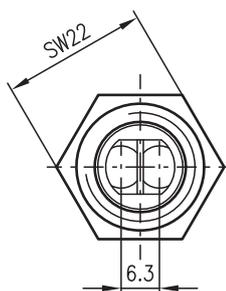
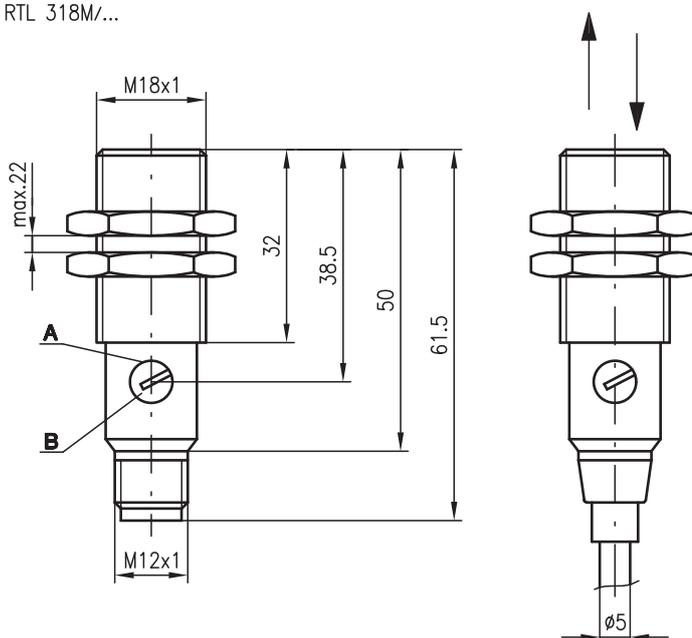


## RTL 318

## Cellule reflex laser à détection directe énergétique

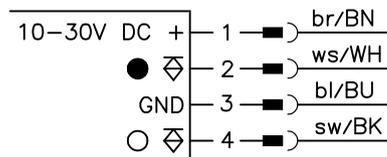
### Encombrement

RTL 318M/...



- A Diode témoin
- B Réglage de la sensibilité

### Raccordement électrique



2024/06/18 50108672-02



0 ... 350mm

- Cellule reflex à détection directe énergétique 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 ...)

Sous réserve de modifications

### Caractéristiques techniques

#### Données optiques

Lim. typ. dist. détection (blanc à 90%) <sup>1)</sup>	0 ... 350mm
Dist. de détection en fonctionnement <sup>2)</sup>	Voir Notes
Plage de réglage	120 ... 350mm
Diamètre du spot lumineux	Voir Diagrammes
Source lumineuse	Laser
Classe laser	2 selon CEI 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021
Longueur d'onde	650 nm (lumière rouge visible)
Durée de l'impulsion	3µs
Puissance max.	5mW

#### Données temps de réaction

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

#### Données électriques

Tension de fonctionnement $U_N$ <sup>3)</sup>	10 ... 30VCC
Ondulation résiduelle	≤ 10% d' $U_N$
Consommation	≤ 20mA
Sortie de commutation	2 sorties à transistor, ambivalentes
Fonction	Claire/foncée
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

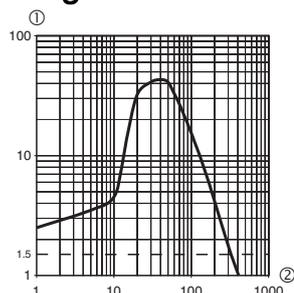
Boîtier	Inox
Fenêtre optique	Polyamide 12
Poids	20g (M12)
Raccordement électrique	Connecteur M12, 4 pôles

#### Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage)	-25°C ... +60°C / -40°C ... +70°C
Protection E/S <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. 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 à l'objet / intensité lumineuse relative de réception (avec blanc à 90%, 10x10cm)

- ① Intensité lumineuse relative de réception
- ② Distance à l'objet en (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	Prise mâle M12	●	
Sortie de commutation	PNP	●	
Plan de raccordement		1	

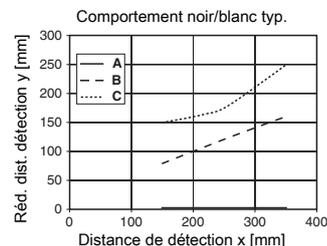
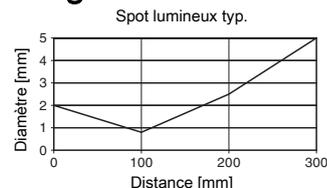
### Notes

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

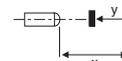
1	Blanc 90%
2	Gris 18%
3	Noir 6%

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

### Diagrammes



- A Blanc 90%
- B Gris 18%
- C Noir 6%



### Remarques

REMARQUES	
<b>i</b>	<p><b>Respecter les directives d'utilisation conforme !</b></p> <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>

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

### 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

②

50106176-04

<p>LASERSTRAHLUNG NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN</p> <p>Max. Leistung (peak): 5 mW Impulsdauer: 3 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): 5 mW Durata dell'impulso: 3 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): 5 mW Pulse duration: 3 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): 5 mW Durée d'impulsion: 3 µs Longueur d'onde: 655 nm</p> <p>APPAREIL À LASER DE CLASSE 2 EN 60825-1:2014+A11:2021</p>
<p>RADIACIÓN LASER NO MIRAR FIJAMENTE AL HAZ</p> <p>Potencia máx. (peak): 5 mW Duración del impulso: 3 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): 5 mW Período de pulso: 3 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): 5 mW Pulse duration: 3 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): 5 mW 脉冲持续时间: 3 µs 波长: 655 nm</p> <p>2 类激光产品 IEC 60825-1:2014</p>

AVOID EXPOSURE - LASER RADIATION IS EMITTED FROM THIS APERTURE

EXPOSITION DANGEREUSE - UN RAYONNEMENT LASER EST EMIS PAR CETTE OUVERTURE