

## PRKL 318

## Cellule reflex laser sur réflecteur avec filtre polarisant

2024/06/18 50108669-02



CDRH 0,10 ... 15m



- Cellules reflex sur réflecteur polarisées avec lumière rouge laser et optique axiale
- Boîtier inox robuste de forme cylindrique M18x1, indice de protection IP 67 pour une utilisation industrielle
- Géométrie du faisceau fixe, convergente
- Haute fréquence de commutation
- Sorties de commutation ambivalentes pour la commutation claire/foncée ou comme fonction de contrôle
- Module très petit pour l'utilisation dans des emplacements étroits

### Accessoires :

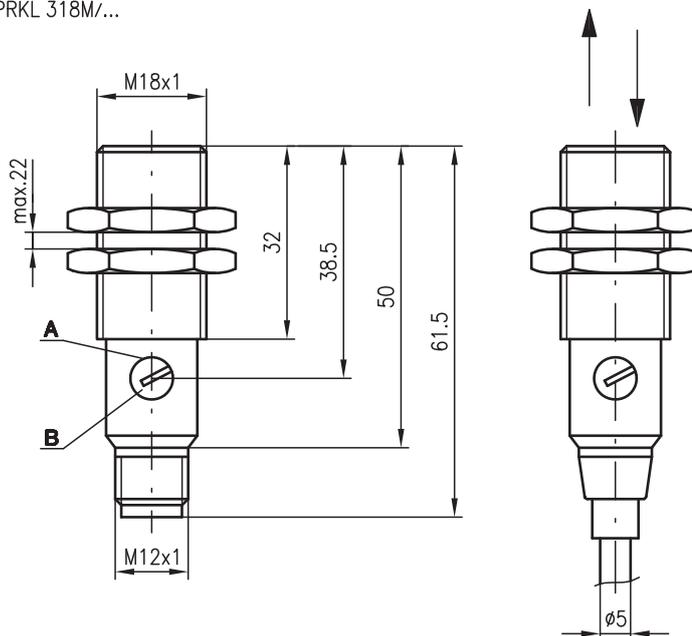
(à commander séparément)

- Systèmes de fixation (BT 318, BT 318-ARH)
- Connecteurs M12 (KD ...)
- Câbles surmoulés (K-D ...)
- Réflecteurs
- Adhésif réfléchissant

Sous réserve de modifications

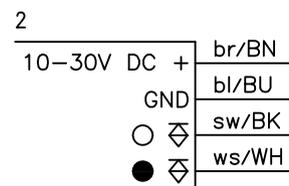
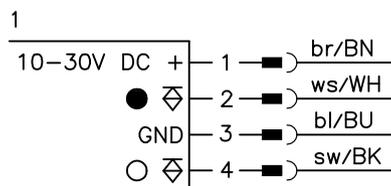
### Encombrement

PRKL 318M/...



- A** Diode témoin  
**B** Réglage de la sensibilité

### Raccordement électrique



### Caractéristiques techniques

#### Données optiques

Lim. typ. de la portée (MTK(S) 50x50) <sup>1)</sup>	0,10 ... 15,0m
Portée de fonctionnement <sup>2)</sup>	Voir Notes
Diamètre du spot lumineux	Voir Diagrammes
Source lumineuse	Laser
Classe laser	1 selon CEI 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021
Longueur d'onde	650nm (lumière rouge visible, polarisée)
Durée de l'impulsion	2µs
Puissance max.	2,3mW

#### Données temps de réaction

Fréquence de commutation	5000Hz
Temps de réaction	0,1ms
Temps d'initialisation	≤ 30ms

#### Données électriques

Tension de fonctionnement U <sub>N</sub> <sup>3)</sup>	10 ... 30VCC
Ondulation résiduelle	≤ 10% d'U <sub>N</sub>
Consommation	≤ 20mA
Sortie de commutation	2 sorties à transistor, ambivalentes
Fonction	Claire/foncée
Niveau high/low	≥ (U <sub>N</sub> -1,6V) ≤ 1,6V
Charge	100mA max.
Sensibilité	Réglable

#### Témoins

LED rouge	Faisceau établi
LED rouge clignotante	Faisceau établi, pas de réserve de fonctionnement

#### Données mécaniques

Boîtier	Inox
Fenêtre optique	Acrylique
Poids	90g (câble), 20g (M12)
Raccordement électrique	Connecteur M12, 4 pôles Câble de 2m, 4x0,25mm <sup>2</sup>

#### Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage)	-25°C ... +60°C / -40°C ... +70°C
Protection E/S <sup>4)</sup>	1, 2, 3, 4
Niveau d'isolation électrique <sup>5)</sup>	Niveau de classe II
Indice de protection	IP 67
Normes de référence	CEI 60947-5-2
Homologations	UL 508, C22.2 No.14-13 <sup>3)</sup> <sup>6)</sup>

- 1) Lim. typ. de la portée : limites de la portée sans réserve de fonctionnement
- 2) Portée de fonctionnement : portée recommandée avec réserve de fonctionnement
- 3) Pour les applications UL : uniquement pour l'utilisation dans des circuits électriques de « classe 2 » selon NEC
- 4) 1=contre les pics de tension, 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre les courts-circuits pour toutes les sorties, 4=suppression des impulsions parasites
- 5) Tension de mesure 250VCA
- 6) 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)

### Pour commander

Tableau de sélection					
Désignation de commande					
Modèle		PRKL 318MP-S12 Art. n° 50083184	PRKL 318MP Art. n° 50083183		
Boîtier	Inox	●	●		
Raccordement	Prise mâle M12	●			
	Câble		●		
Sortie de commutation	PNP	●	●		
	NPN				
Plan de raccordement		1	2		

### Notes

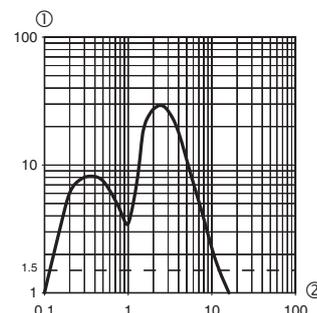
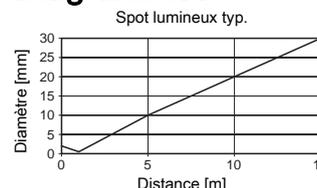
Réflecteurs	Portée de fonctionnement
1 TK(S) 100x100	0,15 ... 11,0m
2 MTK(S) 50x50	0,12 ... 12,0m
3 TK(S) 30x50	0,15 ... 5,0m
4 TK(S) 20x40	0,20 ... 7,0m
5 Adhésif 2 100x100	0,15 ... 1,5m

1	0,15		11,0	14,0
2	0,12		12,0	15,0
3	0,15	5,0	6,5	
4	0,20		7,0	8,5
5	0,15	1,5	2,0	

□ Portée de fonctionnement [m]  
 ■ Lim. typ. de la portée [m]

TK ... = à coller  
 TKS ... = à visser  
 Adhésif 2 = à coller

### Diagrammes



Comportement typique distance au réflecteur / intensité lumineuse relative de réception (avec réflecteur MTK(S) 50x50)

- ① Intensité lumineuse rel. réception
- ② Distance au réflecteur en [m]

### Remarques

REMARQUES	
<b>i</b>	<p><b>Respecter les directives d'utilisation conforme !</b></p> <p>⚠ Le produit n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection des personnes.</p> <p>⚠ Le produit ne doit être mis en service que par des personnes qualifiées.</p> <p>⚠ Employez toujours le produit dans le respect des directives d'utilisation conforme.</p>

## Consignes de sécurité laser

 **ATTENTION RAYONNEMENT LASER – APPAREIL À LASER DE CLASSE 1**

L'appareil satisfait aux exigences de la norme CEI 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021 imposées à un produit de la **classe laser 1**, ainsi qu'aux règlements de la norme U.S. 21 CFR 1040.10 avec les divergences données dans la Notice laser n°56 du 8 mai 2019.

↳ Veuillez respecter les décrets légaux de protection laser en vigueur dans la région donnés selon la version la plus actuelle de la norme EN 60825 (CEI 60825).

↳ Les interventions et modifications de l'appareil ne sont pas autorisées.

L'appareil ne contient aucune pièce que l'utilisateur doit régler ou entretenir.

**ATTENTION !** L'ouverture de l'appareil peut entraîner une exposition à des rayonnements dangereux !

Toute réparation doit exclusivement être réalisée par Leuze electronic GmbH + Co. KG.