Fiche technique




# WL12-3N1131

## W12-3

**PETITS CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES**

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

## Informations de commande

| Type | Référence |
|---|---|
| WL12-3N1131 | 1041441 |

**Compris dans la livraison:** BEF-KH-W12 (2)

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/W12-3

## Caractéristiques techniques détaillées

### Caractéristiques

| | |
|---|---|
| **Principe du capteur / de détection** | Barrière réflex, autocollimation |
| **Dimensions (l x H x P)** | 15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm |
| **Forme du boîtier (émission de lumière)** | Rectangulaire |
| **Distance de commutation max.** | 0 m ... 7 m [1] |
| **Distance de commutation** | 0 m ... 5 m [1] |
| **Type de lumière** | Lumière rouge visible |
| **Source d'émission** | LED [2] |
| **Taille du spot lumineux (distance)** | Ø 100 mm (3 m) |
| **Angle d'émission** | Env. 1,5° |
| **Longueur d'onde** | 640 nm |
| **Réglage** | Potentiomètre, 5 tours |

[1] Réflecteur PL80A.
[2] Durée de vie moyenne de 100.000 h à $T_U$ = + 25 °C.

## Mécanique/électronique

| | |
|---|---|
| **Tension d'alimentation** | 10 V DC ... 30 V DC [1] |
| **Ondulation résiduelle** | ≤ 5 $V_{ss}$ [2] |
| **Consommation** | 40 mA [3] |
| **Sortie de commutation** | NPN |
| **Fonction de commutation** | Antivalent |
| **Type de commutation** | Commutation claire/sombre |
| **Tension du signal NPN HAUT / BAS** | Env. Uv / < 2,5 V |
| **Courant de sortie $I_{max.}$** | 100 mA |
| **Temps de réponse** | ≤ 330 µs [4] |
| **Fréquence de commutation** | 1.500 Hz [5] |
| **Mode de raccordement** | Câble, 4 fils, 2 m [6] |
| **Matériau du câble** | PVC |
| **Section du conducteur** | 0,25 mm² |
| **Protections électriques** | A [7]<br>C [8]<br>D [9] |
| **Classe de protection** | III |
| **Poids** | 200 g |
| **Filtre polarisant** | ✓ |
| **Matériau du boîtier** | Métal |
| **Matériau de l'optique** | Plastique, PMMA |
| **Indice de protection** | IP66<br>IP67<br>IP69K |
| **Température de fonctionnement** | –40 °C ... +60 °C |
| **Température ambiante de stockage** | –40 °C ... +75 °C |
| **Fichier UL n°** | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493 |

[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 $U_V$.
[3] Sans charge.
[4] Durée du signal sur charge ohmique.
[5] Pour un rapport clair/sombre de 1:1.
[6] Ne pas déformer le câble si la température est inférieure à 0 °C.
[7] A = raccordements $U_V$ protégés contre les inversions de polarité.
[8] C = suppression des impulsions parasites.
[9] D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

## Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

| | |
|---|---|
| **$MTTF_D$** | 1.543 années |
| **$DC_{avg}$** | 0% |

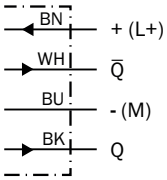
## Classifications

| | |
|---|---|
| **ECl@ss 5.0** | 27270902 |
| **ECl@ss 5.1.4** | 27270902 |

| | |
|---|---|
| **ECl@ss 6.0** | 27270902 |
| **ECl@ss 6.2** | 27270902 |
| **ECl@ss 7.0** | 27270902 |
| **ECl@ss 8.0** | 27270902 |
| **ECl@ss 8.1** | 27270902 |
| **ECl@ss 9.0** | 27270902 |
| **ECl@ss 10.0** | 27270902 |
| **ECl@ss 11.0** | 27270902 |
| **ETIM 5.0** | EC002717 |
| **ETIM 6.0** | EC002717 |
| **ETIM 7.0** | EC002717 |
| **UNSPSC 16.0901** | 39121528 |

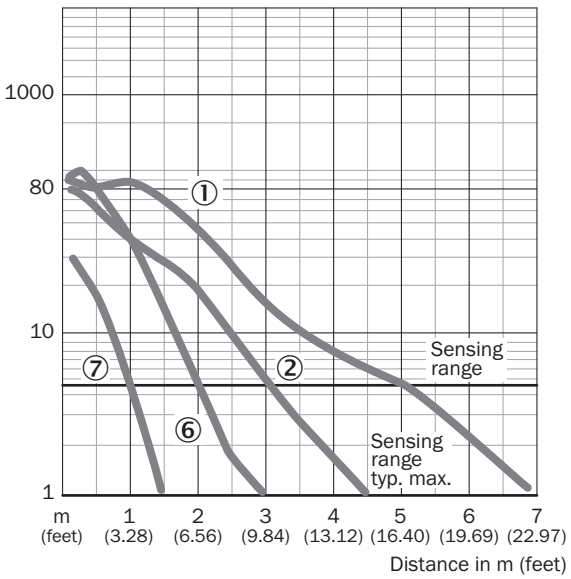
## Schéma de raccordement

Cd-094




## Caractéristique

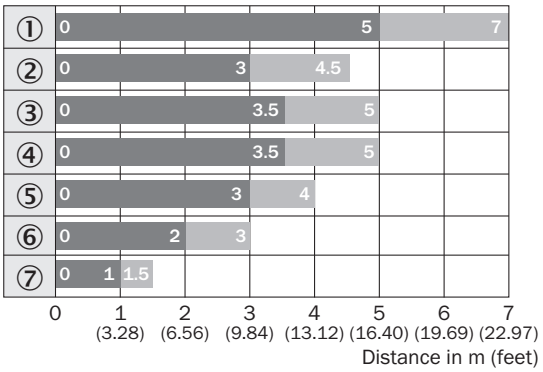
WL12-3




① Réflecteur PL80A
② Réflecteur C110A
⑥ Réflecteur PL20A
⑦ Bande réflecteur

## Graphique de la portée

WL12-3

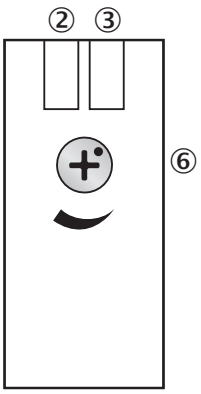



Sensing range  Sensing range typ. max.

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

## Possibilités de réglage

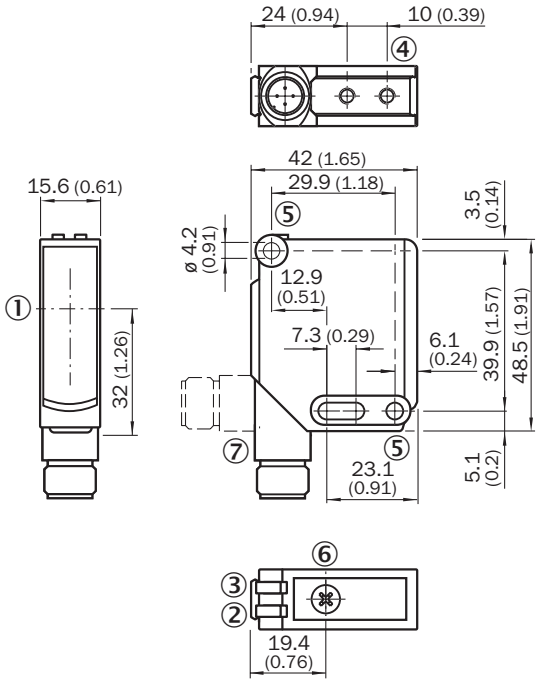
WL12-3, WSE12-3




② LED d'état jaune : état réception de lumière
③ Tension d'alimentation active
⑥ Réglage de sensibilité : potentiomètre

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

WL12-3, WSE12-3




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

## Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires ➜ www.sick.com/W12-3

| | Description succincte | Type | Référence |
|---|---|---|---|
| **Équerres et plaques de fixation** | | | |
|  | Equerre de fixation universelle pour réflecteurs, acier galvanisé | BEF-WN-REFX | 2064574 |
| **Connecteurs et câbles** | | | |
|  | Tête A: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit<br>Tête B: -<br>Câble: non blindé | STE-1204-G | 6009932 |
| **Réflecteurs** | | | |
|  | Rectangulaire, à visser, 38 mm x 15 mm, PMMA/ABS, vissable, fixation 2 trous | PL20A | 1012719 |

Fiche technique en ligne

# 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



SICK
Sensor Intelligence.