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	0,1 ... 1,6 m 0,06 ... 2 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	0,15 ... 2,5 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	0,08 ... 2 m 0,06 ... 2,5 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	0,08 ... 4 m 0,06 ... 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: PMMA8N Fixation: Fixation traversante, À coller
	50120538	TKS 40x60.1.AF	0,2 ... 4 m 0,15 ... 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	0,15 ... 4 m 0,1 ... 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	0,08 ... 3,5 m 0,1 ... 4,4 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 4 mm Surface réfléchissante: 37 mm x 56 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: 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	0,08 ... 2,7 m 0,06 ... 3,4 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 : AAA33C d EE.GGH/iJ-K

AAA33C	<b>Principe de fonctionnement</b> LS33C : émetteur de barrage photoélectrique LE33C : récepteur de barrage photoélectrique PRK33C : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant HT33C : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan DRT33C : détecteur de référence dynamique
d	<b>Type de lumière</b> Ne s'applique pas : lumière rouge I : lumière infrarouge
EE	<b>Source lumineuse</b> Ne s'applique pas : LED PP : LED Power PinPoint® L1 : classe laser 1
GG	<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
H	<b>Réglage de la portée</b> 1 : potentiomètre 270° 2 : potentiomètre multitour 3 : auto-apprentissage par touche
i	<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)
J	<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
K	<b>Raccordement électrique</b> M8 : connecteur M8, 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 <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> .
--	--

## 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 (≤ 15min)
- IP 69K uniquement en cas de montage dans un tuyau du connecteur M8
- 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	Consommation, max.: 11.000 mA Interface: IO-Link, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET, Reconnaissance automatique de protocole Connexions: 12 pièce(s) Connexions du capteur: 8 pièce(s) Indice de protection: IP 67, IP 65, IP 69K

### Connectique - Câbles de raccordement

Art. n°	Désignation	Article	Description
	50106153 K-D M8A-4P-5m-FAB	Câble de raccordement	Application: Zones hygiéniques et humides 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
	50148347 KD U-M8-4A-T0-050 F+B	Câble de raccordement	Application: Résistant aux produits chimiques, Zones hygiéniques et humides Connexion 1: Connecteur rond, M8, 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
	50130850 KD U-M8-4A-V1-050	Câble de raccordement	Application: Résistant aux produits chimiques 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

### Technique de fixation - Autres

Art. n°	Désignation	Article	Description
50145361	BTU 053M.5F-D12-T	Système de montage	Modèle de pièce de fixation: Système de montage Fixation, côté installation: À visser Fixation, côté appareil: Pour barre ronde 12 mm Type de pièce de fixation: 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.