



**DAXTVN-0550RA130100500**

DAX

CODEURS LINÉAIRES MAGNÉTOSTRICTIFS

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## informations de commande

type	référence
DAXTVN-0550RA130100500	1133841

illustration non contractuelle

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

## caractéristiques techniques détaillées

## Grandeur caractéristiques relatives à la sécurité

<b>MTTF<sub>D</sub> (temps moyen avant défaillance dangereuse)</b>	123 années <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>Linéarité</b>	≤ 0,02 % F.S. (minimum 60 µm) <sup>1) 2)</sup>
<b>Répétabilité</b>	≤ ± 20 µm
<b>Grandeur de mesure</b>	Position
<b>Plage de mesure</b>	0 mm ... 550 mm
<b>Zone non utilisable</b>	
Zone zéro	50 mm
Zone d'amortissement	63 mm
<b>Type d'aimant</b>	
Forme d'aimant	Aimant circulaire
Configuré pour le nombre d'aimants	1 pièce
<b>Vitesse de déplacement de l'aimant</b>	Quelconque
<b>Taux de mesure (interne)</b>	< 2 ms

<sup>1)</sup> Écart de mesure de position systématique selon la norme DIN ISO 1319-1 (valeur comprend toutes les erreurs systématiques ou tous les écarts de la valeur de position réelle, par exemple répétabilité et hystérésis).

<sup>2)</sup> L'amplitude de l'écart de mesure est principalement limitée par la résolution de l'interface.

## Interfaces

<b>Interface de communication</b>	Analogique
<b>Interface de communication détail</b>	Tension
<b>Signal de sortie</b>	10 V ... 0 V
<b>Signaux</b>	
Nombre de signaux	Deux signaux de sortie (un signal de sortie + en plus un deuxième signal de sortie inversé)
Ordre des signaux	Signal 1 : descendant, signal 2 montant
<b>Résistance ohmique</b>	> 10 kΩ

## Électrique

<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur mâle, M12, 5 pôles
<b>Affectation des broches</b>	1=+24 V CC ; 2=signal 1 ; 3=Power Ground ; 4=signal 2 ; 5=signal de sortie Ground (0 V)
<b>Codage du connecteur mâle</b>	Codage A
<b>Tension d'alimentation</b>	24 V DC ( $\pm 20\%$ )
<b>Protection contre l'inversion de polarité</b>	Jusqu'à -30 V CC
<b>Ondulation résiduelle</b>	$\leq 0,28 \text{ V}_{\text{pp}}$
<b>Résistance diélectrique</b>	500 V DC, 0 VDC contre boîtier
<b>Protection contre les surtensions</b>	$\leq 36 \text{ V DC}$

## Mécanique

<b>Forme mécanique</b>	DAX Threaded
<b>Filetage</b>	
Forme du filetage	M18 x 1,5
Section filetée	Sans section filetée
<b>Matériaux</b>	
Conduite forcée	Acier inoxydable 1.4404 (AISI 316L)
Boîtier	Aluminium (anodisé), zinc, acier inoxydable, laiton
Bride	Acier inoxydable 1.4305 (AISI 303)

## Caractéristiques ambiantes

<b>CEM</b>	Selon EN 61000-6-2 et EN 61000-6-4
<b>Indice de protection</b>	IP65 / IP67 <sup>1)</sup>
<b>Température</b>	
Plage de température de fonctionnement	-40 °C ... +85 °C
Plage de température de stockage	-40 °C ... +65 °C <sup>2)</sup>
<b>Humidité relative admissible</b>	90 % (condensation inadmissible)
<b>Résistance aux chocs</b>	100 g, 6 ms (CEI 60068-2-27)
<b>Résistance aux vibrations</b>	15 g / 10 à 2.000 Hz selon la norme CEI 60068-2-6
<b>Pression de service nominale (P<sub>N</sub>)</b>	350 bar
<b>Surpression max. en cours de fonctionnement (P<sub>N</sub> x 1,2)</b>	420 bar
<b>Pression de contrôle max. dans le vérin (P<sub>N</sub> x 1,5)</b>	530 bar

<sup>1)</sup> Avec contre-connecteur monté correctement.

<sup>2)</sup> En raison de l'entreposage à sec du joint torique lorsqu'il n'est pas installé état (pas de mouillage par l'huile).

## Remarques générales

<b>Contenu de la livraison</b>	Accessoires non inclus dans la livraison, à commander séparément. Livraison sans aimant de position.
--------------------------------	---

## Certifications

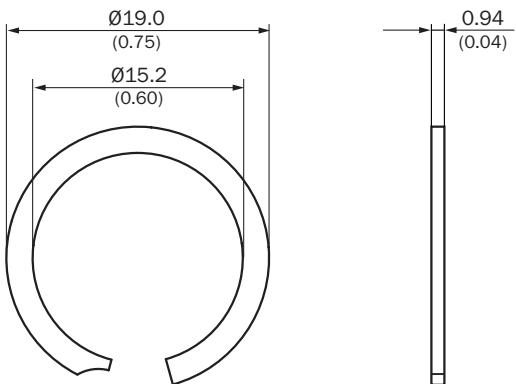
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓

<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓

## Classifications

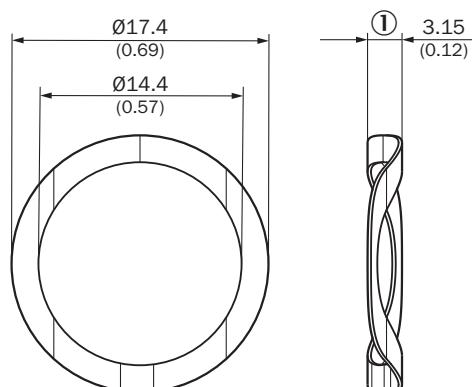
<b>ECLASS 5.0</b>	27270705
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270705
<b>ECLASS 6.0</b>	27270705
<b>ECLASS 6.2</b>	27270705
<b>ECLASS 7.0</b>	27270705
<b>ECLASS 8.0</b>	27270705
<b>ECLASS 8.1</b>	27270705
<b>ECLASS 9.0</b>	27270705
<b>ECLASS 10.0</b>	27270705
<b>ECLASS 11.0</b>	27270705
<b>ECLASS 12.0</b>	27274304
<b>ETIM 5.0</b>	EC002544
<b>ETIM 6.0</b>	EC002544
<b>ETIM 7.0</b>	EC002544
<b>ETIM 8.0</b>	EC002544
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111613

## Circlip



Dimensions en mm (inch)

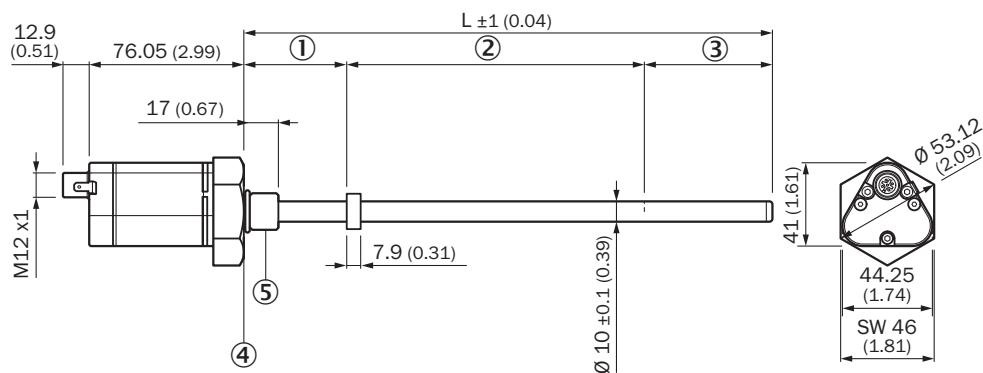
### Axe ondulé



Dimensions en mm (inch)

① Hauteur libre

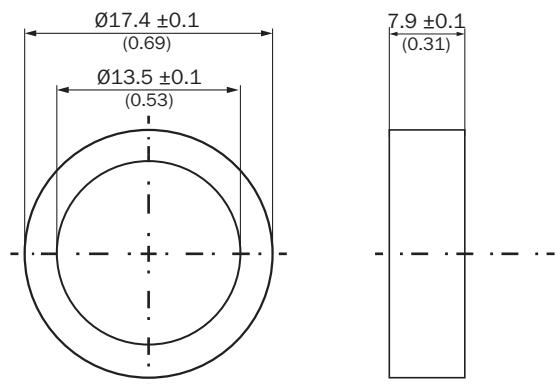
### DAX Threaded



Dimensions en mm (inch)

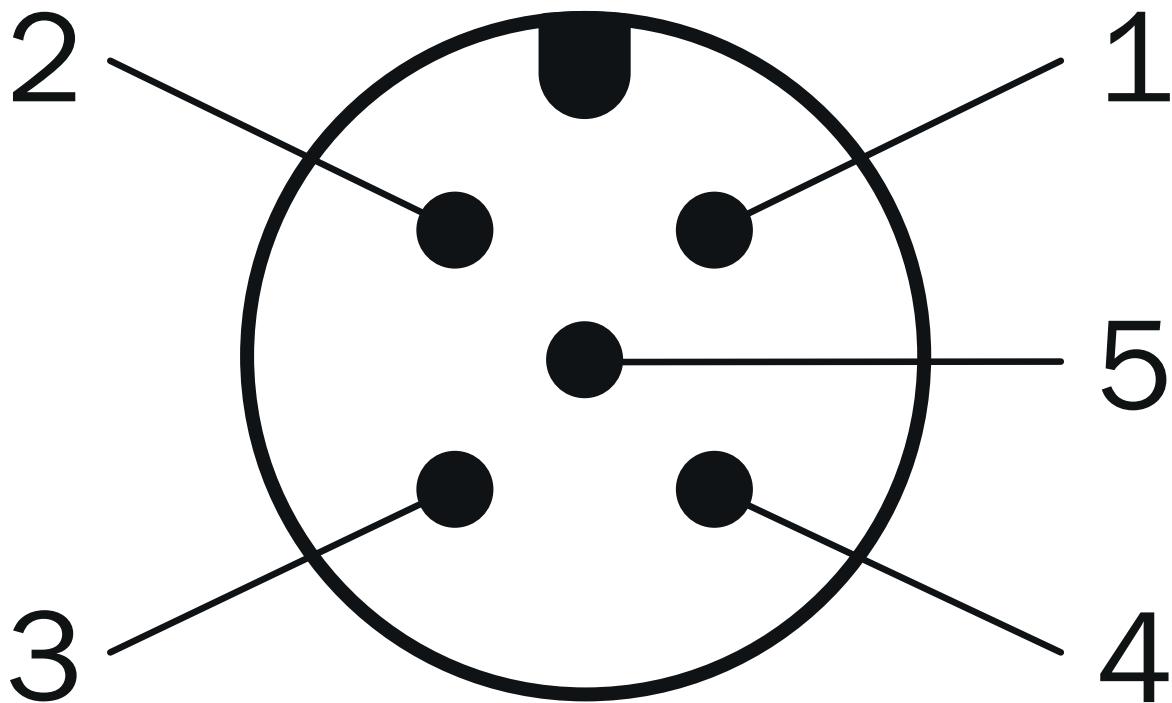
- ① zone zéro
- ② Plage de mesure
- ③ zone d'amortissement
- ④ Surface d'appui plane
- ⑤ M18x1,5 / UNF 3/4"-16

### Aimant de position



Dimensions en mm (inch)

## Anschlussbelegung



Fiche M12, 5 pôles	Signal
1	+24 V DC
2	Signal 1
3	Power Ground
4	Signal 2
5	Signal de sortie masse (0 V)

accessoires recommandés

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

	description succincte	type	référence
Aimants			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Aimants</li> <li><b>Produit:</b> Aimants de position</li> <li><b>Description:</b> Aimant de position pour codeurs linéaires magnétostrictifs montage : dans vérin hydraulique avec référence SICK n°2116431 Plage de température : -40 °C à +100 °C Dimensions : 17,4x13,5x7,9 mm Fluides : lubrifiants, huiles hydrauliques, pas de fluides agressifs (par exemple, acides ou alcalis)</li> </ul>	MAG-O-S174-01	2124594
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Aimants</li> <li><b>Produit:</b> Aimants de position</li> <li><b>Description:</b> Aimant de position pour codeurs linéaires magnétostrictifs montage : dans vérin hydraulique avec référence SICK n°2116431 Plage de température : -40 °C à +100 °C Dimensions : 17,4x13,5x7,9 mm Fluides : lubrifiants, huiles hydrauliques, pas de fluides agressifs (par exemple, acides ou alcalis)</li> </ul>	MAG-O-S174-05	2124595
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Aimants</li> <li><b>Produit:</b> Aimants de position</li> <li><b>Description:</b> Aimant de position pour codeurs linéaires magnétostrictifs montage : dans vérin hydraulique avec référence SICK n°2116431 Plage de température : -40 °C à +100 °C Dimensions : 17,4x13,5x7,9 mm Fluides : lubrifiants, huiles hydrauliques, pas de fluides agressifs (par exemple, acides ou alcalis)</li> </ul>	MAG-O-S174-10	2124596
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Aimants</li> <li><b>Produit:</b> Aimants de position</li> <li><b>Description:</b> Aimant de position pour codeurs linéaires magnétostrictifs montage : dans vérin hydraulique avec référence SICK n°2116431 Plage de température : -40 °C à +100 °C Dimensions : 17,4x13,5x7,9 mm Fluides : lubrifiants, huiles hydrauliques, pas de fluides agressifs (par exemple, acides ou alcalis)</li> </ul>	MAG-O-S174-50	2124597

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Axe ondulé pour l'installation de l'aimant de position dans le piston du vérin hydraulique</li> <li><b>Matériau:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Détails:</b> 1.4568 (17-7 PH Condition CH900)</li> <li><b>Unité d'emballage:</b> 50 pièce</li> </ul>	BEF-MK-WF-50	2116435
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Axe ondulé pour l'installation de l'aimant de position dans le piston du vérin hydraulique</li> <li><b>Matériau:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Détails:</b> 1.4568 (17-7 PH Condition CH900)</li> <li><b>Unité d'emballage:</b> 10 pièce</li> </ul>	BEF-MK-WF-10	2116433
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Axe ondulé pour l'installation de l'aimant de position dans le piston du vérin hydraulique</li> <li><b>Matériau:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Détails:</b> 1.4568 (17-7 PH Condition CH900)</li> <li><b>Unité d'emballage:</b> 5 pièce</li> </ul>	BEF-MK-WF-05	2116432
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Axe ondulé pour l'installation de l'aimant de position dans le piston du vérin hydraulique</li> <li><b>Matériau:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Détails:</b> 1.4568 (17-7 PH Condition CH900)</li> <li><b>Unité d'emballage:</b> 1 pièce</li> </ul>	BEF-MK-WF-01	2116431
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Rondelle d'arrêt pour l'installation de l'aimant de position dans le piston du vérin hydraulique</li> <li><b>Matériau:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Détails:</b> Acier inoxydable 1.4319</li> <li><b>Unité d'emballage:</b> 50 pièce</li> </ul>	BEF-MK-SR-50	2116440
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Rondelle d'arrêt pour l'installation de l'aimant de position dans le piston du vérin hydraulique</li> <li><b>Matériau:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Détails:</b> Acier inoxydable 1.4319</li> <li><b>Unité d'emballage:</b> 10 pièce</li> </ul>	BEF-MK-SR-10	2116439
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Rondelle d'arrêt pour l'installation de l'aimant de position dans le piston du vérin hydraulique</li> <li><b>Matériau:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Détails:</b> Acier inoxydable 1.4319</li> <li><b>Unité d'emballage:</b> 5 pièce</li> </ul>	BEF-MK-SR-05	2116438
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Rondelle d'arrêt pour l'installation de l'aimant de position dans le piston du vérin hydraulique</li> <li><b>Matériau:</b> Acier inoxydable</li> <li><b>Détails:</b> Acier inoxydable 1.4319</li> <li><b>Unité d'emballage:</b> 1 pièce</li> </ul>	BEF-MK-SR-01	2116437

	<b>description succincte</b>	<b>type</b>	<b>référence</b>
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Description:</b> Non blindé</li> <li><b>Raccordement:</b> Borniers à vis</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> <li><b>Remarque:</b> Pour technologie de bus de terrain</li> </ul>	STE-1205-G	6022083
	<ul style="list-style-type: none"> <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> 1,5 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YF2A25-015UB6X-LEAX	2095833
	<ul style="list-style-type: none"> <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> 3 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YF2A25-030UB6X-LEAX	2095834
	<ul style="list-style-type: none"> <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> 3 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YG2A25-030UB6X-LEAX	2095791
	<ul style="list-style-type: none"> <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, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YG2A25-050UB6X-LEAX	2095792
	<ul style="list-style-type: none"> <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, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YG2A25-100UB6X-LEAX	2095793
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Description:</b> Non blindé</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-G	6009719
	<ul style="list-style-type: none"> <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> 0,6 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YG2A25-C60UB6XLEAX	2145612
	<ul style="list-style-type: none"> <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> 1 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YG2A25-010UB6X-LEAX	2145613
	<ul style="list-style-type: none"> <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> 2 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YG2A25-020UB6X-LEAX	2145614

## 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)