



IMM05-1B5POVT0S

IMM

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

SICK
Sensor Intelligence.



Informations de commande

Type	Référence
IMM05-1B5POVT0S	1111256

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

illustration non contractuelle



Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Forme	Métrique
Forme du boîtier	Type standard
Filetage	M5 x 0,5
Diamètre	Ø 5 mm
Distance de commutation S_n	1,5 mm
Portée sécurisée S_a	1,215 mm
Montage dans métal	Noyable
Fréquence de commutation	4.800 Hz
Mode de raccordement	Connecteur mâle M8, 3 pôles
Sortie de commutation	PNP
Fonction de sortie	Contact NF
Versión électrique	CC 3 fils
Indice de protection	IP67 ¹⁾
Caractéristiques spécifiques	Indicateur de réglage visuel
Contenu de la livraison	Écrou de fixation, acier inoxydable V2A (2 x) Rondelle, acier inoxydable V2A avec denture de blocage (2 x)

¹⁾ Selon EN 60529.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC
Ondulation résiduelle	≤ 20 % ¹⁾
Chute de tension	≤ 2 V ²⁾
Durée d'initialisation	≤ 10 ms

¹⁾ De U_V .

²⁾ Pour $I_a = 200$ mA.

³⁾ Tension d'alimentation U_B et température ambiante T_a constantes.

Hystérésis	1 % ... 15 %
Reproductibilité	≤ 2,5 % ³⁾
Dérive de température (de S_r)	≤ 10 %
CEM	EN 60947-5-2
Courant permanent I_a	≤ 200 mA
Protection contre les courts-circuits	✓
Suppression d'impulsion à la mise sous tension	✓
Immunité aux chocs et aux vibrations	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
Température de fonctionnement	-25 °C ... +70 °C
Matériau du boîtier	Acier inoxydable V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Matériau, surface active	Plastique, LCP
Longueur du boîtier	38 mm
Longueur de filetage utile	20 mm
Couple de serrage max.	≤ 1,5 Nm
Fichier UL n°	NRKH.E348498

¹⁾ De U_y.

²⁾ Pour I_a = 200 mA.

³⁾ Tension d'alimentation U_B et température ambiante T_a constantes.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D	1.350 années
DC_{avg}	0 %
T_M (durée d'utilisation)	20 années

Facteurs de réduction

Remarque	Les valeurs sont valables comme valeurs indicatives pouvant varier
Acier St37 (Fe)	1
Acier inoxydable (V2A)	Env. 0,76
Aluminium (Al)	Env. 0,47
Cuivre (Cu)	Env. 0,4
Laiton (Ms)	Env. 0,54

Consigne de montage

Remarque	Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage »
B	3 mm
C	5 mm
D	4,5 mm
F	8,5 mm

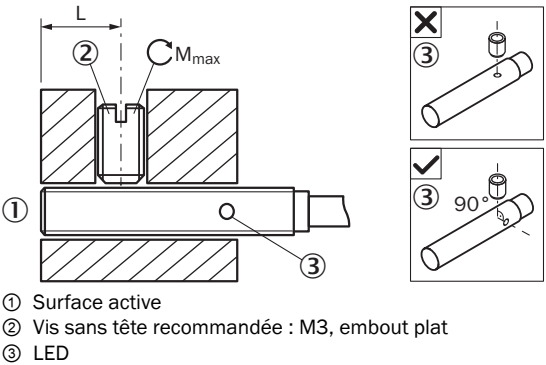
Classifications

ECLASS 5.0	27270101
ECLASS 5.1.4	27270101
ECLASS 6.0	27270101
ECLASS 6.2	27270101

ECLASS 7.0	27270101
ECLASS 8.0	27270101
ECLASS 8.1	27270101
ECLASS 9.0	27270101
ECLASS 10.0	27270101
ECLASS 11.0	27270101
ECLASS 12.0	27274001
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
ETIM 8.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

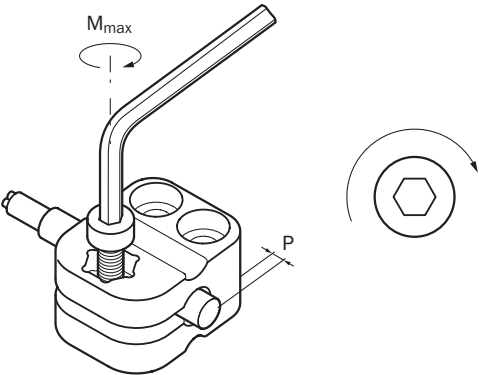
Consigne de montage

Fixation avec vis sans tête



Type de capteur	Zone de montage (L)	Couple de serrage max. (M_{max})
IMM05-1B5****K	5,5 mm ... 9 mm	$\leq 0,2$ Nm
IMM05-0B8****S IMM05-1B5****S	5,5 mm ... 19 mm	$\leq 0,2$ Nm
IMM05-0B8***T0S IMM05-1B5***T0S	5,5 mm ... 18 mm	$\leq 0,2$ Nm

Montage avec fixation BEF-KH-M05



Type de capteur	Support de montage	Protrusion (P)	Couple de serrage max. ($M_{\max}$)
IMM05-0B8***** IMM05-1B5*****	BEF-KH-M05, réf. 2101066	≥ 0 mm	$\leq 0,6$ Nm

Montage noyable

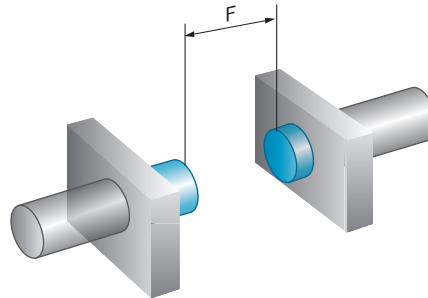
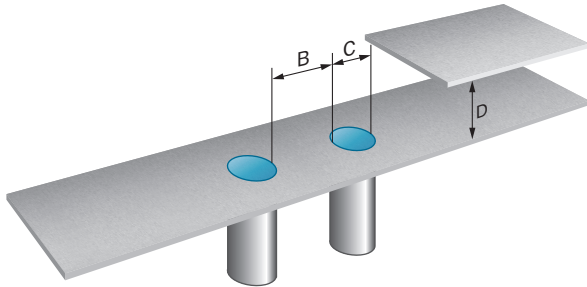
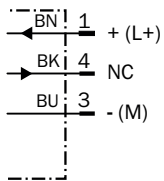
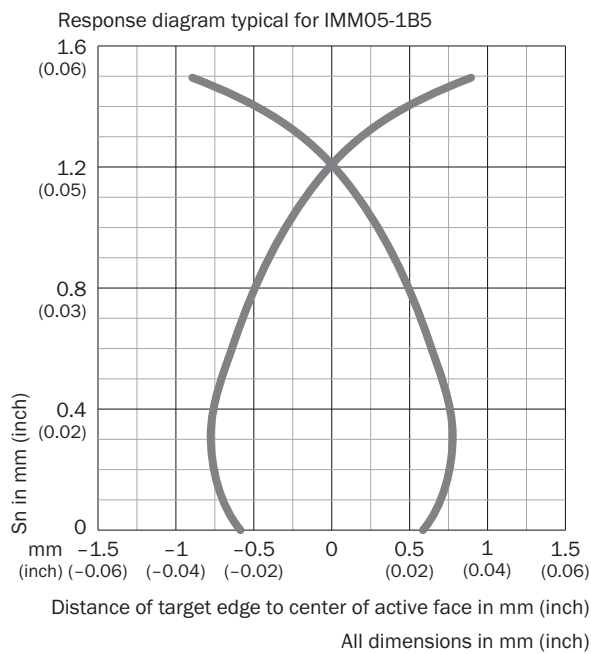


Schéma de raccordement

Cd-004

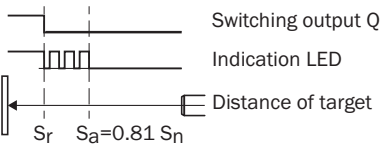


Courbe de réponse



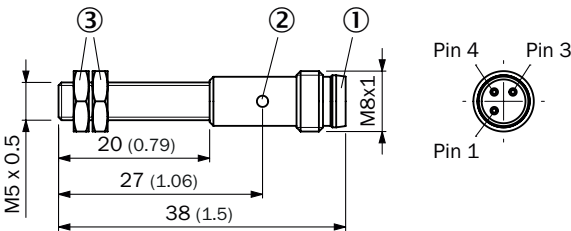
Principe de fonctionnement

Assistance au réglage



Plan coté (Dimensions en mm (inch))

IMM05, forme standard, noyable, connecteur mâle



- ① Raccordement
- ② Témoin de fonctionnement
- ③ Écrou de fixation (2 x) ; surplat 7, acier inoxydable

Accessoires recommandés

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

	Description succincte	Description succincte	Type	Référence
Systèmes de serrage et d'alignement				
	Plastique (PA6), sans matériel de fixation	Plastique (PA6), sans matériel de fixation	BEF-KH-M05	2101066
Divers				
	• Mode de raccordement tête A: 3 pôles • Nombre d'emplacements: 4 • Type de raccordement emplacements: M8, 3 pôles, Codage A, Connecteur femelle • Description: Non blindé	• Mode de raccordement tête A: 3 pôles • Nombre d'emplacements: 4 • Type de raccordement emplacements: M8, 3 pôles, Codage A, Connecteur femelle • Description: Non blindé	Y8A34A2-C2A8000XXX	2115733
	• Mode de raccordement tête A: 3 pôles • Nombre d'emplacements: 4 • Type de raccordement emplacements: M8, 3 pôles, Codage A, Connecteur femelle • Câble: 5 m, 6 fils, PUR, sans halogène • Description: Non blindé • Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble	• Mode de raccordement tête A: 3 pôles • Nombre d'emplacements: 4 • Type de raccordement emplacements: M8, 3 pôles, Codage A, Connecteur femelle • Câble: 5 m, 6 fils, PUR, sans halogène • Description: Non blindé • Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble	Y8A34A2-LXXXUAA050	2115727

	Description succincte	Description succincte	Type	Référence
	• Mode de raccordement tête A: 3 pôles • Nombre d'emplacements: 6 • Type de raccordement emplacements: M8, 3 pôles, Codage A, Connecteur femelle • Description: Non blindé	• Mode de raccordement tête A: 3 pôles • Nombre d'emplacements: 6 • Type de raccordement emplacements: M8, 3 pôles, Codage A, Connecteur femelle • Description: Non blindé	Y8A36A2-C2A8000XXX	2115734
	• Mode de raccordement tête A: 3 pôles • Nombre d'emplacements: 6 • Type de raccordement emplacements: M8, 3 pôles, Codage A, Connecteur femelle • Câble: 5 m, 8 fils, PUR, sans halogène • Description: Non blindé • Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble	• Mode de raccordement tête A: 3 pôles • Nombre d'emplacements: 6 • Type de raccordement emplacements: M8, 3 pôles, Codage A, Connecteur femelle • Câble: 5 m, 8 fils, PUR, sans halogène • Description: Non blindé • Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble	Y8A36A2-LXXXUBA050	2115728
	• Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M8, 3 pôles, droit, Codage A • Description: Non blindé • Raccordement: Borniers à vis • Section du conducteur admissible: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	• Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M8, 3 pôles, droit, Codage A • Description: Non blindé • Raccordement: Borniers à vis • Section du conducteur admissible: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	STE-0803-G	6037322
	• Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A • Description: Non blindé • Raccordement: Borniers à vis • Section du conducteur admissible: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	• Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A • Description: Non blindé • Raccordement: Borniers à vis • Section du conducteur admissible: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	STE-0803-WSK	6053170
	• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 2 m, 3 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, M8, 3 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 2 m, 3 fils, PUR, sans halogène • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots	YF8U13-020UA1XLEAX	2094782
	• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 5 m, 3 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, M8, 3 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 5 m, 3 fils, PUR, sans halogène • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots	YF8U13-050UA1XLEAX	2094788

	Description succincte	Description succincte	Type	Référence
 	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 3 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, M8, 3 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 3 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots	YG8U13-020UA1XLEAX	2094794
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 3 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, M8, 3 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 3 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots	YG8U13-050UA1XLEAX	2095586
 	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 3 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 3 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, M8, 3 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 3 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 3 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots	YF8U13-020UA1M2A13	2096169
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 3 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 3 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, M8, 3 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 3 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 3 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots	YF8U13-050UA1M2A13	2096170
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 3 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 3 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, M8, 3 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 3 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 3 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots	YG8U13-020UA1M2A13	2095748

	Description succincte	Description succincte	Type	Référence
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 3 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, M8, 3 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 3 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots	YF8U13-020UA1M8U13	2096304
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 3 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, M8, 3 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 3 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots	YF8U13-050UA1M8U13	2096308
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 3 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, M8, 3 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 3 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots	YG8U13-020UA1M8U13	2107781
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 3 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 3 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, M8, 3 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 3 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 3 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots	YG8U13-050UA1M2A13	2122842
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 3 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 3 m, 3 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, M8, 3 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 3 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 3 m, 3 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble, robots	YF8U13-030UA1M2A13	2144589

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