

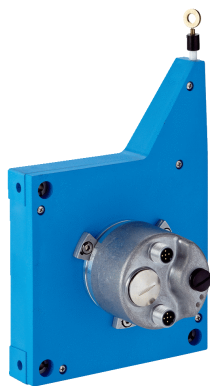


# BCG13-P1BM0521

EcoLine

CODEURS À CÂBLE

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### informations de commande

type	référence
BCG13-P1BM0521	1052619

**compris dans la livraison:** A3M60B-S1PB013x13 (1), MRA-G130-105D3 (1)

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/EcoLine](http://www.sick.com/EcoLine)



### caractéristiques techniques détaillées

#### Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

<b>MTTF<sub>D</sub> (temps moyen avant défaillance dangereuse)</b>	60 années (EN ISO 13849-1) <sup>1)</sup>
--	--

<sup>1)</sup> Ce produit est un produit standard et non un composant de sécurité au sens de la directive machines. Calculé sur la base d'une charge nominale des composants, d'une température moyenne de 40 °C, d'une fréquence d'utilisation de 8760 h/a. Toutes les défaillances électroniques sont considérées comme des défaillances dangereuses. pour plus d'informations, voir le document n° 8015532.

#### Performance

<b>Plage de mesure</b>	0 m ... 5 m
<b>Codeurs</b>	Codeurs absolus
<b>Résolution (câble + codeur)</b>	0,05 mm <sup>1) 2)</sup>
<b>Répétabilité</b>	≤ 0,2 mm <sup>3)</sup>
<b>Linéarité</b>	≤ ± 2 mm <sup>3)</sup>
<b>Hystérésis</b>	≤ 0,4 mm <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Pour les valeurs indiquées, il s'agit d'une valeur arrondie.

<sup>2)</sup> Calcul typique avec en exemple le BCG08 avec PROFINET : 230 mm (longueur de câble par tour - voir caractéristiques mécaniques) : 262.144 (nombre de pas par tour) = 0,001 mm (résolution de la combinaison câble + codeur).

<sup>3)</sup> La valeur se rapporte au mécanisme à treuil.

#### Interfaces

<b>Interface de communication</b>	PROFIBUS DP
<b>Programmable/configurable</b>	✓

#### Électrique

<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur mâle, 2x, M12, 5 pôles, axial Connecteur femelle, 1x, M12, 5 pôles, axial
<b>Tension d'alimentation</b>	10 V ... 32 V
<b>Puissance absorbée</b>	≤ 1,5 W (sans charge)

## Mécanique

<b>Poids</b>	1,08 kg
<b>Matériau, câble de mesure</b>	Fil d'acier hautement flexible acier inoxydable 1.4401 V4A
<b>Câble de mesure diamètre</b>	0,55 mm
<b>Poids (pièce de mesure)</b>	1,2 g/m
<b>Matériau, boîtier du mécanisme de câble</b>	Plastique, Noryl
<b>Force de retour du ressort</b>	4,5 N ... 7 N <sup>1)</sup>
<b>Longueur de câble par tour</b>	385 mm
<b>Durée de vie du mécanisme de câble</b>	Typ. 1.000.000 cycles <sup>2) 3)</sup>
<b>Longueur réelle du câble</b>	5,2 m
<b>Accélération du câble</b>	4 m/s <sup>2</sup>
<b>Vitesse de déplacement</b>	3 m/s
<b>Codeur monté</b>	A3M60, A3M60B-S1PB013X13, 1051018
<b>Mécanisme monté</b>	MRA-G130-105D3, 5322779

<sup>1)</sup> Ces valeurs sont mesurées à une température ambiante de 25 °C. Il peut y avoir des divergences à d'autres températures.

<sup>2)</sup> Moyennes qui dépendent du type de charge.

<sup>3)</sup> La durée de vie dépend du type de sollicitation. Les facteurs d'influence sont : les conditions ambiantes, la situation de montage, la plage de mesure utilisée, la vitesse de déplacement ainsi que l'accélération.

## Caractéristiques ambiantes

<b>CEM</b>	Selon EN 61000-6-2 et EN 61000-6-3
<b>Indice de protection</b>	IP50, mécanisme monté IP67, codeurs (CEI 60529) <sup>1)</sup>
<b>Plage de température de fonctionnement</b>	-10 °C ... +70 °C

<sup>1)</sup> Pour les appareils avec connecteur mâle : avec contre-fiche montée.

## Classifications

<b>ECLASS 5.0</b>	27270590
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270590
<b>ECLASS 6.0</b>	27270590
<b>ECLASS 6.2</b>	27270590
<b>ECLASS 7.0</b>	27270590
<b>ECLASS 8.0</b>	27270590
<b>ECLASS 8.1</b>	27270590
<b>ECLASS 9.0</b>	27270590
<b>ECLASS 10.0</b>	27270613
<b>ECLASS 11.0</b>	27270503
<b>ECLASS 12.0</b>	27270503
<b>ETIM 5.0</b>	EC001486
<b>ETIM 6.0</b>	EC001486
<b>ETIM 7.0</b>	EC001486
<b>ETIM 8.0</b>	EC001486
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41112113



## accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/EcoLine](http://www.sick.com/EcoLine)

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Non blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Raccordement:</b> Borniers à vis</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-1204-G	6007302
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage B</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage B</li> <li><b>Type de signal:</b> Bus de terrain, PROFIBUS DP</li> <li><b>Câble:</b> 10 m, 2 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Bus de terrain, torsadé(e)s par paires, blindé, PROFIBUS DP</li> <li><b>Remarque:</b> Blindage des fils film AL-PT, écran total écran C galvanisé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	DSL-1205-G10MQ	6032640
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> PROFIBUS DP, blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> PROFIBUS DP</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Au mètre</li> <li><b>Câble:</b> 2 fils, PUR</li> </ul>	LTG-2102-MW	6021355
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> PROFIBUS DP, résistance de terminaison</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage B</li> <li><b>Type de signal:</b> PROFIBUS DP</li> </ul>	STE-END-Q	6021156
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Non blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A</li> <li><b>Raccordement:</b> Borniers à vis</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-1204-W	6007303
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> PROFIBUS DP, blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage B</li> <li><b>Type de signal:</b> PROFIBUS DP</li> <li><b>Raccordement:</b> Borniers à vis</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-1205-GQ	6021354
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> PROFIBUS DP, blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage B</li> <li><b>Type de signal:</b> PROFIBUS DP</li> <li><b>Raccordement:</b> Borniers à vis</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-1205-GQ	6021353
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> PROFIBUS DP, blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage B</li> <li><b>Type de signal:</b> PROFIBUS DP</li> <li><b>Raccordement:</b> Raccordement à ressort</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-1205-WQ	6041429
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> PROFIBUS DP, blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 5 pôles, coudé, Codage B</li> <li><b>Type de signal:</b> PROFIBUS DP</li> <li><b>Raccordement:</b> Raccordement à ressort</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-1205-WQ	6041428
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 2 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Remarque:</b> Alimentation électrique</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	DOL-1202-W05MC	6042067
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 10 m, 2 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Remarque:</b> Alimentation électrique</li> </ul>	DOL-1202-W10MC	6042068

	description succincte	type	référence
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> <li><b>Description:</b> Non blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, 1 x connecteur femelle M12, 5 pôles, coudé, 1 x connecteur mâle M12, 5 pôles, coudé, câble ?</li> <li><b>Remarque:</b> Jeu de connecteurs</li> </ul>	DOS-3XM12-W	2058177
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YF2A25-050UB6X-LEAX	2095733
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 10 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YF2A25-100UB6X-LEAX	2095734
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 20 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YF2A25-200UB6X-LEAX	2095738
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 2 pôles, droit, Codage B</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Bus de terrain, PROFIBUS DP</li> <li><b>Câble:</b> 15 m, 2 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Bus de terrain, blindé, PROFIBUS DP</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	YM2B22-150PB1X-LEAX	2106276
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 2 pôles, coudé, Codage B</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Bus de terrain, PROFIBUS DP</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 2 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Bus de terrain, blindé, PROFIBUS DP</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	YN2B22-050PB1X-LEAX	2106277
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 2 pôles, coudé, Codage B</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Bus de terrain, PROFIBUS DP</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 2 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Bus de terrain, blindé, PROFIBUS DP</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	YG2B22-050PB1X-LEAX	2106274
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 2 pôles, coudé, Codage B</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Bus de terrain, PROFIBUS DP</li> <li><b>Câble:</b> 10 m, 2 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Bus de terrain, blindé, PROFIBUS DP</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	YG2B22-100PB1X-LEAX	2106275
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 2 pôles, coudé, Codage B</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Bus de terrain, PROFIBUS DP</li> <li><b>Câble:</b> 10 m, 2 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Bus de terrain, blindé, PROFIBUS DP</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	YN2B22-100PB1X-LEAX	2106278
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 2 pôles, droit, Codage B</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Bus de terrain, PROFIBUS DP</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 2 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Bus de terrain, blindé, PROFIBUS DP</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	YM2B22-050PB1X-LEAX	2106270
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 2 pôles, droit, Codage B</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> Bus de terrain, PROFIBUS DP</li> <li><b>Câble:</b> 10 m, 2 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Bus de terrain, blindé, PROFIBUS DP</li> </ul>	YM2B22-100PB1X-LEAX	2106271

	description succincte	type	référence
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 2 pôles, droit, Codage B</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li>• <b>Type de signal:</b> Bus de terrain, PROFIBUS DP</li> <li>• <b>Câble:</b> 10 m, 2 fils, PUR, sans halogène</li> <li>• <b>Description:</b> Bus de terrain, blindé, PROFIBUS DP</li> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	YF2B22-100PB1X-LEAX	2106269
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 2 pôles, droit, Codage B</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li>• <b>Type de signal:</b> Bus de terrain, PROFIBUS DP</li> <li>• <b>Câble:</b> 15 m, 2 fils, PUR, sans halogène</li> <li>• <b>Description:</b> Bus de terrain, blindé, PROFIBUS DP</li> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	YF2B22-150PB1X-LEAX	2106272
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 2 pôles, droit, Codage B</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li>• <b>Type de signal:</b> Bus de terrain, PROFIBUS DP</li> <li>• <b>Câble:</b> 20 m, 2 fils, PUR, sans halogène</li> <li>• <b>Description:</b> Bus de terrain, blindé, PROFIBUS DP</li> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	YF2B22-200PB1X-LEAX	2106273
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 2 pôles, droit, Codage B</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li>• <b>Type de signal:</b> Bus de terrain, PROFIBUS DP</li> <li>• <b>Câble:</b> 5 m, 2 fils, PUR, sans halogène</li> <li>• <b>Description:</b> Bus de terrain, blindé, PROFIBUS DP</li> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	YF2B22-050PB1X-LEAX	2121936
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li>• <b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li>• <b>Câble:</b> 2 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YF2A25-020UB6X-LEAX	2145583
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li>• <b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li>• <b>Câble:</b> 1 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YF2A25-010UB6X-LEAX	2145582
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li>• <b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li>• <b>Câble:</b> 0,6 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YF2A25-C60UB6XLEAX	2145581
mécanisme à câble			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Segment de produits:</b> Mécanisme à câble</li> <li>• <b>Produit:</b> Mécanisme à câble pour codeur à câble</li> <li>• <b>Description:</b> Mécanisme à câble EcoLine pour bride synchro avec arbre 6 mm, plage de mesure 0 m ... 5 m</li> <li>• <b>Contenu de la livraison:</b> Sans codeur</li> </ul>	MRA-G130-105D3	5322779

## 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](http://www.sick.com)