Fiche technique



IMB30-20NPSVU2S

IMB

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
IMB30-20NPSVU2S	1072845

Compris dans la livraison: BEF-MU-M30N (1)

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

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Forme	Forme métrique
Forme du boîtier	Type standard
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	Câble, 3 fils, 2 m
Sortie de commutation	PNP
Fonction de sortie	Contact NO
Version électrique	CC 3 fils
Indice de protection	IP68 [1] IP69K [2]
Caractéristiques spécifiques	Résistant aux réfrigérants et aux lubrifiants, Indicateur de réglage visuel, IO-Link, 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 %
Chute de tension	≤ 2 V [1]
Hystérésis	3 % ... 20 %
Reproductibilité	≤ 2 % [2] [3]
Dérive de température (de S_r)	± 10 %
CEM	Selon EN 60947-5-2
Courant permanent I_a	≤ 200 mA
Courant à vide	≤ 10 mA
Matériau du câble	PUR
Section du conducteur	0,34 mm²
Diamètre de câble	Ø 4,5 mm
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	60 mm
Longueur de filetage utile	44 mm
Couple de serrage max.	Typ. 100 Nm [4] Typ. 100 Nm [5]
Classe de protection	III
Fichier UL n°	E181493

[1] Pour I_a max.
[2] Ub et Ta constantes.
[3] De Sr.
[4] Si le côté non denté de l'écrou est utilisé.
[5] Si le côté denté des écrous est utilisé.

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

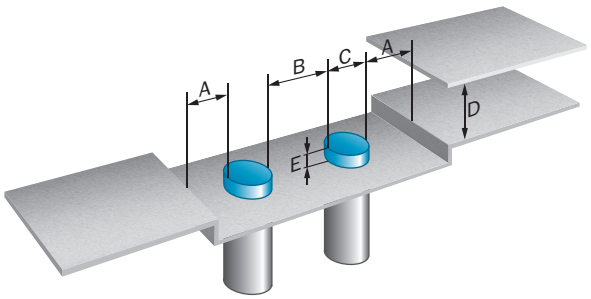
Remarque	Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage »
A	20 mm
B	62 mm
C	30 mm
D	60 mm
E	20 mm
F	160 mm

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
eCl@ss 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



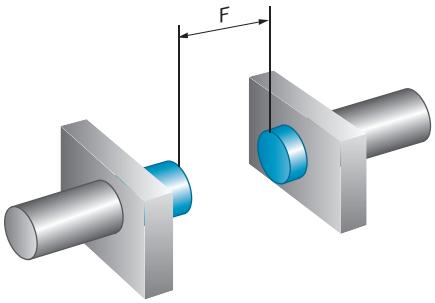
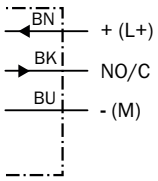


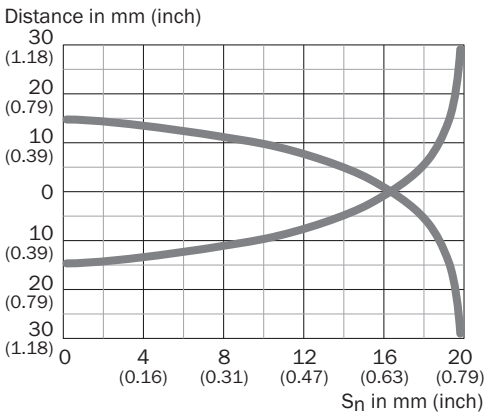
Schéma de raccordement

Cd-452



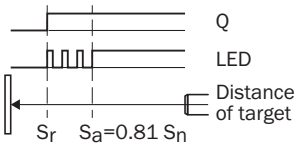
Caractéristique

Courbe de réponse



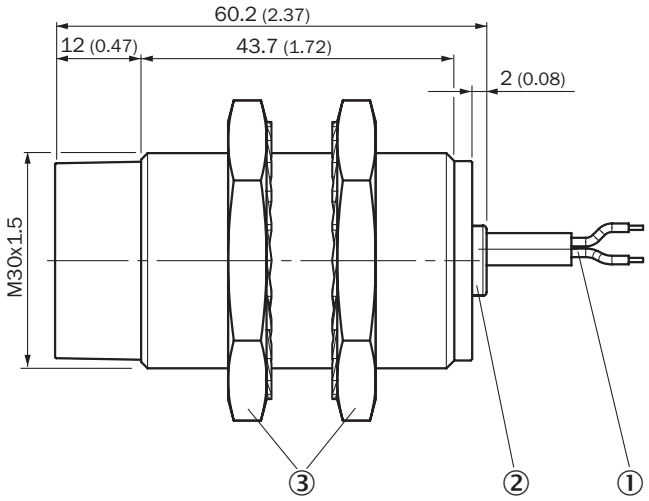
Possibilités de réglage

Assistance au réglage



Plan coté (Dimensions en mm (inch))

IMB30 Standard, câble, non noyable



① Raccordement
② LED
③ Écrous de fixation (2 x) ; SW 36, acier inoxydable V2A

Accessoires recommandés

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

	Description succincte	Type	Référence
Connecteurs et câbles			
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Câble: non blindé	DOS-1204-GN	6028357
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Câble: non blindé	DOS-1204-WN	6028358
	Tête A: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Câble: non blindé	STE-1204-GN	6028359

	Description succincte	Type	Référence
	Tête A: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Câble: non blindé Connecteur dual avec deux raccordements par câble	STE-1204-TN	6028360
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

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.