



WL4SLG-3F5254H

W4

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



## informations de commande

type	référence
WL4SLG-3F5254H	1076064

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/W4](http://www.sick.com/W4)

## caractéristiques techniques détaillées

### Caractéristiques

<b>Principe de fonctionnement</b>	Barrière réflex
<b>Principe de fonctionnement, détail</b>	Sans distance minimale réflecteur (autocollimation/optique coaxiale)
<b>Distance de commutation max.</b>	0 m ... 3,5 m <sup>1)</sup>
<b>Distance de commutation</b>	0 m ... 2,2 m <sup>1)</sup>
<b>Filtres de polarisation</b>	Oui
<b>Faisceau de l'émetteur</b>	
Source d'émission	Laser <sup>2)</sup>
Type de lumière	Lumière rouge visible
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 1 mm (500 mm)
<b>Caractéristiques du laser</b>	
Référence normative	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2014 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11
Classe laser	1 <sup>3)</sup>
Longueur d'onde	650 nm
<b>Réglage</b>	Apprentissage par câble <sup>4)</sup>
<b>Applications spéciales</b>	Environnements humides et hygiéniques, détection d'objets transparents, détection de petits objets

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

<sup>2)</sup> Durée de vie moyenne : 50.000 h à T<sub>J</sub> = +25 °C.

<sup>3)</sup> Ne pas fixer des yeux le faisceau laser. Ne pas diriger le faisceau laser vers les yeux des personnes.

<sup>4)</sup> Apprentissage externe : impulsion > 2 s avec tension U<sub>v</sub> pour PNP et M pour NPN.

<sup>5)</sup> Différence Standard / Washdown et Hygiene - La principale différence entre un produit Standard / Washdown et Hygiene est que le produit Hygiene est conçu dans le respect des normes en vigueur et des règles de conception hygiéniques et avec des matériaux adaptés, côté processus / en contact avec la matière ou à proximité des produits alimentaires.

<b>Forme du boîtier</b>	Hygiène <sup>5)</sup>
-------------------------	-----------------------

1) Bande réflecteur REF-AC1000.

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

3) Ne pas fixer des yeux le faisceau laser. Ne pas diriger le faisceau laser vers les yeux des personnes.

4) Apprentissage externe : impulsion > 2 s avec tension U<sub>v</sub> pour PNP et M pour NPN.

5) Différence Standard / Washdown et Hygiène – La principale différence entre un produit Standard / Washdown et Hygiène est que le produit Hygiène est conçu dans le respect des normes en vigueur et des règles de conception hygiéniques et avec des matériaux adaptés, côté processus / en contact avec la matière ou à proximité des produits alimentaires.

## Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	589 années (EN ISO 13849-1) <sup>1)</sup>
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

1) Méthode de calcul selon le procédé de comptage de pièces.

## Électrique

<b>Tension d'alimentation U<sub>B</sub></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>Classe de protection</b>	III
<b>Sortie numérique</b>	
Type	PNP <sup>4)</sup>
Type de commutation	Commutation sombre <sup>4)</sup>
Courant de sortie I <sub>max.</sub>	≤ 100 mA
Temps de réponse	≤ 0,5 ms <sup>5)</sup>
Fréquence de commutation	1.000 Hz <sup>6)</sup>
<b>Protections électriques</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> C <sup>9)</sup>
<b>Version spéciale</b>	Tige d'adaptation D12

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<sub>v</sub>.

3) Sans charge.

4) Q = commutation sombre.

5) Durée du signal sur charge ohmique.

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

7) A = raccordements U<sub>v</sub> protégés contre les inversions de polarité.

8) B = entrées et sorties protégées contre les inversions de polarité.

9) C = suppression des impulsions parasites.

## Mécanique

<b>Forme</b>	Rectangulaire
<b>Conception, détail</b>	Slim
<b>Dimensions (l x H x P)</b>	15,3 mm x 63,2 mm x 22,2 mm
<b>Raccordement</b>	Connecteur mâle M8, 4 pôles <sup>1)</sup>
<b>Matériau</b>	

1) Couple de serrage max. : 0,6 Nm.

	Boîtier	Métal, acier inoxydable V4A (1.4404, 316L)
	Vitre frontale	Plastique, PMMA
<b>Poids</b>		140 g

<sup>1)</sup> Couple de serrage max. : 0,6 Nm.

### Caractéristiques ambiantes

<b>Indice de protection</b>	IP66 IP67 IP68 IP69K <sup>1)</sup>
<b>Température de fonctionnement</b>	-10 °C ... +50 °C
<b>Température ambiante de service étendue</b>	-30 °C ... +55 °C <sup>2) 3)</sup>
<b>Température ambiante d'entreposage</b>	-30 °C ... +70 °C
<b>Certificat RoHS</b>	✓

<sup>1)</sup> Uniquement pour câble de connexion IP69K monté correctement.

<sup>2)</sup> À partir de  $T_u = 50$  °C, une tension d'alimentation  $V_{max} = 24$  V et un courant de sortie max.  $I_{max} = 50$  mA sont admissibles.

<sup>3)</sup> Un fonctionnement inférieur à  $T_u = -10$  °C est possible si le capteur est déjà enclenché à  $T_u > -10$  °C, s'est ensuite refroidit et n'est plus coupé de la tension d'alimentation. un enclenchement inférieur à  $T_u = -10$  °C n'est pas admissible.

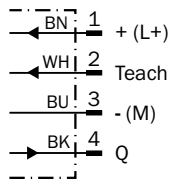
### Certifications

<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>ECOLAB certificate</b>	✓
<b>Laser safety (IEC 60825-1) certificate</b>	✓

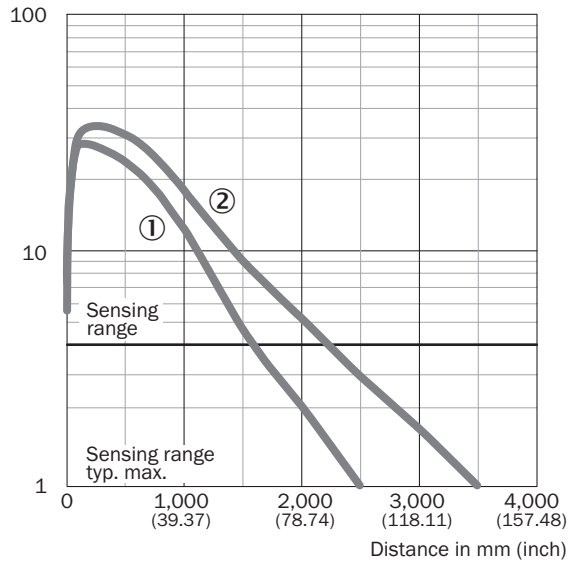
### Classifications

<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

### Schéma de raccordement Cd-092

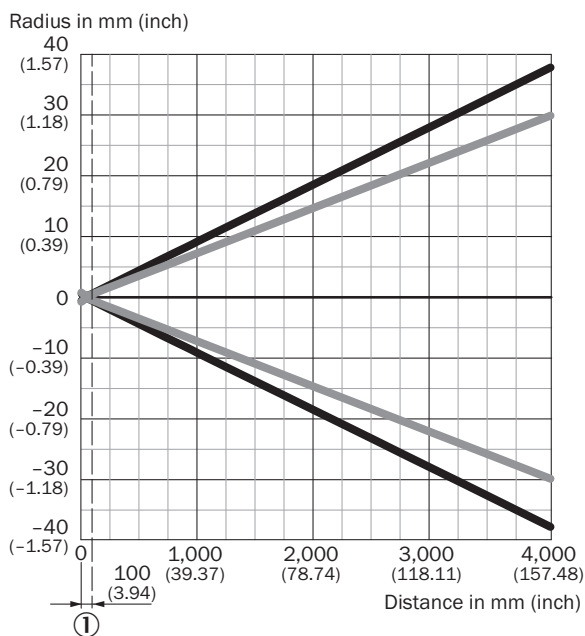


### Caractéristique



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

### Taille du spot lumineux

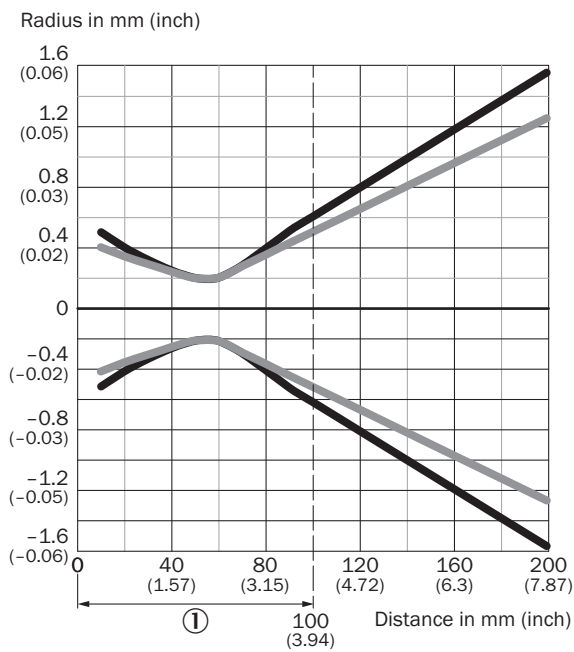


#### Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Vertical	Horizontal
<b>60 mm</b> <b>(2.36)</b>	0.4 (0.02)	0.4 (0.02)
<b>200 mm</b> <b>(7.87)</b>	3.2 (0.13)	2.4 (0.09)
<b>2,000 mm</b> <b>(78,74)</b>	40 (1.57)	30 (0.18)
<b>3,500 mm</b> <b>(137.80)</b>	60 (2.36)	50 (1.97)

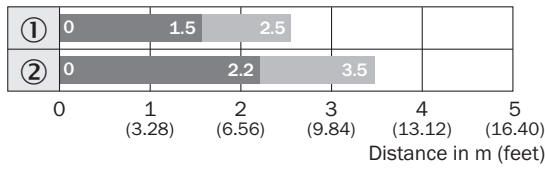
① distance minimale entre le capteur et le réflecteur

### Taille du spot lumineux (vue détaillée)



① distance minimale entre le capteur et le réflecteur

### Graphique de la portée

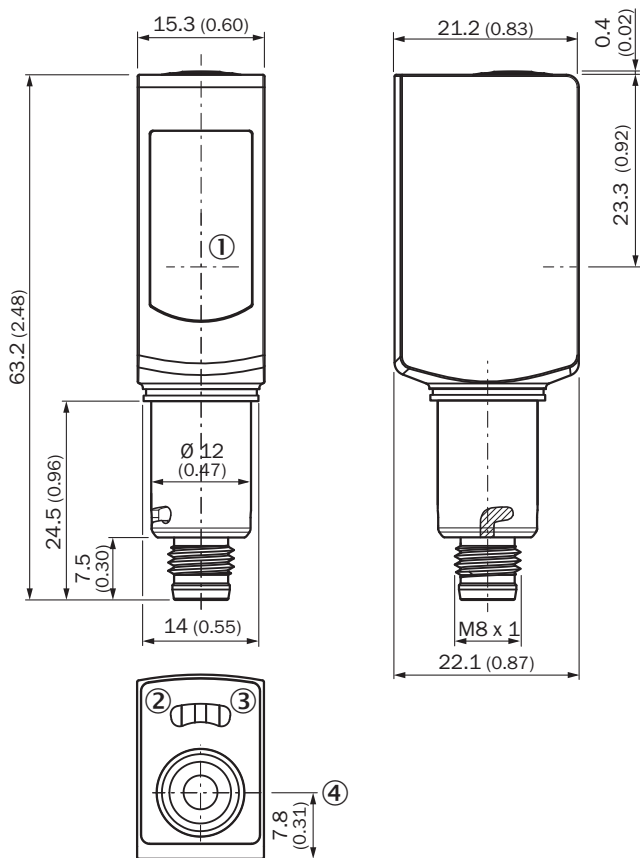


■ Sensing range

■ Sensing range max.

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

### Plan coté WTB4S-3H, WTF4S-3H, avec bouton d'apprentissage, adaptateur pour tube diamètre 12, adaptateur en L






Dimensions en mm (inch)

- ① centre de l'axe optique
- ② LED d'état jaune : état réception de lumière
- ③ tension d'alimentation active
- ④ touche d'apprentissage simple

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/W4](http://www.sick.com/W4)

	description succincte	type	référence
réflecteurs et optique			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Réflecteur en acier inoxydable, design lavage, résistant aux produits chimiques, indice de protection IP 69K, à visser, vitres frontales PMMA</li> <li><b>Dimensions:</b> 14 mm</li> <li><b>Température de fonctionnement:</b> -20 °C ... +60 °C</li> </ul>	PLV14-A	2063405
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit</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, PP</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Remarque:</b> Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2)</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble, robots, Résistance au cintrage à froid, Résistance à l'eau de mer</li> </ul>	DOL-0804-G05MRN	6058511
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit</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>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Remarque:</b> Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab). Nous vous prions de ne pas utiliser d'autres produits de nettoyage, N'est pas résistant à l'acide lactique ni au peroxyde d'hydrogène (H2O2)</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Environnements humides et hygiéniques, Domaine de produit chimique</li> </ul>	DOL-0804-G05MNI	6059194

## 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)