



LMS111-10190

Bulkscan

CAPTEURS DE DÉBIT

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



informations de commande

type	référence
LMS111-10190	1093274

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

caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Principe de mesure	Technologie du temps de propagation laser
Milieu	Produits en vrac
Interface de communication	Série, RS-232 USB, RS-422
Source lumineuse	Infrarouge (905 nm)
Classe laser	1, sans risque pour les yeux (IEC 60825-1:2014)
Angle d'ouverture	190°
Fréquence de balayage	25 Hz 50 Hz
Largeur de bande	Illimité
Chauffages	Oui
Zone de fonctionnement	0,5 m ... 10 m
Nombre d'échos évalués	2

Performance

Exactitude de mesure	± 6 % selon les conditions de référence et lissage des contours « élevé »
Temps de réponse	20 ms, 40 ms
Filtre de moyenne	0 s ... 3.600 s
Vitesse de convoyage max.	≤ 20 m/s

Interfaces

Nombre	Interface hôte série, Ethernet, interface auxiliaire 1, 1, 1
Protocole	RS-232/RS-422 TCP/IP RS-232
Taux de transfert des données	115,2 kBaud 100 Mbit/s

	115,2 kBaud
Entrées de commutation	2 + codeur
Sorties de commutation	3
Signaux analogiques	Disponible avec accessoire séparé BAM100
Indicateurs optiques	5 LEDs afficheur à 7 segments supplémentaire

Électrique

Tension d'alimentation	10,8 V ... 30 V
Puissance absorbée	8 W + Chauffage 35 W (typique)
Ondulation résiduelle	± 5 %
Classe de protection	✓
Mode de raccordement	Connecteur cylindrique M12
Signal de sortie	Ethernet Entrées numériques et sorties numériques Interface auxiliaire USB RS-232/RS-422
Indice de protection	IP67 (CEI 60529)
MTTF	> 100 années
Courant de crête à la mise sous tension	2 A
Scrutateur de courant de fonctionnement	≤ 0,4 A
Retard à la mise sous tension	≤ 60 s

Mécanique

Poids	1,1 kg
Couleur du boîtier	Gris (RAL 7032)
Dimensions	161 mm x 102 mm x 105 mm
Distance entre capteur et produit en vrac	≥ 0,5 m

Caractéristiques ambiantes

Température de fonctionnement	-30 °C ... +50 °C
Compatibilité électromagnétique (CEM)	IEC 61000-6-2:2016-08 / IEC 61000-6-3:2006-07 / EN 61000-6-2:2005 / EN 61000-6-3 / A1 2011
Température ambiante d'entreposage	-40 °C ... +70 °C
Insensibilité à la lumière ambiante	40.000 lx

Certifications

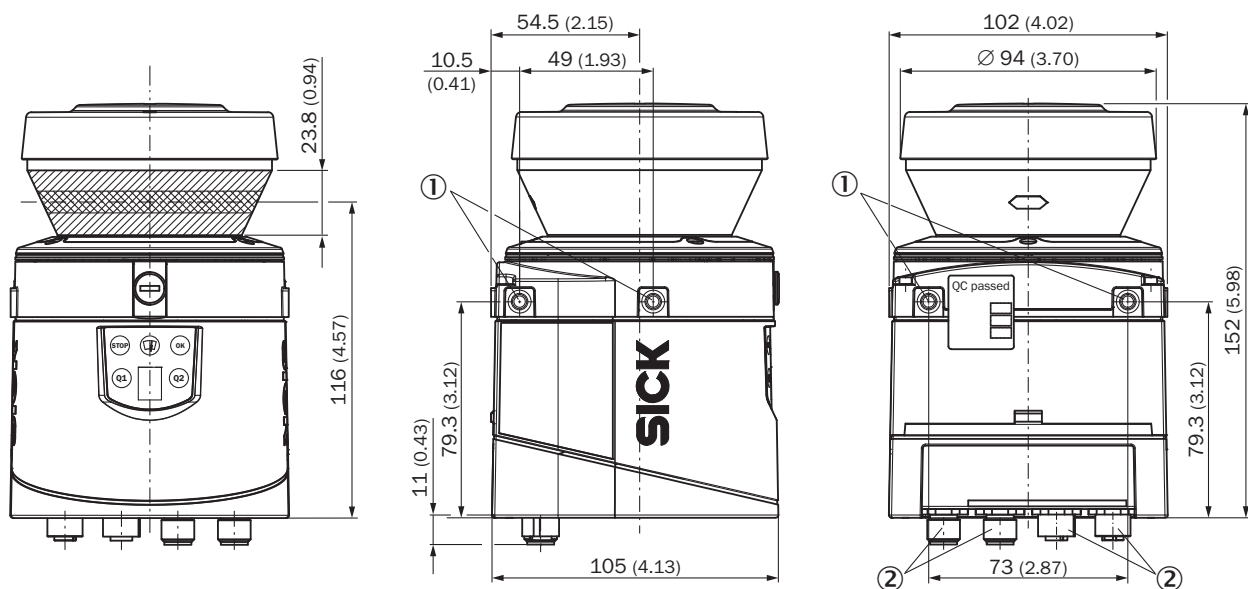
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
Certificat cTUVus	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Classifications

ECLASS 5.0	27200413
ECLASS 5.1.4	27200413

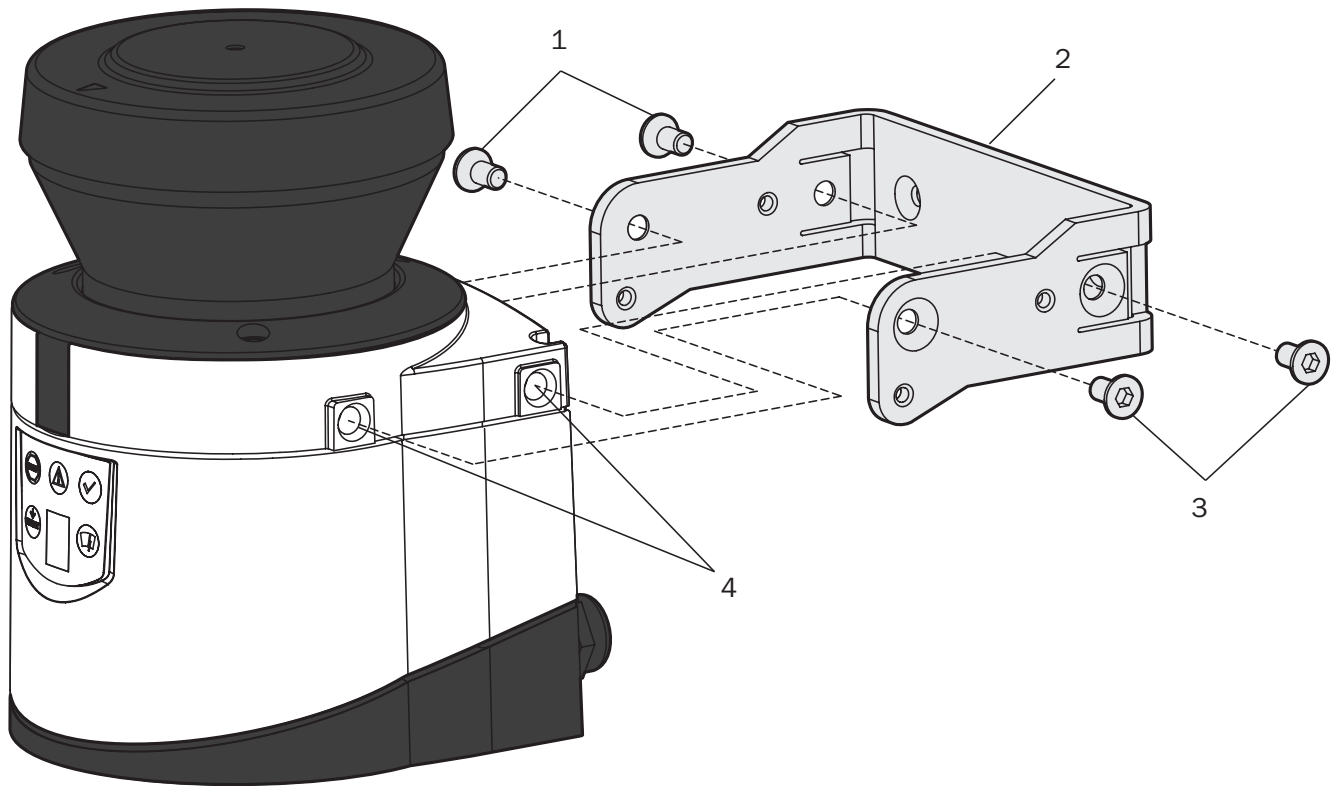
ECLASS 6.0	27200413
ECLASS 6.2	27200413
ECLASS 7.0	27200413
ECLASS 8.0	27200413
ECLASS 8.1	27200413
ECLASS 9.0	27200413
ECLASS 10.0	27200413
ECLASS 11.0	27200413
ECLASS 12.0	27200413
ETIM 5.0	EC002580
ETIM 6.0	EC002580
ETIM 7.0	EC002580
ETIM 8.0	EC002580
UNSPSC 16.0901	41112501

Plan coté Bulkscan LMS111



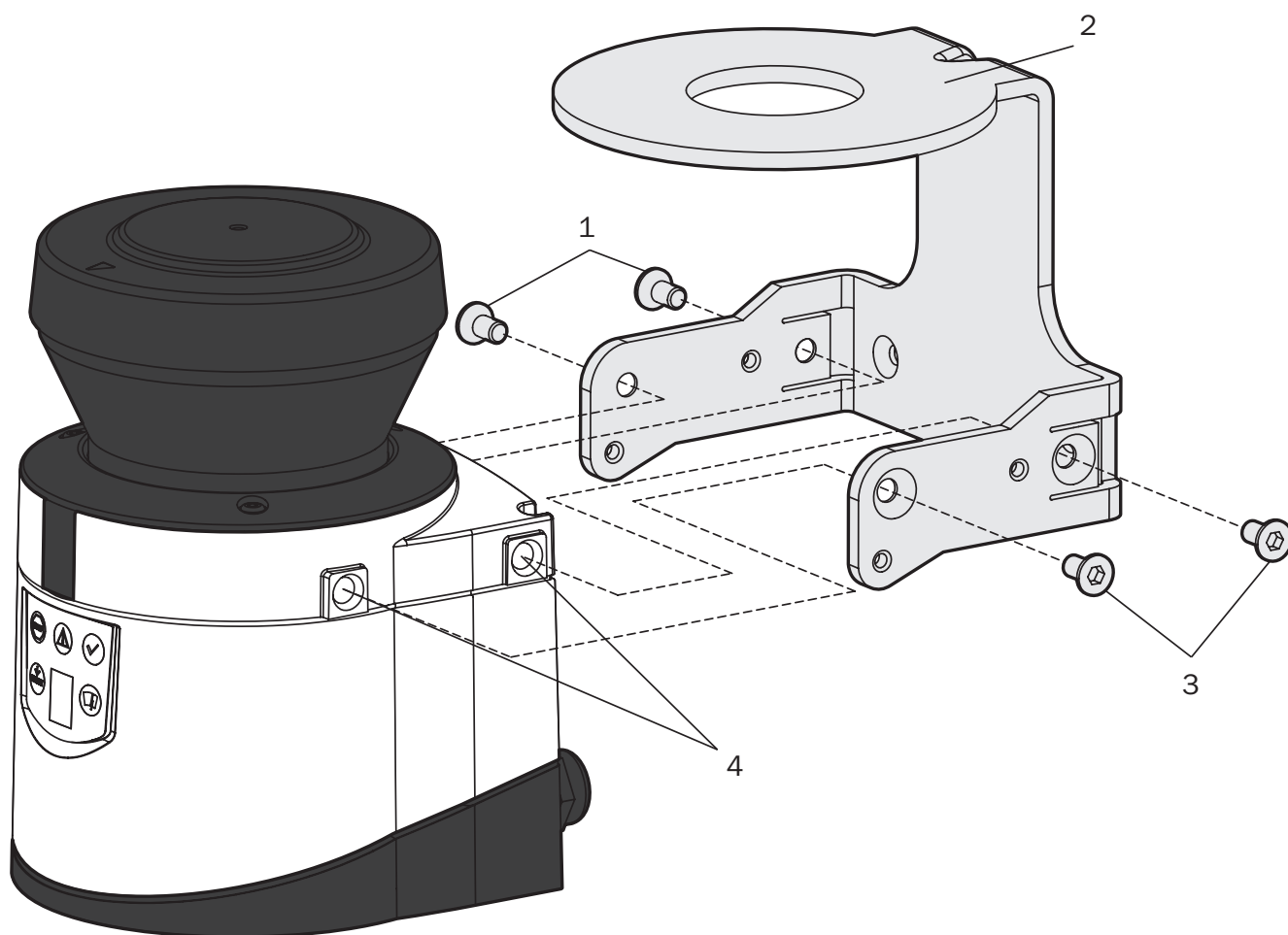
Dimensions en mm (inch)
 ① Trou de fixation M5 x 7,5
 ② connecteur mâle M12

Instructions de montage Kit de fixation 1a (2034324)



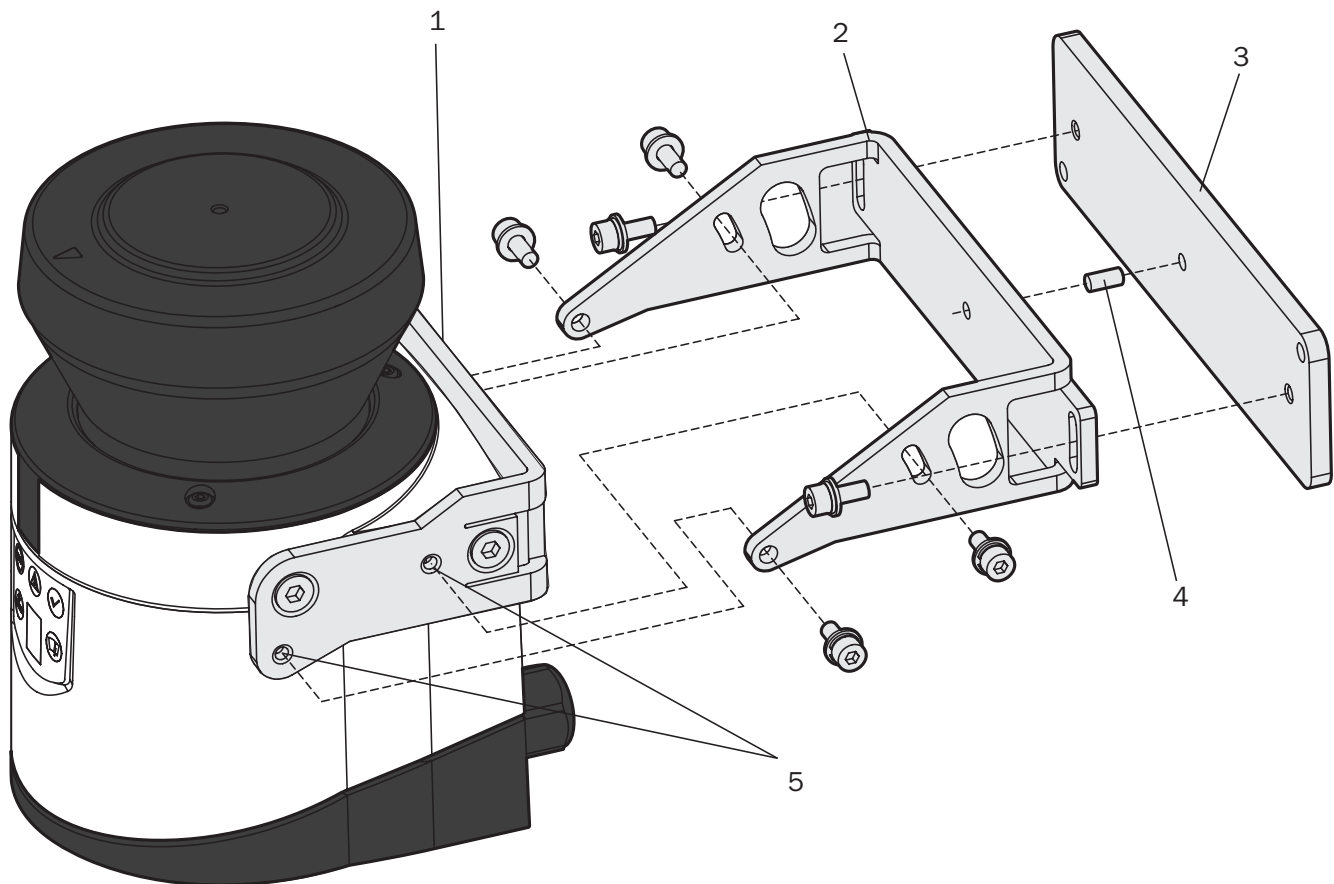
- ① vis de fixation
- ② Kit de fixation 1a (2034324)
- ③ vis de fixation
- ④ trous filetés M5x8

Instructions de montage Kit de fixation 1b



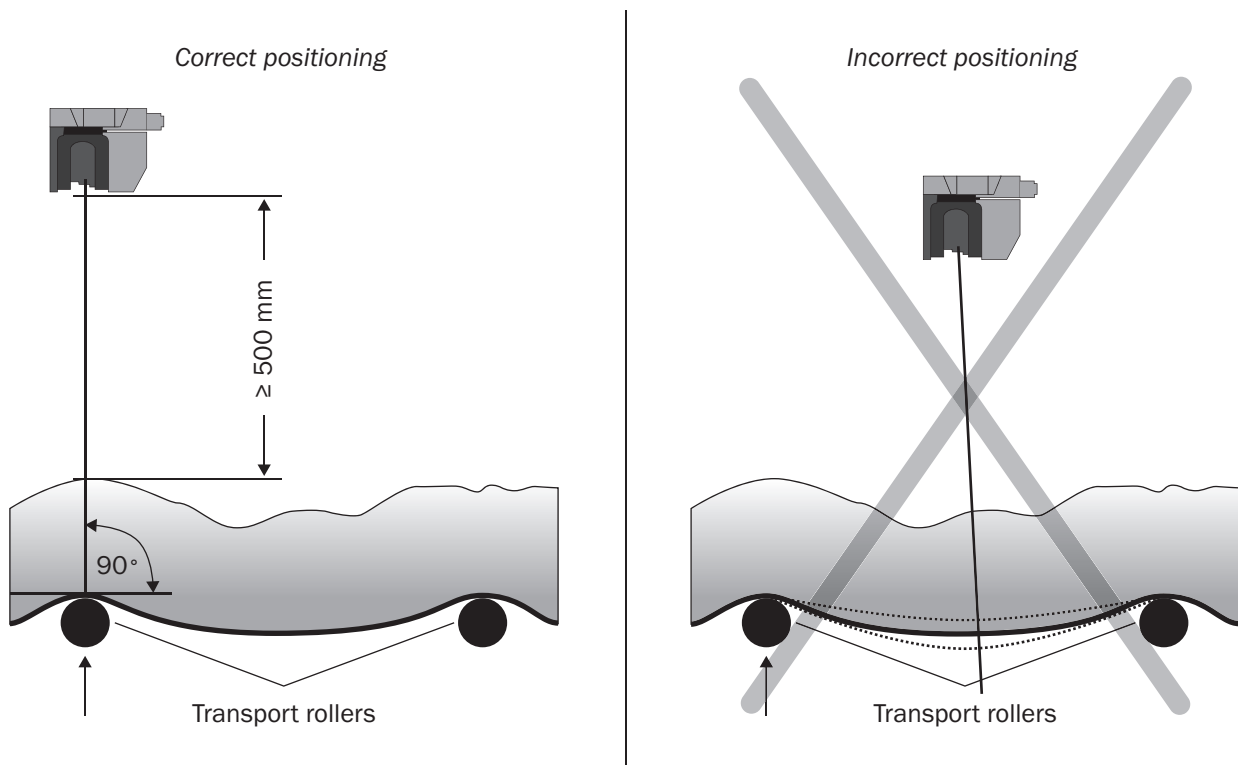
- ① vis de fixation
- ② kit de fixation 1b
- ③ vis de fixation
- ④ trous filetés M5x8

Instructions de montage Kit de fixation 2



- ① Kit de fixation 1a (2034324)
- ② Kit de fixation 2
- ③ Kit de fixation 3
- ④ goupille de centrage
- ⑤ trous filetés M4


Instructions de montage Bulkscan LMS511 / Bulkscan LMS111














accessoires recommandés




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

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Le support de mât requiert en plus une équerre de fixation (2059271) ou kit de fixation (2018303) 	Fixation de la potence	2018304
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Bande de feuillard pour fixation sur mât (au mètre) 	Collier de serrage	5306222
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Blocage bande feuillard 	Fermeture du collier de serrage	5306221
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Bras à ressort/bras de montage pour DfV60 	Bras à ressort DfV60	2056155
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Équerre de fixation pour montage par l'arrière, au mur ou sur une machine Unité d'emballage: 1 pièce 	Kit de fixation 1a	2034324
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Équerre de fixation pour montage par l'arrière, au mur ou sur une machine avec capot de protection de l'optique Unité d'emballage: 1 pièce 	Kit de fixation 1b	2034325
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Équerre de fixation, réglage possible sur l'axe transversal, uniquement avec le kit de fixation 1a (2034324) ou 1b (2034325) Unité d'emballage: 1 pièce 	Kit de fixation 2	2039302
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Plaque de fixation, ajustement possible sur l'axe longitudinal, uniquement avec le kit de fixation 2 (2039302) Unité d'emballage: 1 pièce 	Kit de fixation 3	2039303
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Équerre de fixation pour capot de protection contre les intempéries Matériau: Acier inoxydable 1.4301 (V2A) Détails: Acier inoxydable 1.4301 (V2A) Contenu de la livraison: Équerre de fixation, y compris 7 x vis avec rondelles M6 x 12 Convient pour: 2085937, 2085938, 2085939, 2046459, 2046458, 2082563, 2082560 	Équerre de fixation	2046025
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Attaches rapides pour capot de protection contre les intempéries Convient pour: 2085937, 2085938, 2085939, 2046459, 2046458, 2082563, 2082560 	Montage rapide	2046989
Blocs d'alimentation secteur et câbles d'alimentation			
	<ul style="list-style-type: none"> Tension de sortie: 24 V DC Courant de sortie: 10 A Description: Bloc d'alimentation C.C. 24 V / 10 A 	Bloc d'alimentation secteur	6020875

	description succincte	type	référence
protection et entretien des appareils			
	<ul style="list-style-type: none">• Famille de produits: Produits de nettoyage• Description: Chiffon pour le nettoyage de surfaces optiques	Chiffon optique	4003353
	<ul style="list-style-type: none">• Description: Capot de protection contre les intempéries 190°• Contenu de la livraison: Visière contre les intempéries 190°, 3 screws M5 x 12• Convient pour: LMS10x, LMS11x, LMS12x, LMS13x, LMS14x, LMS15x, S100	Visière contre les intempéries 190°	2046459

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage D• Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, RJ45, 8 pôles, droit• Type de signal: Ethernet• Câble: 20 m, 4 fils, AWG26, PUR, sans halogène• Description: Ethernet, torsadé(e)s par paires, blindé	YM2D24-200EA1MR-JA4	6036158
	<ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A• Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte• Type de signal: Power• Câble: 5 m, 4 fils, PUR, sans halogène• Description: Power, blindé• Raccordement: Extrémité de câble ouverte	YF2A64-050XXX-LEAX	6036159
	<ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A• Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte• Type de signal: Power• Câble: 20 m, 4 fils, PUR, sans halogène• Description: Power, blindé• Raccordement: Extrémité de câble ouverte• Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble	YF2Z15-200UE1X-LEAX	6042564
	<ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A• Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte• Type de signal: Power• Câble: 10 m, 4 fils, PUR, sans halogène• Description: Power, blindé• Raccordement: Extrémité de câble ouverte• Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble	YF2Z15-100UE1X-LEAX	6042565
	<ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage D• Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, RJ45, 4 pôles, droit• Type de signal: Ethernet, PROFINET• Câble: 5 m, 4 fils, PUR, sans halogène• Description: Ethernet, blindé, PROFINET• Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants	YM2D24-050PN1MR-JA4	2106184
	<ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage D• Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, RJ45, 4 pôles, droit• Type de signal: Ethernet, PROFINET• Câble: 10 m, 4 fils, PUR, sans halogène• Description: Ethernet, blindé, PROFINET• Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants	YM2D24-100PN1MR-JA4	2106185
	<ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M12, 8 pôles, droit, Codage A• Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte• Type de signal: Câble capteur / actionneur• Câble: 5 m, 8 fils, PUR, sans halogène• Description: Câble capteur / actionneur, blindé• Raccordement: Extrémité de câble ouverte• Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble	YM2A28-050UA6X-LEAX	6036155
	<ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M12, 8 pôles, droit, Codage A• Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte• Type de signal: Câble capteur / actionneur• Câble: 10 m, 8 fils, PUR, sans halogène• Description: Câble capteur / actionneur, blindé• Raccordement: Extrémité de câble ouverte• Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble	YM2A28-100UA6X-LEAX	6036156
	<ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A• Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte• Type de signal: RS-232, RS-422• Câble: 10 m, 8 fils• Description: RS-232, blindé, RS-422• Raccordement: Extrémité de câble ouverte	Câble de raccordement (connecteur femelle-fils libres)	6028420
	<ul style="list-style-type: none">• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A• Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte• Type de signal: RS-232, RS-422• Câble: 20 m, 8 fils• Description: RS-232, blindé, RS-422• Raccordement: Extrémité de câble ouverte	YF2A28-200UA6X-LEAX	6036154

	description succincte	type	référence
	<ul style="list-style-type: none"> Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, 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, 8 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 8 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A28-050UA6X-LEAX	2095835
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 0,6 m, 8 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A28-C60UA6XLEAX	2145470
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 1 m, 8 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A28-010UA6X-LEAX	2145471
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 8 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A28-020UA6X-LEAX	2145472
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 3 m, 8 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A28-030UA6X-LEAX	2145473
modules d'intégration et adaptateurs			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Module analogique BAM100 pour Bulkscan, de la société Beckhoff, tension d'alimentation 24 V C.C. (-15 % / +20 %), montage sur rail profilé sur rails C 35 mm, selon EN 50022 avec verrouillage, interface Ethernet TCP/IP (RJ45), communication CoLa, 3 entrées : 4 mA ... 20 mA, 4 sorties : 4 mA ... 20 mA 	BAM100-HE44K	2073296
Codeur à roue mesureuse			
	<ul style="list-style-type: none"> Circonférence de la roue: 300 mm Surface d'une roue mesureuse: Joint torique NBR70 Interface de communication: 10 V ... 32 V, incrémental, HTL, Push pull Tension d'alimentation: 10 V ... 32 V Impulsions par tour: 1.024 Mode de raccordement: Connecteur mâle, M12, 8 pôles, radial Résolution en impulsions/mm: 3,41 	DFV60E-22EC01024	1060308
	<ul style="list-style-type: none"> Circonférence de la roue: 300 mm Surface d'une roue mesureuse: Joint torique NBR70 Interface de communication: 10 V ... 32 V, incrémental, HTL, Push pull Tension d'alimentation: 10 V ... 32 V Impulsions par tour: 1.024 Mode de raccordement: Câble, 8 fils, universel, 1,5 m Résolution en impulsions/mm: 3,41 	DFV60E-22EK01024	1060309

	description succincte	type	référence
codeurs incrémentaux			
	<ul style="list-style-type: none">• Interface mécanique: Arbre plein bride de serrage 10 mm x 19 mm (avec surface)• Interface de communication: 10 V ... 32 V, HTL, Push pull• Mode de raccordement: Câble, 8 fils, universel, 1,5 m• Impulsions par tour: 1.024	DFS60E-S4EK01024	1037534
	<ul style="list-style-type: none">• Interface mécanique: Axe creux non traversant 15 mm (Bornes à l'avant)• Interface de communication: 10 V ... 32 V, HTL, Push pull• Mode de raccordement: Connecteur mâle, M12, 8 pôles, radial• Impulsions par tour: 1.024	DFS60E-BHEC01024	1036541
outils de mise en service et outils de contrôle			
	<ul style="list-style-type: none">• Produit: Outils d'alignement• Description: Aide à l'alignement pour détecter la lumière infrarouge (longueurs d'onde de 780 nm à 1050 nm) des capteurs SICK	Outil d'alignement	2101720

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