



# IM30-22BNS-ZC1

IML

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

**SICK**  
Sensor Intelligence.

## Informations de commande



Type	Référence
IM30-22BNS-ZC1	6033033

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>	Métrique
<b>Forme du boîtier</b>	Type standard
<b>Filetage</b>	M30 x 1,5
<b>Diamètre</b>	Ø 30 mm
<b>Distance de commutation <math>S_n</math></b>	22 mm
<b>Portée sécurisée <math>S_a</math></b>	17,82 mm
<b>Montage dans métal</b>	Quasi noyable <sup>1)</sup>
<b>Fréquence de commutation</b>	200 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
<b>Contenu de la livraison</b>	Écrou de fixation, laiton, chromé(2 x) Rondelle, laiton, chromé avec denture de blocage (2 x)

<sup>1)</sup> Veuillez respecter les consignes de montage.

<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> De  $S_r$ .

<sup>4)</sup>  $U_B = 20 \text{ V DC} \dots 30 \text{ V DC}$ ,  $T_A = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$ .

<b>Durée d'initialisation</b>	≤ 200 ms
<b>Hystérésis</b>	1 % ... 15 %
<b>Reproductibilité</b>	≤ 5 % <sup>3) 4)</sup>
<b>Dérive de température (de S<sub>v</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>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>Température de fonctionnement</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Matériau du boîtier</b>	Laiton, chromé
<b>Matériau, surface active</b>	Plastique, PTB
<b>Longueur du boîtier</b>	73,5 mm
<b>Longueur de filetage utile</b>	52 mm
<b>Couple de serrage max.</b>	70 Nm

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

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

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

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

#### Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	170 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. 0,66
<b>Aluminium (Al)</b>	Env. 0,4
<b>Cuivre (Cu)</b>	Env. 0,35
<b>Laiton (Ms)</b>	Env. 0,45

#### Consigne de montage

<b>Remarque</b>	Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage »
<b>A</b>	22 mm
<b>B</b>	50 mm
<b>C</b>	30 mm
<b>D</b>	66 mm
<b>E</b>	6 mm
<b>F</b>	220 mm

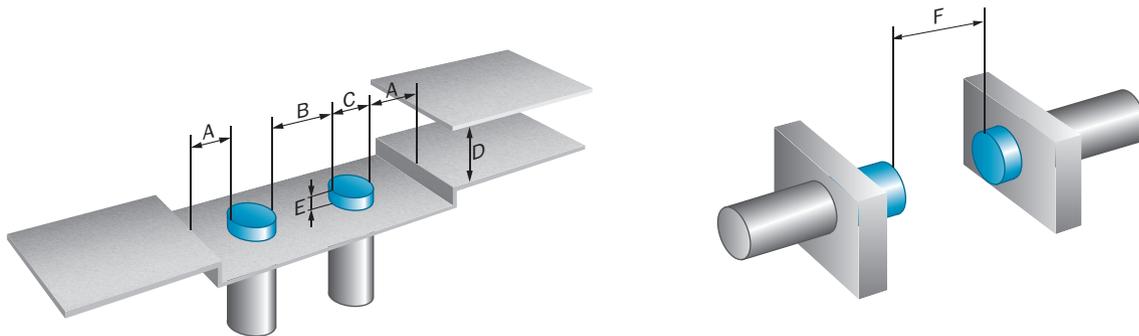
#### Classifications

<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 non noyable

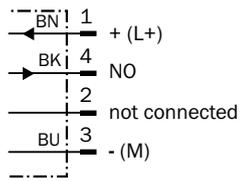


### Mode de raccordement



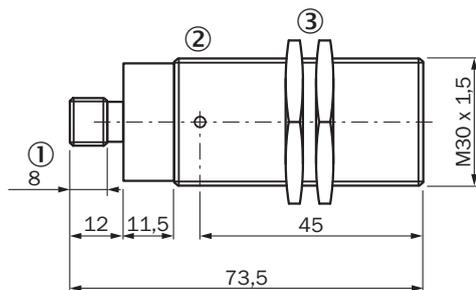
## Schéma de raccordement

Cd-007



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

IM30 Triplex, connecteur mâle, quasi noyable



- ① Raccordement
- ② LED
- ③ Écrou de fixation (2 x) ; SW 36, métal

## Accessoires recommandés

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

	Description succincte	Description succincte	Type	Référence
<b>Équerres et plaques de fixation</b>				
	Plaques de fixation, pour capteurs M30, acier galvanisé, sans matériel de fixation	Plaques de fixation, pour capteurs M30, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WG-M30	5321871
	Équerre de fixation pour capteurs M30, acier galvanisé, sans matériel de fixation	Équerre de fixation pour capteurs M30, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WN-M30	5308445
<b>Divers</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A</li> <li>• <b>Description:</b> Non blindé, Tête A : connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, non blindé, pour l'alimentation électrique, pour un diamètre de câble de 4 mm à 6 mm tête B : -</li> <li>• <b>Raccordement:</b> Borniers à vis</li> <li>• <b>Section du conducteur admissible:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A</li> <li>• <b>Description:</b> Non blindé, Tête A : connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, non blindé, pour l'alimentation électrique, pour un diamètre de câble de 4 mm à 6 mm tête B : -</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-1204-G	6007302

	Description succincte	Description succincte	Type	Référence
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A</li> <li>• <b>Description:</b> Non blindé, Tête A : connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, non blindé, pour l'alimentation électrique, pour un diamètre de câble de 3 mm à 6,5 mm tête B : -</li> <li>• <b>Raccordement:</b> Borniers à vis</li> <li>• <b>Section du conducteur admissible:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A</li> <li>• <b>Description:</b> Non blindé, Tête A : connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, non blindé, pour l'alimentation électrique, pour un diamètre de câble de 3 mm à 6,5 mm tête B : -</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-1204-W	6007303
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 4 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, 4 fils, PVC</li> <li>• <b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 4 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, 4 fils, PVC</li> <li>• <b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique</li> </ul>	YF2A14-020VB3XLEAX	2096234
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 4 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, 4 fils, PVC</li> <li>• <b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 4 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, 4 fils, PVC</li> <li>• <b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique</li> </ul>	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 4 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, 4 fils, PVC</li> <li>• <b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 4 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, 4 fils, PVC</li> <li>• <b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique</li> </ul>	YG2A14-020VB3XLEAX	2095895
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 4 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, 4 fils, PVC</li> <li>• <b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 4 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, 4 fils, PVC</li> <li>• <b>Description:</b> Câble capteur / actionneur, non blindé</li> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de produit chimique</li> </ul>	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](http://www.sick.com)