Fiche technique



IMM05-1B5PSVR8K

IMM

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
IMM05-1B5PSVR8K	1108730

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

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Forme	Forme métrique
Forme du boîtier	Forme courte
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	Câble avec connecteur mâle M8, 3 pôles, 0,2 m
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, IO-Link

[1] Selon EN 60529.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC
Ondulation résiduelle	≤ 20 % [1]
Chute de tension	≤ 2 V [2]
Consommation	10 mA [3]
Durée d'initialisation	≤ 10 ms
Hystérésis	1 % ... 15 %

[1] De U_V.
[2] Pour Ia = 200 mA.
[3] Sans charge.
[4] Ub et Ta constantes.

Reproductibilité	≤ 2,5 % [4]
Dérive de température (de S_r)	≤ 10 %
CEM	EN 60947-5-2
Courant permanent I_a	≤ 200 mA
Matériau du câble	PUR
Diamètre de câble	Ø 2,9 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	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	12 mm
Longueur de filetage utile	10 mm
Couple de serrage max.	≤ 1,5 Nm
Contenu de la livraison	Écrou de fixation, acier inoxydable V2A (2 x) Rondelle, acier inoxydable V2A avec denture de blocage (2 x) Cosse de câble, Polymatic 50 (1 x)
Fichier UL n°	NRKH.E348498

[1] De U_V.
[2] Pour Ia = 200 mA.
[3] Sans charge.
[4] Ub et Ta constantes.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

$MTTF_D$	1.350 années
DC_{avg}	0 %

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

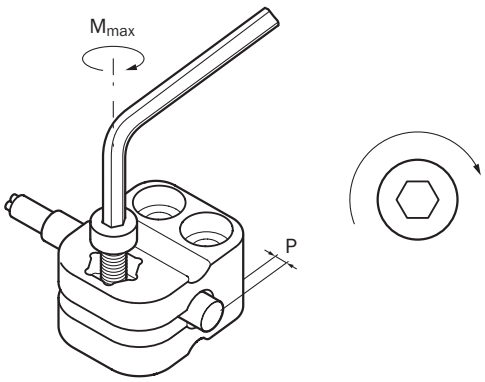
Remarque	Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage »
B	3 mm
C	5 mm
D	4,5 mm
F	5 mm

Classifications

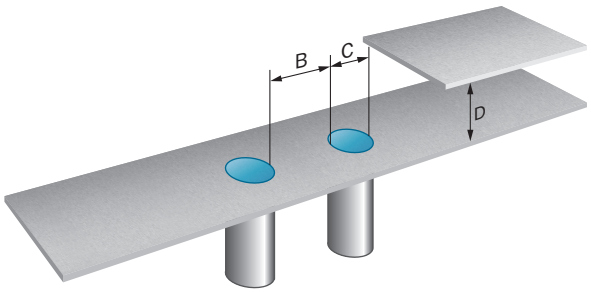
ECl@ss 5.0	27270101
ECl@ss 5.1.4	27270101
ECl@ss 6.0	27270101
ECl@ss 6.2	27270101
ECl@ss 7.0	27270101
ECl@ss 8.0	27270101
ECl@ss 8.1	27270101
ECl@ss 9.0	27270101
ECl@ss 10.0	27270101
ECl@ss 11.0	27270101
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
ETIM 8.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

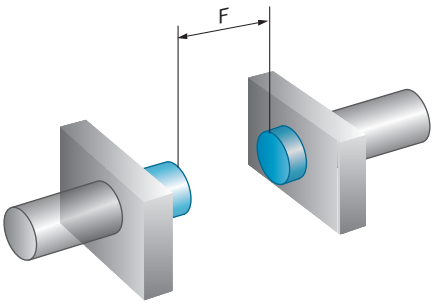
Consigne de montage

Montage avec fixation BEF-KH-M0*



Montage noyable

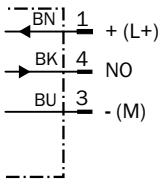




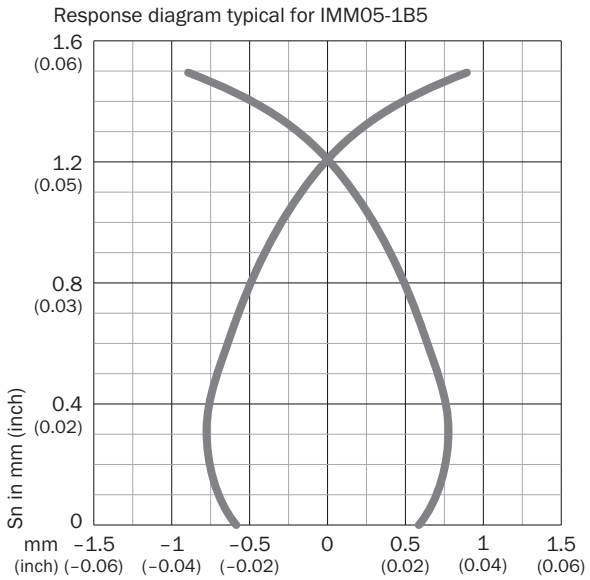
Type de capteur	Support de montage	Protrusion (P)	Couple de serrage max. (M_{max})
IHM03	BEF-KH-M03, réf. 2101064	0 mm ... 2 mm / ≥ 2 mm	≤ 0,4 Nm / ≤ 0,6 Nm
IHM04	BEF-KH-M04, réf. 2101065	0 mm ... 2 mm / ≥ 2 mm	≤ 0,4 Nm / ≤ 0,6 Nm
IMM04	BEF-KH-M04, réf. 2101065	≥ 0 mm	≤ 0,6 Nm
IMM05	BEF-KH-M05, réf. 2101066	≥ 0 mm	≤ 0,6 Nm
IHM06, noyable	BEF-KH-M06, réf. 2101067	≥ 0 mm	≤ 0,6 Nm
IHM06, non noyable	BEF-KH-M06, réf. 2101067	≥ 4 mm	≤ 0,6 Nm

Schéma de raccordement

Cd-002



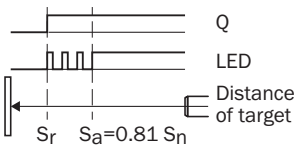
Courbe de réponse



All dimensions in mm (inch)

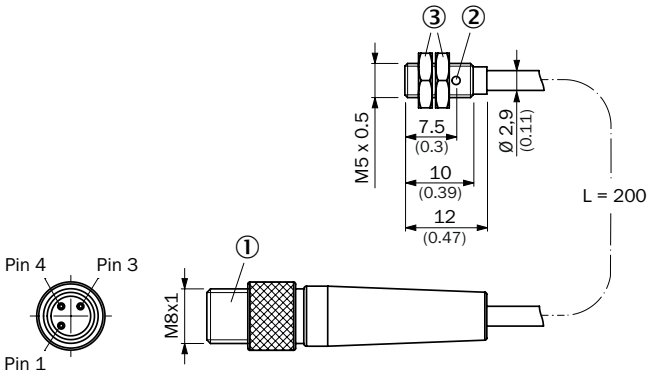
Possibilités de réglage

Assistance au réglage



Plan coté (Dimensions en mm (inch))

IMM05, version courte, noyable, pigtail



① Raccordement
② Témoin de fonctionnement
③ Écrou de fixation (2 x) ; surplat 7, acier inoxydable

Accessoires recommandés

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

	Description succincte	Type	Référence
Connecteurs et câbles			
	Tête A: connecteur mâle, M8, 3 pôles, droit Tête B: - Câble: non blindé	STE-0803-G	6037322
	Tête A: connecteur mâle, M8, 3 pôles, coudé Câble: non blindé	STE-0803-WSK	6053170
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Tête B: connecteur mâle, M12, 3 pôles, droit, Codage A Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 2 m	YF8U13-020UA1M2A13	2096169
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Tête B: connecteur mâle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 2 m	YF8U13-020UA1M8U13	2096304
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 2 m	YF8U13-020UA1XLEAX	2094782
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Tête B: connecteur mâle, M12, 3 pôles, droit, Codage A Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 5 m	YF8U13-050UA1M2A13	2096170
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Tête B: connecteur mâle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 5 m	YF8U13-050UA1M8U13	2096308
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 5 m	YF8U13-050UA1XLEAX	2094788
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A Tête B: connecteur mâle, M12, 3 pôles, droit, Codage A Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 2 m	YG8U13-020UA1M2A13	2095748
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A Tête B: connecteur mâle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 2 m	YG8U13-020UA1M8U13	2107781
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 2 m	YG8U13-020UA1XLEAX	2094794
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A Tête B: connecteur mâle, M12, 3 pôles, droit, Codage A Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 5 m	YG8U13-050UA1M2A13	2122842
	Tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 5 m	YG8U13-050UA1XLEAX	2095586
Distributeurs			
	Tête A: 3 pôles Câble: non blindé	Y8A34A2-C2A8000XXX	2115733
	Tête A: 3 pôles Câble: PUR, sans halogène, non blindé, 5 m	Y8A34A2-LXXXUAA050	2115727

	Description succincte	Type	Référence
	Tête A: 3 pôles Câble: non blindé	Y8A36A2-C2A8000XXX	2115734
	Tête A: 3 pôles Câble: PUR, sans halogène, non blindé, 5 m	Y8A36A2-LXXXUBA050	2115728
Systèmes de serrage et d'alignement			
	Plastique (PA6), sans matériel de fixation	BEF-KH-M05	2101066

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.