SICK.COM



FICHE TECHNIQUE

IMM05-1B5PSVT0S

IMM
Détecteurs de proximité inductifs

SICK Sensor Intelligence



illustration non contractuelle

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

IMM05-1B5PSVT0S

INFORMATIONS DE COMMANDE

type	référence
IMM05-1B5PSVT0S	1101611

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

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

CARACTÉRISTIQUES

Forme	Métrique
Forme du boîtier	Type standard
Filetage	M5 x 0,5
Diamètre	Ø 5 mm
Distance de commutation S_n	1,5 mm
Portée sécurisée S_a	1,215 mm
Montage dans métal	Noyable
Fréquence de commutation	4.800 Hz
Mode de raccordement	Connecteur mâle M8, 3 pôles
Sortie de commutation	PNP
Détail sortie de commutation	PNP
Fonction de sortie	Contact NO
Version électrique	CC 3 fils
Indice de protection	IP67 [1]
Caractéristiques spécifiques	Indicateur de réglage visuel
Contenu de la livraison	Écrou de fixation, acier inoxydable V2A (2 x) Rondelle, acier inoxydable V2A avec denture de blocage (2 x)

[1] Selon EN 60529.

MÉCANIQUE/ÉLECTRONIQUE

Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC
Ondulation résiduelle	≤ 20 % [1]

[1] De U_V.

[2] Pour Ia = 200 mA.

[3] Tension d'alimentation U_B et température ambiante Ta constantes.

Chute de tension	≤ 2 V [2]
Durée d'initialisation	≤ 10 ms
Hystérésis	1 % ... 15 %
Reproductibilité	≤ 2,5 % [3]
Dérive de température (de S_r)	≤ 10 %
CEM	EN 60947-5-2
Courant permanent I_a	≤ 200 mA
Protection contre les courts-circuits	✓
Suppression d'impulsion à la mise sous tension	✓
Immunité aux chocs et aux vibrations	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
Température de fonctionnement	–25 °C ... +70 °C
Matériau du boîtier	Acier inoxydable V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Matériau, surface active	Plastique, LCP
Longueur du boîtier	38 mm
Longueur de filetage utile	20 mm
Couple de serrage max.	≤ 1,5 Nm
Fichier UL n°	NRKH.E348498

[1] De U_V.

[2] Pour Ia = 200 mA.

[3] Tension d'alimentation U_B et température ambiante Ta constantes.

GRANDEURS CARACTÉRISTIQUES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

$MTTF_D$	1.350 années
DC_{avg}	0 %
T_M (durée d'utilisation)	20 années

INTERFACE DE COMMUNICATION

Interface de communication	IO-Link V1.1
Interface de communication détail	COM2 (38,4 kBaud)
Temps de cycle	10,4 ms
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. 0,76
Aluminium (Al)	Env. 0,47
Cuivre (Cu)	Env. 0,4
Laiton (Ms)	Env. 0,54

CONSIGNE DE MONTAGE

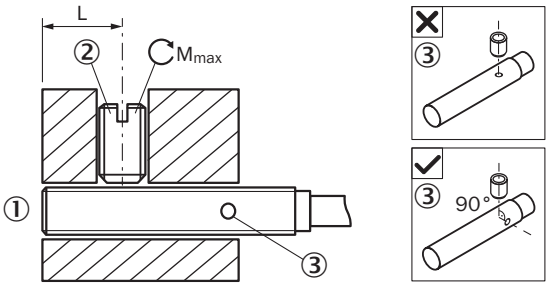
Remarque	Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage »
B	3 mm
C	5 mm
D	4,5 mm

F	8,5 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	✓

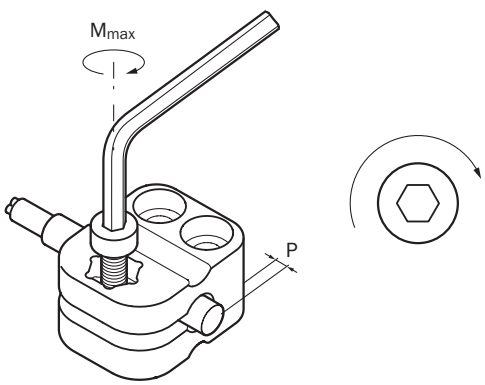
CONSIGNE DE MONTAGE FIXATION AVEC VIS SANS TÊTE



① surface active
② Vis sans tête recommandée : M3, embout plat
③ LED

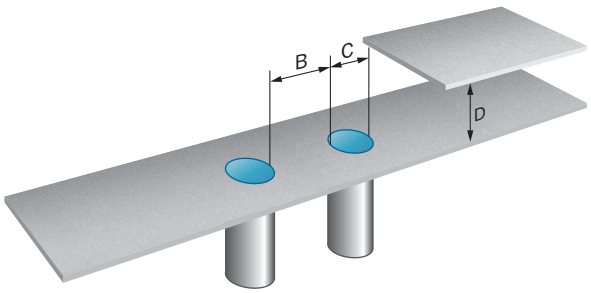
Type de capteur	Zone de montage (L)	Couple de serrage max. (M_{max})
IMM05-1B5*****K	5,5 mm ... 9 mm	≤ 0,2 Nm
IMM05-0B8*****S IMM05-1B5*****S	5,5 mm ... 19 mm	≤ 0,2 Nm
IMM05-0B8***T0S IMM05-1B5***T0S	5,5 mm ... 18 mm	≤ 0,2 Nm

CONSIGNE DE MONTAGE MONTAGE AVEC FIXATION BEF-KH-M05



Type de capteur	Support de montage	Protrusion (P)	Couple de serrage max. (M_{max})
IMM05-0B8****** IMM05-1B5******	BEF-KH-M05, réf. 2101066	≥ 0 mm	≤ 0,6 Nm

CONSIGNE DE MONTAGE MONTAGE NOYABLE



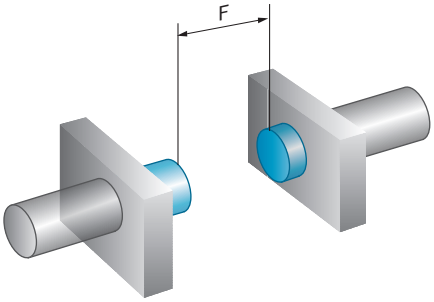
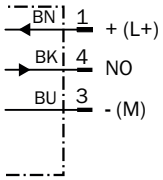
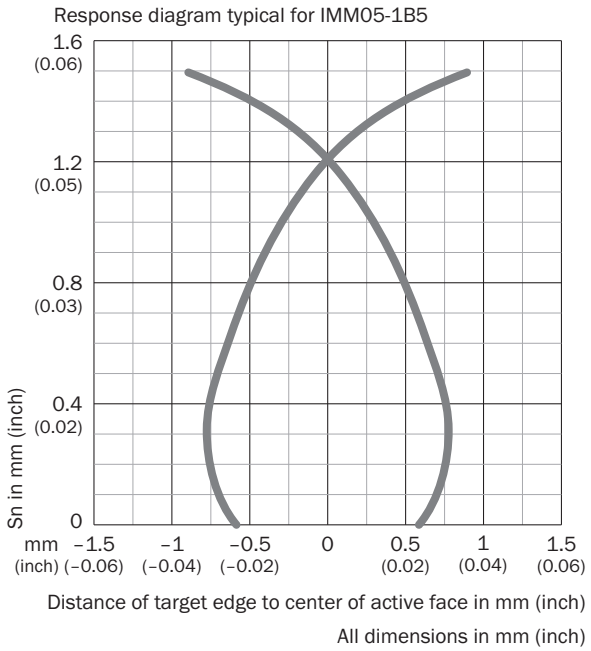


SCHÉMA DE RACCORDEMENT CD-002

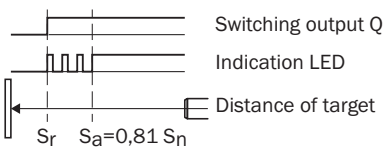


COURBE DE RÉPONSE

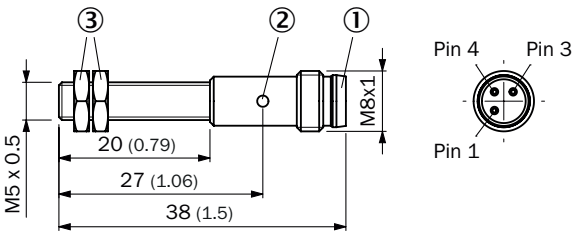


All dimensions in mm (inch)

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT ASSISTANCE AU RÉGLAGE



PLAN COTÉ IMM05, FORME STANDARD, NOYABLE, CONNECTEUR MÂLE



Dimensions en mm (inch)
① Raccordement
② témoin de fonctionnement
③ écrou de fixation (2 x) ; surplat 7, acier inoxydable

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/1101611

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