



# IM18-20NPS-ZW1

IML

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

**SICK**  
Sensor Intelligence.

### Informations de commande



Type	Référence
IM18-20NPS-ZW1	6027518

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>	M18 1
<b>Diamètre</b>	Ø 18 mm
<b>Distance de commutation <math>S_n</math></b>	20 mm
<b>Portée sécurisée <math>S_a</math></b>	16,2 mm
<b>Montage dans métal</b>	Non noyable
<b>Fréquence de commutation</b>	200 Hz
<b>Mode de raccordement</b>	Câble, 3 fils, 2 m
<b>Sortie de commutation</b>	PNP
<b>Fonction de sortie</b>	Contact NO
<b>Versión électrique</b>	CC 3 fils
<b>Indice de protection</b>	IP67 <sup>1)</sup>
<b>Caractéristiques spécifiques</b>	Distance de commutation triple

<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>Consommation</b>	≤ 10 mA <sup>3)</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> UB = 20 V DC ... 30 V DC, TA = 23 °C ± 5 °C.

<b>Durée d'initialisation</b>	≤ 100 ms
<b>Hystérésis</b>	1 % ... 15 %
<b>Reproductibilité</b>	≤ 5 % <sup>4) 5)</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>Matériau du câble</b>	PVC
<b>Section du conducteur</b>	0,34 mm <sup>2</sup>
<b>Diamètre de câble</b>	Ø 5 mm
<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>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>	50 mm
<b>Longueur de filetage utile</b>	40 mm
<b>Couple de serrage max.</b>	25 Nm

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

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

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

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

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

### 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>	21 mm
<b>B</b>	60 mm
<b>C</b>	18 mm
<b>D</b>	60 mm
<b>E</b>	20 mm
<b>F</b>	200 mm

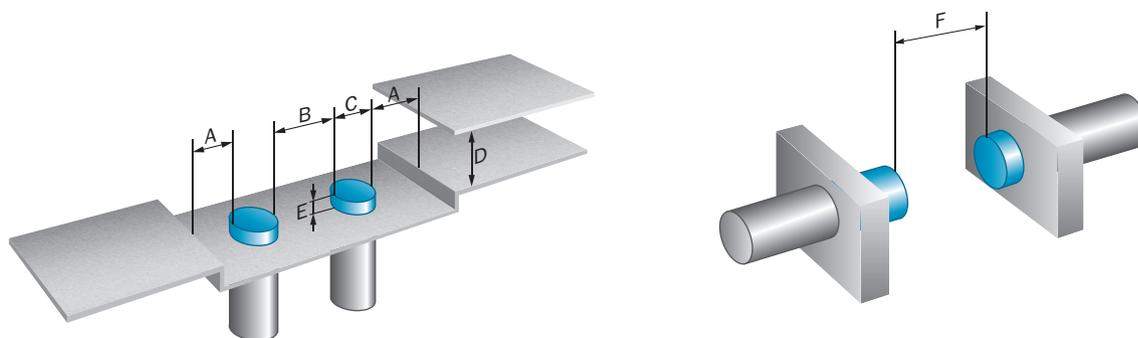
### Classifications

<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

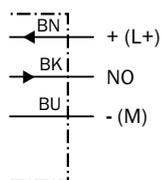
### Consigne de montage

Montage non noyable



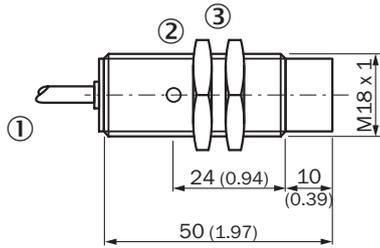
### Schéma de raccordement

cd-001



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

IM18 Triplex, câble, non 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	Type	Référence
<b>Systèmes de fixation universels</b>			
	Plaque N06 pour support de serrage universel, M18, acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage), support de serrage universel (5322626), matériel de fixation	BEF-KHS-N06	2051612
<b>Systèmes de serrage et d'alignement</b>			
	Bornier pour capteurs cylindriques M18 sans butée fixe, plastique (PA12) renforcé de fibres de verre, avec matériel de fixation	BEF-KH-M18	2051481
<b>Équerres et plaques de fixation</b>			
	Plaques de fixation, pour capteurs M18, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WG-M18	5321870
	Équerre de fixation pour capteurs M18, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WN-M18	5308446

## 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)