



IMP12-1B5NPVC0F

IMP

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



informations de commande

type	référence
IMP12-1B5NPVC0F	6050136

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

caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Forme	Métrique
Filetage	M12 x 1
Diamètre	Ø 12 mm
Résistance à la pression	≤ 500 bar
Distance de commutation S_n	1,5 mm
Portée sécurisée S_a	1,2 mm
Montage dans métal	Noyable
Fréquence de commutation	600 Hz
Mode de raccordement	Connecteur M12, 4 pôles
Sortie de commutation	NPN
Détail sortie de commutation	NPN
Fonction de sortie	Antivalent
Version électrique	CC 4 fils
Indice de protection	IP68 ¹⁾
Caractéristiques spécifiques	Résistant à la haute pression, résistance aux températures élevées
Applications spéciales	Application hydraulique

¹⁾ Surface active.

Mécanique/électronique

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

¹⁾ De U_y .

²⁾ Pour $I_a = 200$ mA.

³⁾ Standard 8 %.

⁴⁾ $U_b = 20$ à 30 VCC.

⁵⁾ $T_a = 23$ °C ± 5 °C.

⁶⁾ -25 °C ... +70 °C.

⁷⁾ +70 °C...+100 °C.

⁸⁾ Frontal.

Chute de tension	$\leq 2 \text{ V}^{2)}$
Durée d'initialisation	$\leq 50 \text{ ms}$
Hystérésis	$1 \% \dots 15 \%^{3)}$
Reproductibilité	$\leq 7 \%^{4)}$ $5)$
Dérive de température (de S_r)	$\pm 10 \%^{6)}$ $\pm 15 \%^{7)}$
CEM	Selon EN 60947-5-2
Courant permanent I_a	$\leq 200 \text{ mA}$
Résistance au vide	$10^{-8} \text{ Torr}^{8)}$
Taille du joint d'étanchéité	5,3 mm x 2,4 mm
Grande bague d'appui	10 mm x 5,9 mm x 1 mm
Protection contre les courts-circuits	✓
Immunité aux chocs et aux vibrations	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
Température de fonctionnement	$-25 \text{ °C} \dots +100 \text{ °C}$
Matériau du boîtier	Acier inoxydable V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Matériau, surface active	Céramique, ZrO2
Matériau du joint d'étanchéité	FPM
Longueur du boîtier	93 mm
Longueur de filetage utile	75 mm
Couple de serrage max.	$\leq 40 \text{ Nm}$

1) De U_y .

2) Pour $I_a = 200 \text{ mA}$.

3) Standard 8 %.

4) $U_b = 20 \text{ à } 30 \text{ VCC}$.

5) $T_a = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$.

6) $-25 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$.

7) $+70 \text{ °C} \dots +100 \text{ °C}$.

8) Frontal.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D	156 années
DC_{avg}	0 %
T_M (durée d'utilisation)	20 années

Facteurs de réduction

Remarque	Les valeurs sont valables comme valeurs indicatives pouvant varier
Acier St37 (Fe)	1
Acier inoxydable (V2A)	Env. 0,75
Aluminium (Al)	Env. 0,2
Cuivre (Cu)	Env. 0,12
Laiton (Ms)	Env. 0,34

Consigne de montage

Remarque	Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage »
-----------------	---

B	8 mm
C	12 mm
D	6 mm
F	12 mm

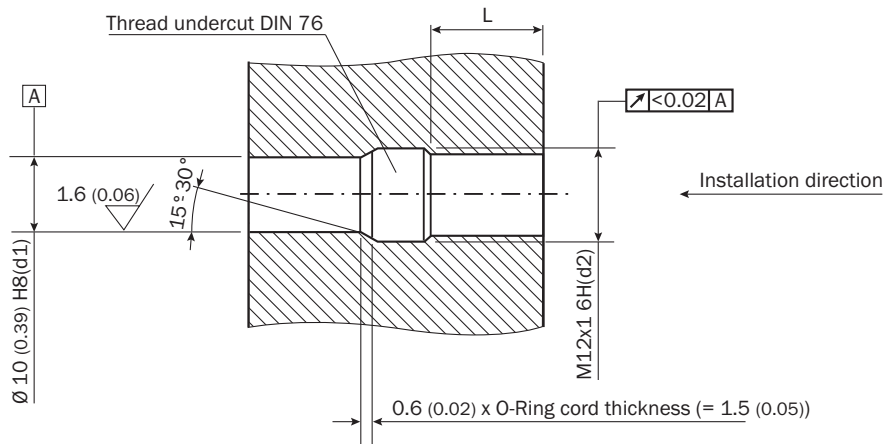
Certifications

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

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

Consigne de montage



L: recommended installation depth: $L \geq 0.8 (0.03) \times d2$

Consigne de montage Montage noyable

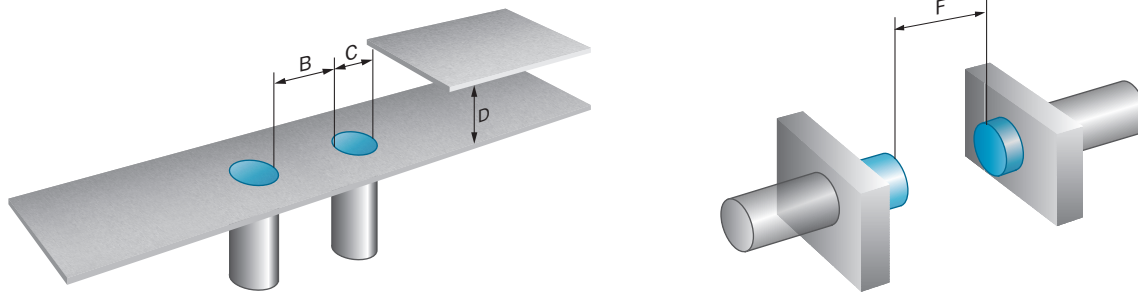
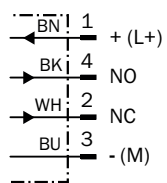
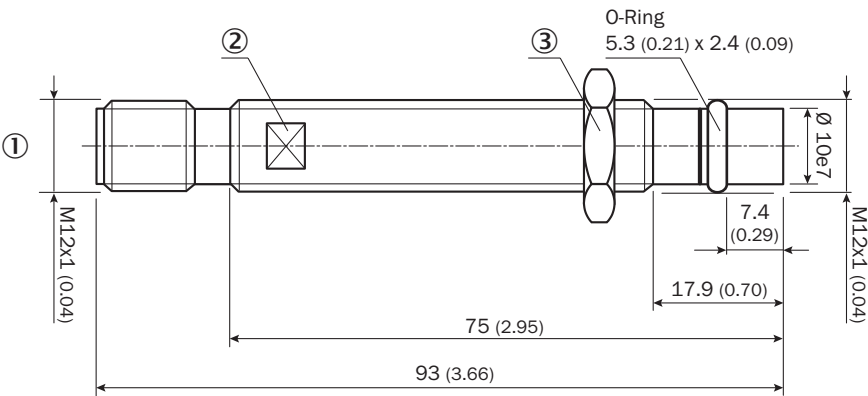


Schéma de raccordement Cd-006



Plan coté IMP12-xxxxxxxF, 93 mm



Dimensions en mm (inch)
① Connecteur M12, 4 pôles
② surplat 10
③ surplat 17

accessoires recommandés

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

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	• Dimensions (l x H x L): 5,3 mm x 2,4 mm • Convient pour: IMP12	Joint torique IMP12	5327494
	• Dimensions (l x H x L): 10 mm x 5,9 mm x 1 mm • Convient pour: IMP12	Bague de soutien IMP12	5327496

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 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	YF2A14-050UB3X-LEAX	2095608
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 0,6 m, 4 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	YF2A14-C60UB3XLEAX	2145654
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 1 m, 4 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	YF2A14-010UB3X-LEAX	2145655
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 3 m, 4 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	YF2A14-030UB3X-LEAX	2145656
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 0,6 m, 4 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	YG2A14-C60UB3XLEAX	2145657
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 1 m, 4 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	YG2A14-010UB3X-LEAX	2145658
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 0,6 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique	YG2A14-C60VB3XLEAX	2145709
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 1 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique	YG2A14-010VB3X-LEAX	2145710
	Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 0,6 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé	YF2A14-C60VB3XLEAX	2145707

	description succincte	type	référence
	• Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 1 m, 4 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique	YF2A14-010VB3X-	2145708
		LEAX	

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