



WL4S-3N1130H

W4

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### informations de commande

type	référence
WL4S-3N1130H	1048116

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

illustration non contractuelle



### 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 ... 4 m <sup>1)</sup>
<b>Distance de commutation</b>	0 m ... 2,5 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 45 mm (1,5 m)
<b>Caractéristiques LED</b>	
Longueur d'onde	650 nm
<b>Réglage</b>	Aucune
<b>Applications spéciales</b>	Environnements humides et hygiéniques
<b>Forme du boîtier</b>	Hygiène

<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>	1.530 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>	< 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	NPN
Type de commutation	Commutation claire/sombre
Courant de sortie $I_{max}$	≤ 100 mA
Temps de réponse	< 0,5 ms <sup>4)</sup>
Fréquence de commutation	1.000 Hz <sup>5)</sup>
<b>Protections électriques</b>	
	A <sup>6)</sup>
	B <sup>7)</sup>
	C <sup>8)</sup>

1) Valeurs limites, protection contre l'inversion de polarité. fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits : max. 8 A.

2) Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance  $U_v$ .

3) Sans charge.

4) Durée du signal sur charge ohmique.

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

6) A = raccordements  $U_V$  protégés contre les inversions de polarité.

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

8) C = suppression des impulsions parasites.

## Mécanique

<b>Forme</b>	Rectangulaire
<b>Conception, détail</b>	Slim
<b>Dimensions (L x H x P)</b>	15,25 mm x 48,6 mm x 22,15 mm
<b>Raccordement</b>	Câble, 4 fils, 2 m <sup>1)</sup>
<b>Raccordement, détail</b>	
Section du conducteur	0,14 mm <sup>2</sup>
Longueur de câble (L)	2 m <sup>1)</sup>
<b>Matériau</b>	
Boîtier	Métal, acier inoxydable V4A (1.4404, 316L)
Vitre frontale	Plastique, PMMA
Câble	Plastique, PVC
<b>Poids</b>	80 g

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

## Caractéristiques ambiantes

<b>Indice de protection</b>	IP66 IP67 IP68 IP69K
<b>Température de fonctionnement</b>	-30 °C ... +70 °C <sup>1)</sup> -30 °C ... +60 °C

1) Pour  $U_V \leq 24$  V et  $I_A < 30$  mA.

<b>Température ambiante d'entreposage</b>	-30 °C ... +75 °C
<b>Fichier UL n°</b>	FDA, n° UL NRKH.E181493 & n° cUL NRKH7.E181493

<sup>1)</sup> Pour U<sub>V</sub> <= 24 V et I<sub>A</sub> < 30 mA.

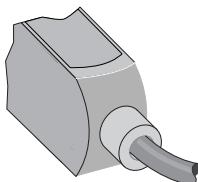
## Certifications

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

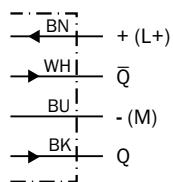
## Classifications

<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

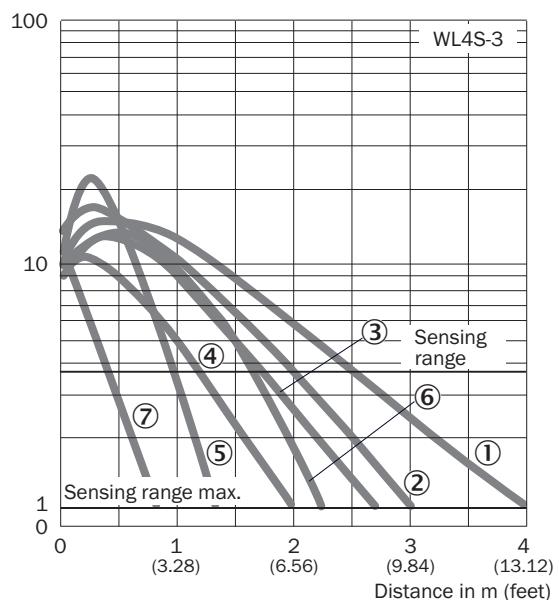
## Mode de raccordement



### Schéma de raccordement Cd-094

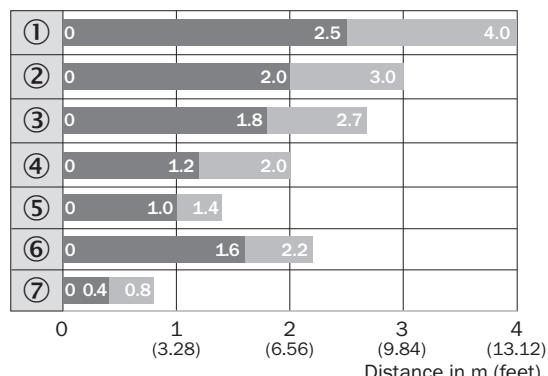


### Caractéristique WL4S-3, WLG4S-3, 4 m



- ① réflecteur PL80A
- ② réflecteur P250F
- ③ réflecteur PL40A
- ④ réflecteur PL20A
- ⑤ réflecteur PL10F
- ⑥ réflecteur P250 CHEM
- ⑦ bande réflecteur REF-IRF-56

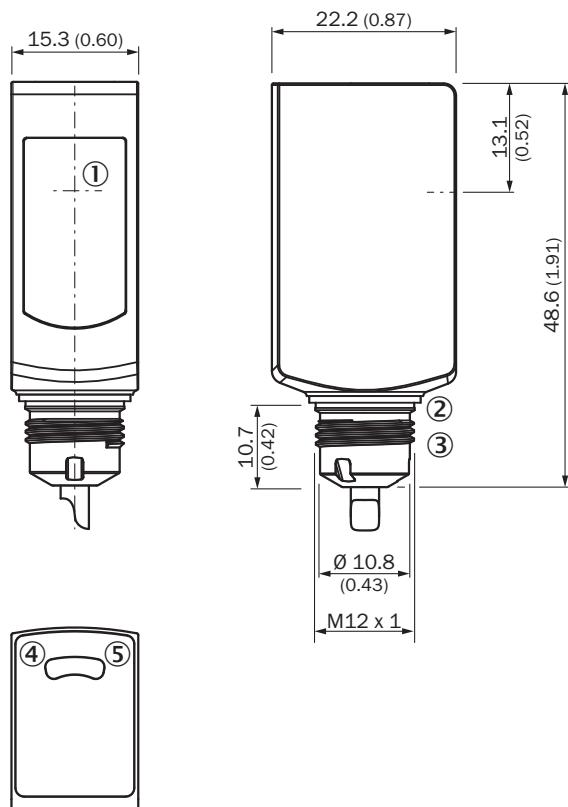
## Graphique de la portée WL4S-3, WLG4S-3, 4 m



■ Sensing range      ■ Sensing range max.

- ① réflecteur PL80A
- ② réflecteur P250F
- ③ réflecteur PL40A
- ④ réflecteur PL20A
- ⑤ réflecteur PL10F
- ⑥ réflecteur P250 CHEM
- ⑦ bande réflecteur REF-IRF-56

## Plan coté WL4S-3H, WLG4S-3H, sans bouton d'apprentissage



Dimensions en mm (inch)

- ① centre de l'axe optique
- ② joint d'étanchéité (couple de serrage 6 Nm)
- ③ raccordement connecteur mâle M12

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

## accessoires recommandés

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

	<b>description succincte</b>	<b>type</b>	<b>référence</b>
<b>réflecteurs et optique</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> Réflecteur en acier spécial, concept hygiénique, résistant aux produits chimiques, indice de protection IP 69K, filetage adaptateur M12, vitres frontales PMMA</li> <li>• <b>Dimensions:</b> 25 mm</li> <li>• <b>Température de fonctionnement:</b> -20 °C ... +60 °C</li> </ul>	PLH25-M12	2063403
<b>connecteurs et câbles</b>			
	<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 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 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-1204-G	6009932

## 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)