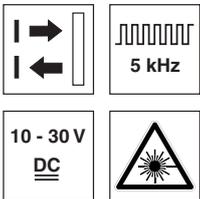


RTL 318

Cellule laser à détection directe

Encombrement

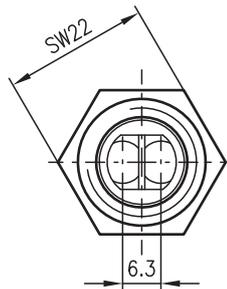
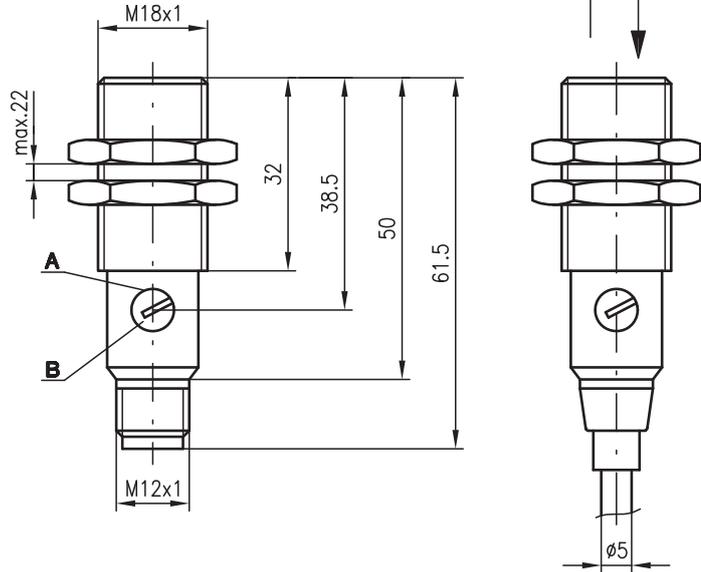
fr-07-2014/07 50108672-01



0 ... 350mm

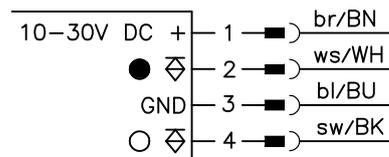
- Cellule reflex à détection directe avec lumière rouge laser et optique axiale
- Boîtier inox robuste de forme cylindrique M18x1, indice de protection IP 67 pour une utilisation industrielle
- Géométrie du faisceau fixe, convergente
- Grande fréquence de commutation
- Sorties de commutation ambivalentes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

RTL 318M/...

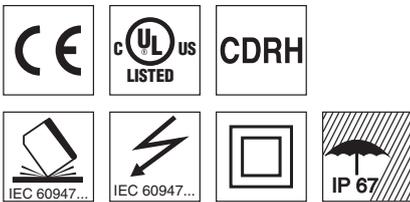


- A** Diode témoin
- B** Réglage de la sensibilité

Raccordement électrique



Sous réserve de modifications • DS_RTL318_fr_50108672_01.fm



Accessoires :

(à commander séparément)

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

Caractéristiques techniques

Données optiques

Lim. typ. dist. détection (fond blanc à 90%) ¹⁾	0 ... 350mm
Distance de détection en fonctionnement ²⁾	voir Notes
Plage de réglage	120 ... 350mm
Diamètre de la tache lumineuse	voir diagrammes
Source lumineuse	laser
Longueur d'onde	650nm (lumière rouge visible)
Durée de l'impulsion	3µs
Puissance max.	5mW

Données temps de réaction

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

Données électriques

Tension d'alimentation U_N ³⁾	10 ... 30VCC
Ondulation résiduelle	≤ 10% d' U_N
Consommation	≤ 20mA
Sortie de commutation	2 sorties transistor, ambivalentes
Fonction	claire/foncée commutable
Niveau high/low	≥ ($U_N - 1,6V$) / ≤ 1,6V
Charge	100mA max.
Sensibilité	réglable

Témoins

LED rouge	réflexion
LED rouge clignotante	réflexion, pas de réserve de fonctionnement

Données mécaniques

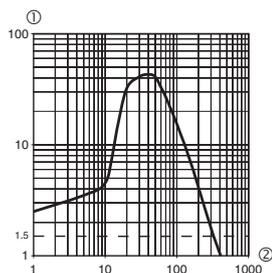
Boîtier	inox
Fenêtre optique	polyamide 12
Poids	20g (M12)
Raccordement électrique	connecteur M12, 4 pôles

Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage)	-25°C ... +60°C / -40°C ... +70°C
Protection E/S ⁴⁾	1, 2, 3, 4
Niveau d'isolation électrique ⁵⁾	niveau de classe II
Indice de protection	IP 67
Classe laser	2 (conforme à EN 60825-1)
Normes de référence	CEI 60947-5-2
Homologations	UL 508, C22.2 n° 14-13 ⁶⁾

- 1) Lim. typ. dist. détection : limites de la distance de détection sans réserve de fonctionnement
- 2) Distance de détection en fonctionnement : distance de détection 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)

Diagrammes



Comportement typique Distance objet/
Luminosité de réception relative
(avec fond blanc à 90%, 10x10cm)

- 1 Luminosité de réception relative
- 2 Distance objet [mm]

Pour commander

Tableau de sélection		RTL 318M/P-300-S12 Art. n° 500 83188					
Désignation de commande →							
Modèle ↓							
Boîtier	inox	●					
Distance de détection	300mm	●					
Raccordement	connecteur M12	●					
Sortie de commutation	PNP	●					
Schéma de raccordement		1					

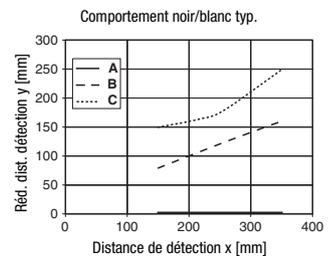
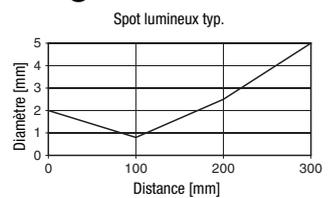
Notes

1	0	300	350
2	13	140	180
3	18	75	100

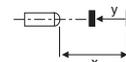
1	blanc 90%
2	gris 18%
3	noir 6%

- Dist. de détection en fonctionnement [mm]
- Lim. typ. dist. détection [mm]

Diagrammes



- A blanc 90%
- B gris 18%
- C noir 6%



Remarques

Respecter les directives d'utilisation conforme !

- ☞ Le produit n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection de 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.

- Les limites supérieure et inférieure de la plage de détection réglée peuvent varier suivant le pouvoir de réflexion de la surface de l'objet à détecter.

Consignes de sécurité laser

ATTENTION RAYONNEMENT LASER – LASER DE CLASSE 2

Ne pas regarder dans le faisceau !

L'appareil satisfait aux consignes de sécurité de la norme EN 60825-1:2008-05 (CEI 60825-1:2007) 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°50 » du 24 juin 2007.

- ↳ 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 ! Si d'autres dispositifs d'alignement que ceux préconisés ici sont utilisés ou s'il est procédé autrement qu'indiqué, cela peut entraîner une exposition à des rayonnements et un danger pour les personnes.
L'utilisation d'instruments ou de dispositifs optiques (p. ex. loupe, jumelles) avec l'appareil fait croître les risques d'endommagement des yeux.
- ↳ Veuillez respecter les décrets légaux de protection laser en vigueur dans la région donnée selon la version la plus actuelle de la norme EN 60825 (CEI 60825).
- ↳ Aucune intervention ni modification n'est autorisée sur l'appareil.
L'appareil ne contient aucune pièce que l'utilisateur doit régler ou entretenir.
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 !

Aucun panneau d'avertissement ou plaque indicatrice de laser n'est apposé sur l'appareil (voir ①). Des panneaux d'avertissement et des plaques indicatrices de laser autocollants en plusieurs langues sont joints 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 à proximité de l'appareil.
Disposez les panneaux d'avertissement et les plaques indicatrices de façon à ce qu'ils puissent être lus sans qu'il soit nécessaire de s'exposer au rayonnement laser de l'appareil ou autre rayonnement optique.

①



A Orifice de sortie du faisceau laser

②

50106176-02

<p style="text-align: center; font-size: small;">LASERSTRAHLUNG NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN</p> <p style="font-size: x-small;">Max. Leistung (peak): 5 mW Impulsdauer: 3 µs Wellenlänge: 650 nm</p> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">LASER KLASSE 2 DIN EN 60825-1:2008-05</p>	<p style="text-align: center; font-size: small;">RADIACIONE LASER NON FISSARE IL FASCIO</p> <p style="font-size: x-small;">Potenza max. (peak): 5 mW Durata dell'impulso: 3 µs Lunghezza d'onda: 650 nm</p> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">APPARRECCHIO LASER DI CLASSE 2 EN 60825-1:2007</p>
<p style="text-align: center; font-size: x-small;">LASER RADIATION DO NOT STARE INTO BEAM</p> <p style="font-size: x-small;">Maximum Output (peak): 5 mW Pulse duration: 3 µs Wavelength: 650 nm</p> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">CLASS 2 LASER PRODUCT EN 60825-1:2007</p>	<p style="text-align: center; font-size: x-small;">RAYONNEMENT LASER NE PAS REGARDER DANS LE FASCIEU</p> <p style="font-size: x-small;">Puissance max. (crête): 5 mW Durée d'impulsion: 3 µs Longueur d'onde: 650 nm</p> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">APPAREIL À LASER DE CLASSE 2 EN 60825-1:2007</p>
<p style="font-size: x-small;">↑</p> <p style="font-size: x-small;">AVOID EXPOSURE – LASER RADIATION IS EMITTED FROM THIS APERTURE</p>	<p style="font-size: x-small;">↑</p> <p style="font-size: x-small;">EXPOSITION DANGEREUSE – UN RAYONNEMENT LASER EST EMIS PAR CETTE OUVERTURE</p>
<p style="text-align: center; font-size: small;">RADIACIÓN LASER NO MIRAR FIJAMENTE AL HAZ</p> <p style="font-size: x-small;">Potencia máx. (peak): 5 mW Duración del impulso: 3 µs Longitud de onda: 650 nm</p> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">PRODUCTO LASER DE CLASE 2 EN 60825-1:2007</p>	<p style="text-align: center; font-size: small;">RADIACÃO LASER NÃO OLHAR FIXAMENTE O FEIXE</p> <p style="font-size: x-small;">Potência máx. (peak): 5 mW Período de pulso: 3 µs Comprimento de onda: 650 nm</p> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">EQUIPAMENTO LASER CLASSE 2 EN 60825-1:2007</p>
<p style="text-align: center; font-size: x-small;">LASER RADIATION DO NOT STARE INTO BEAM</p> <p style="font-size: x-small;">Maximum Output (avg): <1 mW Pulse duration: 3 µs Wavelength: 650 nm</p> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">CLASS 2 LASER PRODUCT EN 60825-1:2007 Complies with 21 CFR 1040.10</p>	<p style="text-align: center; font-size: x-small;">激光辐射 勿直视光束</p> <p style="font-size: x-small;">最大输出 (峰值): 5 mW 脉冲持续时间: 3 µs 波长: 650 nm</p> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">2 类激光产品 GB7247.1-2012</p>



