



GL6-P6111

G6

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## informations de commande

| type      | référence |
|-----------|-----------|
| GL6-P6111 | 1060234   |

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/G6](http://www.sick.com/G6)

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>Distance de commutation max.</b>       | 0,03 m ... 6 m <sup>1)</sup>                                                     |
| <b>Distance de commutation</b>            | 0,07 m ... 5 m <sup>1)</sup>                                                     |
| <b>Filtres de polarisation</b>            | Oui                                                                              |
| <b>Faisceau de l'émetteur</b>             |                                                                                  |
| Source d'émission                         | LED PinPoint <sup>2)</sup>                                                       |
| Type de lumière                           | Lumière rouge visible                                                            |
| Taille du spot lumineux (distance)        | Ø 8 mm (350 mm)                                                                  |
| <b>Caractéristiques LED</b>               |                                                                                  |
| Longueur d'onde                           | 650 nm                                                                           |
| <b>Réglage</b>                            | Aucune                                                                           |

<sup>1)</sup> Réflecteur PL80A.

<sup>2)</sup> Durée de vie moyenne de 100.000 h à T<sub>U</sub> = + 25 °C.

## Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

|                                            |              |
|--------------------------------------------|--------------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b>                    | 2.141 années |
| <b>DC<sub>avg</sub></b>                    | 0 %          |
| <b>T<sub>M</sub> (durée d'utilisation)</b> | 20 années    |

## Électrique

|                                                |                                                       |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Tension d'alimentation <math>U_B</math></b> | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>                     |
| <b>Ondulation résiduelle</b>                   | ± 10 % <sup>2)</sup>                                  |
| <b>Consommation</b>                            | 30 mA <sup>3)</sup>                                   |
| <b>Classe de protection</b>                    | III                                                   |
| <b>Sortie numérique</b>                        |                                                       |
| Type                                           | PNP                                                   |
| Type de commutation                            | Commutation claire/sombre                             |
| Type de commutation sélectionnable             | Sélectionnable à l'aide du commutateur clair / sombre |
| Tension du signal PNP HAUT / BAS               | $U_V$ - ( $\leq 3$ V) / env. 0 V                      |
| Courant de sortie $I_{max}$                    | $\leq 100$ mA <sup>4)</sup>                           |
| Temps de réponse                               | < 625 µs <sup>5)</sup>                                |
| Fréquence de commutation                       | 1.000 Hz <sup>6)</sup>                                |
| <b>Protections électriques</b>                 |                                                       |
| A <sup>7)</sup>                                |                                                       |
| B <sup>8)</sup>                                |                                                       |
| D <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> Sans charge.

<sup>4)</sup> Pour  $U_V > 24$  V,  $I_A$  max = 50 mA.

<sup>5)</sup> Durée du signal sur charge ohmique.

<sup>6)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

<sup>7)</sup> A = raccordements  $U_V$  protégés contre les inversions de polarité.

<sup>8)</sup> B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

<sup>9)</sup> D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

## Mécanique

|                               |                                                      |
|-------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Forme</b>                  | Rectangulaire                                        |
| <b>Dimensions (L x H x P)</b> | 12 mm x 31,5 mm x 21 mm                              |
| <b>Raccordement</b>           | Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles <sup>1)</sup> |
| <b>Raccordement, détail</b>   |                                                      |
| Section du conducteur         | 0,14 mm <sup>2</sup>                                 |
| Longueur de câble (L)         | 300 mm <sup>1)</sup>                                 |
| <b>Matériau</b>               |                                                      |
| Boîtier                       | Plastique, ABS/PC                                    |
| Vitre frontale                | Plastique, PMMA                                      |
| Câble                         | Plastique, PVC                                       |
| <b>Poids</b>                  | 60 g                                                 |

<sup>1)</sup> Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.

## Caractéristiques ambiantes

|                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Indice de protection</b>          | IP67                            |
| <b>Température de fonctionnement</b> | -25 °C ... +55 °C <sup>1)</sup> |

<sup>1)</sup> Stabilité de la température +/- 10 °C après réglage.

|                                           |                              |
|-------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Température ambiante d'entreposage</b> | -40 °C ... +70 °C            |
| <b>Fichier UL n°</b>                      | NRKH.E348498 & NRKH7.E348498 |

<sup>1)</sup> Stabilité de la température +/- 10 °C après réglage.

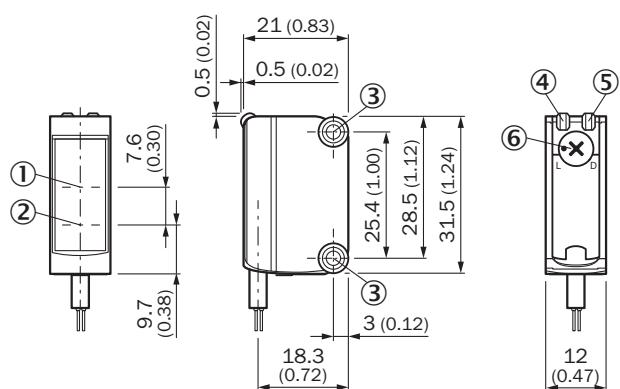
## Certifications

|                                                          |   |
|----------------------------------------------------------|---|
| <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>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 |

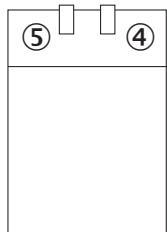
## Plan coté



Dimensions en mm (inch)

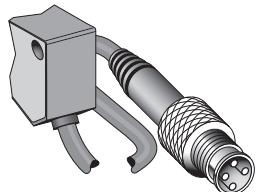
- ① axe optique, récepteur
- ② axe optique, émetteur
- ③ orifices de montage M3
- ④ tension d'alimentation active
- ⑤ LED d'état jaune : état réception de lumière
- ⑥ commutateur rotatif clair/sombre : L= commutation claire, D = commutation sombre

### Possibilités de réglage Sans possibilité de réglage

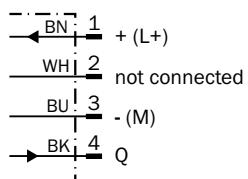


- ④ tension d'alimentation active
- ⑤ LED d'état jaune : état réception de lumière

### Mode de raccordement

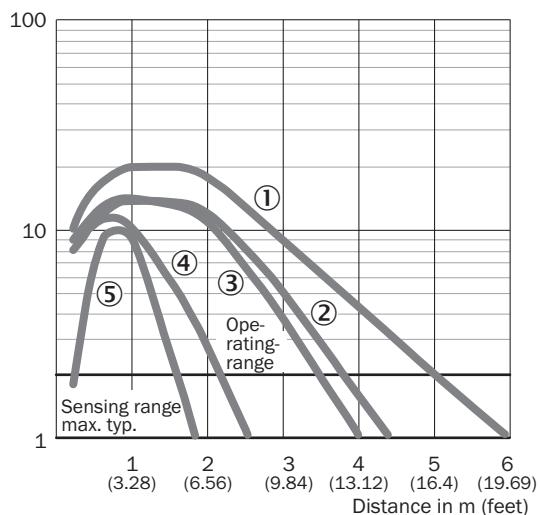


### Schéma de raccordement Cd-066



## Caractéristique GL6

Operating reserve



① réflecteur PL80A

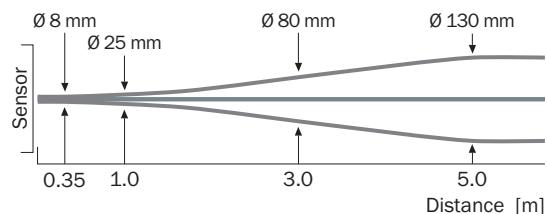
② réflecteur PL40A

③ réflecteur P250

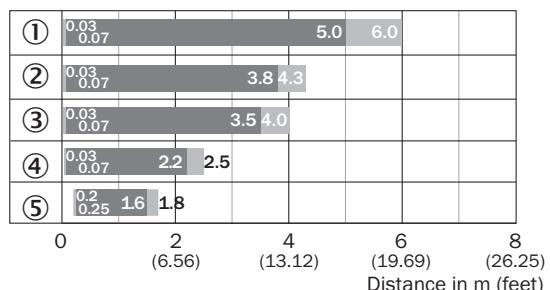
④ réflecteur PL20A

⑤ bande réflecteur REF-IRF-56

## Taille du spot lumineux GL6, GL6G



## Graphique de la portée GL6, GL6G



Sensing range

Sensing range max.

① réflecteur PL80A

② réflecteur PL40A

③ réflecteur P250

④ réflecteur PL20A

⑤ bande réflecteur REF-IRF-56

## accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/G6](http://www.sick.com/G6)

|                                                                                     | <b>description succincte</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>type</b>    | <b>référence</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|
| <b>technique de fixation</b>                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |                  |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Bloc de serrage pour fixer les capteurs G6 sur des barres rondes de 12 mm, serrage possible jusqu'à 4 mm max. d'épaisseur de tôle</li> <li><b>Matériaux:</b> Acier</li> <li><b>Détails:</b> Aluminium (bloc de serrage), Acier inoxydable (équerre de fixation)</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Bloc de serrage avec dispositif d'insertion de barres rondes, équerre de fixation, matériel de fixation</li> </ul> | BEF-KHS-IS12G6 | 2086865          |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Matériaux:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Détails:</b> Acier inoxydable (1.4301)</li> <li><b>Convient pour:</b> W4S, W4S</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | BEF-WN-G6      | 2062909          |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Equerre de fixation pour montage mural</li> <li><b>Matériaux:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Détails:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Avec matériel de fixation</li> <li><b>Convient pour:</b> W8, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, G6 Inox, W100 Laser, W100-2, KTM Core, KTM Prime, CSM, LUTM, W4S</li> </ul>                                                                                  | BEF-W100-A     | 5311520          |
|  | <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          |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Plaque N11N pour supports de serrage universels</li> <li><b>Matériaux:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Détails:</b> Acier inoxydable 1.4571 (plaque), acier inoxydable 1.4408 (support de serrage)</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Support de serrage universel (5322627), matériel de fixation</li> <li><b>Convient pour:</b> DeltaPac, Glare, WTD20E</li> </ul>                                                 | BEF-KHS-N11N   | 2071081          |
| <b>réflecteurs et optique</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |                  |
|  | <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          |

|                                                                                   | <b>description succincte</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>type</b>         | <b>référence</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|
| connecteurs et câbles                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                     |                  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M8, 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> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                    | STE-0804-G          | 6037323          |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 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> Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique</li> </ul>                                                          | YF8U14-050VA3X-LEAX | 2095889          |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 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> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul> | YF8U14-050UA3X-LEAX | 2094792          |

## 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)