SICK.COM



FICHE TECHNIQUE

MM12-90A-N-ZUD

MMN
Capteurs magnétiques

SICK Sensor Intelligence



illustration non contractuelle

CAPTEURS MAGNÉTIQUES

MM12-90A-N-ZUD

INFORMATIONS DE COMMANDE

type	référence
MM12-90A-N-ZUD	1102542

D'autres versions d'appareils et accessoires sont disponibles à l'adresse www.sick.com/MMN

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

CARACTÉRISTIQUES

Forme	Métrique
Filetage	M12 x 1
Diamètre	Ø 12 mm
Distance de commutation S_n	5 mm ... 90 mm [1]
Portée sécurisée S_a	72,9 mm
Sensibilité de réponse nominale	0,6 mT
Fréquence de commutation	1.000 Hz
Mode de raccordement	Câble avec connecteur mâle M9, 5 pôles, avec bague moletée, 0,8 m
Sortie de commutation	NAMUR
Détail sortie de commutation	NAMUR
Caractéristiques type de commutation	Courant de commande selon l'état de commutation conformément à NAMUR EN 60947-5-6
Version électrique	CC 2 fils
Orientation magnétique	Axial
Indice de protection	IP67 [2]
Contenu de la livraison	Écrou de fixation, laiton, nickelé (2 x)

[1] Distance de commutation en rapport avec le montage dans des matériaux non magnétisables avec aimant MAG-3010-B (M4.0).

[2] Selon EN 60529.

MÉCANIQUE/ÉLECTRONIQUE

Ondulation résiduelle	≤ 5 % [1]
Durée d'initialisation	≤ 2 ms
Hystérésis	≤ 25 %

[1] De U_v.

[2] De Sr, (UV et Ta constantes).

[3] Uniquement pour le raccordement d'un circuit électrique à sécurité intrinsèque, certifié séparément.

Reproductibilité	≤ 1 % [2]
Dérive de température (de S_r)	± 10 %
CEM	Selon EN 60947-5-2
Consommation, détecteur atténué	≥ 2,5 mA
Consommation, détecteur non atténué	≤ 1 mA
Matériau du câble	PUR
Section du conducteur	0,25 mm²
Résistivité du câble	≤ 50 Ω
Protection rupture de conducteur	✓
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Protection contre les courts-circuits	Oui
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	Laiton nickelé
Longueur du boîtier	50 mm
Longueur de filetage utile	40 mm
Couple de serrage max.	≤ 7 Nm
Certificat d'examen de type	TÜV 19 ATEX 241335
Attestation d'examen RU	UL22UKEX2385
Certification Ex (ATEX)	EX II 1G Ex ia IIC T6 Ga EX II 1D Ex ia IIIC T_{200}85 °C Da Ta: –25 °C ... +70 °C
Catégorie de zone Ex	1G, 1D
Tension d'entrée max. U_i	16 V [3]
Puissance d'entrée max. P_i	100 mW [3]
Courant d'entrée max. I_i	30 mA [3]
Capacité interne max. C_i	130 nF [3]
Inductance interne max. L_i	10 µH [3]
Tension nominale	8,2 V DC

[1] De U_v.

[2] De Sr, (UV et Ta constantes).

[3] Uniquement pour le raccordement d'un circuit électrique à sécurité intrinsèque, certifié séparément.

GRANDEURS CARACTÉRISTIQUES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

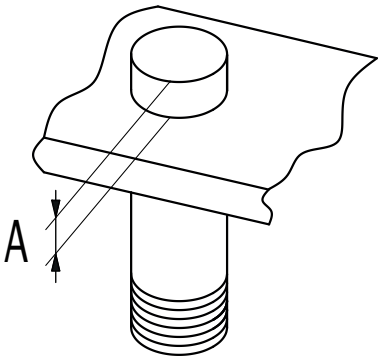
$MTTF_D$	2.828 années
DC_{avg}	0 %
T_M (durée d'utilisation)	20 années

CERTIFICATIONS

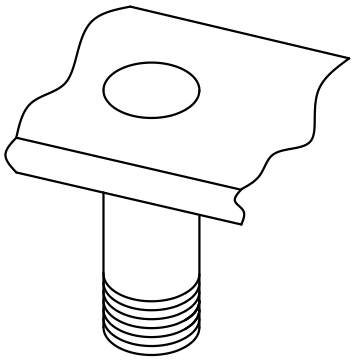
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ATEX certificate	✓

CONSIGNE DE MONTAGE

installation in magnetizable material



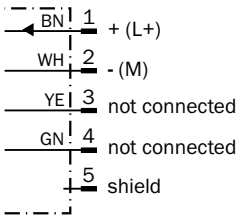
installation in non-magnetizable material



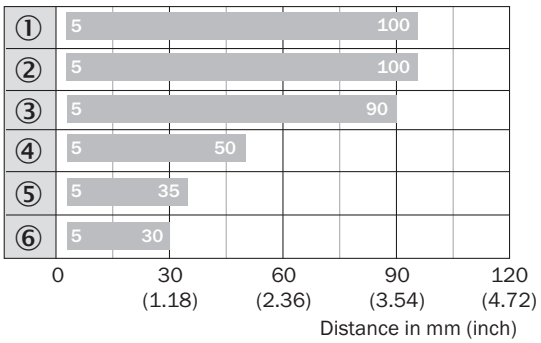


Ø	A (mm)	M (Nm)
M12	20	< 7

SCHÉMA DE RACCORDEMENT CD-620



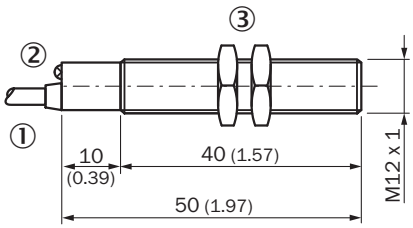
GRAPHIQUE DE LA PORTÉE



Max. sensing range S_n, flush or non-flush installation, non-magnetizable material

Magnet type	Part no.
① MAG-3315-B (M 5.1)	7902086
② MAG-3015-B (M 5.0)	7901786
③ MAG-3010-B (M 4.0)	7901785
④ MAG-2006-B (M 3.0)	7901784
⑤ MAG-0625-A (M 2.0)	7901783
⑥ MAG-1003-S (M 1.0)	7901782

PLAN COTÉ MM12 NAMUR, CÂBLE AVEC FICHE



Dimensions en mm (inch)
① Raccordement
② LED
③ Écrou de fixation (2 x) ; SW 17, métal

Vous trouverez des informations supplémentaires ainsi que des accessoires adaptés, des exemples d'application et des téléchargements tels que des modèles dimensionnels CAO, des notices d'instructions et des logiciels sous www.sick.com/1102542

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK EN BREF

SICK est une des principales entreprises au monde produisant des solutions de détection intelligentes et des solutions intégrées pour le domaine de l'automatisation industrielle. Nos technologies établissent des normes mondiales et rendent vos processus industriels plus efficaces, plus sûrs et plus durables – dans la logistique ainsi que dans la production.

SICK allie l'intelligence des capteurs à la connaissance du secteur et à des prestations de conseils certifiées. Nous offrons la base idéale pour des solutions d'automatisation évolutives et sur mesure et créons une plus-value tout au long de la chaîne de création de valeur. Nos relations de partenariat intense avec nos clients sont plus qu'une simple promesse : ensemble, nous augmentons la productivité, améliorons la qualité, protégeons la santé et la sécurité et œuvrons pour un avenir durable. Ces relations reposent sur l'empathie et la confiance.

Avec passion et esprit pionnier, SICK développe des technologies innovantes depuis 1946. Grâce à un réseau mondial dans environ 40 pays, SICK est présente dans le monde entier et toujours prés de chez vous. Le siège principal de l'entreprise se trouve à Waldkirch près de Fribourg en Allemagne. Nos clients profitent de nos connaissances des exigences locales autant que mondiales que nous transposons vers des solutions sur mesure.

SICK
Sensor Intelligence