



## GRSE18S-F233W

GR18

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.

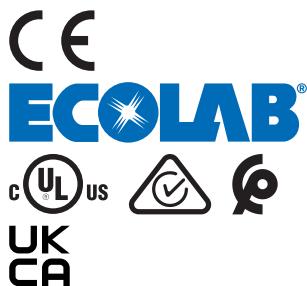


### informations de commande

type	référence
GRSE18S-F233W	1059551

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/GR18](http://www.sick.com/GR18)

illustration non contractuelle



### caractéristiques techniques détaillées

#### Caractéristiques

<b>Principe de fonctionnement</b>	Barrière émetteur-récepteur	
<b>Dimensions (l x H x P)</b>	18 mm x 18 mm x 38,1 mm	
<b>Forme du boîtier (émission de lumière)</b>	Cylindrique	
<b>Diamètre filetage (boîtier)</b>	M18 x 1	
<b>Axe optique</b>	Radial, fully flush	
<b>Distance de commutation max.</b>	0 m ... 15 m	
<b>Distance de commutation</b>	0 m ... 10 m	
<b>Type de lumière</b>	Lumière rouge visible	
<b>Source d'émission</b>	LED PinPoint <sup>1)</sup>	
<b>Taille du spot lumineux (distance)</b>	Ø 250 mm (10 m)	
<b>Longueur d'onde</b>	650 nm	
<b>Réglage</b>	Aucune	
<b>Affichage</b>	LED verte	Afficheur d'état Activé en permanence : mise sous tension
		État réception de lumière Activé en permanence : objet présent Désactivé en permanence : objet absent
	LED jaune	

<sup>1)</sup> Durée de vie moyenne de 100.000 h à  $T_U = + 25^\circ\text{C}$ .

## Mécanique/électronique

<b>Tension d'alimentation <math>U_B</math></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulation résiduelle</b>	< 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
<b>Consommation</b>	30 mA
<b>Sortie de commutation</b>	PNP
<b>Type de commutation</b>	Commutation sombre
<b>Tension du signal PNP HAUT / BAS</b>	$U_V$ - ( $\leq 3$ V) / env. 0 V
<b>Courant de sortie <math>I_{max}</math></b>	$\leq 100$ mA <sup>3)</sup>
<b>Temps de réponse</b>	< 500 $\mu$ s <sup>4)</sup>
<b>Fréquence de commutation</b>	1.000 Hz <sup>5)</sup>
<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur mâle M12, 3 pôles
<b>Protections électriques</b>	A <sup>6)</sup> B <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Classe de protection</b>	III
<b>Matériau du boîtier</b>	Métal, Laiton nickelé et ABS
<b>Matériau de l'optique</b>	Plastique, PMMA
<b>Indice de protection</b>	IP67
<b>Contenu de la livraison</b>	Écrou de fixation (4 x)
<b>Compatibilité électromagnétique (CEM)</b>	EN 60947-5-2
<b>Température de fonctionnement</b>	-25 °C ... +55 °C <sup>9)</sup>
<b>Température ambiante d'entreposage</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>Fichier UL n°</b>	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
<b>Références des composants</b>	2065208 GRS18S-D233W 2065278 GRE18S-F233W

1) Valeurs limites. Fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.

2) Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance  $U_V$ .

3) Pour  $U_V > 24$  V ou température ambiante > 49 °C,  $I_A$  max = 50 mA.

4) Durée du signal sur charge ohmique.

5) Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

6) A = raccordements  $U_V$  protégés contre les inversions de polarité.

7) B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

8) D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

9) Pour  $U_V \leq 24$  V et  $I_A < 50$  mA.

## Certifications

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>ECOLAB certificate</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate</b>	✓

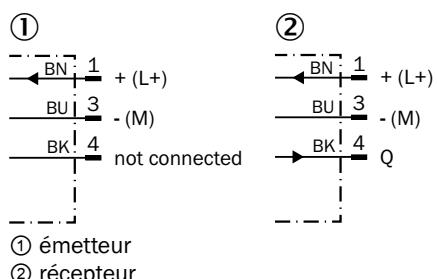
## Classifications

<b>ECLASS 5.0</b>	27270901
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270901
<b>ECLASS 6.0</b>	27270901
<b>ECLASS 6.2</b>	27270901
<b>ECLASS 7.0</b>	27270901
<b>ECLASS 8.0</b>	27270901
<b>ECLASS 8.1</b>	27270901
<b>ECLASS 9.0</b>	27270901
<b>ECLASS 10.0</b>	27270901
<b>ECLASS 11.0</b>	27270901
<b>ECLASS 12.0</b>	27270901
<b>ETIM 5.0</b>	EC002716
<b>ETIM 6.0</b>	EC002716
<b>ETIM 7.0</b>	EC002716
<b>ETIM 8.0</b>	EC002716
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

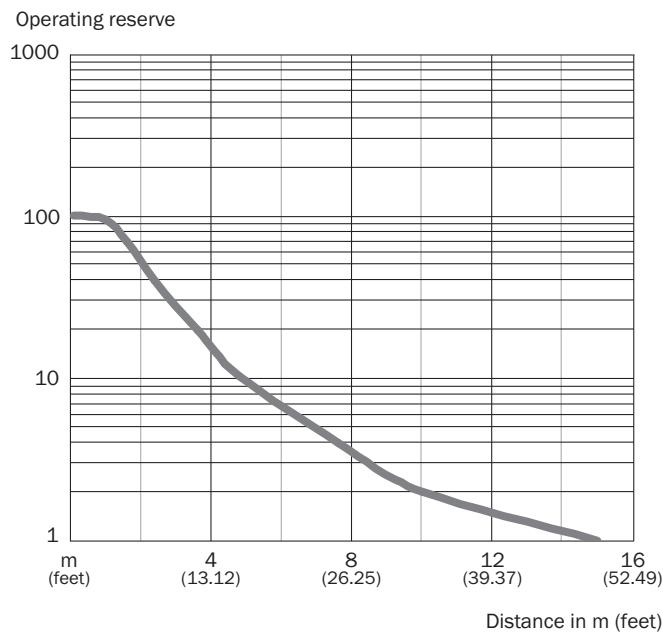
## Mode de raccordement



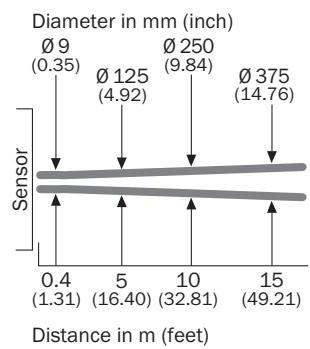
## Schéma de raccordement Cd-051



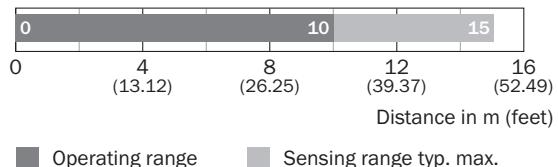
## Caractéristique GRSE18S



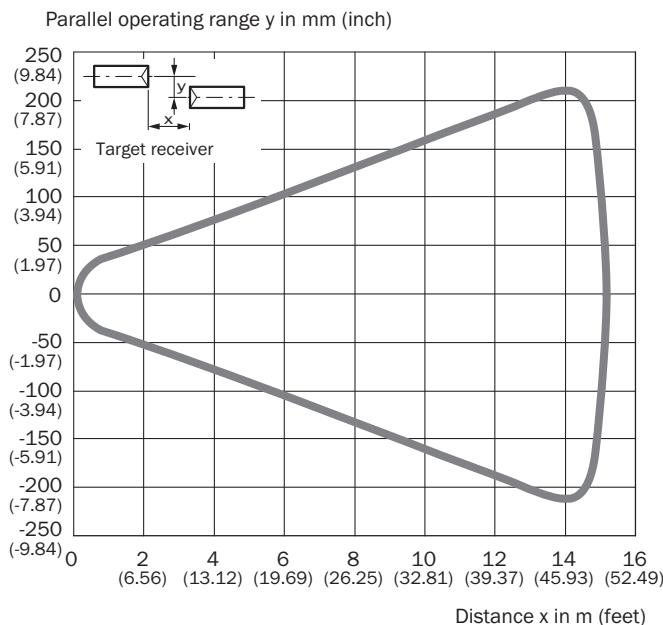
## Taille du spot lumineux GRSE18, lumière rouge



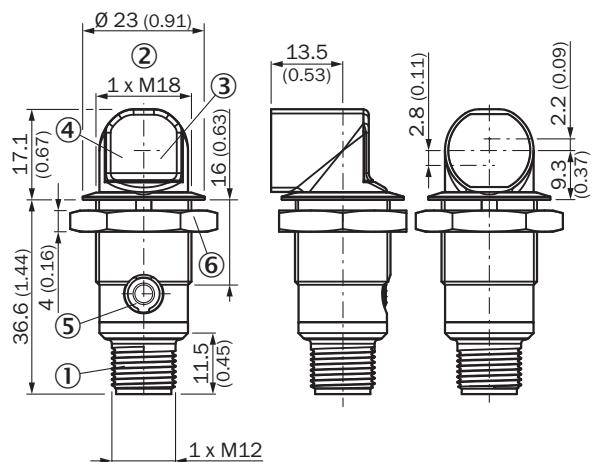
## Graphique de la portée GRSE18S



## Plage de réponse GRSE18S



## Plan coté GR18S, métal, connecteur mâle, radial, fully flush



Dimensions en mm (inch)

- ① connecteur mâle M12, 3 pôles
- ② filetage de fixation M18 x 1
- ③ LED d'état jaune
- ④ LED d'état verte
- ⑤ obturateur
- ⑥ écrou de fixation ; surplat 24, métal

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/GR18](http://www.sick.com/GR18)

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Équerre de fixation pour capteurs M18</li> <li><b>Matériaux:</b> Acier</li> <li><b>Détails:</b> Acier galvanisé</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Sans matériel de fixation</li> <li><b>Convient pour:</b> GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2</li> </ul>	BEF-WN-M18	5308446
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Outil de montage pour "fully flush" variantes</li> <li><b>Convient pour:</b> GR18</li> <li><b>Convient pour:</b> GR18S, radial, fully flush</li> </ul>	BEF-TO-GR18S	4072132

## SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

**C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.**

## DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → [www.sick.com](http://www.sick.com)