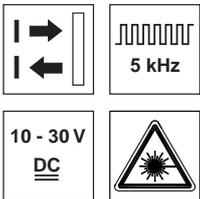


RTL 318

Cellule laser à détection directe

Encombrement

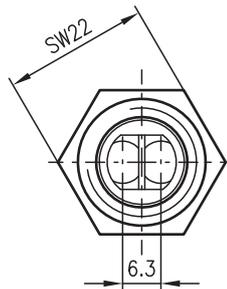
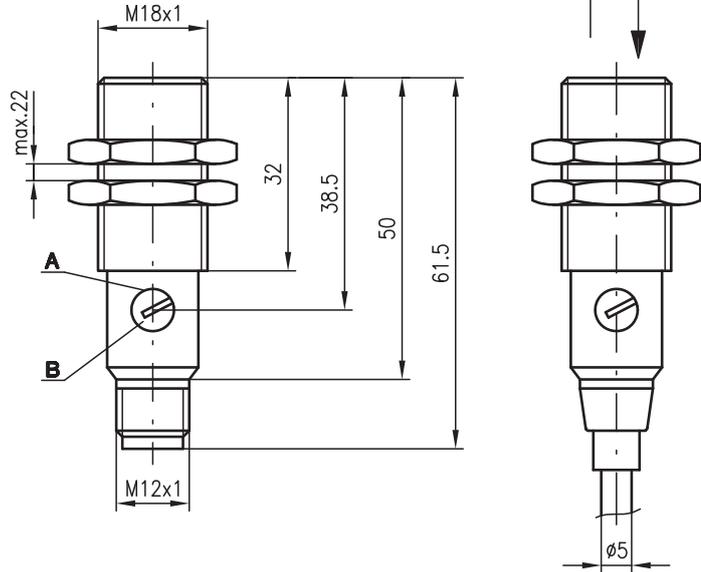
fr_06-2011/01 50108672



0 ... 350mm

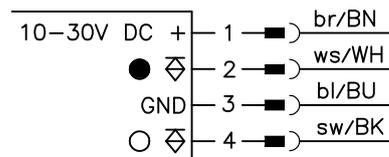
- Cellule reflex à détection directe avec lumière rouge laser et optique axiale
- Boîtier inox robuste de forme cylindrique M18x1, indice de protection IP 67 pour une utilisation industrielle
- Géométrie du faisceau fixe, convergente
- Haute fréquence de commutation
- Sorties de commutation ambivalentes 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



Accessoires :

(à commander séparément)

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

Sous réserve de modifications • DS_RTL318_fr_fm

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 réaction	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

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

Données mécaniques

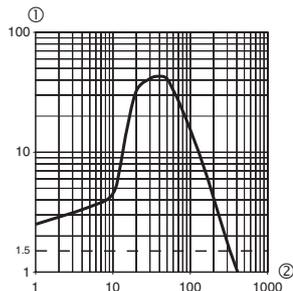
Boîtier	inox
Fenêtre optique	polyamide 12
Poids	20g (M12)
Raccordement électrique	connecteur M12, 4 pôles

Caractéristiques ambiantes

Température 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 (selon EN 60825-1 et 21 CFR 1040.10 avec notice laser n°50)
Normes de référence	CEI 60947-5-2, UL 508

- 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

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

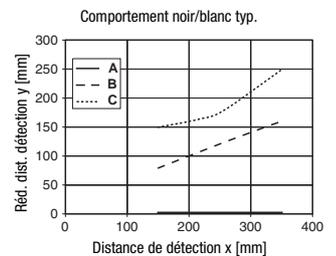
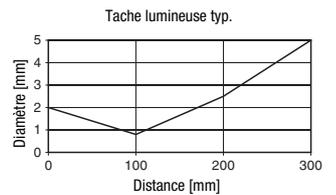
Notes

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

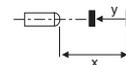
1	blanc 90%
2	gris 18%
3	noir 6%

□ Dist. de détection en fonction. [mm]
□ Lim. typ. dist. détection [mm]

Diagrammes



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



Remarques

- 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.

Usage conforme :

Ce produit ne doit être mis en service que par un personnel qualifié et utilisé selon l'usage conforme.

Ce capteur n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection de personnes.