



**IMB18-08BDSVU2K**

IMB

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

**SICK**  
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



### Informations de commande

Type	Référence
IMB18-08BDSVU2K	1074380

**Compris dans la livraison:** BEF-MU-M18N (2)

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

### Caractéristiques techniques détaillées

#### Caractéristiques

<b>Forme</b>	Forme métrique
<b>Forme du boîtier</b>	Forme courte
<b>Filetage</b>	M18 x 1
<b>Diamètre</b>	Ø 18 mm
<b>Distance de commutation <math>S_n</math></b>	8 mm
<b>Portée sécurisée <math>S_a</math></b>	6,48 mm
<b>Montage dans métal</b>	Quasi noyable <sup>1)</sup>
<b>Fréquence de commutation</b>	1.000 Hz
<b>Mode de raccordement</b>	Câble, 2 fils, 2 m
<b>Fonction de sortie</b>	Contact NO
<b>Version électrique</b>	CC 2 fils
<b>Indice de protection</b>	IP68 <sup>2)</sup> IP69K <sup>3)</sup>
<b>Caractéristiques spécifiques</b>	Résistant aux réfrigérants et aux lubrifiants, Indicateur de réglage visuel
<b>Applications spéciales</b>	Zone de réfrigérants et de lubrifiants, Engins mobiles, Conditions d'utilisation difficiles

<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.

<sup>3)</sup> Selon ISO 20653:2013-03.

#### Mécanique/électronique

<b>Tension d'alimentation</b>	10 V DC ... 30 V DC
<b>Ondulation résiduelle</b>	≤ 10 %
<b>Chute de tension</b>	≤ 4 V <sup>1)</sup> ≤ 4,5 V <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Pour  $I_a = 30$  mA.

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

<sup>3)</sup>  $U_b$  et  $T_a$  constantes.

<sup>4)</sup> De  $S_r$ .

<sup>5)</sup> Si le côté denté des écrous est utilisé.

<sup>6)</sup> Tension de mesure CC 50 V.

<b>Durée d'initialisation</b>	≤ 100 ms
<b>Hystérésis</b>	3 % ... 20 %
<b>Reproductibilité</b>	≤ 2 % <sup>3) 4)</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>	≤ 100 mA
<b>Courant de repos</b>	Typ. 0,8 mA (≤ 1,2 mA avec U <sub>b</sub> max et 100 °C)
<b>Courant de charge minimal</b>	≥ 3 mA
<b>Matériau du câble</b>	PUR
<b>Protection contre les courts-circuits</b>	✓
<b>Protection contre l'inversion de polarité</b>	✓
<b>Impulsions d'enclenchement</b>	≤ 5 ms
<b>Immunité aux chocs et aux vibrations</b>	100 g / 2 ms / 500 cycles ; 150 g / 1 million de cycles ; 10 Hz à 55 Hz / 1 mm ; 55 Hz à 500 Hz / 60 g
<b>Température de fonctionnement</b>	-40 °C ... +100 °C
<b>Matériau du boîtier</b>	Acier inoxydable V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
<b>Matériau, surface active</b>	Plastique, LCP
<b>Longueur du boîtier</b>	40 mm
<b>Longueur de filetage utile</b>	35 mm
<b>Couple de serrage max.</b>	Typ. 90 Nm <sup>5)</sup>
<b>Contenu de la livraison</b>	Écrou de fixation, acier inoxydable V2A avec denture de blocage (2 x)
<b>Classe de protection</b>	II <sup>6)</sup>
<b>Fichier UL n°</b>	E181493

1) Pour I<sub>a</sub> = 30 mA.

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

3) U<sub>b</sub> et T<sub>a</sub> constantes.

4) De Sr.

5) Si le côté denté des écrous est utilisé.

6) Tension de mesure CC 50 V.

### Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.287 années
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

### Facteurs de réduction

<b>Remarque</b>	Les valeurs sont valables comme valeurs indicatives pouvant varier
<b>Acier St37 (Fe)</b>	1
<b>Acier inoxydable (V2A)</b>	Env. 0,55
<b>Aluminium (Al)</b>	Env. 0,24
<b>Cuivre (Cu)</b>	Env. 0,19
<b>Laiton (Ms)</b>	Env. 0,24

### Consigne de montage

<b>Remarque</b>	Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage »
<b>A</b>	9 mm

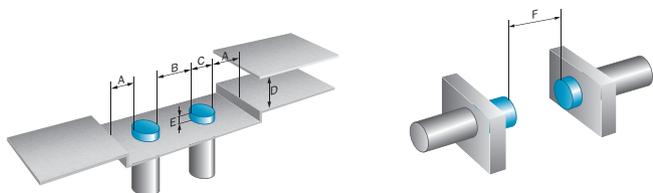
<b>B</b>	18 mm
<b>C</b>	18 mm
<b>D</b>	24 mm
<b>E</b>	2 mm
<b>F</b>	64 mm

### 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>ECl@ss 10.0</b>	27270101
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270101
<b>ETIM 5.0</b>	EC002714
<b>ETIM 6.0</b>	EC002714
<b>ETIM 7.0</b>	EC002714
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122230

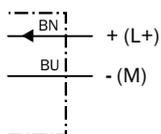
### Consigne de montage

Montage quasi noyable



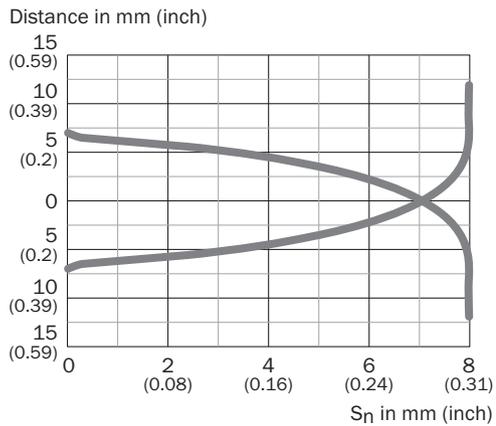
### Schéma de raccordement

Cd-012



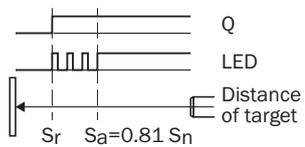
## Caractéristique

Courbe de réponse



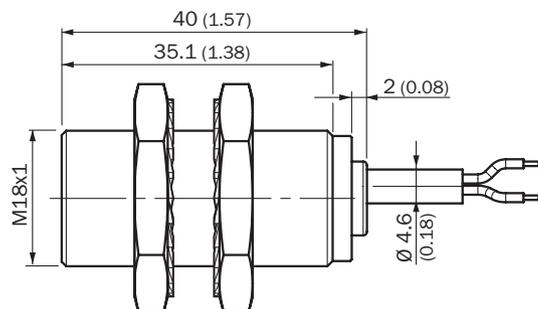
## Possibilités de réglage

Assistance au réglage



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

IMB18 forme courte, câble, noyable



Accessoires recommandés

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

	Description succincte	Type	Référence
<b>Systèmes de fixation universels</b>			
	Plaque NO6N pour support de serrage universel, acier inoxydable 1.4571 (plaque), acier inoxydable 1.4408 (support de serrage), support de serrage universel (5322627), matériel de fixation	BEF-KHS-NO6N	2051622
<b>Équerres et plaques de fixation</b>			
	Plaque de fixation pour capteurs M18, acier inoxydable, sans matériel de fixation	BEF-WG-M18N	5320948
	Équerre de fixation pour capteurs M18, acier inoxydable, sans matériel de fixation	BEF-WN-M18N	5320947
<b>Connecteurs et câbles</b>			
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Tête B: - Câble: non blindé	DOS-1204-GN	6028357
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Tête B: - Câble: non blindé	DOS-1204-WN	6028358
	Tête A: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Tête B: - Câble: non blindé	STE-1204-GN	6028359
	Tête A: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Tête B: - Câble: non blindé Connecteur dual avec deux raccordements par câble	STE-1204-TN	6028360

## 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)