

PFT-FAB4X0SF20SSAMSSZ

PFT

CAPTEURS DE PRESSION





Informations de commande

Туре	Référence
PFT-FAB4X0SF20SSAMSSZ	6042102

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

illustration non contractuelle



Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Milieu	Liquide, gazeux
Type de pression	Pression absolue
Unité de pression	bar
Plage de mesure	0 bar 4 bar
Température de process	-30 °C +100 °C
Puissance apparente max. R _A	4 mA 20 mA, 2 conducteurs ($R_A \le (L^+ - 10 \text{ V}) / 0.02 \text{ A [ohms]}$) 0 V 5 V, 3 conducteurs ($R_A > 5 \text{ kohms}$) 0 V 10 V, 3 conducteurs ($R_A > 10 \text{ kohms}$)
Signal de sortie	4 mA 20 mA, 2 conducteurs
Particularité	Sans

Mécanique/électronique

Raccord process	G $\frac{1}{2}$ B noyable avec joint torique
Matériaux en contact avec la matière	Membrane noyable : inox 1.4571 avec joint torique NBR ou FKM (FKM avec zone de refroidissement intégrée)
Liquide de transmission interne	Huile synthétique (non disponible si membrane non noyable pour les plages de mesure > 25 bar)
Alésage du canal	Membrane affleurante
Matériau du boîtier	Acier inoxydable 1.4571
Mode de raccordement	Connecteur mâle cylindrique M12 x 1, 4 pôles
Tension d'alimentation	10 V DC 30 V DC
Sécurité électrique	Protection contre les surtensions: 36 V CC Protection contre les courts-circuits : Q _A vers M Protection contre l'inversion de polarité : L ⁺ contre M Classe de protection : III
Résistance diélectrique	500 V DC, alimentation électrique NEC classe 02 (basse tension et courant faible max. 100 VA, même en état de défaut)
Conformité CE	Directive relative aux équipements sous pression : 2014/68/EU Directive CEM : 2004/108/CE, EN 61326-2-3

¹⁾ Indice de protection IP selon IEC 60529. Les indices de protection indiqués s'appliquent uniquement à l'état connecté avec les connecteurs de câble de l'indice de protection correspondant.

Poids du capteur	Env. 200 g
Joint	NBR
Indice de protection	IP67 ¹⁾
Classe de protection III	✓
MTTF	403 années

¹⁾ Indice de protection IP selon IEC 60529. Les indices de protection indiqués s'appliquent uniquement à l'état connecté avec les connecteurs de câble de l'indice de protection correspondant.

Performance

Non-linéarité	\leq \pm 0,2 %, de la plage (Best Fit Straight Line, BFSL) selon CEI 61298-2
Précision	\leq ± 0,5 % de la plage
Non-reproductibilité	\leq ± 0,1 % de la plage
Temps de réglage (10 % 90 %)	\leq 1 ms \leq 10 ms à température moyenne au-dessous de $-30~^{\circ}\text{C}$ pour des pressions jusqu'à 25 bars ou avec membrane noyable
Dérive de longue durée/stabilité par an	\leq \pm 0,2 $\%$ de la plage (dans les conditions de référence)
Coefficients thermiques dans la plage de températures de calcul	CT moyen du point zéro : \le 0,2 % de la plage / 10 K (< 0,4 % pour les plages de mesure \le 0,25 bar) CT moyen de la plage \le 0,2 % de la plage / 10 K
Plage de températures nominale	0 °C +80 °C
Durée de vie	Au moins 10 millions de commutations de puissance

Caractéristiques ambiantes

Température ambiante	-20 °C +80 °C
Température de stockage	–40 °C +100 °C, avec membrane noyable et zone de refroidissement intégrée : –20 °C à +100 °C
Résistance aux chocs	1.000 g selon IEC 60068-2-27 (choc mécanique) 400 g selon CEI 60068-2-27 (choc mécanique) pour version avec zone de refroidissement in- tégrée
Charge en vibrations	20 g selon IEC 60068-2-6 (vibration sous résonance) 10 g selon IEC 60068-2-6 (vibration sous résonance) pour version avec zone de refroidissement intégrée

Classifications

ECLASS 5.0	27200614
ECLASS 5.1.4	27200614
ECLASS 6.0	27200614
ECLASS 6.2	27200614
ECLASS 7.0	27200614
ECLASS 8.0	27200614
ECLASS 8.1	27200614
ECLASS 9.0	27200614
ECLASS 10.0	27200614
ECLASS 11.0	27200614
ECLASS 12.0	27200614
ETIM 5.0	EC011478
ETIM 6.0	EC011478
ETIM 7.0	EC011478

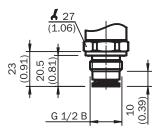
PFT-FAB4X0SF20SSAMSSZ | PFT

CAPTEURS DE PRESSION

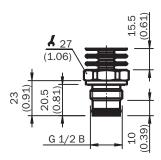
ETIM 8.0	EC011478
UNSPSC 16.0901	41112410

Plan coté (Dimensions en mm (inch))

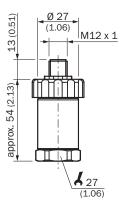
G 1/2 B sans zone de refroidissement



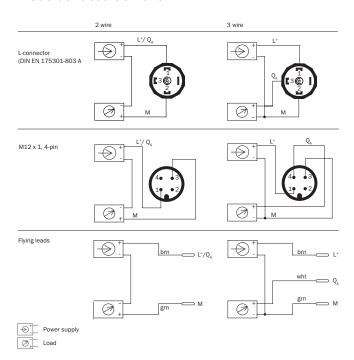
G 1/2 B avec zone de refroidissement



Boîtier avec connecteur cylindrique M12 x 1



Mode de raccordement



Accessoires recommandés

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

	Description succincte	Description succincte	Туре	Référence	
Équerres et pl	querres et plaques de fixation				
Ton Y	Equerre de fixation pour un montage mural simple et stable pour les capteurs de pression à six pans de 27 mm, aluminium	Equerre de fixation pour un montage mural simple et stable pour les capteurs de pression à six pans de 27 mm, aluminium	BEF-FL-ALUPBS-HLDR	5322501	
Divers					
	 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: 15 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots 	 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: 15 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots 	YF2A14- 150UB3XLEAX	2095610	

	Description succincte	Description succincte	Туре	Référence
	 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: 20 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots 	 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: 20 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots 	YF2A14- 200UB3XLEAX	2095611
	 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: 25 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots 	 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: 25 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots 	YF2A14- 250UB3XLEAX	2095615
3	 Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 15 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots 	 Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 15 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots 	YG2A14- 150UB3XLEAX	2095769
	 Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 20 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots 	 Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 20 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots 	YG2A14- 200UB3XLEAX	2095770
	 Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 25 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots 	 Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 25 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots 	YG2A14- 250UB3XLEAX	2095771

Description succincte	Description succincte	Туре	Référence
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, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique	 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, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YF2A14- 050VB3XLEAX	2096235
Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique	 Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YG2A14- 020VB3XLEAX	2095895
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: 10 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique	 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: 10 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YF2A14- 100VB3XLEAX	2096236
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: 15 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique	 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: 15 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YF2A14- 150VB3XLEAX	2096237
 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: 20 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	 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: 20 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YF2A14- 200VB3XLEAX	2096238

	Description succincte	Description succincte	Туре	Référence
%	 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, Mode chaîne porte-câble, robots 	 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, Mode chaîne porte-câble, robots 	YF2A14- 050UB3XLEAX	2095608
	 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: 10 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots 	 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: 10 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots 	YF2A14- 100UB3XLEAX	2095609
>	 Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots 	 Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots 	YG2A14- 020UB3XLEAX	2095766
>	 Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, 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, Mode chaîne porte-câble, robots 	 Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, 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, Mode chaîne porte-câble, robots 	YG2A14- 050UB3XLEAX	2095767
>	 Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 10 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots 	 Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 10 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots 	YG2A14- 100UB3XLEAX	2095768

	Description succincte	Description succincte	Туре	Référence
Pio Control of the Co	 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: 2 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots 	 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: 2 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots 	YF2A14- 020UB3XLEAX	2095607
	 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: 2 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	 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: 2 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YF2A14- 020VB3XLEAX	2096234
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 10 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique	 Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 10 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YG2A14- 100VB3XLEAX	2095898
	 Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 15 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	 Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 15 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YG2A14- 150VB3XLEAX	2096213
	 Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 20 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	 Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 20 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YG2A14- 200VB3XLEAX	2096214

PFT-FAB4X0SF20SSAMSSZ | PFT

CAPTEURS DE PRESSION

Description succincte	Description succincte	Туре	Référence
 Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	 Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YG2A14- 050VB3XLEAX	2095897

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

