



# WL12-3N1731

W12

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



### informations de commande

type	référence
WL12-3N1731	1041442

**compris dans la livraison:** BEF-KH-W12 (1)

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/W12](http://www.sick.com/W12)

### 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 ... 7 m <sup>1)</sup>
<b>Distance de commutation</b>	0 m ... 5 m <sup>1)</sup>
<b>Filtres de polarisation</b>	Oui
<b>Faisceau de l'émetteur</b>	
Source d'émission	LED <sup>2)</sup>
Type de lumière	Lumière rouge visible
Taille du spot lumineux (distance)	Ø 100 mm (3 m)
<b>Caractéristiques LED</b>	
Longueur d'onde	640 nm
<b>Réglage</b>	Potentiomètre, 5 tours
<b>Angle d'émission</b>	Env. 1,5°
<b>Contenu de la livraison</b>	2 x entretoise BEF-KH-W12, vis comprises

<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>	1.543 années
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

## Électrique

<b>Tension d'alimentation <math>U_B</math></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulation résiduelle</b>	$< 5 V_{SS}$ <sup>2)</sup>
<b>Consommation</b>	40 mA <sup>3)</sup>
<b>Classe de protection</b>	III
<b>Sortie numérique</b>	
Type	NPN
Type de commutation	Commutation claire/sombre
Tension du signal NPN HAUT / BAS	Env. $U_V$ / $< 2,5 V$
Courant de sortie $I_{max}$	$\leq 100 mA$
Temps de réponse	$\leq 330 \mu s$ <sup>4)</sup>
Fréquence de commutation	1.500 Hz <sup>5)</sup>
<b>Fonction de commutation</b>	Antivalent
<b>Protections électriques</b>	A <sup>6)</sup> C <sup>7)</sup> D <sup>8)</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> Durée du signal sur charge ohmique.

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

<sup>6)</sup> A = raccordements  $U_V$  protégés 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.

## Mécanique

<b>Forme</b>	Rectangulaire
<b>Dimensions (l x H x P)</b>	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
<b>Raccordement</b>	Câble, 4 fils, 3 m <sup>1)</sup>
<b>Raccordement, détail</b>	
Longueur de câble (L)	3 m <sup>1)</sup>
<b>Matériau</b>	
Boîtier	Métal
Vitre frontale	Plastique, PMMA
Câble	Plastique, PVC
<b>Poids</b>	250 g

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

## Caractéristiques ambiantes

<b>Indice de protection</b>	IP66 IP67 IP69K
<b>Température de fonctionnement</b>	-40 °C ... +60 °C
<b>Température ambiante d'entreposage</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>Fichier UL n°</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

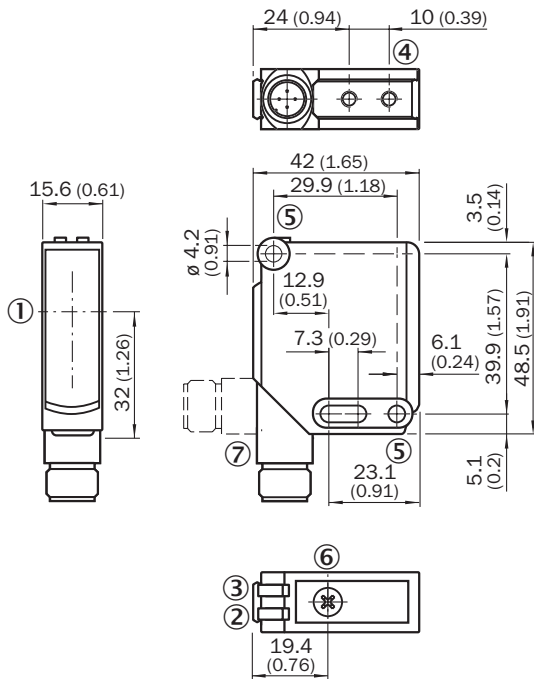
## Certifications

<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>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 WL12-3, WSE12-3



Dimensions en mm (inch)

- ① axe optique
- ② LED d'état jaune : état réception de lumière
- ③ tension d'alimentation active
- ④ filetage de fixation M4, profondeur de 4 mm
- ⑤ trou de fixation, Ø 4,2 mm
- ⑥ réglage de sensibilité : potentiomètre
- ⑦ Raccordement

Possibilités de réglage WL12-3, WSE12-3



- ② LED d'état jaune : état réception de lumière
- ③ tension d'alimentation active
- ⑥ réglage de sensibilité : potentiomètre

Mode de raccordement

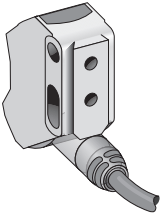
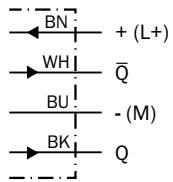
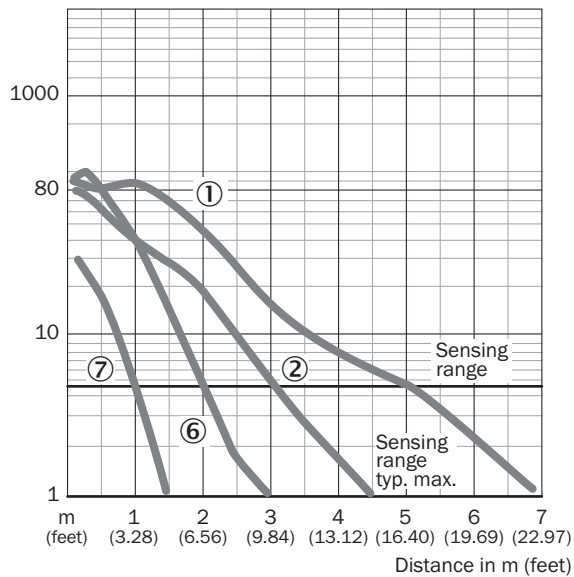


Schéma de raccordement Cd-094

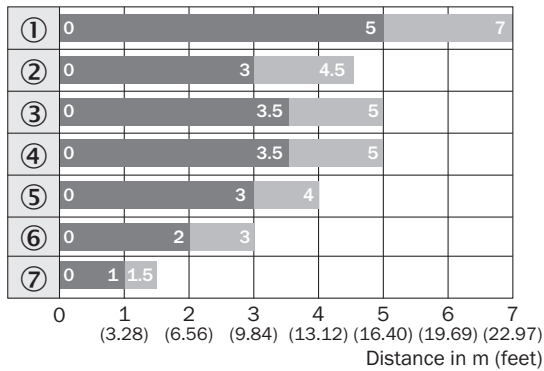


Caractéristique WL12-3



- ① réflecteur PL80A
- ② Réflecteur C110A
- ③ réflecteur PL20A
- ④ bande réflecteur

## Graphique de la portée WL12-3








■ Sensing range      ■ Sensing range typ. max.

- ① réflecteur PL80A
- ② Réflecteur C110A
- ③ réflecteur PL50A
- ④ réflecteur PL40A
- ⑤ réflecteur PL30A
- ⑥ réflecteur PL20A
- ⑦ bande réflecteur Diamond Grade

## accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/W12](http://www.sick.com/W12)

	description succincte	type	référence
<b>technique de fixation</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Équerre de fixation, grande</li> <li><b>Matériau:</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> W11-2, W12-3, W16</li> </ul>	BEF-WG-W12	2013942
	<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
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Plaque N11N pour supports de serrage universels</li> <li><b>Matériau:</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> 18 mm 60 mm</li> <li><b>Température de fonctionnement:</b> -30 °C ... +65 °C</li> </ul>	PL20A	1012719

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Description:</b> Non blindé</li><li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage A</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)