



WL4S-3F2130V
W4

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



informations de commande

| type | référence |
|--------------|-----------|
| WL4S-3F2130V | 1045096 |

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/W4

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 ... 4 m ¹⁾ |
| Distance de commutation | 0 m ... 2,5 m ¹⁾ |
| Filtres de polarisation | Oui |
| Faisceau de l'émetteur | |
| Source d'émission | LED PinPoint ²⁾ |
| Type de lumière | Lumière rouge visible |
| Taille du spot lumineux (distance) | Ø 45 mm (1,5 m) |
| Caractéristiques LED | |
| Longueur d'onde | 650 nm |
| Réglage | Aucune |
| Applications spéciales | Environnements humides et hygiéniques |
| Forme du boîtier | Washdown |

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 | 1.770 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 sombre |
| Courant de sortie I_{max} | ≤ 100 mA |
| Temps de réponse | < 0,5 ms ⁴⁾ |
| Fréquence de commutation | 1.000 Hz ⁵⁾ |
| Protection électriques | A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ |

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

| | |
|-------------------------------|--|
| Forme | Rectangulaire |
| Conception, détail | Slim |
| Dimensions (l x H x P) | 15,25 mm x 44,5 mm x 22,2 mm |
| Raccordement | Connecteur mâle M8, 3 pôles ¹⁾ |
| Matériau | |
| Boîtier | Métal, acier inoxydable V4A (1.4404, 316L) |
| Vitre frontale | Plastique, PMMA |
| Poids | 40 g |

¹⁾ Couple de serrage max. : 0,6 Nm.

Caractéristiques ambiantes

| | |
|---|--|
| Indice de protection | IP66 IP67 IP68 IP69K ¹⁾ |
| Température de fonctionnement | -30 °C ... +70 °C ²⁾ -30 °C ... +60 °C |
| Température ambiante d'entreposage | -30 °C ... +75 °C |
| Fichier UL n° | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493 |

¹⁾ Uniquement pour câble de connexion IP69K monté correctement.

²⁾ Pour $U_V \leq 24$ V et $I_a < 30$ mA.

Certifications

| | |
|--|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| ECOLAB certificate | ✓ |
| Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate | ✓ |

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 |

Mode de raccordement

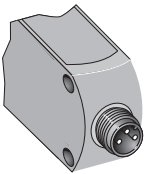
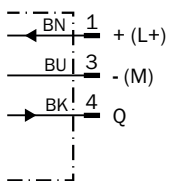
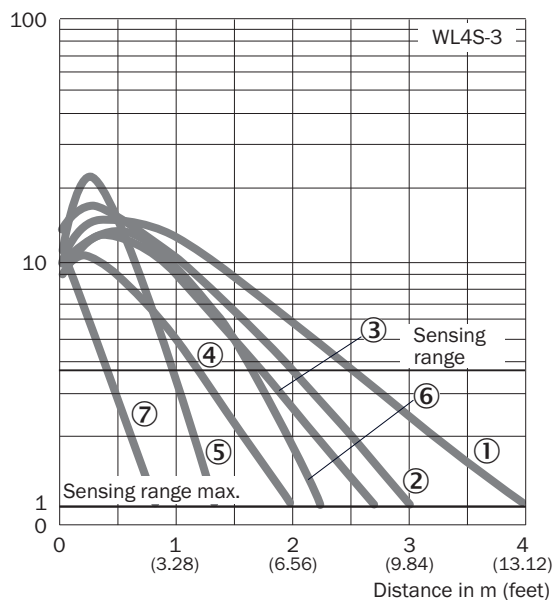


Schéma de raccordement Cd-045

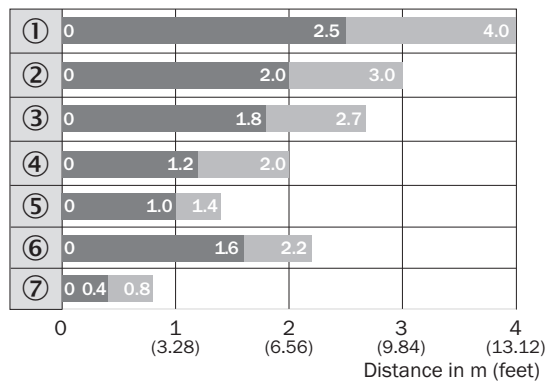


Caractéristique WL4S-3, WLG4S-3, 4 m



- 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-3V, WLG4S-3V, sans bouton d'apprentissage






Dimensions en mm (inch)

- ① centre de l'axe optique
- ② filetage de fixation M3
- ③ LED d'état jaune : état réception de lumière
- ④ tension d'alimentation active

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/W4

| | description succincte | type | référence |
|---|--|--------------|-----------|
| technique de fixation | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Description: Equerre de fixation pour montage au sol • Matériau: Acier inoxydable • Détails: Acier inoxydable 1.4571 • Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation • Convient pour: W4S, W4F, W4S | BEF-W4-B | 2051630 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Description: Plaque N02N pour support de serrage universel • Matériau: Acier inoxydable, 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: W4S-3 Glass, W10, W4SLG-3, W4S-3 Inox, W4S-3 Inox Glass, W9, W11-2, W12-3, W12-2 Laser, W12G, W12 Teflon, W16, W250, W250-2, PowerProx, W11G-2, TranspaTect, WTT12, UC12, P250, G6 Inox, W4S, W4SL-3V, W4SLG-3V, W4SL-3H | BEF-KHS-N02N | 2051618 |

| | description succincte | type | référence |
|---|--|-----------|-----------|
| réflecteurs et optique | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none">• Description: Résistant aux produits chimiques, à visser• Dimensions: 52 mm 61 mm• Température de fonctionnement: -20 °C ... +140 °C | P250 CHEM | 5321097 |

| | description succincte | type | référence |
|---|---|---------------------|-----------|
| connecteurs et câbles | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PP Raccordement: Extrémité de câble ouverte Remarque: 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) Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble, robots, Résistance au cintrage à froid, Résistance à l'eau de mer | DOL-0803-G05MRN | 6058505 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 3 fils, PVC Raccordement: Extrémité de câble ouverte Remarque: 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) Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Environnements humides et hygiéniques, Domaine de produit chimique | DOL-0803-G05MNI | 6059178 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 15 m, 4 fils, PP Raccordement: Extrémité de câble ouverte Remarque: 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) Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble, robots, Résistance au cintrage à froid, Résistance à l'eau de mer | YF8P13-150PA1X-LEAX | 2146839 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 20 m, 4 fils, PP Raccordement: Extrémité de câble ouverte Remarque: 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) Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble, robots, Résistance au cintrage à froid, Résistance à l'eau de mer | YF8P13-200PA1X-LEAX | 2146841 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 30 m, 4 fils, PP Raccordement: Extrémité de câble ouverte Remarque: 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) Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble, robots, Résistance au cintrage à froid, Résistance à l'eau de mer | YF8P13-300PA1X-LEAX | 2146842 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 40 m, 4 fils, PP Raccordement: Extrémité de câble ouverte Remarque: 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) Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble, robots, Résistance au cintrage à froid, Résistance à l'eau de mer | YF8P13-400PA1X-LEAX | 2146843 |

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