



MLG10A-0140I50501

MLG-2

RIDEAUX D'AUTOMATISME

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
MLG10A-0140I50501	1108624

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

illustration non contractuelle



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Version d'appareil	Pro - Fonctionnalités avancées		
Principe du capteur	Émetteur / récepteur		
Plus petit objet détectable (MDO)	10 mm ¹⁾ 14 mm ²⁾ ³⁾		
Entraxe des faisceaux	10 mm		
Type de synchronisation	Câble		
Nombre de faisceaux	15		
Hauteur de détection	140 mm		
Caractéristiques logicielles (par défaut)	Interface RS-485 Vitesse de transmission RS-485 Q1 Q2 / IN Teach		
	État du système, sorties virtuelles, nombre de faisceaux interrompus, mesure de la hauteur (dernier faisceau) / LBB, mesure de la hauteur (premier faisceau) / FBB, dimensions extérieures, dimensions intérieures		
	9,6 kbits/s		
	Contrôle de présence		
	Apprentissage entrée		
	Mode standard		
Mode de fonctionnement	Standard <input checked="" type="checkbox"/>		

¹⁾ MDO : taille min. d'objet détectable pour exactitude de mesure élevée.

²⁾ MDO : taille min. d'objet détectable pour exactitude de mesure standard.

³⁾ En fonction de l'entraxe des faisceaux sans réglage du faisceau croisé.

Transparent	✓
Résistant à la poussière et à la lumière du soleil	✓
Fonction	
Faisceau croisé	✓
Inhibition des faisceaux	✓
Grande exactitude de mesure	✓
Applications	
Sortie de commutation	Détection d'objets/largeur d'objet Reconnaissance d'objets Classification des hauteurs Détection des trous/taille des trous Dimensions extérieures/intérieures Position de l'objet Position du trou Définition des zones
Interface de données	Détection d'objets Détection des trous Mesure de la hauteur de l'objet Mesure de la dimension extérieure Mesure de la dimension intérieure Mesure de la position de l'objet Mesure de la position du trou
Compris dans la livraison	1 x émetteur (dans un tube de protection IP69K) 1 x récepteur (dans un tube de protection IP69K) 1 x notice de montage IP69K 1 x notice de démarrage rapide

1) MDO : taille min. d'objet détectable pour exactitude de mesure élevée.

2) MDO : taille min. d'objet détectable pour exactitude de mesure standard.

3) En fonction de l'entraxe des faisceaux sans réglage du faisceau croisé.

Mécanique/électronique

Source d'émission	LED, lumière infrarouge
Longueur d'onde	850 nm
Tension d'alimentation U_V	CC 19,2 V ... 28,8 V ¹⁾
Consommation électrique émetteur	55,75 mA ²⁾
Consommation électrique récepteur	123 mA ²⁾
Ondulation résiduelle	< 5 V _{ss}
Courant de sortie I_{max.}	100 mA
Charge de sortie, capacitive	100 nF
Charge de sortie, inductive	1 H
Durée d'initialisation	< 1 s
Sortie de commutation	Push-pull : PNP/NPN
Mode de raccordement	Fiche M12, 5 pôles, 0,39 m Connecteur mâle M12, 8 pôles, 0,39 m
Matériau du boîtier	Aluminium (rideau de détection) PMMA Plexiglas XT Food Contact DoC (tube de protection) Polypropylène, acier inoxydable 1.4404 (câble) VA 1.4305 (Élément de compensation de la pression)

1) Sans charge.

2) Sans charge pour 24 V.

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

	Acier inoxydable 1.4404 (capuchons d'extrémité) Acier inoxydable V4A 1.4404 DIN EN 1672-2 (presse-étoupe)
Affichage	LED
Indice de protection	IP69K 3)
Protections électriques	Raccordements U_V protégés contre l'inversion de polarité Sortie Q protégée contre les courts-circuits Suppression des impulsions parasites
Classe de protection	III
Poids	0,86 kg
Option	Boîtier de protection IP69K
Fichier UL n°	NRKH.E181493

¹⁾ Sans charge.²⁾ Sans charge pour 24 V.³⁾ Fonctionnement à l'extérieur uniquement avec un boîtier de protection externe.

Performance

Portée maximale	5,25 m ¹⁾
Portée minimale	≥ 0 m
Portée de travail	3,75 m
Temps de réponse	3,6 ms ²⁾

¹⁾ Sans réserve pour les questions ambiantes et la détérioration de la diode.²⁾ Sans high speed.

Interfaces

IO-Link	✓ , IO-Link V1.1
Taux de transfert des données	230,4 kbit/s (COM3)
Longueur max. de câble	20 m
Temps de cycle	2,3 ms
VendorID	26
DeviceID HEX	800068
DeviceID DEC	8388712
Longueur de données de process	32 Byte (TYPE_2_V) ¹⁾
Série	✓ , RS-485
Taux de transfert des données	1,2 kbit/s à 921,6 kbit/s
Entrées/sorties	RS-485 + 2 x Q (IO-Link)
Sortie numérique	Q ₁ , Q ₂
Nombre	2
Entrée numérique	In ₁
Nombre	1

¹⁾ Pour un IO-Link Master avec V1.0, retour au mode entrelacé (composé de TYPE_1_1 (ProcessData) et TYPE_1_2 (On-request Data)).

Caractéristiques ambiantes

Immunité aux chocs	Chocs continus 10 g, 16 ms, 1.000 chocs
---------------------------	-----------------------------------------

¹⁾ Mode outdoor.²⁾ Résistant à la lumière constante indirecte.

Immunité aux vibrations	Choc unique 15 g, 11 ms, 3 chocs par essieu
CEM	Vibrations de forme sinusoïdale 10-150 Hz, 5 g
Insensibilité à la lumière ambiante	Direct: 150.000 lx ¹⁾ Indirect: 200.000 lx ²⁾
Température de fonctionnement	-20 °C ... +55 °C
Température ambiante d'entreposage	-40 °C ... +70 °C

¹⁾ Mode outdoor.

²⁾ Résistant à la lumière constante indirecte.

Smart Task

Désignation Smart Task	Logique de base
------------------------	-----------------

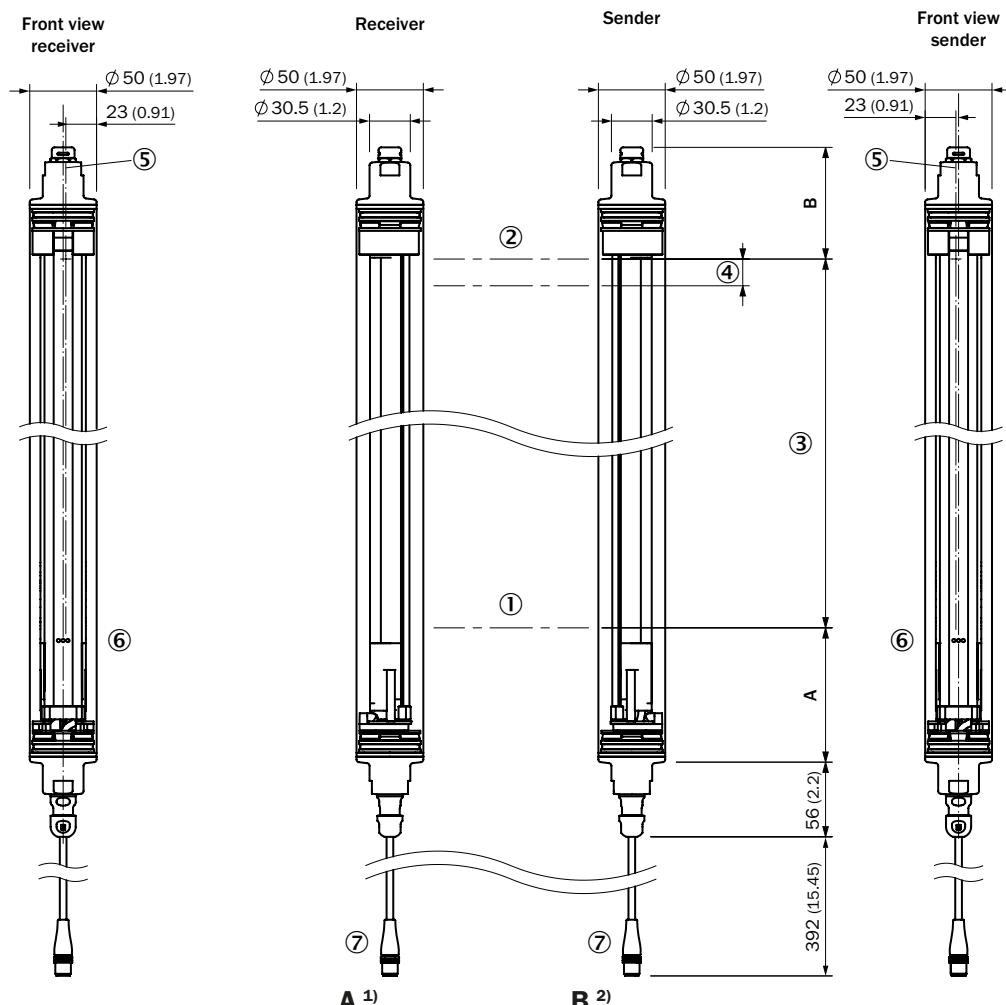
Certifications

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓

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



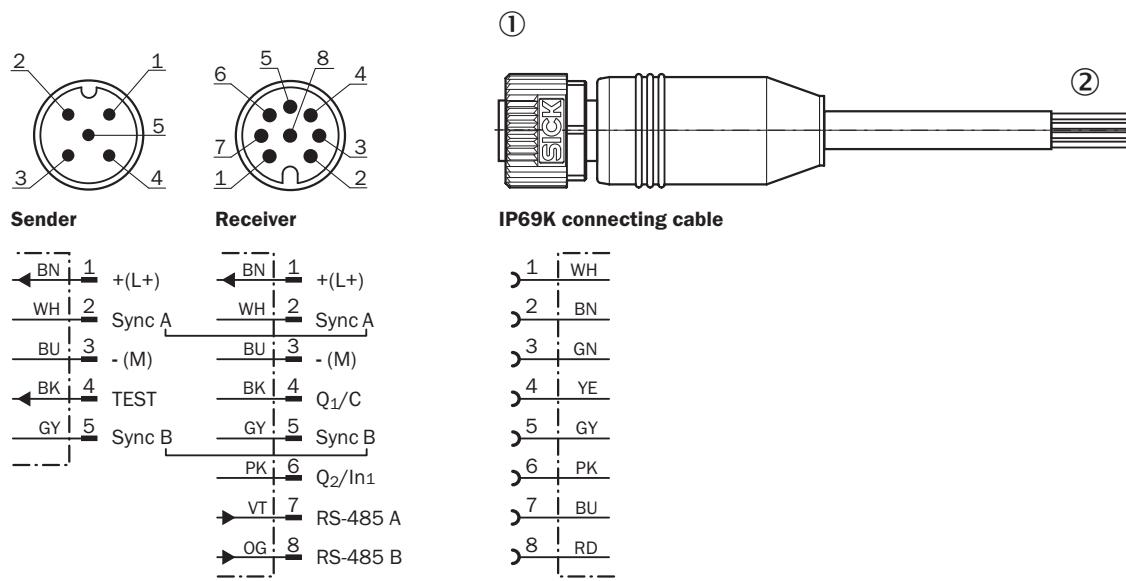
Beam separation 2.5 mm	94.25 (3.71)	84.7 (3.33)
Beam separation 5 mm	95.5 (3.76)	83.6 (3.29)
Beam separation 10 mm	100.5 (3.96)	83.6 (3.29)
Beam separation 20 mm	100.5 (3.96)/110.5 (4.35) ³⁾	83.6 (3.29)
Beam separation 25 mm	115.5 (4.55)	83.6 (3.29)
Beam separation 30 mm	120.5 (4.74)	83.6 (3.29)
Beam separation 50 mm	140.5 (5.53)	83.6 (3.29)

¹⁾ Distance: MLG-2 edge - first beam²⁾ Distance: MLG-2 edge - last beam3) MLG20x-xx**40**: 100.5 mmMLG20x-xx**80**: 110.5 mm

Dimensions en mm (inch)

- ① premier faisceau
- ② dernier faisceau
- ③ hauteur de détection (voir les Caractéristiques techniques)
- ④ entraxe des faisceaux
- ⑤ Axe optique
- ⑥ affichage d'état : LED verte, jaune, rouge
- ⑦ Raccordement

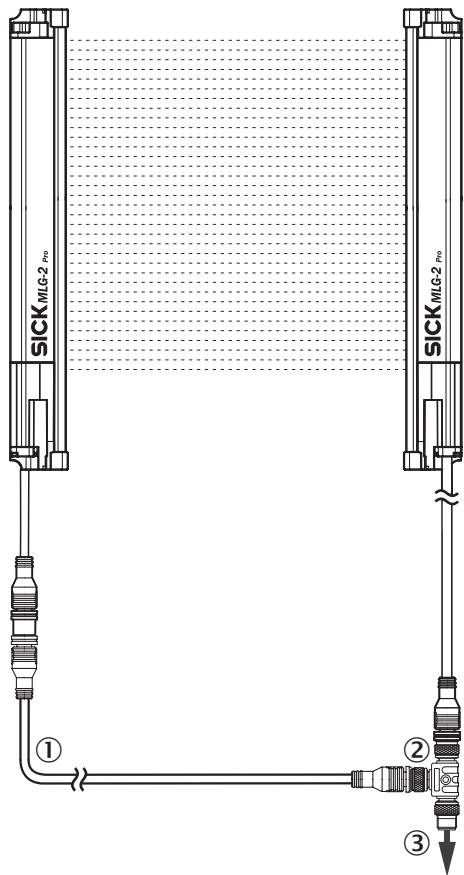
Mode et schéma de raccordement Connecteur mâle M12, 5/8 pôles, interface RS-485 | YF2AP8-xxxPA4X-LEAX (IP69K câble de raccordement)



① Valable pour : YF2AP8-250PA4XLEAX (2116447), YF2AP8-020PA4XLEAX (2111888)

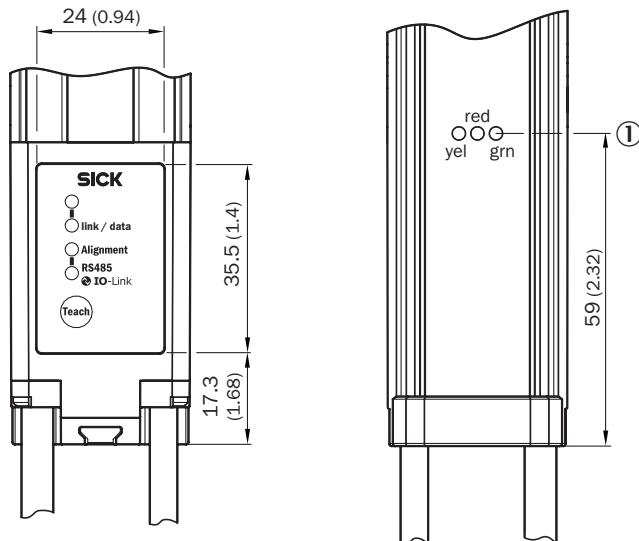
② Les couleurs des fils des câbles de capteurs-actionneurs à 8 pôles ne sont pas normalisées. Par conséquent, veuillez respecter l'affectation des broches du capteur et du câble dans la fiche technique correspondante.

Affectation des broches



- ① câble de raccordement émetteur (2096010)
 ② répartiteur en T
 ③ câble de raccordement (6020664)

Possibilités de réglages



- ① affichage d'état : LED verte, jaune, rouge

Schéma de raccordement Pièce en T, IO-Link Master

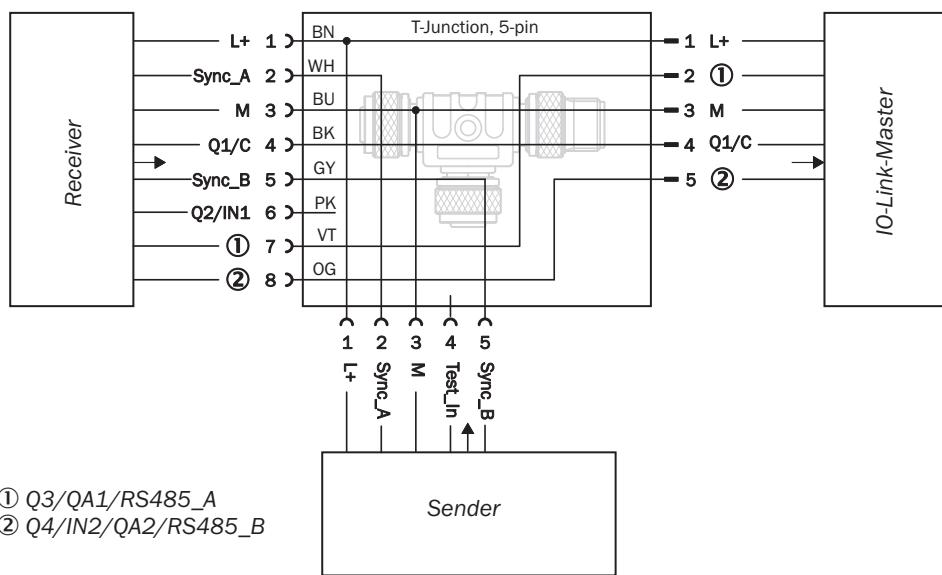
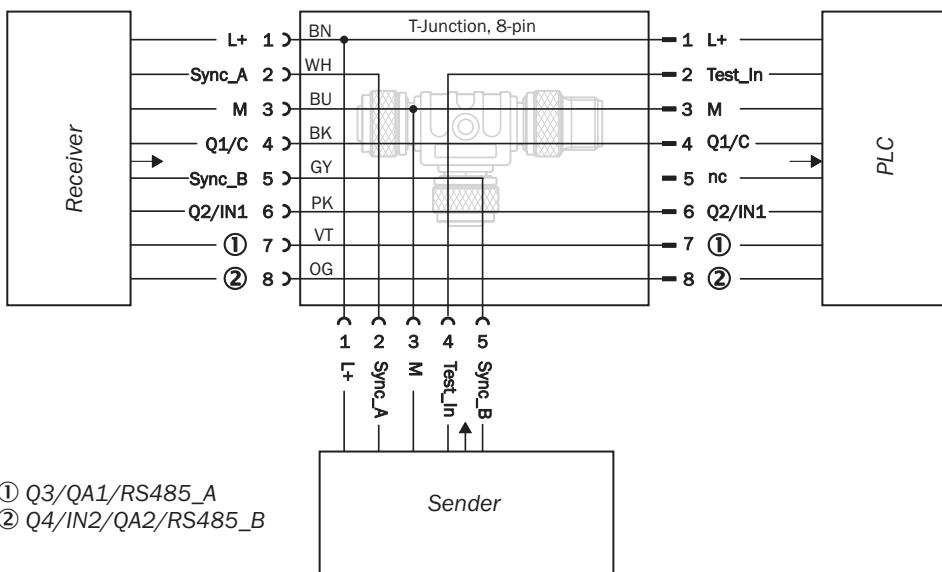


Schéma de raccordement Pièce en T, automate programmable industriel



accessoires recommandés

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

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<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 Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, robots 	YF2AP8-020PA4X-LEAX	2111888
	<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: 25 m, 8 fils Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, robots 	YF2AP8-250PA4X-LEAX	2116447
	<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: 10 m, 8 fils Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, robots 	YF2AP8-100PA4X-LEAX	2146858
	<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: 20 m, 8 fils Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, robots 	YF2AP8-200PA4X-LEAX	2146859
	<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: 40 m, 8 fils Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, robots 	YF2AP8-400PA4X-LEAX	2146860
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, Codage A Mode de raccordement tête C: Connecteur mâle, M12, 8 pôles, Codage A Description: Non blindé Remarque: Pour le raccordement d'un API 	SBO-02F12-SM1	6053172
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 8 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, code couleur spécial, blindé Raccordement: Extrémité de câble ouverte 	DOL-1208-G05MF	6020664
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 5 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A15-050UB5M2A15	2096010

	description succincte	type	référence
appareils réseau			
		SIG350-0004AP100	6076871
		SIG350-0006AP100	6076924
		SIG350-0005AP100	6076923
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Fixation acier inoxydable, orientable Matériaux: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable 1.4350, acier inoxydable 1.4301 Unité d'emballage: 4 pièce 	BEF-2SMMEAES4	2023708

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