



## GL10-R3811

G10

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.

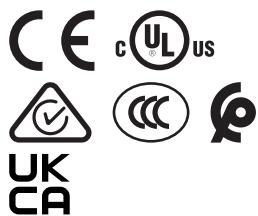


## informations de commande

type	référence
GL10-R3811	1064689

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/G10](http://www.sick.com/G10)

illustration non contractuelle



## caractéristiques techniques détaillées

## Caractéristiques

<b>Principe de fonctionnement</b>	Barrière réflex
<b>Principe de fonctionnement, détail</b>	Avec une distance minimale par rapport au réflecteur (système à double lentille)
<b>Dimensions (L x H x P)</b>	20 mm x 50 mm x 51,5 mm
<b>Forme du boîtier (émission de lumière)</b>	Rectangulaire
<b>Distance de commutation max.</b>	0,08 m ... 15 m <sup>1)</sup> 0,08 m ... 12 m <sup>2)</sup>
<b>Distance de commutation</b>	0,15 m ... 12 m <sup>1)</sup> 0,15 m ... 10 m <sup>2)</sup>
<b>Type de lumière</b>	Lumière rouge visible
<b>Source d'émission</b>	LED PinPoint <sup>3)</sup>
<b>Taille du spot lumineux (distance)</b>	Ø 58 mm (5 m)
<b>Longueur d'onde</b>	625 nm
<b>Réglage</b>	Potentiomètre, 270°

<sup>1)</sup> Réflecteur PL80A.

<sup>2)</sup> Réflecteur P250.

<sup>3)</sup> Durée de vie moyenne de 100.000 h à  $T_U = + 25^\circ\text{C}$ .

## Mécanique/électronique

<b>Tension d'alimentation <math>U_e</math></b>	24 V AC/DC ... 240 V AC/DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulation résiduelle</b>	< 10 %
<b>Puissance absorbée</b>	≤ 2,5 VA
<b>Sortie de commutation</b>	Relais, SPDT, avec isolation électrique sécurisée <sup>2)</sup>
<b>Type de commutation</b>	Commutation claire/sombre <sup>2)</sup>
<b>Puissance de commutation max. (courant / tension)</b>	0,11 A (250 V DC) 3 A (30 V DC) 3 A (250 V AC)
<b>Temps de réponse</b>	≤ 10 ms
<b>Fréquence de commutation</b>	20 Hz <sup>3)</sup>
<b>Mode de raccordement</b>	Câble, 5 fils, 2 m <sup>4)</sup>
<b>Matériau du câble</b>	Plastique, PVC
<b>Section du conducteur</b>	0,25 mm <sup>2</sup>
<b>Protections électriques</b>	C <sup>5)</sup>
<b>Classe de protection</b>	II <sup>6)</sup>
<b>Poids</b>	115 g
<b>Filtre de polarisation</b>	✓
<b>Émissions parasites</b>	EN 61000-6-3 (2011-09) <sup>7)</sup>
<b>Matériau du boîtier</b>	Plastique, ABS/PMMA
<b>Indice de protection</b>	IP67
<b>Cycle de commutation des relais min.</b>	100.000 cycles (3 A)
<b>Catégorie d'utilisation</b>	DC-13 (selon EN 60947-1) AC-15 (selon EN 60947-1)
<b>Compatibilité électromagnétique (CEM)</b>	EN 60947-5-2 EN 61000-6-3 (2011-09)
<b>Température de fonctionnement</b>	-30 °C ... +60 °C <sup>8)</sup>
<b>Température ambiante d'entreposage</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>Fichier UL n°</b>	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
<b>Autres normes</b>	UL325 <sup>9)</sup>

<sup>1)</sup> +/- 10 %.

<sup>2)</sup> Prévoir une extinction des étincelles appropriée pour une charge inductive ou capacitive.

<sup>3)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

<sup>4)</sup> Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.

<sup>5)</sup> C = suppression des impulsions parasites.

<sup>6)</sup> Tension de mesure : 250 V CA.

<sup>7)</sup> La longueur de câble entre la source d'alimentation et le capteur doit être < 30 m en cas d'alimentation CC.

<sup>8)</sup> UL: 0 °C ... +50 °C.

<sup>9)</sup> Conforme aux exigences de UL325 si un boîtier de protection externe (par ex. BEF-G10WSG, 2071960) est utilisé.

## Grandeur caractéristiques relatives à la sécurité

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.173 années
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

<sup>1)</sup> Uniquement pour les appareils avec des composants électromécaniques inclus. Dans ce cas, la valeur MTTF<sub>D</sub> de l'ensemble de l'appareil doit être calculée à partir de la valeur B<sub>10D</sub> donnée, du nombre de cycles de commutation et de la valeur MTTF<sub>D</sub> donnée.

<b>B<sub>10D</sub></b>	59.123 Cycles de commutation <sup>1)</sup>
------------------------	--

<sup>1)</sup> Uniquement pour les appareils avec des composants électromécaniques inclus. Dans ce cas, la valeur MTTF<sub>D</sub> de l'ensemble de l'appareil doit être calculée à partir de la valeur B<sub>10D</sub> donnée, du nombre de cycles de commutation et de la valeur MTTF<sub>D</sub> donnée.

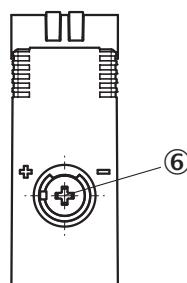
## Certifications

<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>CCC certificate</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate</b>	✓

## Classifications

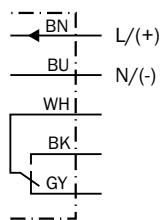
<b>ECLASS 5.0</b>	27270902
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270902
<b>ECLASS 6.0</b>	27270902
<b>ECLASS 6.2</b>	27270902
<b>ECLASS 7.0</b>	27270902
<b>ECLASS 8.0</b>	27270902
<b>ECLASS 8.1</b>	27270902
<b>ECLASS 9.0</b>	27270902
<b>ECLASS 10.0</b>	27270902
<b>ECLASS 11.0</b>	27270902
<b>ECLASS 12.0</b>	27270902
<b>ETIM 5.0</b>	EC002717
<b>ETIM 6.0</b>	EC002717
<b>ETIM 7.0</b>	EC002717
<b>ETIM 8.0</b>	EC002717
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

## Possibilités de réglage

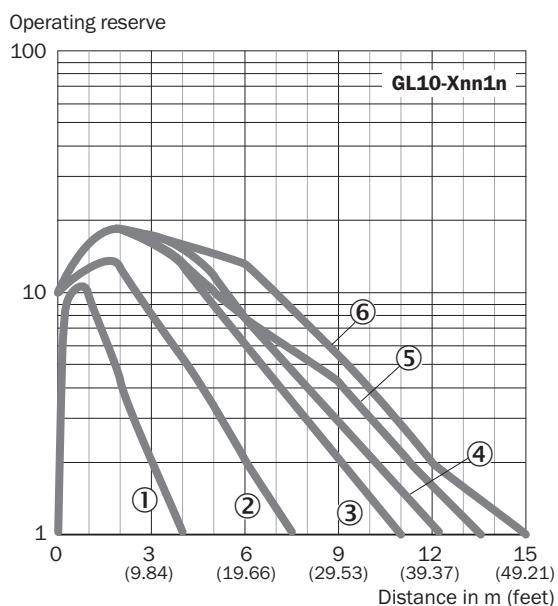


⑥ réglage distance de commutation

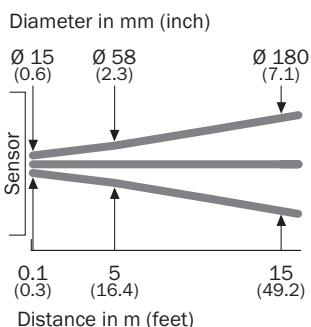
### Schéma de raccordement Cd-163



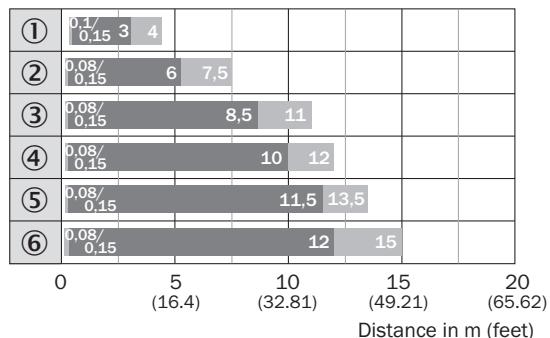
### Caractéristique GL10



### taille du spot lumineux



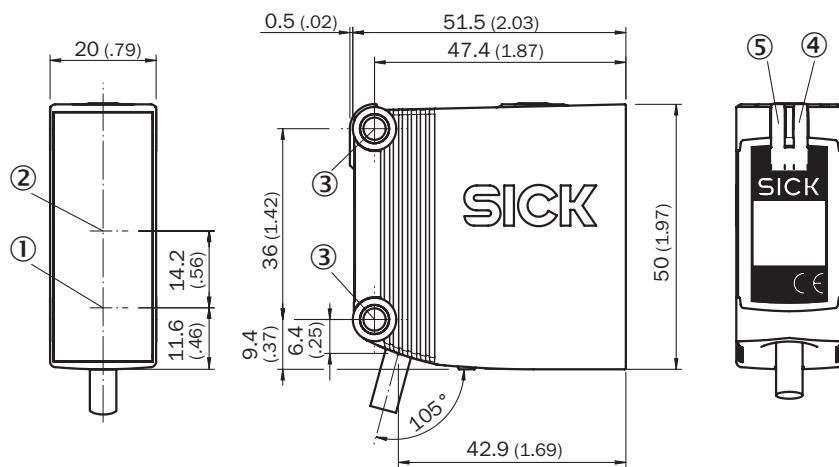
## Graphique de la portée GL10



█ Sensing range █ Sensing range max.

- ① bande réflecteur REF-IRF-56
- ② réflecteur PL20A
- ③ réflecteur PL30A
- ④ réflecteur P250
- ⑤ réflecteur PL40A
- ⑥ réflecteur PL80A

## Plan coté GTE10, GL10, GL10G, CA/CC, câble



Dimensions en mm (inch)

- ① Centre de l'axe optique, émetteur
- ② centre de l'axe optique récepteur
- ③ trou de fixation, Ø 4,2 mm
- ④ LED d'état jaune : état réception de lumière
- ⑤ LED d'état verte : afficheur d'état

## accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/G10](http://www.sick.com/G10)

	<b>description succincte</b>	<b>type</b>	<b>référence</b>
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Q-Lock, système de montage à barres pour G10 et réflecteur P250</li> <li><b>Matériaux:</b> Zinc moulé sous pression, acier</li> <li><b>Détails:</b> Zinc moulé sous pression, acier galvanisé</li> <li><b>Convient pour:</b> G10 et réflecteur P250</li> </ul>	BEF-KHSQ12R01	2071260
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Équerre de fixation avec bras articulé</li> <li><b>Matériaux:</b> Acier</li> <li><b>Détails:</b> Acier galvanisé</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Avec matériel de fixation</li> <li><b>Convient pour:</b> W16, W26, W11, W12, W23, W27, Dx50, W280, G10</li> </ul>	BEF-WN-MULTI2	2093945
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Equerre de fixation universelle pour réflecteurs</li> <li><b>Dimensions (l x H x L):</b> 85 mm x 90 mm x 35 mm</li> <li><b>Matériaux:</b> Acier</li> <li><b>Détails:</b> Acier galvanisé</li> <li><b>Convient pour:</b> C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A</li> </ul>	BEF-WN-REFX	2064574
réflecteurs et optique			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Rectangulaire, à visser</li> <li><b>Dimensions:</b> 51 mm x 61 mm</li> <li><b>Température de fonctionnement:</b> -30 °C ... +65 °C</li> </ul>	P250	5304812
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Description:</b> Non blindé</li> <li><b>Raccordement:</b> Borniers à vis</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> <li><b>Remarque:</b> Pour technologie de bus de terrain</li> </ul>	STE-1205-G	6022083

## 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)