



# IM12-06BNS-ZC1

IML

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

**SICK**  
Sensor Intelligence.

### Informations de commande



Type	Référence
IM12-06BNS-ZC1	6030524

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

illustration non contractuelle



### Caractéristiques techniques détaillées

#### Caractéristiques

<b>Forme</b>	Forme métrique
<b>Forme du boîtier</b>	Standard
<b>Filetage</b>	M12 1
<b>Diamètre</b>	Ø 12 mm
<b>Distance de commutation <math>S_n</math></b>	6 mm
<b>Portée sécurisée <math>S_a</math></b>	4,86 mm
<b>Montage dans métal</b>	Quasi noyable <sup>1)</sup>
<b>Fréquence de commutation</b>	800 Hz
<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur M12, 4 pôles
<b>Sortie de commutation</b>	NPN
<b>Fonction de sortie</b>	Contact NO
<b>Versión électrique</b>	CC 3 fils
<b>Indice de protection</b>	IP67 <sup>2)</sup>
<b>Caractéristiques spécifiques</b>	Distance de commutation triple

<sup>1)</sup> Pour un montage dans des matériaux conducteurs, les capteurs doivent dépasser de la distance E (E = 2 mm).

<sup>2)</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>

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

<sup>2)</sup> Pour  $I_a$  max.

<sup>3)</sup> Sans charge.

<sup>4)</sup> De Sr.

<sup>5)</sup>  $U_B = 20 \text{ V DC} \dots 30 \text{ V DC}$ ,  $T_A = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$ .

<sup>6)</sup> LED allumée en permanence ( $0 \leq s \leq 0,8 \text{ Sr}$ ) ; LED clignotante ( $0,8 \text{ Sr} < s \leq \text{Sr}$ ).

<b>Consommation</b>	≤ 10 mA <sup>3)</sup>
<b>Durée d'initialisation</b>	≤ 50 ms
<b>Hystérésis</b>	1 % ... 15 %
<b>Reproductibilité</b>	≤ 5 % <sup>4) 5)</sup>
<b>Dérive de température (de S<sub>r</sub>)</b>	± 10 %
<b>CEM</b>	Selon EN 60947-5-2
<b>Courant permanent I<sub>a</sub></b>	≤ 200 mA
<b>Protection contre les courts-circuits</b>	✓
<b>Protection contre l'inversion de polarité</b>	✓
<b>Suppression d'impulsion à la mise sous tension</b>	✓
<b>Immunité aux chocs et aux vibrations</b>	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
<b>Assistance au réglage</b>	✓ <sup>6)</sup>
<b>Température de fonctionnement</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Matériau du boîtier</b>	Métal, laiton chromé
<b>Matériau, surface active</b>	Plastique, plastique
<b>Longueur du boîtier</b>	60 mm
<b>Longueur de filetage utile</b>	37 mm
<b>Couple de serrage max.</b>	10 Nm

1) De U<sub>v</sub>.

2) Pour I<sub>a</sub> max.

3) Sans charge.

4) De S<sub>r</sub>.

5) U<sub>B</sub> = 20 V DC ... 30 V DC, T<sub>A</sub> = 23 °C ± 5 °C.

6) LED allumée en permanence (0 ≤ s ≤ 0,8 Sr) ; LED clignotante (0,8 Sr < s ≤ Sr).

### Facteurs de réduction

<b>Remarque</b>	Les valeurs sont valables comme valeurs indicatives pouvant varier
<b>Acier inoxydable (V4A)</b>	Env. 0,7
<b>Aluminium (Al)</b>	Env. 0,3
<b>Cuivre (Cu)</b>	Env. 0,25
<b>Laiton (Ms)</b>	Env. 0,4

### Consigne de montage

<b>Remarque</b>	Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage »
<b>A</b>	6 mm
<b>B</b>	18 mm
<b>C</b>	12 mm
<b>D</b>	18 mm
<b>E</b>	2 mm
<b>F</b>	60 mm

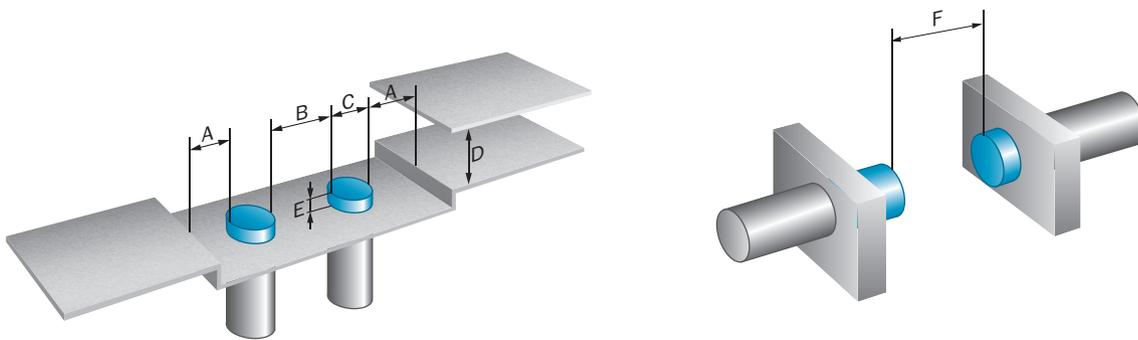
### Classifications

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270101
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270101

<b>ECl@ss 6.0</b>	27270101
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270101
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270101
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270101
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270101
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270101
<b>ETIM 5.0</b>	EC002714
<b>ETIM 6.0</b>	EC002714
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122230

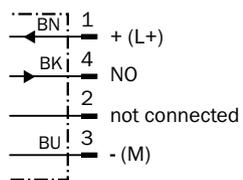
### Consigne de montage

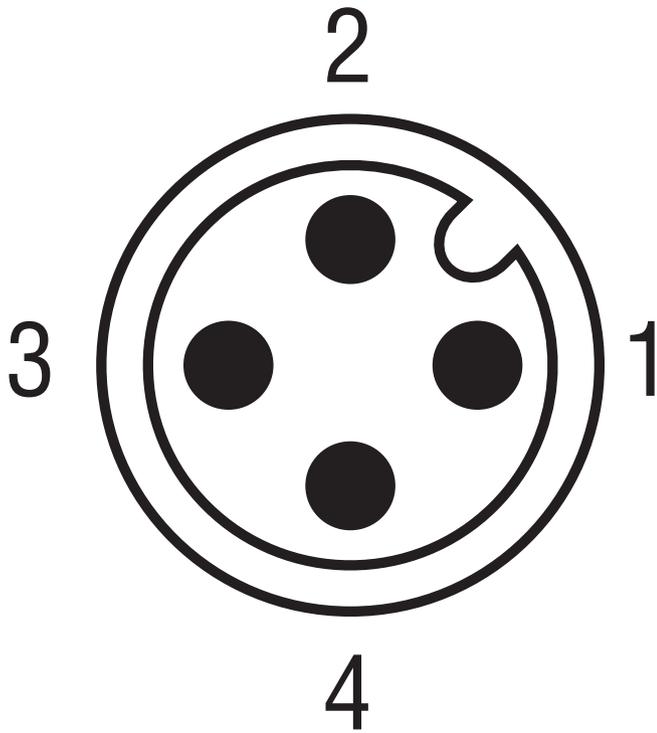
Montage non noyable



### Schéma de raccordement

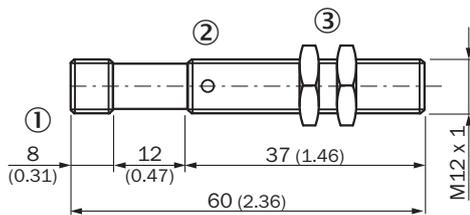
cd-007





**Plan coté** (Dimensions en mm (inch))

IM12 Triplex, connecteur mâle, quasi noyable



- ① Raccordement
- ② LED
- ③ Écrou de fixation (2 x) ; SW 17, métal

**Accessoires recommandés**

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

	Description succincte	Type	Référence
<b>Systèmes de fixation universels</b>			
	Plaque N05 pour support de serrage universel, M12, acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage), support de serrage universel (5322626), matériel de fixation	BEF-KHS-N05	2051611

	Description succincte	Type	Référence
<b>Systèmes de serrage et d'alignement</b>			
	Bloc de serrage pour capteurs cylindriques M12 avec butée fixe, plastique (PA12) renforcé de fibres de verre, avec matériel de fixation	BEF-KHF-M12	2051480
<b>Équerres et plaques de fixation</b>			
	Plaques de fixation, pour capteurs M12, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WG-M12	5321869
	Équerre de fixation pour capteurs M12, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WN-M12	5308447
<b>Connecteurs et câbles</b>			
	Tête A: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Tête B: - Câble: non blindé	STE-1204-G	6009932
	Tête A: connecteur mâle, M12, 4 pôles, coudé Tête B: - Câble: non blindé	STE-1204-W	6022084
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Tête B: - Câble: non blindé	DOS-1204-G	6007302
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Tête B: - Câble: non blindé	DOS-1204-W	6007303
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m	YF2A14-020VB3X-LEAX	2096234
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m	YG2A14-020VB3X-LEAX	2095895
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YG2A14-050VB3X-LEAX	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](http://www.sick.com)