



GL10-P4151P02  
G10

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



## informations de commande

type	référence
GL10-P4151P02	1069937

**compris dans la livraison:** GL10-P4151 (24)

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

## 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 39 mm
<b>Forme du boîtier (émission de lumière)</b>	Rectangulaire
<b>Distance de commutation max.</b>	0,15 m ... 12 m <sup>1)</sup> 0,15 m ... 10 m <sup>2)</sup>
<b>Distance de commutation</b>	0,3 m ... 9,5 m <sup>1)</sup> 0,3 m ... 8 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>	Aucune
<b>Applications spéciales</b>	Détection d'objets entourés de feuilles
<b>Caractéristiques spécifiques</b>	Sécurité de fonctionnement accrue sur les objets entourés d'un film

<sup>1)</sup> Réflecteur PL80A.

<sup>2)</sup> Réflecteur P250.

<sup>3)</sup> Durée de vie moyenne de 100.000 h à T<sub>U</sub> = + 25 °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>	20 mA
<b>Sortie de commutation</b>	PNP
<b>Type de commutation</b>	Commutation claire/sombre
<b>Type de commutation sélectionnable</b>	Sélectionnable à l'aide du commutateur clair / sombre
<b>Courant de sortie <math>I_{max}</math></b>	≤ 100 mA
<b>Temps de réponse</b>	≤ 1 ms <sup>3)</sup>
<b>Fréquence de commutation</b>	500 Hz <sup>4)</sup>
<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur M12, 4 pôles
<b>Protections électriques</b>	A <sup>5)</sup> B <sup>6)</sup> C <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Classe de protection</b>	III
<b>Poids</b>	35 g
<b>Filtre de polarisation</b>	✓
<b>Produit spécial</b>	✓
<b>Matériau du boîtier</b>	Plastique, ABS/PMMA
<b>Indice de protection</b>	IP67
<b>Contenu de la livraison</b>	24 x GL10-P4151 (1069860)
<b>Compatibilité électromagnétique (CEM)</b>	EN 60947-5-2
<b>Température de fonctionnement</b>	-30 °C ... +60 °C
<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> Valeurs limites pour fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.

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

<sup>3)</sup> Durée du signal sur charge ohmique.

<sup>4)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

<sup>5)</sup> A = raccordements  $U_V$  protégés contre les inversions de polarité.

<sup>6)</sup> B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

<sup>7)</sup> C = suppression des impulsions parasites.

<sup>8)</sup> D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

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

## Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	2.293 années
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

## Certifications

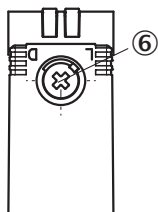
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓

Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

### Classifications

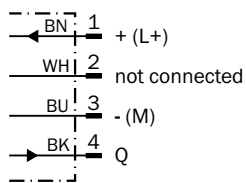
ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC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

### Possibilités de réglage



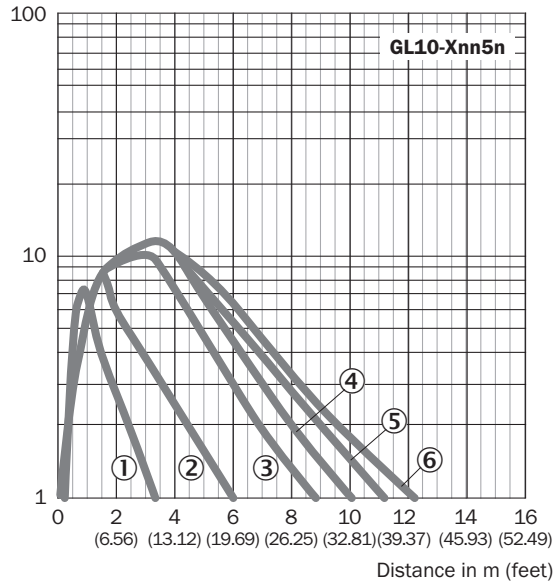
⑥ commutateur clair/sombre

### Schéma de raccordement Cd-066



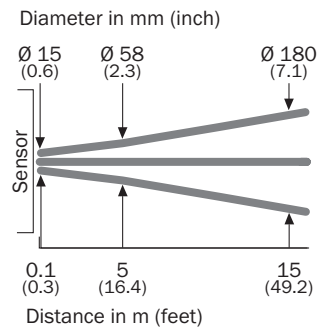
## Caractéristique GL10, Logistik, DC, GL10G, DC

Operating Reserve

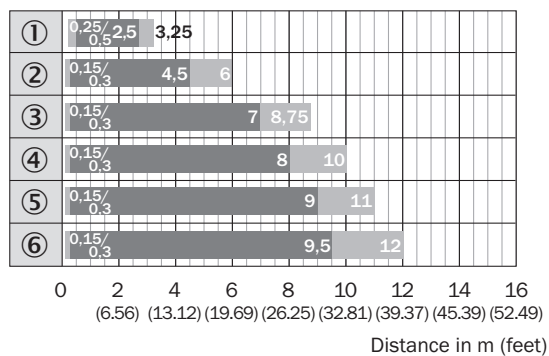


- ① bande réflecteur REF-IRF-56
- ② réflecteur PL20A
- ③ réflecteur PL30A
- ④ réflecteur P250
- ⑤ réflecteur PL40A
- ⑥ réflecteur PL80A

## taille du spot lumineux



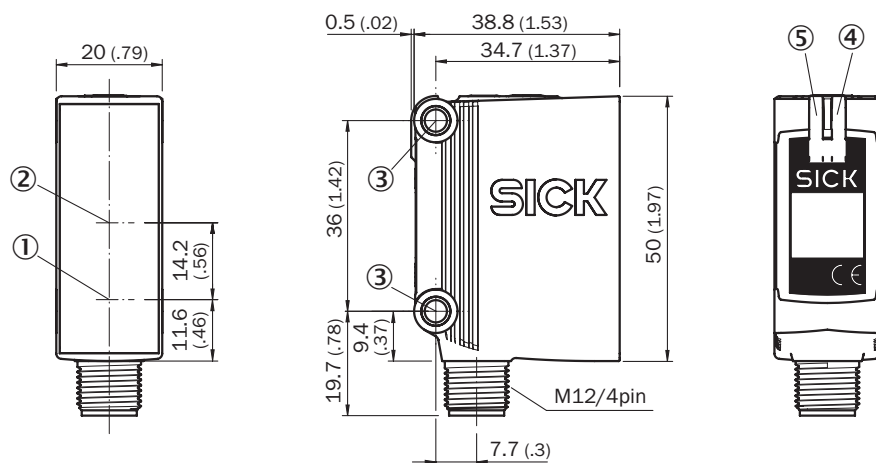
## Graphique de la portée GL10, Logistik, DC, GL10G, DC



■ 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, CC, connecteur mâle



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)

	description succincte	type	référence
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>Matériau:</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>Matériau:</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>Matériau:</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 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 femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 4 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 4 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 mm²</li> </ul>	STE-1204-G	6009932
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 4 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YF2A14-050UB3X-LEAX	2095608

## 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)