

PRKL 8

Cellule reflex laser sur réflecteur

2024/06/25 50115718-05



0 ... 22m
0 ... 14m



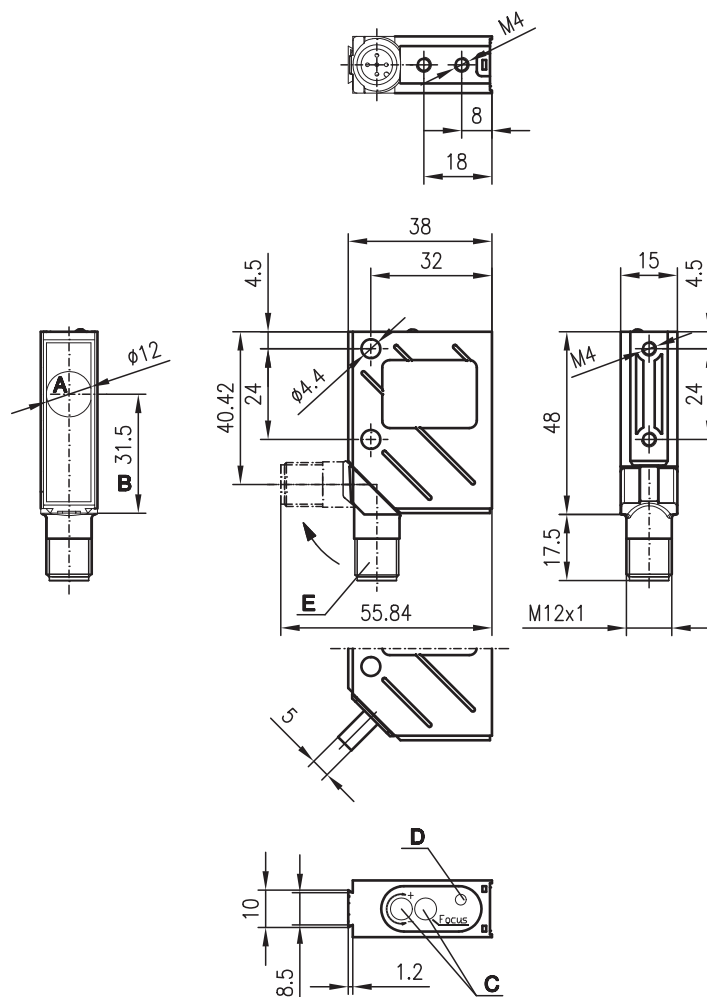
- Lumière rouge laser, classe laser 2
- Le principe d'autocollimation utilisé garantit un fonctionnement sûr sur l'ensemble de la portée (0 ... max.)
- A²LS - Suppression active de la lumière parasite
- Foyer réglable
- Connecteur orientable M12 ou raccord de câble

Accessoires :

(à commander séparément)

- Connecteurs M12 (KD ...)
- Câbles surmoulés (KD ...)
- Systèmes de fixation
- Réflecteurs
- Adhésifs réfléchissants
- Protecteur de commande

Encombrement

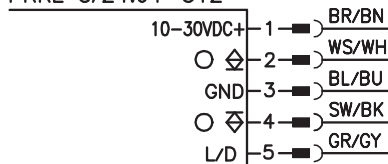


- A Émetteur et récepteur
- B Axe optique
- C Élément de commande
- D LED jaune
- E Connecteur orientable sur 90°

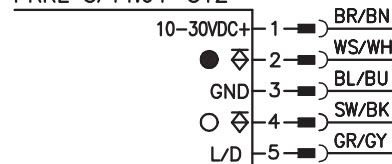
Raccordement électrique

PRKL 8/24.91

PRKL 8/24.91-S12



PRKL 8/44.91-S12



Sous réserve de modifications

Caractéristiques techniques

Données optiques

Lim. typ. de la portée (MTK(S) 50x50) ¹⁾	0 ... 21m
Portée de fonctionnement ²⁾	Voir Notes
Diamètre du spot lumineux	≥ 0,1mm réglable avec 16 tours (voir Diagrammes)
Plage de réglage du foyer	140mm ... ∞ (voir Diagrammes)
Divergence du faisceau	≥ 0,5mrad
Source lumineuse	Laser, pulsé
Classe laser	2 selon CEI 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021
Longueur d'onde	655nm (lumière rouge visible)
Puissance de sortie max. (peak)	3mW
Durée de l'impulsion	≤ 8µs

Données temps de réaction

Fréquence de commutation	2800Hz
Temps de réaction	0,18ms
Temps d'initialisation	≤ 100ms

Données électriques

Tension de fonctionnement U_N ³⁾	10 ... 30VCC
Ondulation résiduelle	≤ 15% d' U_N
Consommation	≤ 35mA
Sortie de commutation	.../24... 1 sortie à transistor PNP et 1 sortie à transistor NPN, de fonction claire
	.../44... 2 sorties à transistor PNP
	Broche 4 : de fonction claire, broche 2 : de fonction foncée
	.../24... Commutation claire/foncée par broche 5
	≥ ($U_N - 2V$) / ≤ 2V
	100mA max.
	Réglable par potentiomètre 12 tours

Fonction

Niveau high/low	...
Charge	...
Sensibilité	...

Témoins

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

Données mécaniques

Boîtier	Métal
Fenêtre optique	Verre
Poids (connecteur/câble)	70g/140g
Raccordement électrique	Connecteur M12, 5 pôles ou Câble : 2000mm, 5x0,25mm ²

Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage)	-10°C ... +40°C / -40°C ... +70°C
Protection E/S ⁴⁾	2, 3
Niveau d'isolation électrique ⁵⁾	Niveau de classe II
Indice de protection ⁶⁾	IP 67, IP 69K ⁷⁾
Normes de référence	CEI 60947-5-2
Homologations	UL 508, C22.2 No. 14-13 ^{3) 8)}

Fonctions supplémentaires

Entrée L/D	
Fonction foncée/fonction claire	$U_N/0V$ ou non raccordé
Temporisation L/D	< 0,5ms

- 1) Lim. typ. de la portée : limites de la portée sans réserve de fonctionnement avec un foyer à 16m
- 2) Portée de fonctionnement : portée recommandée avec réserve de fonctionnement avec un foyer à 16m
- 3) Pour les applications UL : uniquement pour l'utilisation dans des circuits électriques de « classe 2 » selon NEC
- 4) 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre les courts-circuits pour toutes les sorties
- 5) Tension de mesure 250VCA
- 6) Le connecteur orientable étant à fond (c.-à-d. encliqueté)
- 7) Test d'IP 69K simulé conformément à DIN 40050 9^{ème} partie, des conditions de nettoyage haute pression sans utilisation d'additifs, d'acides et d'alcalis ne font pas partie de l'essai
- 8) 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

Classe laser 2

	Désignation	Article n°
Avec connecteur M12	PRKL 8/24.91-S12	50036364
Avec connecteur M12	PRKL 8/44.91-S12	50127932
Avec câble de 2m	PRKL 8/24.91	50036365

Notes

Classe laser 2 :

Réflecteurs	Portée de fonctionnement
1 TK(S) 100x100	0 ... 19,0m
2 MTK(S) 50x50	0 ... 17,0m
3 TK(S) 30x50	0 ... 7,0m
4 TK(S) 20x40	0 ... 7,0m
5 REF 6-S- 20x40	0 ... 8,0m
6 Adhésif 6 50x50	0 ... 8,0m

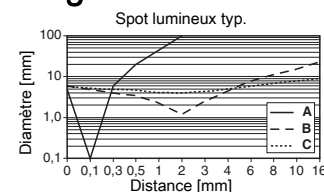
1	0		19	22
2	0		17	21
3	0	7	9	
4	0	7	9	
5	0	8	9	
6	0	8	9	

- Portée de fonctionnement [m] *
- Lim. typ. de la portée [m] *

* avec réglage du foyer à 16m (butée droite)

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

Diagrammes



- A** Réglage du foyer à 0,144m (butée gauche)
- B** Réglage du foyer à 2m
- C** Réglage du foyer à 16m (butée droite)

Remarques

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.

- Utiliser des réflecteurs avec de petites structures triples – MTK(S), REF 6-S... ou un adhésif 6

Consignes de sécurité laser

⚠ ATTENTION RAYONNEMENT LASER – APPAREIL À LASER DE CLASSE 2



Ne pas regarder dans le faisceau !

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 2**, 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.

- ☞ Ne regardez jamais directement le faisceau laser ou dans la direction de faisceaux laser réfléchis !
Regarder longtemps dans la trajectoire du faisceau peut endommager la rétine.
 - ☞ Ne dirigez pas le rayon laser de l'appareil vers des personnes !
 - ☞ Si le faisceau laser est dirigé vers une personne par inadvertance, interrompez-le à l'aide d'un objet opaque non réfléchissant.
 - ☞ Lors du montage et de l'alignement de l'appareil, évitez toute réflexion du rayon laser sur des surfaces réfléchissantes !
 - ☞ **ATTENTION !** L'utilisation de dispositifs de manipulation ou d'alignement autres que ceux qui sont préconisés ici ou l'exécution de procédures différentes de celles qui sont indiquées peuvent entraîner une exposition à des rayonnements dangereux.
 - ☞ Veuillez respecter les directives légales et locales de protection laser.
 - ☞ 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.

REMARQUE

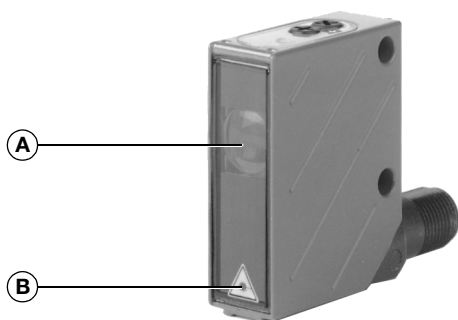


Mettre en place les panneaux d'avertissement et les plaques indicatrices de laser !

Des panneaux d'avertissement et des plaques indicatrices de laser sont placés sur l'appareil (voir ①). Des panneaux d'avertissement et des plaques indicatrices de laser (autocollants) en plusieurs langues sont joints en plus à l'appareil (voir ②).

- ☞ Apposez la plaque indicatrice dans la langue du lieu d'utilisation sur l'appareil.
En cas d'installation de l'appareil aux États-Unis, utilisez l'autocollant portant l'annotation « Complies with 21 CFR 1040.10 ».
- ☞ Si l'appareil ne comporte aucun panneau (p. ex. parce qu'il est trop petit) ou que les panneaux sont cachés en raison des conditions d'installation, disposez les panneaux d'avertissement et les plaques indicatrices de laser à proximité de l'appareil. Disposez les panneaux d'avertissement et les plaques indicatrices de laser de façon à ce qu'ils puissent être lus sans qu'il soit nécessaire de s'exposer au rayonnement laser de l'appareil ou à tout autre rayonnement optique.

①



- A** Orifice de sortie du faisceau laser
- B** Panneau d'avertissement du laser

②

50107525-05

<p>LASERSTRAHLUNG NICHT IN DEN STRAHL Blicken</p> <p>Max. Leistung (peak): 3 mW Impulsdauer: ≤8 µs Wellenlänge: 655 nm</p> <p>LASER KLASSE 2 EN 60825-1:2014+A11:2021</p>	<p>RADIAZIONE LASER NON FISSARE IL FASCIO</p> <p>Potenza max. (peak): 3 mW Durata dell'impulso: ≤8 µs Lunghezza d'onda: 655 nm</p> <p>APPARECCHIO LASER DI CLASSE 2 EN 60825-1:2014+A11:2021</p>
<p>LASER RADIATION DO NOT STARE INTO BEAM</p> <p>Maximum Output (peak): 3 mW Pulse duration: ≤8 µs Wavelength: 655 nm</p> <p>CLASS 2 LASER PRODUCT EN 60825-1:2014+A11:2021</p>	<p>RAYONNEMENT LASER NE PAS REGARDER DANS LE FASCIEU</p> <p>Puissance max. (crête): 3 mW Durée d'impulsion: ≤8 µs Longueur d'onde: 655 nm</p> <p>APPAREIL À LASER DE CLASSE 2 EN 60825-1:2014+A11:2021</p>
<p>↑</p> <p>AVOID EXPOSURE - LASER RADIATION IS EMITTED FROM THIS APERTURE</p>	
<p>↑</p> <p>EXPOSITION DANGEREUSE - UN RAYONNEMENT LASER EST EMIS PAR CETTE OUVERTURE</p>	
<p>RADIACIÓN LASER NO MIRAR FIJAMENTE AL HAZ</p> <p>Potencia máx. (peak): 3 mW Duración del impulso: ≤8 µs Longitud de onda: 655 nm</p> <p>PRODUCTO LASER DE CLASE 2 EN 60825-1:2014+A11:2021</p>	<p>RADIAÇÃO LASER NÃO OLHAR FIXAMENTE O FEIXE</p> <p>Potência máx. (peak): 3 mW Período de pulso: ≤8 µs Comprimento de onda: 655 nm</p> <p>EQUIPAMENTO LASER CLASSE 2 EN 60825-1:2014+A11:2021</p>
<p>LASER RADIATION DO NOT STARE INTO BEAM</p> <p>Maximum Output (peak): 3 mW Pulse duration: ≤8 µs Wavelength: 655 nm</p> <p>CLASS 2 LASER PRODUCT IEC 60825-1:2014 Complies with 21 CFR 1040.10</p>	<p>激光辐射 勿直视光束</p> <p>最大输出 (峰值): 3 mW 脉冲持续时间: ≤8 µs 波长: 655 nm</p> <p>2 类激光产品 IEC 60825-1:2014</p>