



GRL18SG-F2332

GR18S

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



Informations de commande

Type	Référence
GRL18SG-F2332	1059555

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/GR18S

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe du capteur / de détection	Barrière réflex, double lentille
Forme du boîtier (émission de lumière)	Cylindrique, axial
Diamètre filetage (boîtier)	M18 x 1
Axe optique	Axial
Distance de commutation max.	0,03 m ... 7,2 m ¹⁾
Distance de commutation	0,06 m ... 6 m ¹⁾
Type de lumière	Lumière rouge visible
Source d'émission	LED PinPoint ²⁾
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 175 mm (7 m)
Longueur d'onde	650 nm
Réglage	Potentiomètre, 270°

¹⁾ Réflecteur PL80A.

²⁾ Durée de vie moyenne de 100.000 h à T_U = + 25 °C.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulation résiduelle	± 5 V _{ss} ²⁾
Consommation	≤ 30 mA

¹⁾ Valeurs limites pour 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 = raccords 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 ≤ 24 V et I_A < 50 mA.

¹⁰⁾ Stabilité de la température +/- 10 °C après réglage.

Sortie de commutation	PNP
Type de commutation	Commutation sombre
Tension du signal PNP HAUT / BAS	$U_V - (\leq 3 \text{ V}) / \text{env. } 0 \text{ V}$
Courant de sortie I_{max}	100 mA ³⁾
Temps de réponse	< 500 μs ⁴⁾
Fréquence de commutation	1.000 Hz ⁵⁾
Mode de raccordement	Connecteur mâle M12, 3 pôles
Protections électriques	A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾
Classe de protection	III
Filtre polarisant	✓
Matériau du boîtier	Laiton nickelé et ABS
Matériau de l'optique	Plastique, PMMA
Indice de protection	IP67
Contenu de la livraison	Écrou de fixation (2 x)
Version spéciale	Détection d'objets transparents
CEM	EN 60947-5-2
Température de fonctionnement	-25 °C ... +55 °C ^{10) 9)}
Température ambiante de stockage	-40 °C ... +70 °C
Fichier UL n°	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

1) Valeurs limites pour 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 $U_V > 24 \text{ V}$ ou température ambiante > 49 °C, $I_A \text{ max} = 50 \text{ mA}$.

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 $U_V \leq 24 \text{ V}$ et $I_A < 50 \text{ mA}$.

10) Stabilité de la température +/- 10 °C après réglage.

Classifications

ECI@ss 5.0	27270902
ECI@ss 5.1.4	27270902
ECI@ss 6.0	27270902
ECI@ss 6.2	27270902
ECI@ss 7.0	27270902
ECI@ss 8.0	27270902
ECI@ss 8.1	27270902
ECI@ss 9.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

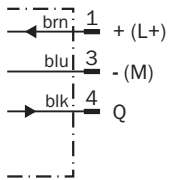
Possibilités de réglage

GRL18(S), GRSE18(S), réglage de la sensibilité : potentiomètre, 270°



Schéma de raccordement

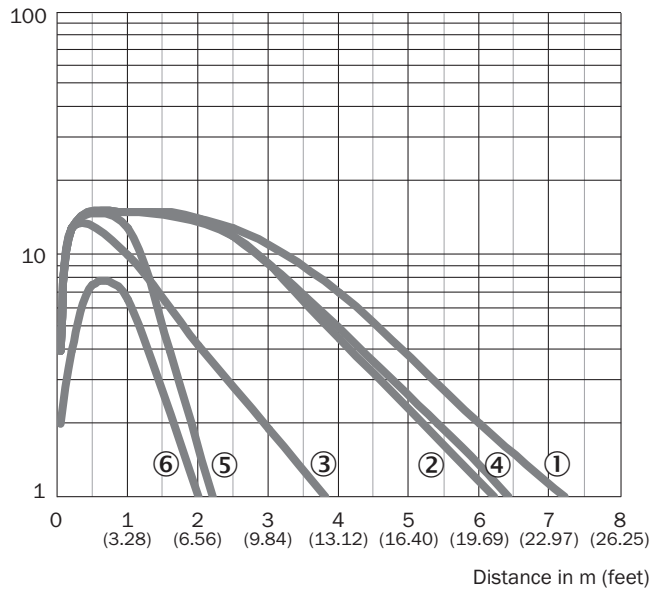
Cd-045



Caractéristique

GRL18S

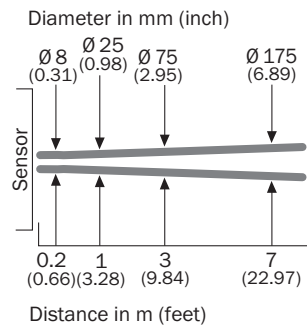
Operating reserve



- ① Réflecteur PL80A
- ② Réflecteur PL40A
- ③ Réflecteur PL20A
- ④ Réflecteur P250
- ⑤ Réflecteur PL22
- ⑥ Bande réflecteur REF-Plus 3436

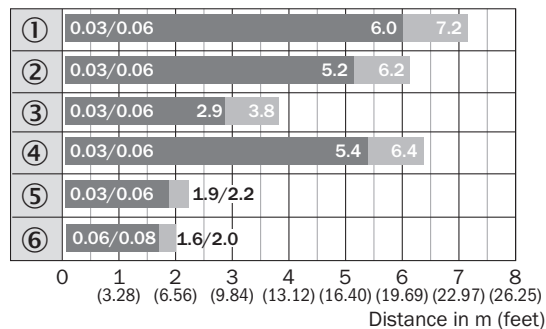
Taille du spot lumineux

GRL18S



Graphique de la portée

GRL18S

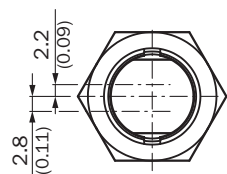
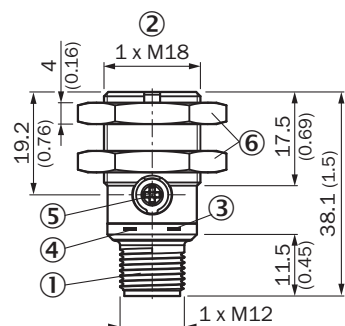


■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① Réflecteur PL80A
- ② Réflecteur PL40A
- ③ Réflecteur PL20A
- ④ Réflecteur P250
- ⑤ Réflecteur PL22
- ⑥ Bande réflecteur REF-Plus 3436

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

GR18S, métal, connecteur mâle, axial, réglable



- ① Connecteur mâle M12, 3 pôles
- ② Filetage de fixation M18 x 1
- ③ LED d'état jaune
- ④ LED d'état verte
- ⑤ Réglage de sensibilité, potentiomètre 270°
- ⑥ Écrou de fixation (2 x) ; SW 24, métal

Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/GR18S

	Description succincte	Type	Référence
Systèmes de fixation universels			
	Plaques N06 pour support de serrage universel, M18, acier galvanisé (plaque), zinc mou-lé sous pression (support de serrage), support de serrage universel (5322626), matériel de fixation	BEF-KHS-N06	2051612
Systèmes de serrage et d'alignement			
	Bornier pour capteurs cylindriques M18 sans butée fixe, plastique (PA12) renforcé de fibres de verre, avec matériel de fixation	BEF-KH-M18	2051481
	Bornier pour capteurs cylindriques M18 avec butée fixe, plastique (PA12) renforcé de fibres de verre, avec matériel de fixation	BEF-KHF-M18	2051482
	Adaptateur de montage, plastique (PA12)	BEF-WN-MH15-1	4039533
	Bague de montage, acier inoxydable, sans matériel de fixation	BEF-WN-MH15-2V	4053358
	Équerre de fixation avec rotule, plastique, avec matériel de fixation	BEF-WN-M18-ST02	5312973
Équerres et plaques de fixation			
	Plaques de fixation, pour capteurs M18, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WG-M18	5321870
	Équerre de fixation pour capteurs M18, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WN-M18	5308446
Réflecteurs			
	Adapté aux capteurs à laser, autocollant, découpable, faire attention à l'alignement, 56,3 mm x 56,3 mm, autocollant	REF-AC1000-56	4063030
	Rectangulaire, à visser, 80 mm x 80 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL80A	1003865
	Dispositif rétroréfléchissant petit format, résistant aux produits chimiques, à visser, 18 mm x 18 mm, plastique, vissable, fixation 2 trous	PL10F-CHEM	5321636
	Résistant aux produits chimiques, à visser, adapté aux capteurs laser, 16 mm x 38 mm, plastique, vissable, fixation 2 trous	PL20F-CHEM	5326089
	Réflecteur en acier spécial, concept hygiénique, résistant aux produits chimiques, indice de protection IP 69K, tige adaptatrice D12, 25 mm x 25 mm, acier inoxydable V4A (1.4404, 316L), tige d'adaptation D12	PLH25-D12	2063404
	Réflecteur en acier spécial, concept hygiénique, résistant aux produits chimiques, indice de protection IP 69K, filetage adaptateur M12, 25 mm x 25 mm, acier inoxydable V4A (1.4404, 316L), filetage d'adaptateur M12	PLH25-M12	2063403
	Réflecteur en acier inoxydable, design lavage, résistant aux produits chimiques, indice de protection IP 69K, à visser, 14 mm x 14 mm, acier inoxydable V4A (1.4404, 316L), vissable, fixation 2 trous	PLV14-A	2063405

	Description succincte	Type	Référence
	Dispositif rétro réfléchissant petit format, à visser, adapté aux capteurs laser, 47 mm x 47 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	P250F	5308843
	Dispositif rétro réfléchissant petit format, à visser, adapté aux capteurs laser, 18 mm x 18 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL10F	5311210
	Dispositif rétro réfléchissant petit format, à visser, adapté aux capteurs laser, 38 mm x 16 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL20F	5308844
	Dispositif rétro réfléchissant petit format, à visser, adapté aux capteurs laser, 56 mm x 28 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL30F	5326523
	Dispositif rétro réfléchissant petit format, à visser, adapté aux capteurs laser, 76 mm x 45 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous	PL81-1F	5325060

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