Fiche technique



IM12-10NPS-VC1

IMI

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
IM12-10NPS-VC1	6068719

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

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Forme	Forme métrique
Filetage	M12 x 1
Diamètre	Ø 12 mm
Résistance à la pression	≤ 80 bar
Distance de commutation S_n	10 mm
Portée sécurisée S_a	8,1 mm
Montage dans métal	Non noyable
Fréquence de commutation	400 Hz
Mode de raccordement	Connecteur M12, 4 pôles
Sortie de commutation	PNP
Fonction de sortie	Contact NO
Version électrique	CC 3 fils
Indice de protection	IP68, IP69K [1]
Caractéristiques spécifiques	Surface active en acier inoxydable V2A, Résistant aux réfrigérants et aux lubrifiants, Distance de commutation triple, Indicateur de réglage visuel, IO-Link
Applications spéciales	Zone de réfrigérants et de lubrifiants, Conditions d'utilisation difficiles

[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 I_a max.

[3] De Sr.

[4] UB = 20 V DC ... 30 V DC, TA = 23 °C ± 5 °C.

Chute de tension	≤ 2 V [2]
Durée d'initialisation	≤ 10 ms
Hystérésis	1 % ... 15 %
Reproductibilité	≤ 5 % [3] [4]
Dérive de température (de S_r)	≤ 10 %
CEM	Selon EN 60947-5-2
Courant permanent I_a	≤ 200 mA
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 ... +85 °C
Matériau du boîtier	Acier inoxydable V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Matériau, surface active	Acier inoxydable V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Longueur du boîtier	60 mm
Longueur de filetage utile	36 mm
Couple de serrage max.	≤ 20 Nm
Contenu de la livraison	Écrou de fixation, acier inoxydable V2A (2 x) Rondelle, acier inoxydable V2A avec denture de blocage (2 x)
Classe de protection	III
Fichier UL n°	E191603

[1] De U_V.

[2] Pour I_a max.

[3] De Sr.

[4] UB = 20 V DC ... 30 V DC, TA = 23 °C ± 5 °C.

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
Structure de données de processus A	Bit 1 = Sa reached

Facteurs de réduction

Remarque	Les valeurs sont valables comme valeurs indicatives pouvant varier
Acier St37 (Fe)	Env. 1
Acier inoxydable (V4A)	Env. 0,5 [1]
Aluminium (Al)	Env. 1
Cuivre (Cu)	Env. 0,8
Laiton (Ms)	Env. 1,3

[1] Épaisseur du matériau/coefficient de réduction : 1 mm/0,15 2 mm/0,8.

Consigne de montage

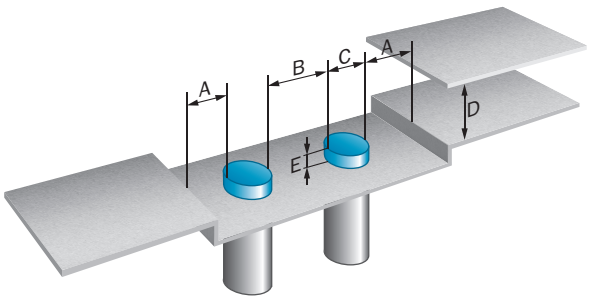
Remarque	Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage »
A	24 mm
B	108 mm
C	12 mm
D	30 mm
E	Aluminium : 13 mm, Acier : 21 mm, Laiton : 14 mm, acier inoxydable : 20 mm
F	150 mm

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 non noyable



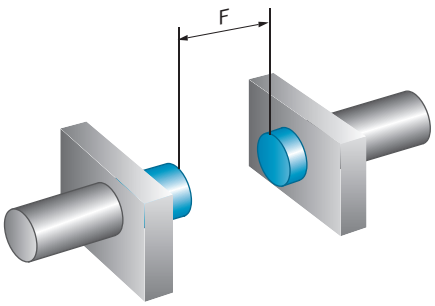
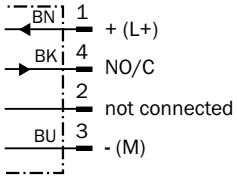
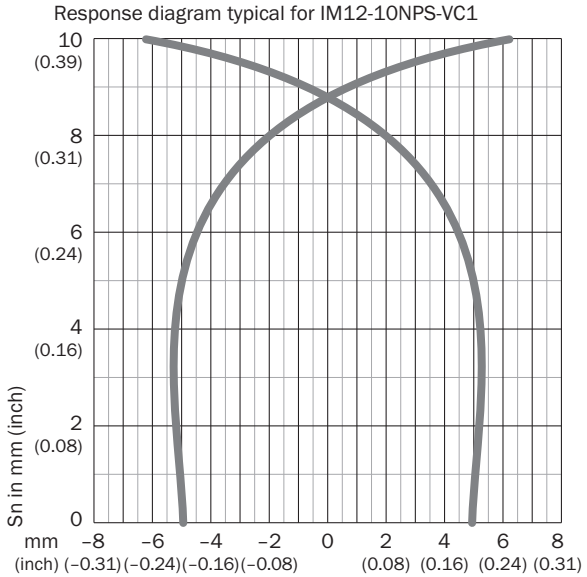


Schéma de raccordement

Cd-456



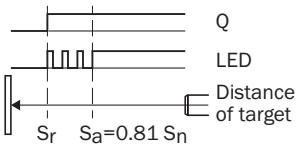
Courbe de réponse



All dimensions in mm (inch)

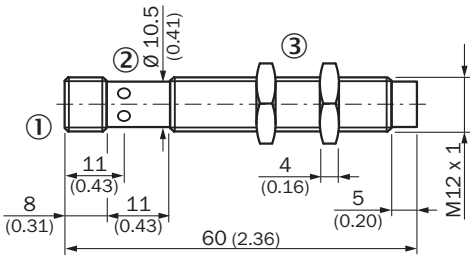
Possibilités de réglage

Assistance au réglage



Plan coté (Dimensions en mm (inch))

IM12, V2A, non noyable



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

Accessoires recommandés

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

	Description succincte	Type	Référence
Systèmes de fixation universels			
	Plaque N05N pour support de serrage universel, acier inoxydable 1.4571 (plaque), acier inoxydable 1.4408 (support de serrage), support de serrage universel (5322626), matériel de fixation	BEF-KHS-N05N	2051621
Connecteurs et câbles			
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PP, non blindé, 2 m 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)	DOL-1204-G02MRN	6058291
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PP, non blindé, 5 m 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)	DOL-1204-G05MRN	6058476
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PP, non blindé, 2 m 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	DOL-1204-L02MRN	6058482
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PP, non blindé, 5 m 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	DOL-1204-L05MRN	6058483

	Description succincte	Type	Référence
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PP, non blindé, 2 m 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)	DOL-1204-W02MRN	6058474
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PP, non blindé, 5 m 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)	DOL-1204-W05MRN	6058477
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Tête B: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Câble: câble capteur / actionneur, PP, non blindé, 2 m 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)	DSL-1204-B02MRN	6058502
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Tête B: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Câble: câble capteur / actionneur, PP, non blindé, 5 m 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)	DSL-1204-B05MRN	6058503
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Tête B: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Câble: câble capteur / actionneur, PP, non blindé, 2 m 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)	DSL-1204-G02MRN	6058499
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Tête B: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit Câble: câble capteur / actionneur, PP, non blindé, 5 m 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)	DSL-1204-G05MRN	6058500
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 10 m	YF2A14-100UB3M2A14	2096002
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 10 m	YF2A14-100UB3XLEAX	2095609
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 15 m	YF2A14-150UB3XLEAX	2095610
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 20 m	YF2A14-200UB3XLEAX	2095611
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 25 m	YF2A14-250UB3XLEAX	2095615

	Description succincte	Type	Référence
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 10 m	YG2A14-100UB3XLEAX	2095768
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 15 m	YG2A14-150UB3XLEAX	2095769
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 20 m	YG2A14-200UB3XLEAX	2095770
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 25 m	YG2A14-250UB3XLEAX	2095771
	Tête A: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 10 m	YM2A14-100UB3XLEAX	2095859
	Tête A: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 15 m	YM2A14-150UB3XLEAX	2095866
	Tête A: connecteur mâle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 10 m	YN2A14-100UB3XLEAX	2096629
Équerres et plaques de fixation			
	Plaque de fixation pour capteurs M12, acier inoxydable, sans matériel de fixation	BEF-WG-M12N	5320950
	Équerre de fixation, pour boîtier M12, acier inoxydable, sans matériel de fixation	BEF-WN-M12N	5320949

Services recommandés

Autres services ➜ www.sick.com/IMI

	Type	Référence
Function Block Factory		
• **Description:** La Function Block Factory prend en charge les automates programmables industriels courants de différents fabricants, p. ex. ceux de Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation et B&R. Vous trouverez des informations supplémentaires sur la FBF ici .	Function Block Factory	Sur demande

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.