Fiche technique



IM12-04N-N-ZW0

IMN

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle

Informations de commande

Type	Référence
IM12-04N-N-ZW0	6021125

Compris dans la livraison: BEF-MU-M12 (1)

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

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Forme	Forme métrique
Filetage	M12 x 1
Diamètre	Ø 12 mm
Distance de commutation S_n	4 mm
Portée sécurisée S_a	3,24 mm
Montage dans métal	Non noyable
Fréquence de commutation	1.500 Hz
Mode de raccordement	Câble, 2 fils, 2 m
Sortie de commutation	NAMUR
Fonction de sortie	Contact NF
Indice de protection	IP67 [1]
Applications spéciales	Zones explosibles

[1] Selon EN 60529.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation	7,5 V DC ... 25 V DC [1]
Hystérésis	1 % ... 15 %
Dérive de température (de S_r)	± 10 %
CEM	Selon EN 60947-5-6
Consommation, détecteur atténué	≤ 1 mA
Consommation, détecteur non atténué	≥ 2,2 mA
Matériau du câble	PVC
Section du conducteur	0,34 mm²
Diamètre de câble	Ø 4,9 mm

[1] Pour une application hors de la zone Ex.
[2] Uniquement pour le raccordement d'un circuit électrique à sécurité intrinsèque, certifié séparément.
[3] 1 kΩ.

Résistivité du câble	50 Ω
Immunité aux chocs et aux vibrations	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
Température de fonctionnement	–20 °C ... +70 °C
Matériau du boîtier	Laiton, nickelé
Matériau, surface active	Plastique, PTB
Longueur du boîtier	30 mm
Longueur de filetage utile	25 mm
Couple de serrage max.	7 Nm
Poids	+ 127 g
Contenu de la livraison	Écrou de fixation, laiton, nickelé (2 x)
Certificat d'examen de type	PTB 03 ATEX 2037
Catégorie de zone Ex	1G
Tension d'entrée max. U_i	15 V [2]
Puissance d'entrée max. P_i	120 mW [2]
Courant d'entrée max. I_i	50 mA [2]
Capacité interne max. C_i	140 nF [2]
Inductance interne max. L_i	130 µH [2]
Tension nominale	8,2 V DC [3]
Marquage de l'appareil	II 1G Ex ia IIC T6 Ga Ta –20 °C ... +70 °C

[1] Pour une application hors de la zone Ex.
[2] Uniquement pour le raccordement d'un circuit électrique à sécurité intrinsèque, certifié séparément.
[3] 1 kΩ.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

$MTTF_D$	7.577 années
T_M (durée d'utilisation)	20 années

Facteurs de réduction

Remarque	Les valeurs sont valables comme valeurs indicatives pouvant varier
Acier inoxydable (V2A)	Env. 0,7
Aluminium (Al)	Env. 0,4
Cuivre (Cu)	Env. 0,3
Laiton (Ms)	Env. 0,5

Consigne de montage

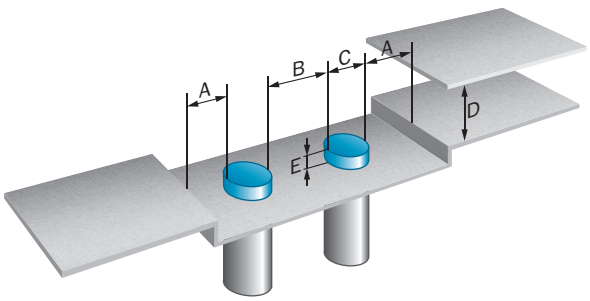
Remarque	Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage »
A	12 mm
B	24 mm
C	12 mm
D	12 mm
E	8 mm
F	32 mm

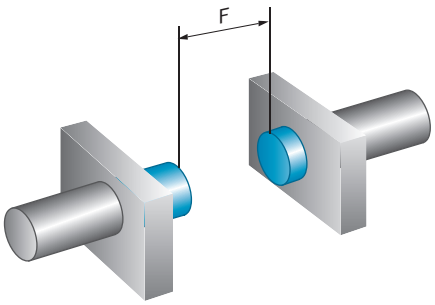
Classifications

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



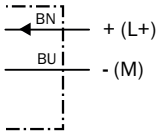


Mode de raccordement



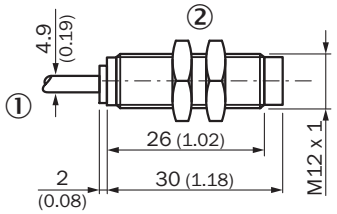
Schéma de raccordement

Cd-012



Plan coté (Dimensions en mm (inch))

IM12 Namur, non noyable



① Raccordement
② Écrou de fixation (2 x) ; SW 17, métal

Accessoires recommandés

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

	Description succincte	Type	Référence
Modules de puissance			
	Amplificateu-séparateur NAMUR (Ex i) avec plaged'alimentation étendue, tension d'alimentation: 24 V ... 230 V, type de tension: AC/DC	EN2-2EX1	6041096
Systèmes de fixation universels			
	Plaque N05 pour support de serrage universel, M12, acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage), support de serrage universel (5322626), matériel de fixation	BEF-KHS-N05	2051611
Équerres et plaques de fixation			
	Plaques de fixation, pour capteurs M12, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WG-M12	5321869
	Équerre de fixation pour capteurs M12, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WN-M12	5308447

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.