



WL12-3P2451P01
W12

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

informations de commande

| type | référence |
|----------------|-----------|
| WL12-3P2451P01 | 1044118 |

compris dans la livraison: BEF-KHS-D01 (1)

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/W12

caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

| | |
|---|--|
| Principe de fonctionnement | Barrière réflex |
| Principe de fonctionnement, détail | Sans distance minimale réflecteur (autocollimation/optique coaxiale) |
| Distance de commutation max. | 0 m ... 2 m ¹⁾ |
| Distance de commutation | 0 m ... 1,3 m ¹⁾ |
| Filtres de polarisation | Oui |
| Faisceau de l'émetteur | |
| Source d'émission | LED ²⁾ |
| Type de lumière | Lumière rouge visible |
| Taille du spot lumineux (distance) | Ø 2 mm (90 mm) |
| Caractéristiques LED | |
| Longueur d'onde | 640 nm |
| Réglage | Potentiomètre, 5 tours |
| Angle d'émission | Env. 5° |
| Applications spéciales | Détection de petits objets |
| Contenu de la livraison | Équerre de fixation BEF-KHS-D01 prémontée |

¹⁾ Réflecteur PL80A.

²⁾ Durée de vie moyenne de 100.000 h à T_U = + 25°C.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

| | |
|--|--------------|
| MTTF_D | 1.388 années |
| DC_{avg} | 0 % |
| T_M (durée d'utilisation) | 20 années |

Électrique

| | |
|--|---|
| Tension d'alimentation U_B | 10 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
| Ondulation résiduelle | < 5 V _{ss} ²⁾ |
| Consommation | 30 mA ³⁾ |
| Classe de protection | III |
| Sortie numérique | |
| Type | PNP |
| Type de commutation | Commutation claire/sombre |
| Tension du signal PNP HAUT / BAS | > U _v - 2,5 V / ca. 0 V |
| Courant de sortie I _{max.} | ≤ 100 mA |
| Temps de réponse | ≤ 330 μs ⁴⁾ |
| Fréquence de commutation | 1.500 Hz ⁵⁾ |
| Fonction de commutation | Antivalent |
| Protections électriques | A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾ |
| Version spéciale | Optique focalisée |

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⁾ A = raccordements U_v protégés contre les inversions de polarité.

⁷⁾ C = suppression des impulsions parasites.

⁸⁾ D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

Mécanique

| | |
|-------------------------------|---------------------------|
| Forme | Rectangulaire |
| Dimensions (l x H x P) | 15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm |
| Raccordement | Connecteur M12, 4 pôles |
| Matériau | |
| Boîtier | Métal |
| Vitre frontale | Plastique, PMMA |
| Poids | 120 g |

Caractéristiques ambiantes

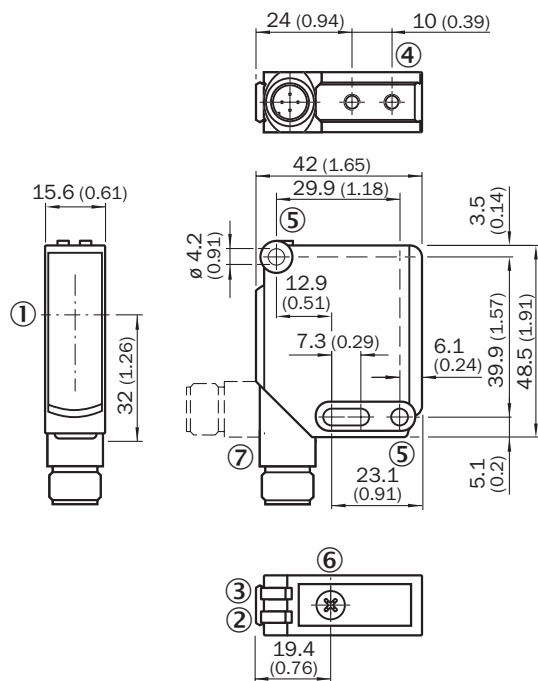
| | |
|---|------------------------------|
| Indice de protection | IP66 IP67 IP69K |
| Température de fonctionnement | -40 °C ... +60 °C |
| Température ambiante d'entreposage | -40 °C ... +75 °C |
| Fichier UL n° | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493 |

Classifications

| | |
|---------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270902 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270902 |

| | |
|-----------------------|----------|
| ECLASS 6.0 | 27270902 |
| ECLASS 6.2 | 27270902 |
| ECLASS 7.0 | 27270902 |
| ECLASS 8.0 | 27270902 |
| ECLASS 8.1 | 27270902 |
| ECLASS 9.0 | 27270902 |
| ECLASS 10.0 | 27270902 |
| ECLASS 11.0 | 27270902 |
| ECLASS 12.0 | 27270902 |
| ETIM 5.0 | EC002717 |
| ETIM 6.0 | EC002717 |
| ETIM 7.0 | EC002717 |
| ETIM 8.0 | EC002717 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

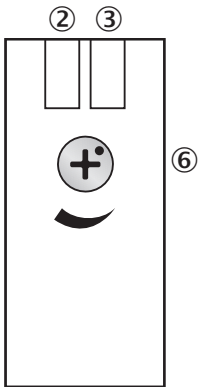
Plan coté WL12-3, WSE12-3



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

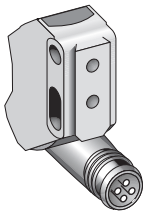
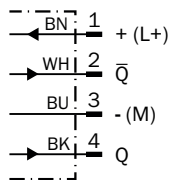
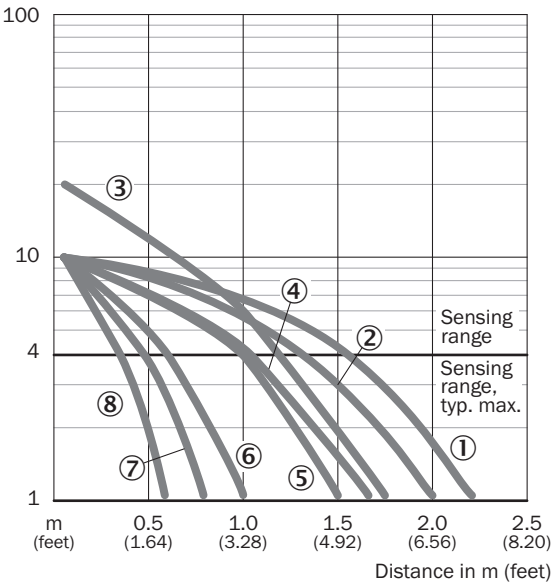


Schéma de raccordement Cd-083

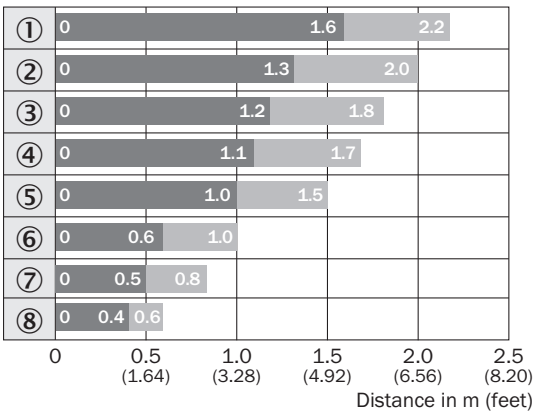


Caractéristique WL12-3, mis au point



- ① Réflecteur C110A
- ② réflecteur PL80A
- ③ réflecteur P250
- ④ réflecteur PL50A
- ⑤ réflecteur PL40A
- ⑥ réflecteur PL30A
- ⑦ réflecteur PL20A
- ⑧ réflecteur DG/IRF6000

Graphique de la portée WL12-3, mis au point










■ Sensing range ■ Sensing range typ. max.

- ① Réflecteur C110A
- ② réflecteur PL80A
- ③ réflecteur P250F
- ④ réflecteur PL50A
- ⑤ réflecteur PL40A
- ⑥ réflecteur PL30A
- ⑦ réflecteur PL20A
- ⑧ bande réflecteur Diamond Grade

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/W12

| | description succincte | type | référence |
|---|---|---------------------|-----------|
| technique de fixation | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Équerre de fixation, grande Matériau: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation Convient pour: W11-2, W12-3, W16 | BEF-WG-W12 | 2013942 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Equerre de fixation universelle pour réflecteurs Dimensions (l x H x L): 85 mm x 90 mm x 35 mm Matériau: Acier Détails: Acier galvanisé Convient pour: C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A | BEF-WN-REFX | 2064574 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Plaque N11N pour supports de serrage universels Matériau: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable 1.4571 (plaque), acier inoxydable 1.4408 (support de serrage) Contenu de la livraison: Support de serrage universel (5322627), matériel de fixation Convient pour: DeltaPac, Glare, WTD20E | BEF-KHS-N11N | 2071081 |
| réflecteurs et optique | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Rectangulaire, à visser Dimensions: 18 mm 60 mm Température de fonctionnement: -30 °C ... +65 °C | PL20A | 1012719 |
| connecteurs et câbles | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique | YF2A14-050VB3X-LEAX | 2096235 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | YF2A14-050UB3X-LEAX | 2095608 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Description: Non blindé Raccordement: Borniers à vis Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² | 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