



IMB18-12ND SVU2S

IMB

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

| type | référence |
|-----------------|-----------|
| IMB18-12NDSVU2S | 1074375 |

compris dans la livraison: BEF-MU-M18N (1)Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/IMB

illustration non contractuelle



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

| | |
|--|--|
| Forme | Métrique |
| Forme du boîtier | Type standard |
| Filetage | M18 x 1 |
| Diamètre | Ø 18 mm |
| Distance de commutation S_n | 12 mm |
| Portée sécurisée S_a | 9,72 mm |
| Montage dans métal | Non noyable |
| Fréquence de commutation | 1.000 Hz |
| Mode de raccordement | Câble, 2 fils, 2 m |
| Fonction de sortie | Contact NO |
| Version électrique | CC 2 fils |
| Indice de protection | IP68 ¹⁾ IP69K ²⁾ |
| Caractéristiques spécifiques | Résistant aux réfrigérants et aux lubrifiants, Indicateur de réglage visuel, résistance aux températures élevées |
| Applications spéciales | Zone de réfrigérants et de lubrifiants, Engins mobiles, Conditions d'utilisation difficiles |
| Contenu de la livraison | Écrou de fixation, acier inoxydable V2A avec denture de blocage (2 x) |

¹⁾ Selon EN 60529.²⁾ Selon ISO 20653:2013-03.

Mécanique/électronique

| | |
|-------------------------------|---------------------|
| Tension d'alimentation | 10 V DC ... 30 V DC |
| Ondulation résiduelle | ≤ 10 % |

¹⁾ Pour I_a = 30 mA.²⁾ Pour I_a max.³⁾ Tension d'alimentation U_B et température ambiante T_a constantes.⁴⁾ De Sr.⁵⁾ Si le côté non denté de l'écrou est utilisé.⁶⁾ Si le côté denté des écrous est utilisé.

| | |
|---|--|
| Chute de tension | $\leq 4 \text{ V}^{1)}$ $\leq 4,5 \text{ V}^{2)}$ |
| Durée d'initialisation | $\leq 100 \text{ ms}$ |
| Hystéresis | 3 % ... 20 % |
| Reproductibilité | $\leq 2 \%^{3)}$ 4) |
| Dérive de température (de S_r) | $\pm 10 \%$ |
| CEM | Selon EN 60947-5-2 |
| Courant permanent I_a | $\leq 100 \text{ mA}$ |
| Courant de repos | Typ. 0,8 mA ($\leq 1,2 \text{ mA}$ avec U _B max et 100 °C) |
| Courant de charge minimal | $\geq 3 \text{ mA}$ |
| Matériau du câble | PUR |
| Section du conducteur | 0,34 mm ² |
| Diamètre de câble | $\varnothing 4,5 \text{ mm}$ |
| Protection contre les courts-circuits | ✓ |
| Impulsions d'enclenchement | $\leq 5 \text{ ms}$ |
| Immunité aux chocs et aux vibrations | 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 |
| Température de fonctionnement | -40 °C ... +100 °C |
| Matériau du boîtier | Acier inoxydable V2A, DIN 1.4305 / AISI 303 |
| Matériau, surface active | Plastique, LCP |
| Longueur du boîtier | 50 mm |
| Longueur de filetage utile | 38 mm |
| Couple de serrage max. | Typ. 60 Nm ⁵⁾ Typ. 90 Nm ⁶⁾ |
| Classe de protection | III |
| Fichier UL n° | E181493 |

1) Pour I_a = 30 mA.

2) Pour I_a max.

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

4) De Sr.

5) Si le côté non denté de l'écrou est utilisé.

6) Si le côté denté des écrous est utilisé.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

| | |
|-------------------------|--------------|
| MTTF_D | 1.287 années |
| DC_{avg} | 0 % |

Facteurs de réduction

| | |
|-------------------------------|--|
| Remarque | Les valeurs sont valables comme valeurs indicatives pouvant varier |
| Acier St37 (Fe) | 1 |
| Acier inoxydable (V2A) | Env. 0,7 |
| Aluminium (Al) | Env. 0,43 |
| Cuivre (Cu) | Env. 0,37 |

| | |
|-------------|-----------|
| Laiton (Ms) | Env. 0,43 |
|-------------|-----------|

Consigne de montage

| | |
|-----------------|---|
| Remarque | Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage » |
| A | 18 mm |
| B | 45 mm |
| C | 18 mm |
| D | 36 mm |
| E | 12 mm |
| F | 96 mm |

Certifications

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |

Classifications

| | |
|-----------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270101 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270101 |
| ECLASS 6.0 | 27270101 |
| ECLASS 6.2 | 27270101 |
| ECLASS 7.0 | 27270101 |
| ECLASS 8.0 | 27270101 |
| ECLASS 8.1 | 27270101 |
| ECLASS 9.0 | 27270101 |
| ECLASS 10.0 | 27270101 |
| ECLASS 11.0 | 27270101 |
| ECLASS 12.0 | 27274001 |
| ETIM 5.0 | EC002714 |
| ETIM 6.0 | EC002714 |
| ETIM 7.0 | EC002714 |
| ETIM 8.0 | EC002714 |
| UNSPSC 16.0901 | 39122230 |

Consigne de montage Montage non noyable

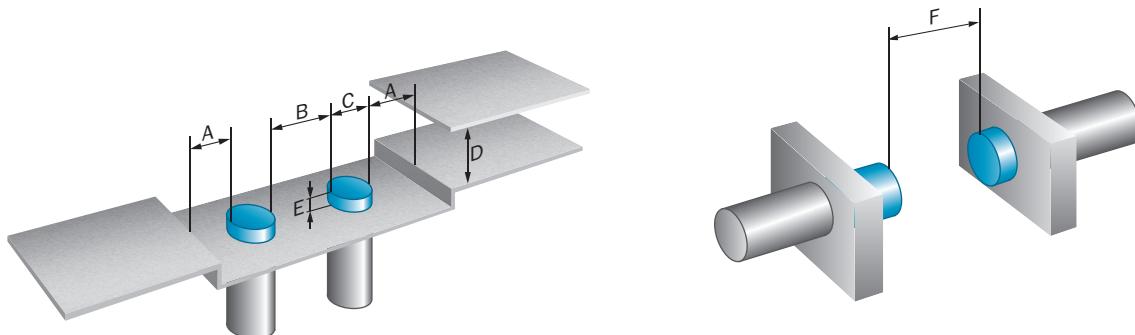
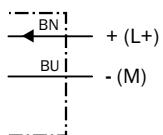
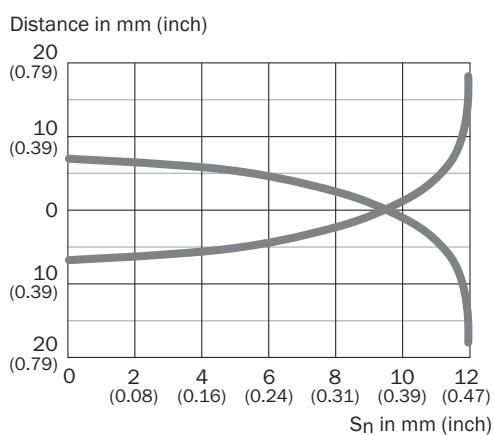


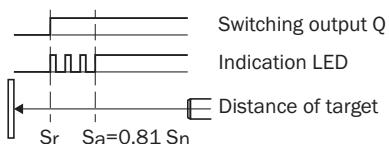
Schéma de raccordement Cd-012



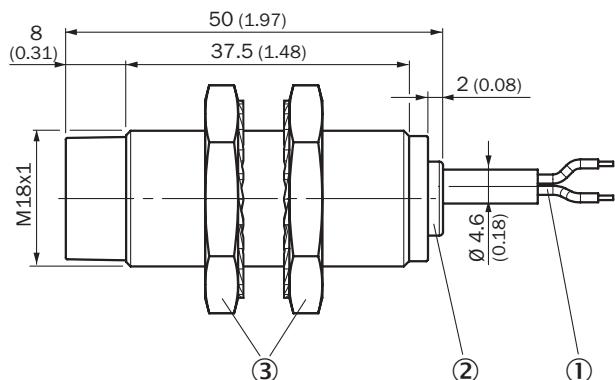
Courbe de réponse



Principe de fonctionnement Assistance au réglage



Plan coté IMB18 Standard, câble, non noyable



Dimensions en mm (inch)

- ① Raccordement
- ② LED
- ③ Écrous de fixation (2 x) ; SW 24, acier inoxydable V2A

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/IMB

| | description succincte | type | référence |
|-----------------------|---|--------------|------------------|
| technique de fixation | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Description: Plaque de fixation pour capteurs M18 • Matériau: Acier inoxydable • Détails: Acier inoxydable • Contenu de la livraison: Sans matériel de fixation | BEF-WG-M18N | 5320948 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Description: Équerre de fixation pour capteurs M18 • Matériau: Acier • Détails: Acier galvanisé • Contenu de la livraison: Sans matériel de fixation • Convient pour: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2 | BEF-WN-M18 | 5308446 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Description: Équerre de fixation pour capteurs M18 • Matériau: Acier inoxydable • Détails: Acier inoxydable • Contenu de la livraison: Sans matériel de fixation | BEF-WN-M18N | 5320947 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Description: Plaque N06N pour support de serrage universel • Matériau: Acier inoxydable, acier inoxydable • Détails: Acier inoxydable 1.4571 (plaque), acier inoxydable 1.4408 (support de serrage) • Contenu de la livraison: Support de serrage universel (5322627), matériel de fixation • Convient pour: MH15, MH15V, V180-2, V18V, W15, GR18, V18, V18 Laser, V12-2, SimpleSense, SureSense, Capteurs circulaires M18 | BEF-KHS-N06N | 2051622 |

| | description succincte | type | référence |
|---|---|-------------|------------------|
| connecteurs et câbles | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Description: Non blindé Raccordement: Borniers à vis Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques | DOS-1204-GN | 6028357 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Description: Non blindé Raccordement: Borniers à vis Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques | DOS-1204-WN | 6028358 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Description: Non blindé Raccordement: Borniers à vis Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques | STE-1204-GN | 6028359 |

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