SICK.COM



FICHE TECHNIQUE

IMB12-04BPSVU2S

IMB
Détecteurs de proximité inductifs

SICK Sensor Intelligence



illustration non contractuelle

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

IMB12-04BPSVU2S

INFORMATIONS DE COMMANDE

type	référence
IMB12-04BPSVU2S	1072455

D'autres versions d'appareils et accessoires sont disponibles à l'adresse www.sick.com/IMB

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

CARACTÉRISTIQUES

Forme	Métrique
Forme du boîtier	Type standard
Filetage	M12 x 1
Diamètre	Ø 12 mm
Distance de commutation S_n	4 mm
Portée sécurisée S_a	3,24 mm
Montage dans métal	Noyable
Fréquence de commutation	2.000 Hz
Mode de raccordement	Câble, 3 fils, 2 m
Sortie de commutation	PNP
Détail 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, 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	✓
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	46 mm
Couple de serrage max.	Typ. 20 Nm [4] Typ. 32 Nm [5]
Classe de protection	III
Fichier UL n°	E181493

[1] Pour I_a max.

[2] Tension d'alimentation U_B et température ambiante 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. 0,65

Aluminium (Al)	Env. 0,35
Cuivre (Cu)	Env. 0,24
Laiton (Ms)	Env. 0,38

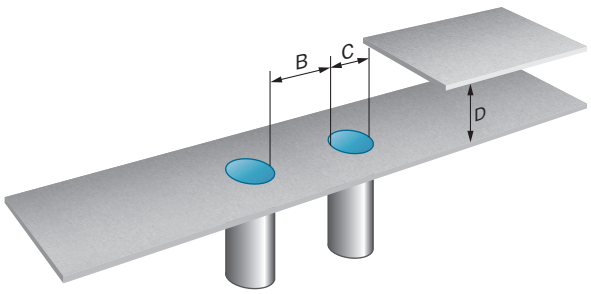
CONSIGNE DE MONTAGE

Remarque	Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage »
B	12 mm
C	12 mm
D	12 mm
F	32 mm

CERTIFICATIONS

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

CONSIGNE DE MONTAGE MONTAGE NOYABLE



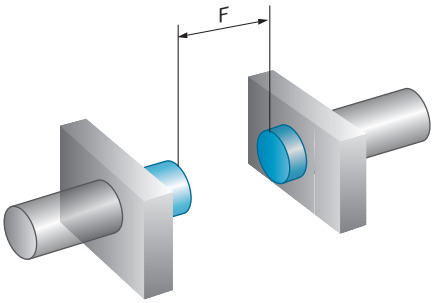
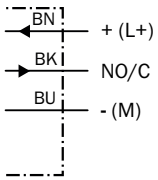
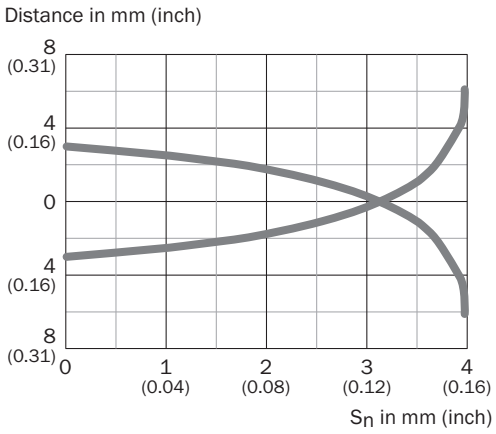


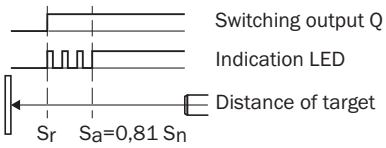
SCHÉMA DE RACCORDEMENT CD-452



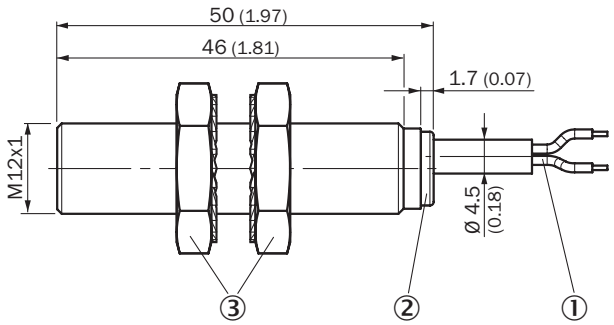
COURBE DE RÉPONSE



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT ASSISTANCE AU RÉGLAGE



PLAN COTÉ IMB12 STANDARD, CÂBLE, NOYABLE



Dimensions en mm (inch)
① Raccordement
② LED
③ Écrous de fixation (2 x) ; SW 17, acier inoxydable V2A

Vous trouverez des informations supplémentaires ainsi que des accessoires adaptés, des exemples d'application et des téléchargements tels que des modèles dimensionnels CAO, des notices d'instructions et des logiciels sous www.sick.com/1072455

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK EN BREF

SICK est une des principales entreprises au monde produisant des solutions de détection intelligentes et des solutions intégrées pour le domaine de l'automatisation industrielle. Nos technologies établissent des normes mondiales et rendent vos processus industriels plus efficaces, plus sûrs et plus durables – dans la logistique ainsi que dans la production.

SICK allie l'intelligence des capteurs à la connaissance du secteur et à des prestations de conseils certifiées. Nous offrons la base idéale pour des solutions d'automatisation évolutives et sur mesure et créons une plus-value tout au long de la chaîne de création de valeur. Nos relations de partenariat intense avec nos clients sont plus qu'une simple promesse : ensemble, nous augmentons la productivité, améliorons la qualité, protégeons la santé et la sécurité et œuvrons pour un avenir durable. Ces relations reposent sur l'empathie et la confiance.

Avec passion et esprit pionnier, SICK développe des technologies innovantes depuis 1946. Grâce à un réseau mondial dans environ 40 pays, SICK est présente dans le monde entier et toujours prés de chez vous. Le siège principal de l'entreprise se trouve à Waldkirch près de Fribourg en Allemagne. Nos clients profitent de nos connaissances des exigences locales autant que mondiales que nous transposons vers des solutions sur mesure.

SICK
Sensor Intelligence