Fiche technique



IMB30-20NPSVC0K

IMB

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
IMB30-20NPSVC0K	1072852

Compris dans la livraison: BEF-MU-M30N (2)

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

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Forme	Forme métrique
Forme du boîtier	Forme courte
Filetage	M30 x 1,5
Diamètre	Ø 30 mm
Distance de commutation S_n	20 mm
Portée sécurisée S_a	16,2 mm
Montage dans métal	Non noyable
Fréquence de commutation	500 Hz
Mode de raccordement	Connecteur M12, 4 pôles [1]
Sortie de commutation	PNP
Fonction de sortie	Contact NO
Version électrique	CC 3 fils
Indice de protection	IP68 [2] IP69K [3]
Caractéristiques spécifiques	Résistant aux réfrigérants et aux lubrifiants, Indicateur de réglage visuel, IO-Link
Applications spéciales	Zone de réfrigérants et de lubrifiants, Engins mobiles, Conditions d'utilisation difficiles

[1] Avec contacts plaqués or.
[2] Selon EN 60529.
[3] Selon ISO 20653:2013-03.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC
Ondulation résiduelle	≤ 10 %
Chute de tension	≤ 2 V [1]
Consommation	10 mA [2]
Hystérésis	3 % ... 20 %
Reproductibilité	≤ 2 % [3] [4]
Dérive de température (de S_r)	± 10 %
CEM	Selon EN 60947-5-2
Courant permanent I_a	≤ 200 mA
Protection contre les courts-circuits	✓
Protection contre l'inversion de polarité	✓
Suppression d'impulsion à la mise sous tension	✓
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	20 mm
Couple de serrage max.	Typ. 100 Nm [5]
Contenu de la livraison	Écrou de fixation, acier inoxydable V2A avec denture de blocage (2 x)
Classe de protection	II [6]
Fichier UL n°	E181493

[1] Pour I_a max.
[2] Sans charge.
[3] Ub et Ta 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

$MTTF_D$	1.971 années
DC_{avg}	0%

Interface de communication

Interface de communication	IO-Link V1.0
Interface de communication détail	COM2 (38,4 kBaud)
Longueur de données de process	1 Byte
Structure de données de process	Bit 0 = Sr reached Bit 1 = Sa reached

Facteurs de réduction

Remarque	Les valeurs sont valables comme valeurs indicatives pouvant varier

Acier St37 (Fe)	1
Acier inoxydable (V2A)	Env. 0,78
Aluminium (Al)	Env. 0,44
Cuivre (Cu)	Env. 0,36
Laiton (Ms)	Env. 0,46

Consigne de montage

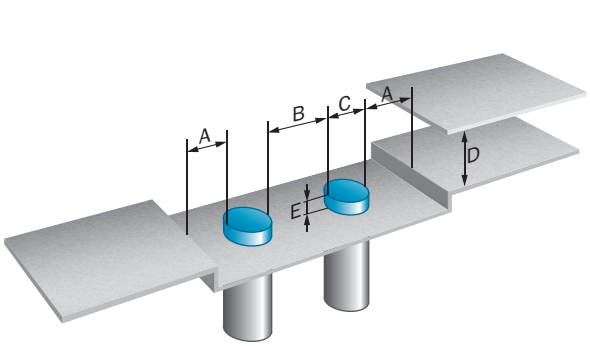
Remarque	Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage »
A	20 mm
B	62 mm
C	30 mm
D	60 mm
E	20 mm
F	160 mm

Classifications

ECl@ss 5.0	27270101
ECl@ss 5.1.4	27270101
ECl@ss 6.0	27270101
ECl@ss 6.2	27270101
ECl@ss 7.0	27270101
ECl@ss 8.0	27270101
ECl@ss 8.1	27270101
ECl@ss 9.0	27270101
ECl@ss 10.0	27270101
ECl@ss 11.0	27270101
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

Consigne de montage

Montage non noyable



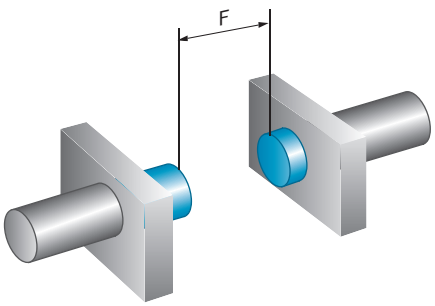
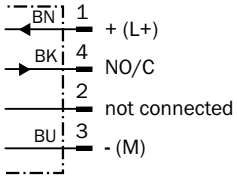


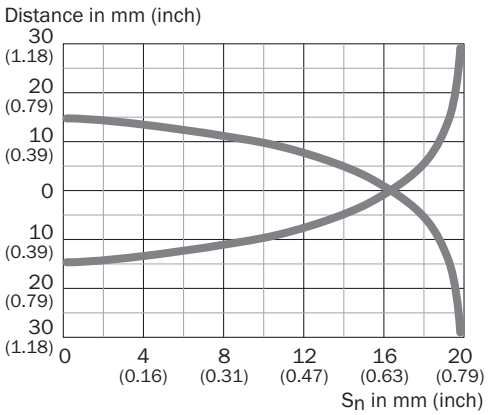
Schéma de raccordement

Cd-456



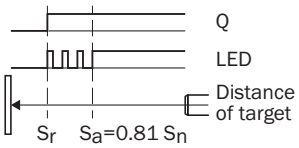
Caractéristique

Courbe de réponse



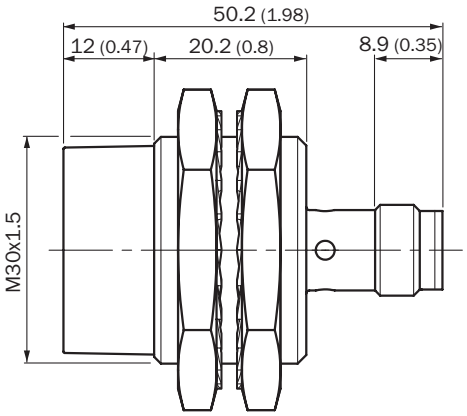
Possibilités de réglage

Assistance au réglage



Plan coté (Dimensions en mm (inch))

IMB30 forme courte, connecteur mâle M12, non noyable



Accessoires recommandés

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

	Description succincte	Type	Référence
Équerres et plaques 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	BEF-WN-M30	5308445
Connecteurs et câbles			
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Tête B: Extrémité de câble libre Câble: PP, non blindé, 2 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2)	DOL-1204-G02MRN	6058291
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Tête B: Extrémité de câble libre Câble: PP, non blindé, 5 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2)	DOL-1204-G05MRN	6058476
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé avec LED Tête B: Extrémité de câble libre Câble: PP, non blindé, 2 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2), convient uniquement aux capteurs PNP	DOL-1204-L02MRN	6058482

	Description succincte	Type	Référence
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé avec LED Tête B: Extrémité de câble libre Câble: PP, non blindé, 5 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2), convient uniquement aux capteurs PNP	DOL-1204-L05MRN	6058483
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Tête B: Extrémité de câble libre Câble: PP, non blindé, 2 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2)	DOL-1204-W02MRN	6058474
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Tête B: Extrémité de câble libre Câble: PP, non blindé, 5 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2)	DOL-1204-W05MRN	6058477
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Tête B: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Câble: PP, non blindé, 2 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2)	DSL-1204-B02MRN	6058502
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Tête B: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Câble: PP, non blindé, 5 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2)	DSL-1204-B05MRN	6058503
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Tête B: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Câble: PP, non blindé, 2 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2)	DSL-1204-G02MRN	6058499
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Tête B: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Câble: PP, non blindé, 5 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2)	DSL-1204-G05MRN	6058500
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 2 m	YF2A14-020UB3XLEAX	2095607
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 5 m	YF2A14-050UB3M2A14	2096001
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 5 m	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608

	Description succincte	Type	Référence
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 5 m	YG2A14-050UB3XLEAX	2095767

Services recommandés

Autres services ➜ www.sick.com/IMB

	Type	Référence
Function Block Factory		
• **Description succincte:** La Function Block Factory prend en charge les automates programmables industriels courants de différents fabricants, p. ex. ceux de Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation et B&R. Vous trouverez des informations supplémentaires sur la FBF ici .	Function Block Factory	Sur demande

Fiche technique en ligne

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

SICK
Sensor Intelligence.