



WL4SC-3P3232B02

W4

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



informations de commande

| type | référence |
|-----------------|-----------|
| WL4SC-3P3232B02 | 1104554 |

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

caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

| | |
|-------------------------------------|---|
| Principe de fonctionnement | Barrière réflex |
| Distance de commutation max. | 0 m ... 5 m ¹⁾ |
| Distance de commutation | 0 m ... 3 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 | IO-Link, touche d'apprentissage simple |
| Configuration 2 broches | Entrée externe, Entrée d'apprentissage, Émetteur éteint entrée, Sortie de détection, Sortie logique, Sortie d'alarme encrassement de l'appareil |

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 | 1.222 années |
| DC_{avg} | 0 % |

Interface de communication

| | |
|----------------|-----------------------|
| IO-Link | ✓ , COM2 (38,4 kBaud) |
|----------------|-----------------------|

| | |
|---------------------------------|---|
| Taux de transfert des données | COM2 (38,4 kBaud) |
| Temps de cycle | 2,3 ms |
| Longueur de données de process | 16 Bit |
| Structure de données de process | Bit 0 = signal de commutation Q _{L1} |
| | Bit 1 = signal de commutation Q _{L2} |
| | Bit 2 à 15 = vide |
| VendorID | 26 |
| DeviceID HEX | 0x800127 |
| DeviceID DEC | 8388903 |

Électrique

| | | |
|--|--|---------------------------|
| Tension d'alimentation U_B | 10 V DC ... 30 V DC ¹⁾ | |
| Ondulation résiduelle | < 5 V _{SS} ²⁾ | |
| Consommation | 20 mA ³⁾ | |
| Classe de protection | III | |
| Sortie numérique | Type | PNP ⁴⁾ |
| | Type de commutation | Commutation claire/sombre |
| | Courant de sortie I _{max.} | ≤ 100 mA |
| | Répétabilité (temps de réponse) | 150 μs ⁵⁾ |
| | Fréquence de commutation | 1.000 Hz |
| Protections électriques | A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾ | |
| Temps de réponse Q/ sur broche 2 | 300 μs ... 450 μs ^{10) 5)} | |
| Fréquence de commutation Q / sur broche 2 | 1.000 Hz ¹¹⁾ | |

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⁾ Broche 4 : cette sortie de commutation ne doit pas être reliée à une autre sortie.

⁵⁾ Valable pour Q / sur broche 2 si configuré par logiciel.

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.

⁹⁾ D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

¹⁰⁾ Durée du signal sur charge ohmique.

¹¹⁾ Pour un rapport clair/sombre de 1:1, valable pour Q / sur broche 2, si configuré par logiciel.

Mécanique

| | |
|-------------------------------|--|
| Forme | Rectangulaire |
| Conception, détail | Slim |
| Dimensions (l x H x P) | 12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm |
| Raccordement | Câble avec connecteur mâle M8, 4 pôles ¹⁾ |

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

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| Raccordement, détail | |
| Section du conducteur | 0,14 mm ² |
| Diamètre de câble | Ø 3,4 mm |
| Longueur de câble (L) | 200 mm ¹⁾ |
| Matériau | |
| Boîtier | Plastique, ABS |
| Vitre frontale | Plastique, PMMA |
| Câble | Plastique, PVC |
| Poids | 30 g |

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

Caractéristiques ambiantes

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

Smart Task

| | |
|---------------------------------------|--|
| Désignation Smart Task | Logique de base |
| Fonction logique | Direct ET OU FENÊTRE Hystérésis |
| Fonction minuterie | Désactivé Retard à l'enclenchement Retard au déclenchement Retard à l'enclenchement et au déclenchement Impulsion One Shot |
| Onduleur | Oui |
| Fréquence de commutation | SIO Direct: 1000 Hz SIO Logic: 1000 Hz IOL: 900 Hz |
| Temps de réponse | SIO Direct: 300 µs ... 450 µs ¹⁾ SIO Logic: 500 µs ... 600 µs ²⁾ IOL: 500 µs ... 900 µs ³⁾ |
| Répétabilité | SIO Direct: 150 µs ¹⁾ SIO Logic: 150 µs ²⁾ IOL: 400 µs ³⁾ |
| Signal de commutation | |
| Signal de commutation Q _{L1} | Signal de commutation |
| Signal de commutation Q _{L2} | Signal de commutation |

¹⁾ SIO Direct : fonctionnement des capteurs en mode standard E/S sans communication IO-Link et sans utilisation des paramètres de logique ou de temps internes aux capteurs (réglage sur « direct »/« inactif »).

²⁾ SIO Logic : fonctionnement des capteurs en mode standard E/S sans communication IO-Link. Utilisation des paramètres de logique ou de temps internes aux capteurs, en supplément fonctions d'automatisation.

³⁾ IOL : fonctionnement des capteurs avec communication IO-Link totale et utilisation des paramètres de logique, de temps et d'automatisation.

Diagnostic

| | |
|---------------------------|--------------------------------|
| État de l'appareil | Oui |
| Quality of Teach | Oui |
| Quality of Run | Oui, Indicateur d'encrassement |

Certifications

| | |
|--|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| ECOLAB certificate | ✓ |
| IO-Link 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

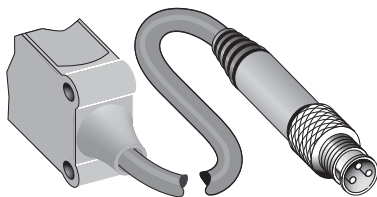


Schéma de raccordement Cd-367

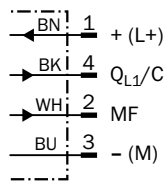


Schéma de raccordement Cd-273

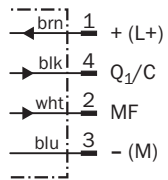
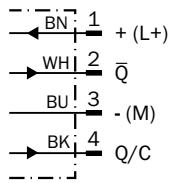
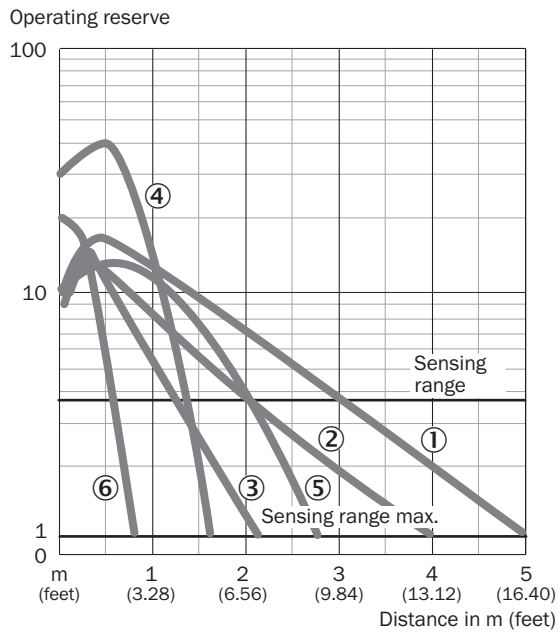


Schéma de raccordement Cd-098



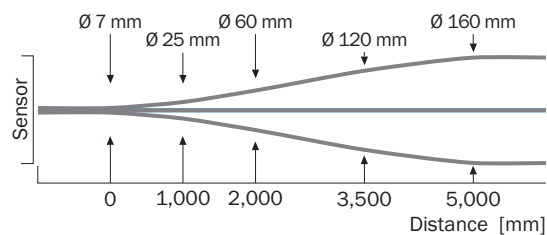
Caractéristique WL4S-3, WLG4S-3, 5 m



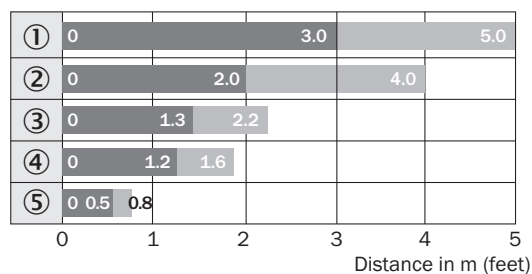
- ① réflecteur PL80A
- ② réflecteur PL40A

- ③ réflecteur PL20A
- ④ réflecteur PL10F
- ⑤ réflecteur P250 CHEM
- ⑥ bande réflecteur REF-IRF-56

Taille du spot lumineux



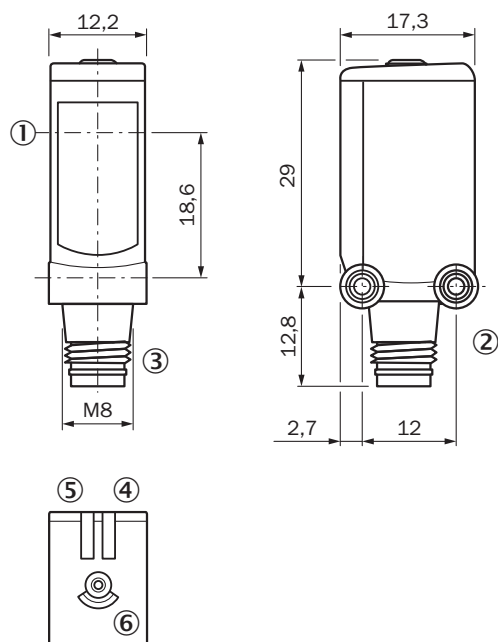
Graphique de la portée WL4S-3, WLG4S-3, 5 m



■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① réflecteur PL80A
- ② réflecteur PL40A
- ③ réflecteur PL20A
- ④ réflecteur PL10F
- ⑤ bande réflecteur REF-IRF-56

Plan coté WL4S-3, WLG4S-3, touche d'apprentissage











Dimensions en mm (inch)

- ① centre de l'axe optique
- ② filetage de fixation M3
- ③ Raccordement
- ④ tension d'alimentation active
- ⑤ LED d'état orange : état réception de lumière
- ⑥ Touche d'apprentissage

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 mural • Matériau: Acier inoxydable • Détails: Acier inoxydable 1.4571 • Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation • Convient pour: W4S, W4F, W4S | BEF-W4-A | 2051628 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Description: Plaque N08 pour support de serrage universel • Matériau: Acier, zinc moulé sous pression • Détails: Acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage) • Contenu de la livraison: Support de serrage universel (5322626), matériel de fixation • Convient pour: W100, W150, W4S, W4F, W8, W9-3, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, W100 Laser, W100-2, W10, G6 Inox, RAY10, W4SLG-3, W9, GR18, MultiPulse, Reflex Array, MultiLine, LUT3, KT5, KT8, KT10, CS8 | BEF-KHS-N08 | 2051607 |

| | description succincte | type | référence |
|---|--|---------------------|-----------|
| réflecteurs et optique | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Dispositif rétro réfléchissant petit format, à visser, adapté aux capteurs laser Dimensions: 20 mm 32 mm Température de fonctionnement: -30 °C ... +65 °C | PL10F | 5311210 |
| connecteurs et câbles | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PVC Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique | YF8U14-050VA3M2A14 | 2096609 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 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 Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique | YF8U14-050VA3X-LEAX | 2095889 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Non blindé Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M8, 4 pôles, droit, Codage A Raccordement: Borniers à vis Section du conducteur admissible: 0,14 mm² ... 0,5 mm² | STE-0804-G | 6037323 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 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 Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble | YF8U14-050UA3X-LEAX | 2094792 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Description: Non blindé Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, Codage A Mode de raccordement tête C: Connecteur femelle, M8, 4 pôles, Codage A Câble: 0,11 m, PVC | SYL-8204-G0M11-X2 | 6055012 |

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