



SLG25S-160SAR21A00

SLG-2

RIDEAUX D'AUTOMATISATION COMMUTABLES

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

Informations de commande

| Type | Référence |
|--------------------|-----------|
| SLG25S-160SAR21A00 | 1132417 |

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/SLG-2



Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

| | |
|---|---|
| Compris dans la livraison | 1 x émetteur 1 x récepteur 1 x notice de démarrage rapide 1 x Consigne de sécurité |
| Principe de fonctionnement | Émetteur / récepteur |
| Distance de commutation | |
| Valeurs limites | 440 mm ... 4.900 mm |
| Faisceau parallèle (recommandé) | 440 mm ... 3.500 mm |
| 3 x faisceaux croisés (recommandé) | 440 mm ... 3.500 mm |
| Zone aveugle | |
| Distance entre 1er faisceau lumineux et le bord avant du boîtier (côté raccordement) | 4,6 mm |
| Distance entre le dernier faisceau lumineux et le bord avant du boîtier (face supérieure) | 19,6 mm ¹⁾ |
| Hauteur de détection | 1.600 mm |
| Entraxe des faisceaux | 25 mm |
| Sortie de lumière optique | Slim |
| Capacité de détection | |
| Taille minimale de l'objet (plus petit objet détectable), faisceau parallèle | 30 mm ²⁾ |

¹⁾ À une hauteur de détection < 700 mm, la mesure peut différer de jusqu'à 1 mm par rapport aux dimensions indiquées ici.

²⁾ Plus petit objet détectable de forme quelconque.

³⁾ Selon la distance de commutation / le nombre de faisceaux / faisceaux croisés.

| | |
|---|--|
| Taille minimale de l'objet (plus petit objet détectable), 3 x faisceaux croisés | ≥ 16,5 mm ²⁾ |
| Réglage par défaut | |
| Fonction faisceau | Faisceau parallèle |
| Pin 2 (MF) | Entrée d'apprentissage |
| Pin 4 (OUT) | Détection d'objet sortie = HIGH |
| IO-Link données de processus) | Q _L /Q _{int} Status, System status, Beam status |
| Apprentissage (préréglage) | Auto-apprentissage |
| Réglage | |
| IO-Link | Pour le réglage des paramètres du capteur et des fonctions Smart Tasks |
| Faisceau de l'émetteur | |
| Source d'émission | LED |
| Type de lumière | Lumière infrarouge |
| Nombre de faisceaux | 64 |
| Caractéristiques des LED | |
| Référence normative | EN 62471:2008-09 CEI 62471:2006, modifié |
| Identification des groupes à risque par LED | Groupe libre |
| Longueur d'onde | 850 nm |
| Durée de vie moyenne | Durée de vie moyenne de 100.000 h à T _U = + 25 °C |
| Indications de temps | |
| Durée d'initialisation | 0,4 s ... 2 s ³⁾ |
| Durée d'apprentissage | 0,75 s ... 50 s ³⁾ |
| Temps de balayage, faisceau parallèle | 3,1 ms |
| Temps de balayage, faisceaux croisés | 6,2 ms |
| Reproductibilité, faisceau parallèle | 3,1 ms |
| Reproductibilité, faisceaux croisés | 9,4 ms |
| Temps de séjour minimum, faisceau parallèle | 6,2 ms |
| Temps de séjour minimum, faisceaux croisés | 12,5 ms |
| Temps de réponse maximal, faisceau parallèle | 10,1 ms |
| Temps de réponse maximal, faisceaux croisés | 19,3 ms |
| Type de synchronisation | |
| | Optique (2 faisceaux) |

¹⁾ À une hauteur de détection < 700 mm, la mesure peut différer de jusqu'à 1 mm par rapport aux dimensions indiquées ici.

²⁾ Plus petit objet détectable de forme quelconque.

³⁾ Selon la distance de commutation / le nombre de faisceaux / faisceaux croisés.

Interface de communication

| | |
|--------------------------------|--------------------|
| IO-Link | ✓, V1.1 |
| Taux de transfert des données | COM3 (230,4 kBaud) |
| Longueur max. de câble | 20 m |
| Temps de cycle | 2,3 ms |
| Longueur de données de process | 32 Byte |

Caractéristiques électriques

| | | |
|--|---|-------------------------------------|
| Tension d'alimentation U_B | CC 18 V DC ... 30 V DC ¹⁾ | |
| Ondulation résiduelle | $\leq 1,3 V_{SS}$ | |
| Puissance absorbée | Émetteur | $\leq 39,8 \text{ mA}^{2)}$ |
| | Récepteur | $\leq 77,4 \text{ mA}^{2)}$ |
| Sortie numérique | Nombre | 2 |
| | Type | Push-pull : PNP/NPN |
| | Tension du signal sortie HIGH/LOW | $U_B - 3 \text{ V} / < 3 \text{ V}$ |
| | Charge de sortie, inductive | 1 H |
| | Charge de sortie, capacitive | 100 nF |
| | Courant de sortie $I_{max.}$ | 100 mA |
| | Courant de sortie, reste | < 0,5 mA |
| Entrée numérique | Nombre | 1 |
| | Tension du signal entrée HIGH/LOW | >15 V / <5 V |
| Classe de protection | III ³⁾ | |
| Fichier UL n° | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493 | |
| Protections électriques | Raccordements U_V protégés contre l'inversion de polarité Sortie Q protégée contre les courts-circuits Sorties résistantes au courant de surcharge et aux courts-circuits | |

¹⁾ Sans charge.

²⁾ Pour 24 V.

³⁾ EN 61140.

Caractéristiques mécaniques

| | | |
|---|---|------------------------|
| Dimensions (l x H x P) | Largeur | 11,8 mm |
| | Hauteur | 1.599,2 mm |
| | Profondeur | 24,1 mm |
| Mode de raccordement | Câble avec connecteur mâle M12, 4 pôles | |
| Mode de raccordement, détail | Diamètre de câble | 3,4 mm |
| | Section du conducteur | 0,14 mm ² |
| | Longueur du câble | 150 mm |
| | Matériau du câble | PVC |
| Matériau | Boîtier | Aluminium Plastique |
| | Vitre frontale | PMMA |
| Poids | 2.160 g | |
| Protection contre les surtensions (requis) | 1 | |

Caractéristiques ambiantes

| | |
|---|---|
| Indice de protection | IP65 ¹⁾ IP67 |
| Température ambiante de fonctionnement | -25 °C ... +55 °C |
| Température ambiante d'entreposage | -25 °C ... +70 °C |
| Insensibilité à la lumière ambiante | Indirect: 50.000 lx ²⁾ |
| Immunité aux chocs | 10 g, 16 ms, DIN EN 60068-2-27 |
| Immunité aux vibrations | 10-150 Hz 0.5 mm, IEC 60068-2-6 |
| Humidité de l'air | ≤ 96 %, humidité relative (pas de buée) |
| Compatibilité électromagnétique (CEM) | EN 61000-6-2, EN 61000-6-4 |

¹⁾ Fonctionnement à l'extérieur uniquement avec un boîtier de protection externe.

²⁾ Lumière du soleil.

Smart Task

| | |
|---------------------------------------|--|
| Désignation Smart Task | Logique de base |
| Fonction logique | Direct ET OU |
| Fonction minuterie | Désactivé Retard à l'enclenchement Retard au déclenchement Retard à l'enclenchement et au déclenchement Impulsion One Shot |
| Signal de commutation | |
| Signal de commutation Q _{L1} | Sortie de commutation |
| Signal de commutation Q _{L2} | Sortie de commutation, entrée externe |

Diagnostic

| | |
|--------------------------------|--|
| Fonctions de diagnostic | |
| État de l'appareil | Erreur de matériel, avertissement concernant la température, avertissement concernant les heures de fonctionnement |
| État de la communication | Erreur de court-circuit broche, données de processus non valides |
| État du signal lumineux | Erreur d'apprentissage, erreur de synchronisation, alerte qualité de fonctionnement |
| Sortie d'alarme | Oui |

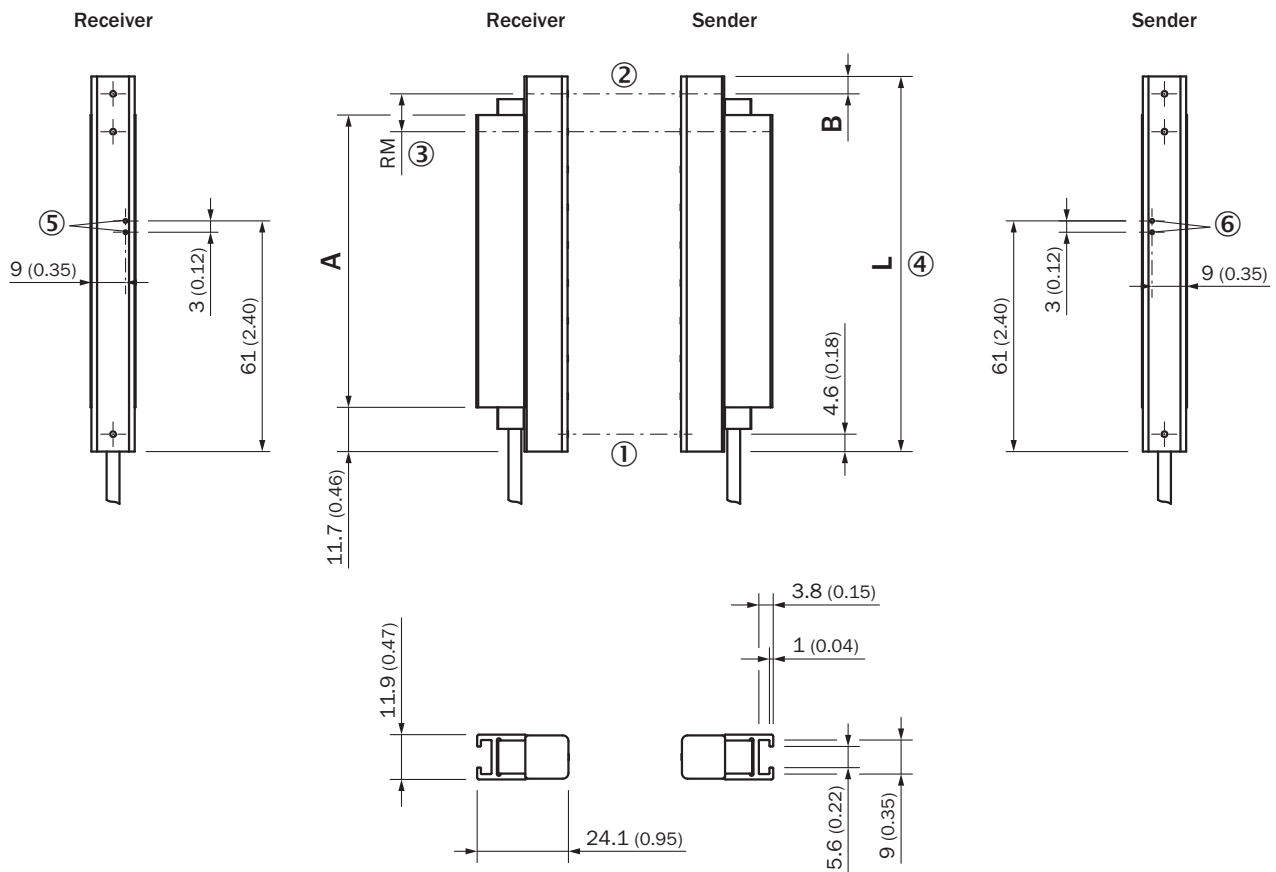
Classifications

| | |
|---------------------|----------|
| eCI@ss 5.0 | 27270910 |
| eCI@ss 5.1.4 | 27270910 |
| eCI@ss 6.0 | 27270910 |
| eCI@ss 6.2 | 27270910 |
| eCI@ss 7.0 | 27270910 |
| eCI@ss 8.0 | 27270910 |
| eCI@ss 8.1 | 27270910 |
| eCI@ss 9.0 | 27270910 |
| eCI@ss 10.0 | 27270910 |
| eCI@ss 11.0 | 27270910 |
| eCI@ss 12.0 | 27270910 |

| | |
|-----------------------|----------|
| ETIM 5.0 | EC002549 |
| ETIM 6.0 | EC002549 |
| ETIM 7.0 | EC002549 |
| ETIM 8.0 | EC002549 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

Plan coté, capteur



SLGxxx-xxxSxxxxxxx

- ① Premier faisceau
- ② Dernier faisceau
- ③ Entraxe des faisceaux (RM)
- ④ Longueur du boîtier
- ⑤ LED d'état récepteur
- ⑥ LED d'état émetteur

Plan coté, raccordement



Câble avec connecteur mâle M12

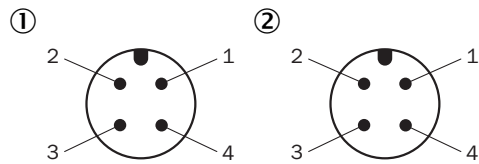
- ① Raccordement (pour la longueur de câble, voir les caractéristiques techniques)
- ② Récepteur
- ③ Émetteur

| Dimensions en mm (inch) | | |
|-------------------------|--|---------------------------------|
| | Longueur stabilisateur A | Longueur du boîtier L |
| SLGxxx-010xxxxxxx | 77 (3.03) | 99,2 (3.91) |
| SLGxxx-020xxxxxxx | 178 (7.01) | 199,2 (7.84) |
| SLGxxx-030xxxxxxx | 276 (10.87) | 299,2 (11.78) |
| SLGxxx-040xxxxxxx | 376 (14.8) | 399,2 (15.72) |
| SLGxxx-050xxxxxxx | 475 (18.7) | 499,2 (19.65) |
| SLGxxx-060xxxxxxx | 576 (22.68) | 599,2 (23.6) |
| SLGxxx-070xxxxxxx | 676 (26.61) | 699,2 (27.53) |
| SLGxxx-080xxxxxxx | 776 (30.55) | 799,2 (31.46) |
| SLGxxx-100xxxxxxx | 975 (38.39) | 999,2 (39.34) |
| SLGxxx-120xxxxxxx | 1.175 (46.26) | 1.199,2 (47.21) |
| SLGxxx-140xxxxxxx | 1.374 (54.09) | 1.399,2 (55.09) |
| SLGxxx-160xxxxxxx | 1.574 (61.97) | 1.599,2 (62.96) |
| SLGxxx-180xxxxxxx | 1.774 (69.84) | 1.799,2 (70.83) |
| SLGxxx-200xxxxxxx | 1.973 (77.68) | 1.999,2 (78.71) |
| SLGxxx-220xxxxxxx | 2.173 (85.55) | 2.199,2 (86.58) |
| SLGxxx-240xxxxxxx | 2.372 (93.39) | 2.399,2 (94.46) |
| | Distance : bord du boîtier – dernier faisceau B¹⁾ | |
| SLG10x-xxxxxxxxxx | 4,6 (0.18) | |
| SLG25x-xxxxxxxxxx | 19,6 (0.77) | |
| SLG50x-xxxxxxxxxx | 44,6 (1.76) | |

¹⁾ À une hauteur de détection <inférieure à 700 mm, la dimension di-
verge de jusqu'à 1 mm par rapport aux dimensions indiquées ici.

Affectation des raccordements

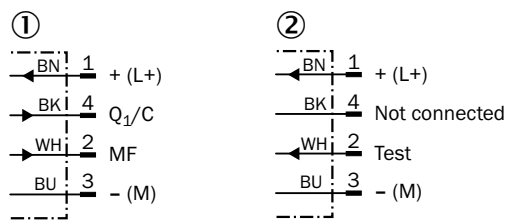
Affectation des raccordements



Connecteur mâle M12, 4 pôles, codage A

- ① Récepteur
- ② Émetteur

Schéma de raccordement



cd-543

- ① Récepteur
- ② Émetteur

Instructions de montage

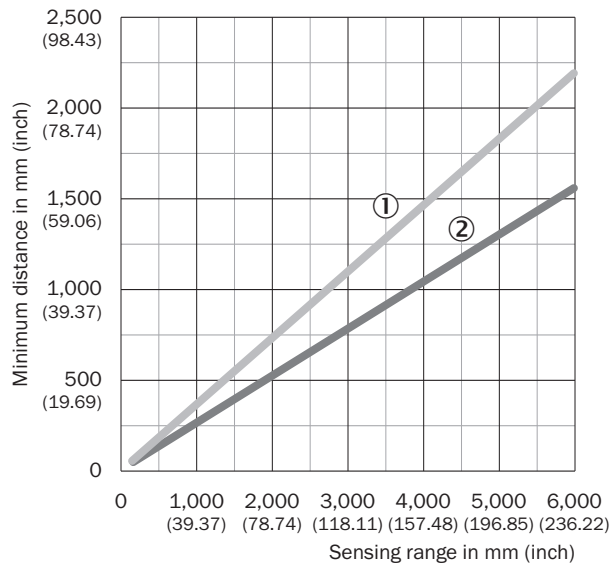
Distance minimale par rapport aux matériaux réfléchissants



En fonction de la distance de commutation, il faut veiller à ce qu'aucun objet réfléchissant ne se trouve dans le champ de vision de la paire de rideaux de détection

- ① Distance minimale (sûre)
- ② Distance minimale (normale)

Distance minimale entre 2 rideaux de détection

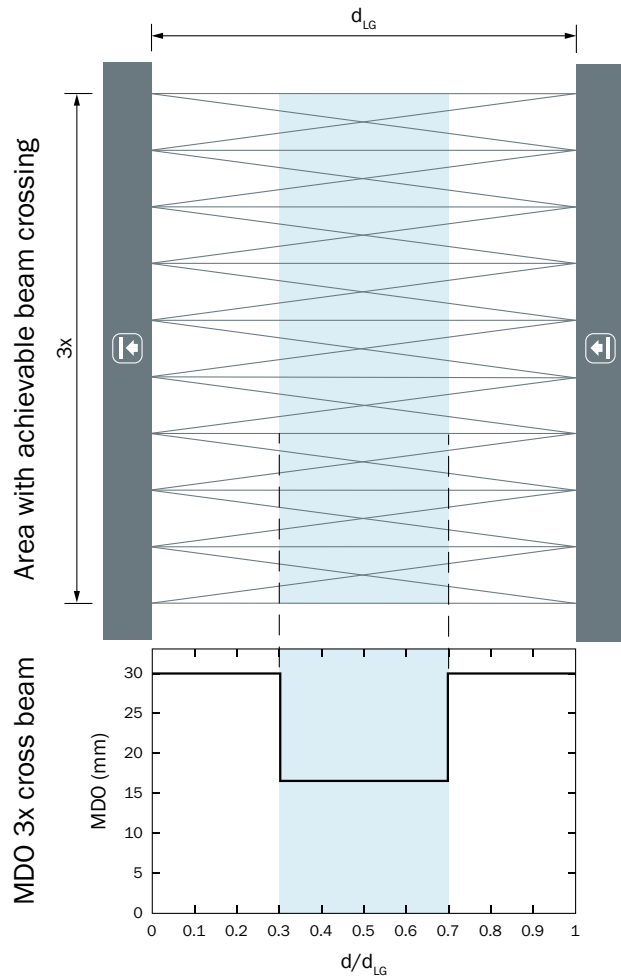


Lors d'une installation qui n'est pas réalisée en sens opposé il faut respecter une distance minimale entre les deux paires de rideaux de détection

- ① Distance minimale (sûre)
- ② Distance minimale (normale)

Capacité de détection

Plus petit objet détectable

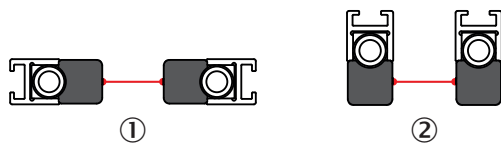


d_{LG} = Installed working distance between sender and receiver

d = Distance to sender or receiver related to the installed working distance

Principe de fonctionnement






Slim & Flat



- ① Modèle Slim = sortie de la lumière côté mince
- ② Modèle Flat = sortie de la lumière côté large

Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/SLG-2

| | Description succincte | Type | Référence |
|---|---|--------------------|-----------|
| Modules de raccordement | | | |
|  | Unité de commande externe, passive avec un bouton-poussoir et trois LED. Câble avec connecteur mâle M12, 4 pôles ; matériau du câble : PUR ; matériau du boîtier : plastique, TPU, renforcé ; tension d'alimentation : CC 10 V CC ... 30 V CC ; courant I _{max.} : 510 mA ; classe de protection : III (EN 61140) ; compatibilité électromagnétique : EN 61000-6-2, EN 61000-6-4 ; température ambiante fonctionnement : -25 °C ... +55 °C ; température ambiante entrepôt : -25 °C ... +70 °C | ECU1-2121AAZZZ | 2118078 |
| Connecteurs et câbles | | | |
|  | Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 5 m | YF2A14-050UB3M2A14 | 2096001 |
|  | Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 5 m | YF2A14-050UB3XLEAX | 2095608 |
| Distributeurs | | | |
|  | Tête A: connecteur mâle, M12, 5 pôles, Codage A Tête B: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, Codage A Câble: câble capteur / actionneur | YM2A15-000S01FY2A5 | 2099606 |
| Équerres et plaques de fixation | | | |
|  | 4 pièce, Support de fixation pour rideau optique de détection, SLG-2 | BEF-SLG2-SET1 | 2111623 |

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