



IMB08-02BPSVT0SX01

IMB

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



informations de commande

type	référence
IMB08-02BPSVT0SX01	1099567

compris dans la livraison: Gaine/protection de câble (1), BEF-MU-M08N (1)

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

caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Forme	Métrique
Forme du boîtier	Type standard
Filetage	M8 x 1
Diamètre	Ø 8 mm
Distance de commutation S_n	2 mm
Portée sécurisée S_a	1,62 mm
Montage dans métal	Noyable
Fréquence de commutation	4.000 Hz
Mode de raccordement	Connecteur mâle M8, 3 pôles ¹⁾
Sortie de commutation	PNP
Détail sortie de commutation	PNP
Fonction de sortie	Contact NO
Version électrique	CC 3 fils
Indice de protection	IP67 ²⁾
Caractéristiques spécifiques	Résistant aux réfrigérants et aux lubrifiants, Indicateur de réglage visuel, ATEX
Applications spéciales	Zone de réfrigérants et de lubrifiants, Engins mobiles, Conditions d'utilisation difficiles, zones explosibles
Contenu de la livraison	Écrou de fixation, acier inoxydable V2A avec denture de blocage (2 x) Gaine/protection de câble

¹⁾ Avec contacts plaqués or.

²⁾ Selon EN 60529.

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 ⁴⁾
Courant à vide	≤ 10 mA
Protection contre les courts-circuits	✓
Suppression d'impulsion à la mise sous tension	✓
Immunité aux chocs et aux vibrations	100 g / 11 ms / 1.000 cycles ; 150 g / 1 million de cycles ; 10 Hz ... 55 Hz, 1 mm / 55 Hz ... 500 Hz / 15 g
Température de fonctionnement	-20 °C ... +85 °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	38 mm
Couple de serrage max.	Typ. 7 Nm ⁵⁾ Typ. 14 Nm ⁶⁾
Certification Ex (ATEX)	II 3G Ex ec IIC T4 Gc X, II 3D Ex tc IIIC T135 °C Dc X
Catégorie de zone Ex	3G, 3D
Classe de protection	III
Fichier UL n°	E181493

¹⁾ Pour I_a max.

²⁾ Tension d'alimentation U_B et température ambiante T_a constantes.

³⁾ De S_r.

⁴⁾ Selon la température ambiante. Pour plus de détails, voir la notice d'instruction à la rubrique « Caractéristiques de puissance du capteur ».

⁵⁾ Si le côté non denté de l'écrou est utilisé.

⁶⁾ 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. 0,74
Aluminium (Al)	Env. 0,43
Cuivre (Cu)	Env. 0,33
Laiton (Ms)	Env. 0,46

Consigne de montage

Remarque	Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage »
B	6,5 mm
C	8 mm
D	6 mm
F	16 mm

Classifications

ECLASS 5.0	27270101
ECLASS 5.1.4	27270101
ECLASS 6.0	27270101
ECLASS 6.2	27270101
ECLASS 7.0	27270101
ECLASS 8.0	27270101
ECLASS 8.1	27270101
ECLASS 9.0	27270101
ECLASS 10.0	27270101
ECLASS 11.0	27270101
ECLASS 12.0	27274001
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
ETIM 8.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

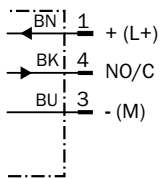
Certifications

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

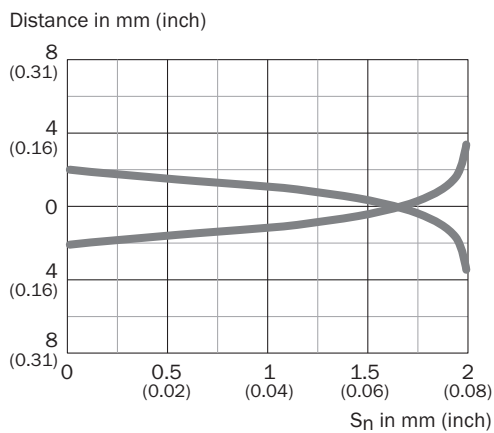
Consigne de montage Montage noyable



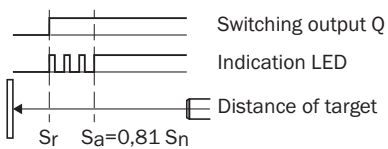
Schéma de raccordement Cd-453



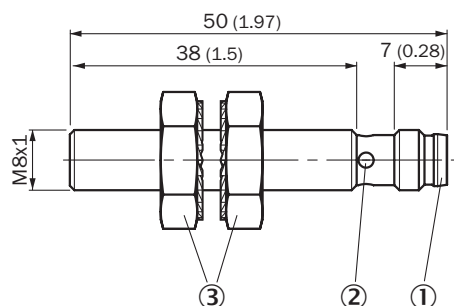
Courbe de réponse



Principe de fonctionnement Assistance au réglage



Plan coté IMB08 forme courte, connecteur mâle M8, noyable



Dimensions en mm (inch)

① Raccordement

② LED

③ Écrous de fixation (2 x) ; SW 13, acier inoxydable V2A

accessoires recommandés

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

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	Description: Plaques de fixation, pour capteurs M8 Matériau: Acier Détails: Acier galvanisé Contenu de la livraison: Sans matériel de fixation	BEF-WG-M08	5321722
	Description: Équerre de fixation pour capteurs M8 Matériau: Acier Détails: Acier galvanisé Contenu de la livraison: Sans matériel de fixation	BEF-WN-M08	5321721

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 2 m, 4 fils, PP • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Raccordement: Extrémité de câble ouverte • Remarque: 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) • Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble, robots, Résistance au cintrage à froid, Résistance à l'eau de mer	DOL-0803-G02MRN	6058504
	• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 5 m, 4 fils, PP • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Raccordement: Extrémité de câble ouverte • Remarque: 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) • Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble, robots, Résistance au cintrage à froid, Résistance à l'eau de mer	DOL-0803-G05MRN	6058505
	• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 2 m, 4 fils, PP • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Raccordement: Extrémité de câble ouverte • Remarque: 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) • Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble, robots, Résistance au cintrage à froid, Résistance à l'eau de mer	DOL-0803-W02MRN	6058507
	• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 5 m, 4 fils, PP • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Raccordement: Extrémité de câble ouverte • Remarque: 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. • Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble, robots, Résistance au cintrage à froid, Résistance à l'eau de mer	DOL-0803-W05MRN	6058508
	• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 5 m, 4 fils, PP • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Remarque: 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. • Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble, robots, Résistance au cintrage à froid, Résistance à l'eau de mer	DOL-0803-L05MRN	6058788
	• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 2 m, 4 fils, PP • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Remarque: 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 • Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble, robots, Résistance au cintrage à froid, Résistance à l'eau de mer	DOL-0803-L02MRN	6058787
	• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M8, 3 pôles, droit, Codage A • Type de signal: Câble capteur / actionneur	YF8U13-020UA1M8U13	2096304

	description succincte	type	référence
	Câble: 2 m, 3 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble		
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 3 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble	YF8U13-050UA1M8U13	2096308
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 3 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble	YF8U13-020UA1X-LEAX	2094782
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 3 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble	YG8U13-020UA1X-LEAX	2094794
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 3 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Remarque: Convient uniquement aux capteurs PNP Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble	YI8U13-020UA1X-LEAX	2095593
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 3 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble	YF8U13-050UA1X-LEAX	2094788
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 0,6 m, 3 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble	YG8U13-C60UA1XLEAX	2145889
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 3 m, 3 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble	YG8U13-030UA1X-LEAX	2145891
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 0,6 m, 3 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Remarque: Convient uniquement aux capteurs PNP Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble	YI8U13-C60UA1XLEAX	2145892
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 3 m, 3 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Remarque: Convient uniquement aux capteurs PNP	YI8U13-030UA1X-LEAX	2145894

	description succincte	type	référence
	• Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble		
	• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 15 m, 4 fils, PP • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Raccordement: Extrémité de câble ouverte • Remarque: 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) • Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble, robots, Résistance au cintrage à froid, Résistance à l'eau de mer	YF8P13-150PA1X-LEAX	2146839
	• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 20 m, 4 fils, PP • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Raccordement: Extrémité de câble ouverte • Remarque: 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) • Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble, robots, Résistance au cintrage à froid, Résistance à l'eau de mer	YF8P13-200PA1X-LEAX	2146841
	• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 30 m, 4 fils, PP • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Raccordement: Extrémité de câble ouverte • Remarque: 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) • Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble, robots, Résistance au cintrage à froid, Résistance à l'eau de mer	YF8P13-300PA1X-LEAX	2146842
	• Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 3 pôles, droit • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 40 m, 4 fils, PP • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Raccordement: Extrémité de câble ouverte • Remarque: 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) • Domaine d'utilisation: Environnements humides et hygiéniques, Mode chaîne porte-câble, robots, Résistance au cintrage à froid, Résistance à l'eau de mer	YF8P13-400PA1X-LEAX	2146843

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