



## IM05-1B5NOVU2S IMM

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## informations de commande

type	référence
IM05-1B5NOVU2S	6049734

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

illustration non contractuelle



## caractéristiques techniques détaillées

## Caractéristiques

<b>Forme</b>	Métrique
<b>Forme du boîtier</b>	Type standard
<b>Filetage</b>	M5 x 0,5
<b>Diamètre</b>	Ø 5 mm
<b>Distance de commutation <math>S_n</math></b>	1,5 mm
<b>Portée sécurisée <math>S_a</math></b>	1,215 mm
<b>Montage dans métal</b>	Noyable
<b>Fréquence de commutation</b>	3.000 Hz
<b>Mode de raccordement</b>	Câble, 3 fils, 2 m
<b>Sortie de commutation</b>	NPN
<b>Détail sortie de commutation</b>	NPN
<b>Fonction de sortie</b>	Contact NF
<b>Version électrique</b>	CC 3 fils
<b>Indice de protection</b>	IP67 <sup>1)</sup>
<b>Contenu de la livraison</b>	Écrou de fixation, acier inoxydable V2A (2 x) Rondelle, acier inoxydable V2A avec denture de blocage (2 x)

<sup>1)</sup> Selon EN 60529.

## Mécanique/électronique

<b>Tension d'alimentation</b>	10 V DC ... 30 V DC
<b>Ondulation résiduelle</b>	≤ 20 % <sup>1)</sup>
<b>Chute de tension</b>	≤ 2 V <sup>2)</sup>
<b>Durée d'initialisation</b>	≤ 10 ms
<b>Hystérésis</b>	1 % ... 10 %

<sup>1)</sup> De  $U_B$ .

<sup>2)</sup> Pour  $I_a = 200$  mA.

<sup>3)</sup> Tension d'alimentation  $U_B$  et température ambiante  $T_a$  constantes.

<b>Reproductibilité</b>	≤ 2 % <sup>3)</sup>
<b>Dérive de température (de <math>S_r</math>)</b>	≤ 10 %
<b>CEM</b>	EN 60947-5-2 CEI 61000-4-2: (Niveau de test 2) CEI 61000-4-4: (Niveau de test 3)
<b>Matériau du câble</b>	PUR
<b>Section du conducteur</b>	0,14 mm <sup>2</sup>
<b>Diamètre de câble</b>	Ø 3,5 mm
<b>Protection contre les courts-circuits</b>	✓
<b>Immunité aux chocs et aux vibrations</b>	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
<b>Température de fonctionnement</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Matériau du boîtier</b>	Acier inoxydable V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
<b>Matériau, surface active</b>	Plastique, POM
<b>Longueur du boîtier</b>	25 mm
<b>Longueur de filetage utile</b>	20 mm
<b>Couple de serrage max.</b>	≤ 1,8 Nm
<b>Fichier UL n°</b>	NRKH.E191603

1) De  $U_V$ .

2) Pour  $I_A = 200$  mA.

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

#### Grandeur caractéristiques relatives à la sécurité

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	186 années
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %
<b>T<sub>M</sub> (durée d'utilisation)</b>	20 années

#### Facteurs de réduction

<b>Remarque</b>	Les valeurs sont valables comme valeurs indicatives pouvant varier
<b>Acier inoxydable (V2A)</b>	Env. 0,75
<b>Aluminium (Al)</b>	Env. 0,4
<b>Cuivre (Cu)</b>	Env. 0,4
<b>Laiton (Ms)</b>	Env. 0,5

#### Consigne de montage

<b>Remarque</b>	Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage »
<b>A</b>	1,5 mm
<b>B</b>	1 mm
<b>C</b>	5 mm
<b>D</b>	4,5 mm
<b>E</b>	0 mm
<b>F</b>	12 mm

#### Certifications

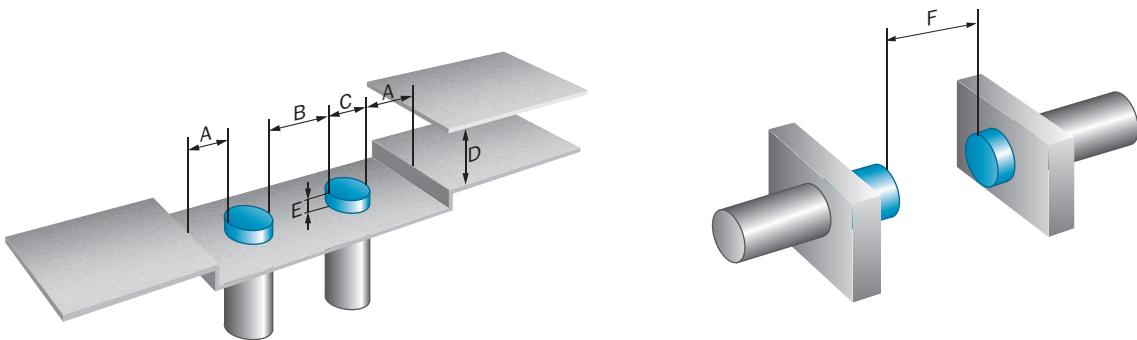
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓

<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓

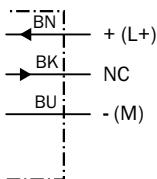
## Classifications

<b>ECLASS 5.0</b>	27270101
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270101
<b>ECLASS 6.0</b>	27270101
<b>ECLASS 6.2</b>	27270101
<b>ECLASS 7.0</b>	27270101
<b>ECLASS 8.0</b>	27270101
<b>ECLASS 8.1</b>	27270101
<b>ECLASS 9.0</b>	27270101
<b>ECLASS 10.0</b>	27270101
<b>ECLASS 11.0</b>	27270101
<b>ECLASS 12.0</b>	27274001
<b>ETIM 5.0</b>	EC002714
<b>ETIM 6.0</b>	EC002714
<b>ETIM 7.0</b>	EC002714
<b>ETIM 8.0</b>	EC002714
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122230

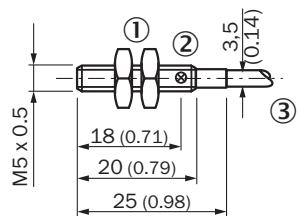
## Consigne de montage Montage noyé



## Schéma de raccordement Cd-003



Plan coté Forme standard, affleurant, câble



Dimensions en mm (inch)

- ① Raccordement
- ② LED
- ③ écrou de fixation (2 x) ; surplat 7, acier inoxydable

accessoires recommandés

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

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Matériaux:</b> Plastique</li> <li>• <b>Détails:</b> Plastique (PA6)</li> <li>• <b>Contenu de la livraison:</b> Sans matériel de fixation</li> <li>• <b>Convient pour:</b> Bornier pour capteurs cylindriques d'un diamètre de boîtier de 5 mm sans butée fixe</li> </ul>	BEF-KH-M05	2101066

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 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, 3 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>	YF8U13-020VA1X-LEAX	2095860
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 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, 3 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	YF8U13-050UA1X-LEAX	2094788
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 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, 3 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>	YF8U13-050VA1X-LEAX	2095884
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 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, 3 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>	YF8U13-100VA1X-LEAX	2095885
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 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, 3 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>	YG8U13-020VA1X-LEAX	2096165
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 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, 3 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>	YG8U13-050VA1X-LEAX	2096166
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 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, 3 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>	YG8U13-100VA1X-LEAX	2096209
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M8, 3 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> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-0803-G	6037322
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 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> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-0803-G	7902077
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A</li> <li><b>Description:</b> Non blindé</li> <li><b>Raccordement:</b> Raccordement soudé</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> ≤ 0,25 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-0803-W	7902078
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Connecteur mâle, M12, 3 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 2 m, 3 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>	YF8U13-020VA1M2A13	2096605
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Connecteur mâle, M12, 3 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> </ul>	YF8U13-050VA1M2A13	2096606

	description succincte	type	référence
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Câble:</b> 5 m, 3 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 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, 3 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>	YF8U13-C60VA1XLEAX	2146368
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 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, 3 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>	YG8U13-010VA1XLEAX	2146371
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 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, 3 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>	YG8U13-030VA1XLEAX	2146372
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 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, 3 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>	YG8U13-C60VA1XLEAX	2146370
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Connecteur mâle, M12, 3 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Type de signal:</b> Câble capteur / actionneur</li> <li><b>Câble:</b> 1 m, 3 fils, PVC</li> <li><b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique, zones non sollicitées</li> </ul>	YF8U13-010VA1M2A13	2146381

## 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)