



## MM12-60ANS-ZUKS04

MME

CAPTEURS MAGNÉTIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## informations de commande

type	référence
MM12-60ANS-ZUKS04	1090975

**compris dans la livraison:** BEF-MU-M12 (1)

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/MME](http://www.sick.com/MME)

illustration non contractuelle



## caractéristiques techniques détaillées

## Caractéristiques

<b>Forme</b>	Métrique
<b>Forme du boîtier</b>	Forme courte
<b>Filetage</b>	M12 x 1
<b>Diamètre</b>	Ø 12 mm
<b>Distance de commutation <math>S_n</math></b>	0 mm ... 60 mm <sup>1)</sup>
<b>Portée sécurisée <math>S_a</math></b>	48,6 mm
<b>Sensibilité de réponse nominale</b>	1 mT
<b>Fréquence de commutation</b>	1.000 Hz
<b>Mode de raccordement</b>	Câble, 3 fils, 2 m
<b>Sortie de commutation</b>	NPN
<b>Détail sortie de commutation</b>	NPN
<b>Fonction de sortie</b>	Contact NO
<b>Version électrique</b>	CC 3 fils
<b>Orientation magnétique</b>	Axial
<b>Indice de protection</b>	IP67 <sup>2)</sup>
<b>Caractéristiques spécifiques</b>	Capuchon noir
<b>Contenu de la livraison</b>	Écrou de fixation, laiton, nickelé (2 x)

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

<sup>2)</sup> Selon EN 60529.

## Mécanique/électronique

<b>Tension d'alimentation</b>	10 V DC ... 30 V DC
-------------------------------	---------------------

<sup>1)</sup> De  $U_V$ .

<sup>2)</sup> Pour  $I_a$  max.

<sup>3)</sup> Non actionné.

<sup>4)</sup> De  $S_r$ , ( $U_V$  et  $T_a$  constantes).

<sup>5)</sup> Cadencé.

<b>Ondulation résiduelle</b>	≤ 10 % <sup>1)</sup>
<b>Chute de tension</b>	≤ 2 V <sup>2)</sup>
<b>Consommation</b>	10 mA <sup>3)</sup>
<b>Durée d'initialisation</b>	≤ 20 ms
<b>Hystérésis</b>	1 % ... 10 %
<b>Reproductibilité</b>	≤ 1 % <sup>4)</sup>
<b>Dérive de température (de S<sub>r</sub>)</b>	± 10 %
<b>CEM</b>	Selon EN 60947-5-2
<b>Courant permanent I<sub>a</sub></b>	≤ 200 mA
<b>Matériau du câble</b>	PUR
<b>Protection contre l'inversion de polarité</b>	Oui
<b>Protection contre les courts-circuits</b>	Oui <sup>5)</sup>
<b>Suppression d'impulsion à la mise sous tension</b>	✓
<b>Immunité aux chocs et aux vibrations</b>	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
<b>Température de fonctionnement</b>	-25 °C ... +75 °C
<b>Matériau du boîtier</b>	Métal, laiton nickelé
<b>Longueur du boîtier</b>	48 mm
<b>Longueur de filetage utile</b>	28 mm
<b>Couple de serrage max.</b>	15 Nm

1) De U<sub>v</sub>.

2) Pour I<sub>a</sub> max.

3) Non actionné.

4) De S<sub>r</sub>, (UV et Ta constantes).

5) Cadencé.

## Certifications

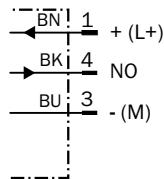
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓

## Classifications

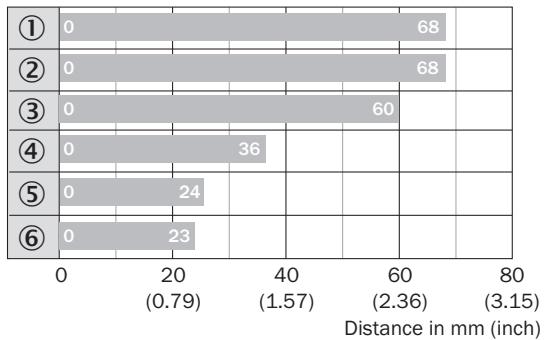
<b>ECLASS 5.0</b>	27270104
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270104
<b>ECLASS 6.0</b>	27270104
<b>ECLASS 6.2</b>	27270104
<b>ECLASS 7.0</b>	27270104
<b>ECLASS 8.0</b>	27270104
<b>ECLASS 8.1</b>	27270104
<b>ECLASS 9.0</b>	27270104
<b>ECLASS 10.0</b>	27270104

<b>ECLASS 11.0</b>	27270104
<b>ECLASS 12.0</b>	27274301
<b>ETIM 5.0</b>	EC002544
<b>ETIM 6.0</b>	EC002544
<b>ETIM 7.0</b>	EC002544
<b>ETIM 8.0</b>	EC002544
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122230

### Schéma de raccordement Cd-002



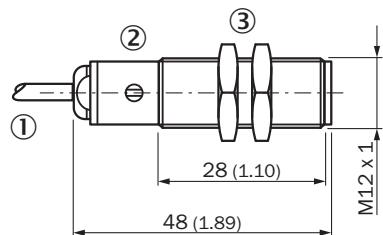
### distance de commutation



Max. sensing range S<sub>n</sub>, 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, câble, boîtier court



Dimensions en mm (inch)

- ① Raccordement
- ② LED
- ③ Écrou de fixation (2 x) ; SW 17, métal

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/MME](http://www.sick.com/MME)

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> Bloc de serrage pour capteurs cylindriques M12 sans butée fixe</li> <li>• <b>Matériau:</b> Plastique</li> <li>• <b>Détails:</b> Plastique (PA12) renforcé de fibres de verre</li> <li>• <b>Contenu de la livraison:</b> Avec matériel de fixation</li> </ul>	BEF-KH-M12	2051479
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> Bloc de serrage pour capteurs cylindriques M12 avec butée fixe</li> <li>• <b>Matériau:</b> Plastique</li> <li>• <b>Détails:</b> Plastique (PA12) renforcé de fibres de verre</li> <li>• <b>Contenu de la livraison:</b> Avec matériel de fixation</li> </ul>	BEF-KHF-M12	2051480
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> Équerre de fixation pour capteurs M12</li> <li>• <b>Matériau:</b> Acier</li> <li>• <b>Détails:</b> Acier galvanisé</li> <li>• <b>Contenu de la livraison:</b> Sans matériel de fixation</li> </ul>	BEF-WN-M12	5308447
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> Plaques de fixation, pour capteurs M12</li> <li>• <b>Matériau:</b> Acier</li> <li>• <b>Détails:</b> Acier galvanisé</li> <li>• <b>Contenu de la livraison:</b> Sans matériel de fixation</li> </ul>	BEF-WG-M12	5321869

## 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](http://www.sick.com)