



# WL9LG-3P2232

## W9

PETITS CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



## Informations de commande

| Type         | Référence |
|--------------|-----------|
| WL9LG-3P2232 | 1058234   |

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/W9](http://www.sick.com/W9)

## Caractéristiques techniques détaillées

### Caractéristiques

|                                               |                                                             |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Type d'appareil</b>                        | Capteurs photoélectriques                                   |
| <b>Principe du capteur / de détection</b>     | Barrière réflex, autocollimation                            |
| <b>Dimensions (l x H x P)</b>                 | 12,2 mm x 49,8 mm x 23,6 mm                                 |
| <b>Forme du boîtier (émission de lumière)</b> | Rectangulaire                                               |
| <b>Trous de fixation</b>                      | M3                                                          |
| <b>Distance de commutation max.</b>           | 0 m ... 4,5 m <sup>1) 2)</sup>                              |
| <b>Distance de commutation</b>                | 0 m ... 2 m <sup>1) 2)</sup>                                |
| <b>Type de lumière</b>                        | Lumière rouge visible                                       |
| <b>Source d'émission</b>                      | Laser <sup>3)</sup>                                         |
| <b>Taille du spot lumineux (distance)</b>     | Ø 1 mm (500 mm)                                             |
| <b>Longueur d'onde</b>                        | 650 nm                                                      |
| <b>Classe laser</b>                           | 1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)             |
| <b>Réglage</b>                                | Touche d'apprentissage simple                               |
| <b>AutoAdapt</b>                              | ✓                                                           |
| <b>Applications spéciales</b>                 | Détection de petits objets, détection d'objets transparents |

<sup>1)</sup> Bande réflecteur REF-AC1000.

<sup>2)</sup> Pour un fonctionnement fiable, nous recommandons l'utilisation de la bande réflecteur REF-AC1000 ou de réflecteurs basés dessus tels que P41F, PLV14-A, PLH25-M12 ou PLH25-D12. une utilisation de réflecteurs avec une plus grande structure prismatique ne doit avoir lieu qu'après explication préalable de l'application.

<sup>3)</sup> Durée de vie moyenne : 50.000 h à T<sub>J</sub> = +25 °C.

## Mécanique/électronique

|                                                |                                                       |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Tension d'alimentation</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 <sup>3)</sup>                                   |
| <b>Sortie de commutation</b>                   | PNP <sup>4)</sup>                                     |
| <b>Fonction de commutation</b>                 | Antivalent                                            |
| <b>Type de commutation</b>                     | Commutation claire/sombre <sup>4)</sup>               |
| <b>Courant de sortie I<sub>max</sub></b>       | ≤ 100 mA                                              |
| <b>Temps de réponse</b>                        | ≤ 0,5 ms <sup>5)</sup>                                |
| <b>Fréquence de commutation</b>                | 1.000 Hz <sup>6)</sup>                                |
| <b>Mode de raccordement</b>                    | Connecteur mâle M8, 4 pôles                           |
| <b>Protections électriques</b>                 | A <sup>7)</sup><br>B <sup>8)</sup><br>C <sup>9)</sup> |
| <b>Classe de protection</b>                    | III                                                   |
| <b>Poids</b>                                   | 13 g                                                  |
| <b>Filtre polarisant</b>                       | ✓                                                     |
| <b>Matériau du boîtier</b>                     | Plastique, VISTAL®                                    |
| <b>Matériau de l'optique</b>                   | Plastique, PMMA                                       |
| <b>Indice de protection</b>                    | IP66<br>IP67<br>IP69K                                 |
| <b>Version spéciale</b>                        | Détection d'objets transparents                       |
| <b>Température de fonctionnement</b>           | -10 °C ... +50 °C                                     |
| <b>Température ambiante de service étendue</b> | -30 °C ... +55 °C <sup>10)</sup> <sup>11)</sup>       |
| <b>Température ambiante d'entreposage</b>      | -30 °C ... +70 °C                                     |
| <b>Fichier UL n°</b>                           | NRKH.E181493                                          |

<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<sub>V</sub>.

<sup>3)</sup> Sans charge.

<sup>4)</sup> Q = commutation claire.

<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<sub>V</sub> protégés contre les inversions de polarité.

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

<sup>9)</sup> C = suppression des impulsions parasites.

<sup>10)</sup> À partir de T<sub>u</sub> = 50 °C, une tension d'alimentation V<sub>max</sub> = 24 V et un courant de sortie max. I<sub>max</sub> = 50 mA sont admissibles.

<sup>11)</sup> Un fonctionnement inférieur à T<sub>u</sub> = -10 °C est possible si le capteur est déjà enclenché à T<sub>u</sub> > -10 °C, s'est ensuite refroidit et n'est plus coupé de la tension d'alimentation. un enclenchement inférieur à T<sub>u</sub> = -10 °C n'est pas admissible.

## Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

|                         |                                           |
|-------------------------|-------------------------------------------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | 655 années (EN ISO 13849-1) <sup>1)</sup> |
| <b>DC<sub>avg</sub></b> | 0 %                                       |

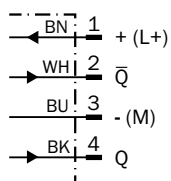
<sup>1)</sup> Méthode de calcul selon le procédé de comptage de pièces.

## Classifications

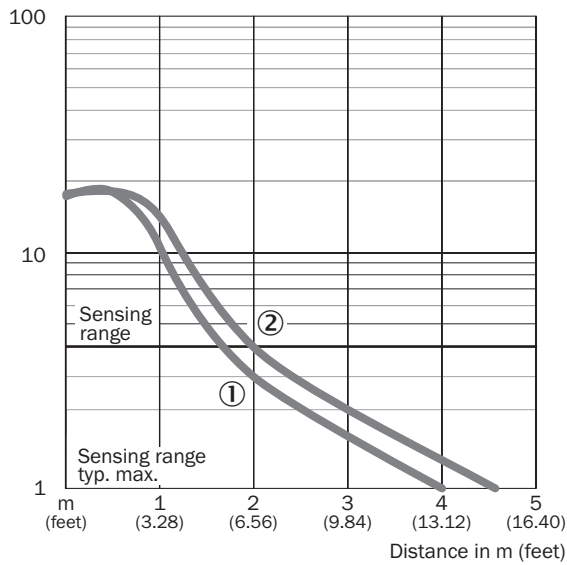
|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECI@ss 5.0</b>     | 27270902 |
| <b>ECI@ss 5.1.4</b>   | 27270902 |
| <b>ECI@ss 6.0</b>     | 27270902 |
| <b>ECI@ss 6.2</b>     | 27270902 |
| <b>ECI@ss 7.0</b>     | 27270902 |
| <b>ECI@ss 8.0</b>     | 27270902 |
| <b>ECI@ss 8.1</b>     | 27270902 |
| <b>ECI@ss 9.0</b>     | 27270902 |
| <b>ECI@ss 10.0</b>    | 27270902 |
| <b>ECI@ss 11.0</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 |

## Schéma de raccordement

Cd-083



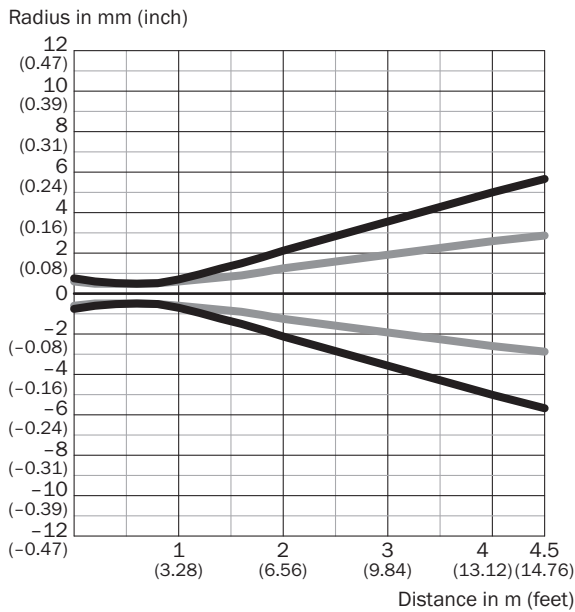
## Caractéristique



- ① Réflecteur PLV14-A / PLH25-M12 / PLH25-D12  
 ② Réflecteur P41F / bande réflecteur REF-AC1000

## Taille du spot lumineux

Vue d'ensemble

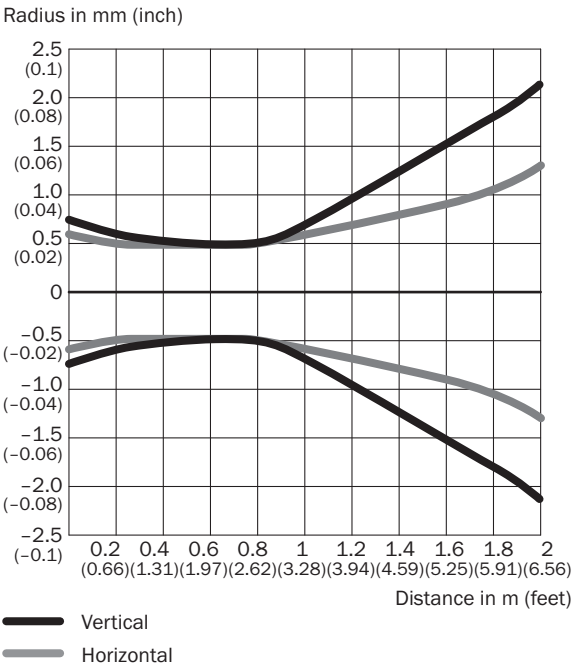


### Dimensions in mm (inch)

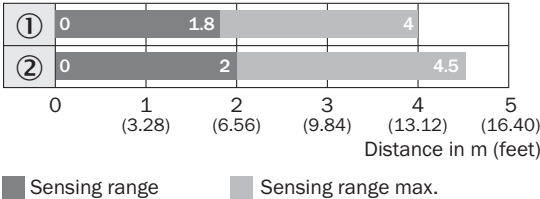
| Sensing range                | Vertical        | Horizontal      |
|------------------------------|-----------------|-----------------|
| <b>0.5 m</b><br>(1.64 feet)  | < 1.0<br>(0.04) | < 1.0<br>(0.04) |
| <b>1 m</b><br>(3.28 feet)    | 1.5<br>(0.06)   | 1.2<br>(0.05)   |
| <b>2 m</b><br>(6.56 feet)    | 4.3<br>(0.17)   | 2.6<br>(0.10)   |
| <b>4.5 m</b><br>(14.76 feet) | 11.3<br>(0.44)  | 5.6<br>(0.22)   |

— Vertical  
 — Horizontal

Taille du spot lumineux (vue détaillée)



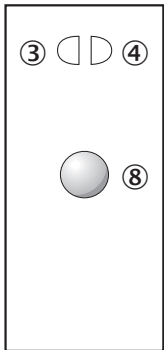
Graphique de la portée



- ① Réflecteur PLV14-A / PLH25-M12 / PLH25-D12
- ② Réflecteur P41F / bande réflecteur REF-AC1000

## Possibilités de réglage

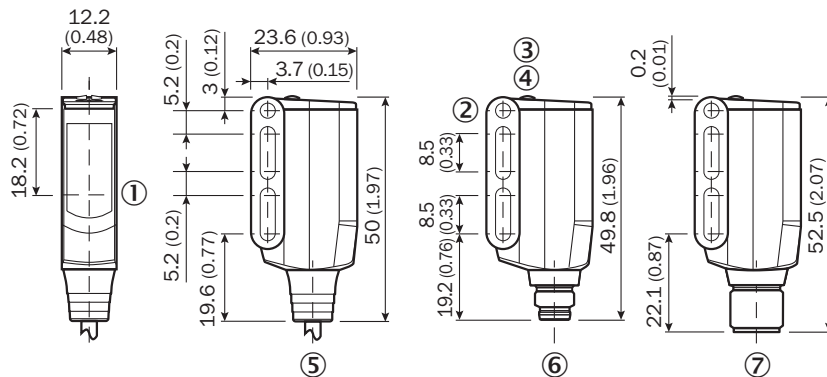
Touche d'apprentissage simple



- ③ LED d'état jaune : état réception de lumière
- ④ LED d'état verte : afficheur d'état
- ⑧ Touche d'apprentissage

## Plan coté (Dimensions en mm (inch))

WL9L-3



- ① Centre de l'axe optique, émetteur et récepteur
- ② Trou traversant M3 (ø 3,1 mm)
- ③ LED d'état jaune : état réception de lumière
- ④ LED d'état verte : afficheur d'état
- ⑤ Câble ou câble avec connecteur mâle
- ⑥ Connecteur mâle M8, 4 pôles
- ⑦ Connecteur M12, 4 pôles

## Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/W9](http://www.sick.com/W9)

|                                                                                     | Description succincte                                                         | Type       | Référence |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| Connecteurs et câbles                                                               |                                                                               |            |           |
|  | Tête A: connecteur mâle, M8, 4 pôles, droit<br>Tête B: -<br>Câble: non blindé | STE-0804-G | 6037323   |

|                                                                                   | Description succincte                                                                                                                                     | Type               | Référence |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|
|  | Tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, Codage A<br>Tête B: extrémité de câble ouverte<br>Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m | YF8U14-050VA3XLEAX | 2095889   |
| 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   |



## 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)