



SLG10S-030FBR21D02

SLG-2

RIDEAUX D'AUTOMATISATION COMMUTABLES

SICK
Sensor Intelligence.



Informations de commande

Type	Référence
SLG10S-030FBR21D02	1141094

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

Illustration non contractuelle



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 Faisceau parallèle (recommandé) 500 mm ... 8.500 mm 3 x faisceaux croisés (recommandé) 500 mm ... 6.000 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) 4,6 mm ¹⁾
Hauteur de détection	300 mm
Entraxe des faisceaux	10 mm
Sortie de lumière optique	Flat
Capacité de détection	Taille minimale de l'objet (plus petit objet détectable), faisceau parallèle 15 mm ²⁾ Taille minimale de l'objet (plus petit objet détectable), 3 x faisceaux croisés ≥ 9 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.

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)	Entrée d'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	30
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	2,8 ms
	Temps de balayage, faisceaux croisés	5,5 ms
	Reproductibilité, faisceau parallèle	2,8 ms
	Reproductibilité, faisceaux croisés	8,3 ms
	Temps de séjour minimum, faisceau parallèle	11 ms
	Temps de séjour minimum, faisceaux croisés	22 ms
	Temps de réponse maximal, faisceau parallèle	14 ms
	Temps de réponse maximal, faisceaux croisés	27,9 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	$\leq 58,5 \text{ mA}^2)$
Récepteur	$\leq 57 \text{ mA}^2)$
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	$>15 \text{ V}/<5 \text{ V}$
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	299,2 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	Aluminiumplastique
Vitre frontale	PMMA
Poids	860 g
Protection contre les surtensions (requise)	1

Caractéristiques ambiantes

Indice de protection	IP65, IP67 ¹⁾
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

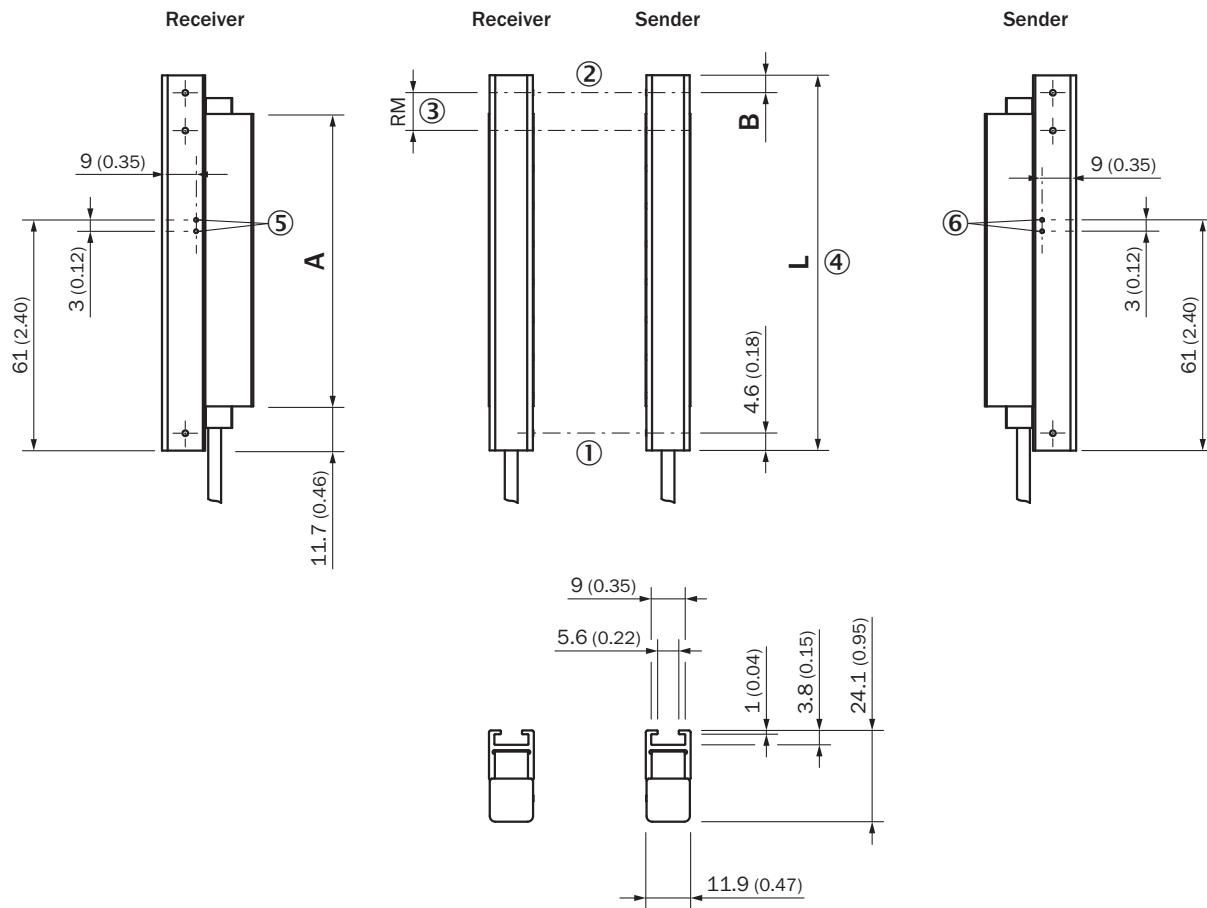
Classifications

ECLASS 5.0	27270910
ECLASS 5.1.4	27270910
ECLASS 6.0	27270910
ECLASS 6.2	27270910
ECLASS 7.0	27270910
ECLASS 8.0	27270910
ECLASS 8.1	27270910
ECLASS 9.0	27270910
ECLASS 10.0	27270910
ECLASS 11.0	27270910
ECLASS 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))

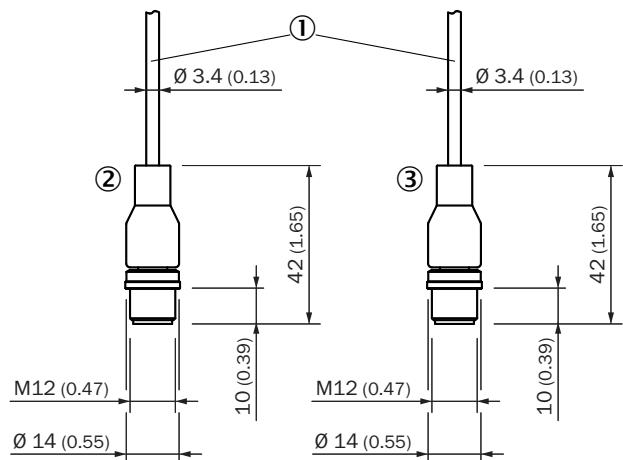
Plan coté, capteur



SLGxxx-xxxFxxxxxx

- 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

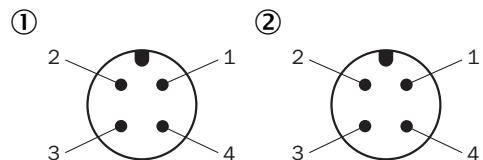
	Dimensions en mm (inch)	
	Longueur stabilisateur A	Longueur du boîtier L
SLGxxx- 010 xxxxxxxx	77 (3.03)	99,2 (3.91)
SLGxxx- 020 xxxxxxxx	178 (7.01)	199,2 (7.84)
SLGxxx- 030 xxxxxxxx	276 (10.87)	299,2 (11.78)
SLGxxx- 040 xxxxxxxx	376 (14.8)	399,2 (15.72)
SLGxxx- 050 xxxxxxxx	475 (18.7)	499,2 (19.65)
SLGxxx-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

	Distance : bord du boîtier – dernier faisceau B ¹⁾	
SLG 10 x-xxxxxxxxxxxx	4,6 (0.18)	
SLG 25 x-xxxxxxxxxxxx	19,6 (0.77)	
SLG 50 x-xxxxxxxxxxxx	44,6 (1.76)	

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

Affectation des broches

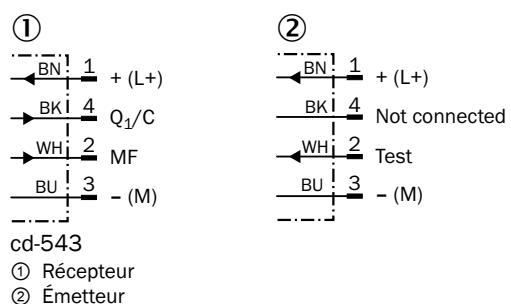
Affectation des broches



Connecteur mâle M12, 4 pôles, codage A

- ① Récepteur
- ② Émetteur

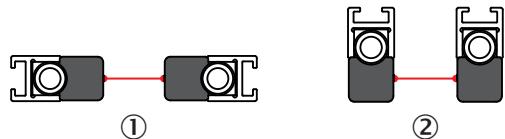
Schéma de raccordement



- ① Récepteur
- ② Émetteur

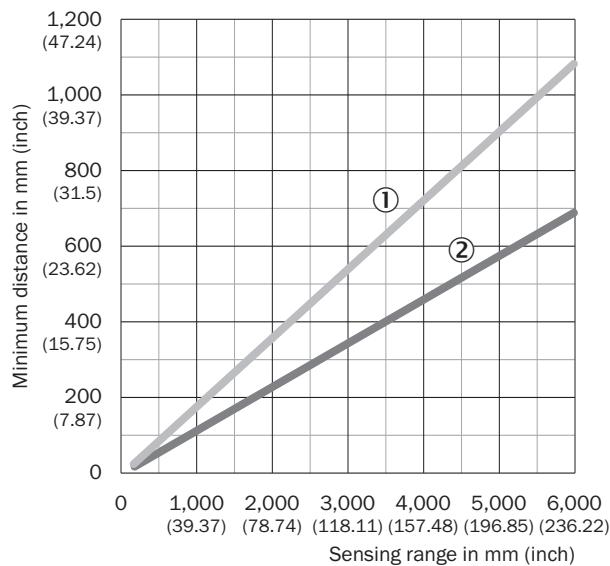
Instructions de montage

Slim & Flat



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

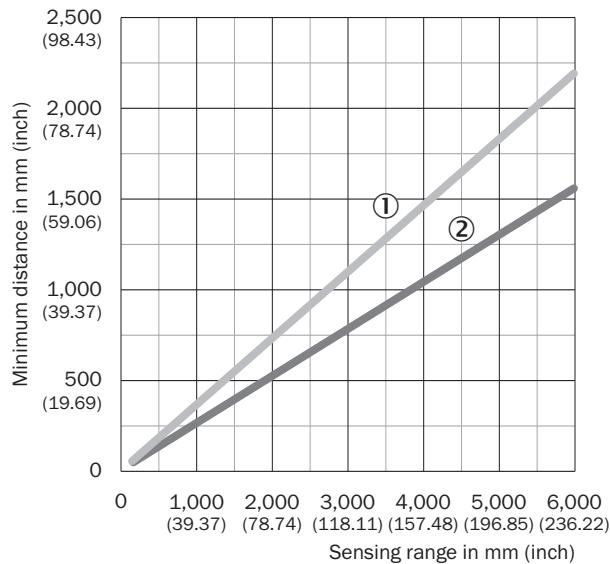
Distance minimale par rapport aux matériaux réfléchissants



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

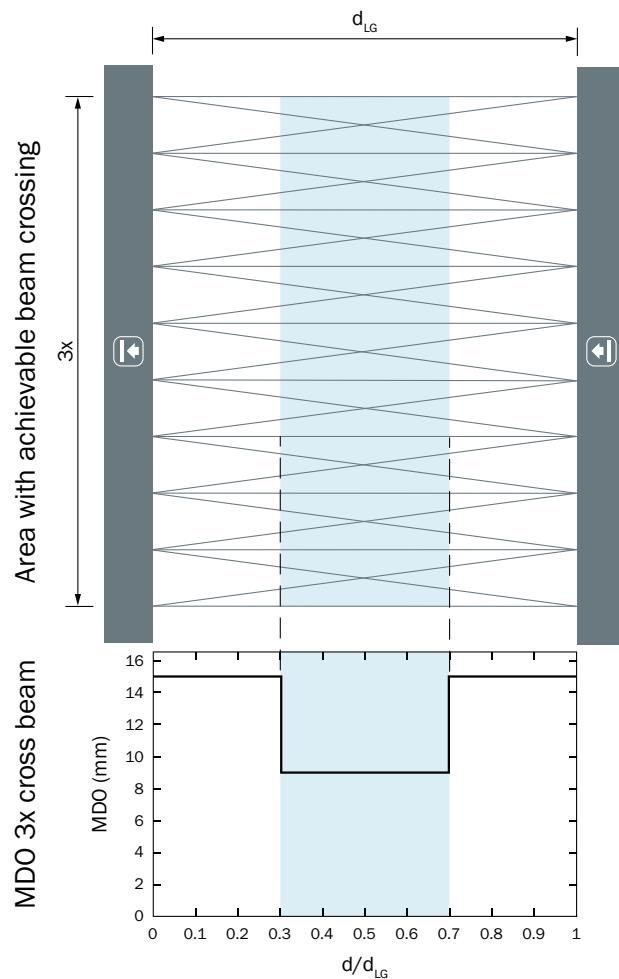


Lors d'une installation qui n'est pas réalisée en sens opposé il faut respecter une distance minimale entre les deux paires de rideaux de détection

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

Capacité de détection

Plus petit objet détectable

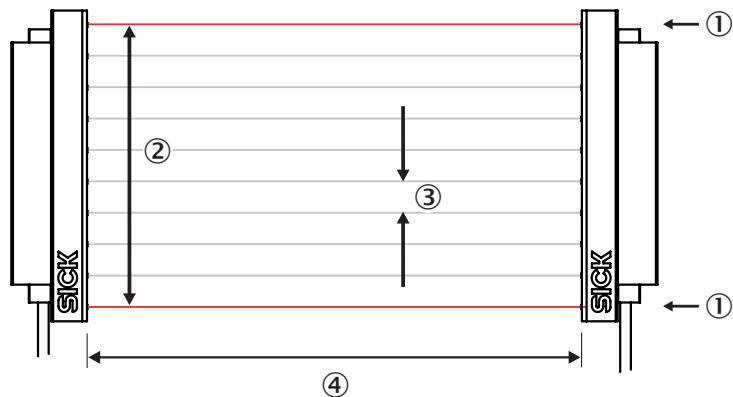


d_{LG} = Installed working distance between sender and receiver

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

Principe de fonctionnement

Synchronisation optique



The transmitter and receiver synchronize optically, so no electrical connection is required. For this reason, either the first or the last beam of the automation light grid must remain unobstructed. If both beams are interrupted, measurement is no longer possible.

- ① Synchronisation optique
- ② Hauteur de détection
- ③ Entraxe des faisceaux
- ④ Portée

Accessoires recommandés

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

	Description succincte	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	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
Équerres et plaques de fixation				
	4 pièce, Support de fixation pour rideau optique de détection, SLG-2 <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: Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	4 pièce, Support de fixation pour rideau optique de détection, SLG-2 <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: Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	BEF-SLG2-SET1 YF2A14-050UB3XLEAX	2111623 2095608
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 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, PUR, sans halogène • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 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, PUR, sans halogène • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A14-050UB3M2A14	2096001

	Description succincte	Description succincte	Type	Référence
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connexion mâle, M12, 5 pôles, Codage A Mode de raccordement tête B: Connexion femelle, M12, 5 pôles, Codage A Mode de raccordement tête C: Connexion femelle, M12, 3 pôles, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Description: Câble capteur / actionneur Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants 	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connexion mâle, M12, 5 pôles, Codage A Mode de raccordement tête B: Connexion femelle, M12, 5 pôles, Codage A Mode de raccordement tête C: Connexion femelle, M12, 3 pôles, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Description: Câble capteur / actionneur Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants 	YM2A15-000S01FY2A5	2099606
Sensor Integration Gateway				
	<ul style="list-style-type: none"> Autres fonctions: Serveur web intégré, Interfaces IIoT disponibles (Dual Talk) Éditeur logique: non Interface de communication: IO-Link, Ethernet, PROFINET, REST API, MQTT, OPC UA Catégorie produit: IO-Link Master 	<ul style="list-style-type: none"> Autres fonctions: Serveur web intégré, Interfaces IIoT disponibles (Dual Talk) Éditeur logique: non Interface de communication: IO-Link, Ethernet, PROFINET, REST API, MQTT, OPC UA Catégorie produit: IO-Link Master 	SIG350-0004AP100	6076871
	<ul style="list-style-type: none"> Autres fonctions: Serveur web intégré, Interfaces IIoT disponibles (Dual Talk) Éditeur logique: non Interface de communication: IO-Link, Ethernet, EtherNet/IP™, REST API, MQTT, OPC UA Catégorie produit: IO-Link Master 	<ul style="list-style-type: none"> Autres fonctions: Serveur web intégré, Interfaces IIoT disponibles (Dual Talk) Éditeur logique: non Interface de communication: IO-Link, Ethernet, EtherNet/IP™, REST API, MQTT, OPC UA Catégorie produit: IO-Link Master 	SIG350-0005AP100	6076923
	<ul style="list-style-type: none"> Autres fonctions: Serveur web intégré, Interfaces IIoT disponibles (Dual Talk) Éditeur logique: non Interface de communication: IO-Link, Ethernet, EtherCAT®, REST API, MQTT, OPC UA Catégorie produit: IO-Link Master 	<ul style="list-style-type: none"> Autres fonctions: Serveur web intégré, Interfaces IIoT disponibles (Dual Talk) Éditeur logique: non Interface de communication: IO-Link, Ethernet, EtherCAT®, REST API, MQTT, OPC UA Catégorie produit: IO-Link Master 	SIG350-0006AP100	6076924

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