



CM18-08BPP-EC1

CM

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ CAPACITIFS

SICK
Sensor Intelligence.



Informations de commande

Type	Référence
CM18-08BPP-EC1	6058145

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

illustration non contractuelle



Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Forme	Forme métrique
Filetage	M18 x 1
Diamètre	Ø 18 mm
Distance de commutation S_n	0 mm ... 8 mm
Portée sécurisée S_a	6,12 mm ¹⁾
Montage dans métal	Noyable
Fréquence de commutation	50 Hz
Mode de raccordement	Connecteur M12, 4 pôles
Sortie de commutation	PNP
Fonction de sortie	Antivalent
Caractéristiques type de commutation	Programmable selon le raccordement
Versión électrique	CC 4 fils
Réglage	Potentiomètre, 11 tours (sensibilité)
Indice de protection	IP67 IP68 ²⁾ IP69K
Contenu de la livraison	Écrou de fixation, plastique PA12 (2 x) Tournevis pour le réglage du potentiomètre (1 x)

¹⁾ En cas de montage noyable dans les matériaux électriquement conducteurs $S_a = 0,8 \times S_r$ à des températures < 0 °C et > 60 °C.

²⁾ Profondeur d'eau 1 m / 60 min.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation	10 V DC ... 36 V DC
Ondulation résiduelle	≤ 10 % ¹⁾
Chute de tension	≤ 2,5 V DC ²⁾
Consommation	12 mA ³⁾
Durée d'initialisation	≤ 200 ms
Hystérésis	3 % ... 20 %
Reproductibilité	≤ 5 % ^{4) 5)}
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	Selon EN 60068
Température de fonctionnement	-30 °C ... +85 °C ⁶⁾
Température ambiante d'entreposage	-40 °C ... +85 °C
Matériau du boîtier	Plastique, PBT
Longueur du boîtier	85 mm
Longueur de filetage utile	55 mm
Couple de serrage max.	≤ 2,6 Nm
Fichier UL n°	NRKH.E191603

¹⁾ De U_b.

²⁾ Pour I_a max.

³⁾ Sans charge.

⁴⁾ De S_r.

⁵⁾ U_b et T_a constantes.

⁶⁾ +120 °C peu de temps, à l'avant du capteur.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D	919 années
DC_{avg}	0 %
T_M (durée d'utilisation)	20 années

Facteurs de réduction

Remarque	Les valeurs sont valables comme valeurs indicatives pouvant varier
Métal	1
Eau	1
PVC	Env. 0,4
Huile	Env. 0,25
Verre	0,6
Céramique	0,5
Alcool	0,7

Bois	0,2 ... 0,7
-------------	-------------

Consigne de montage

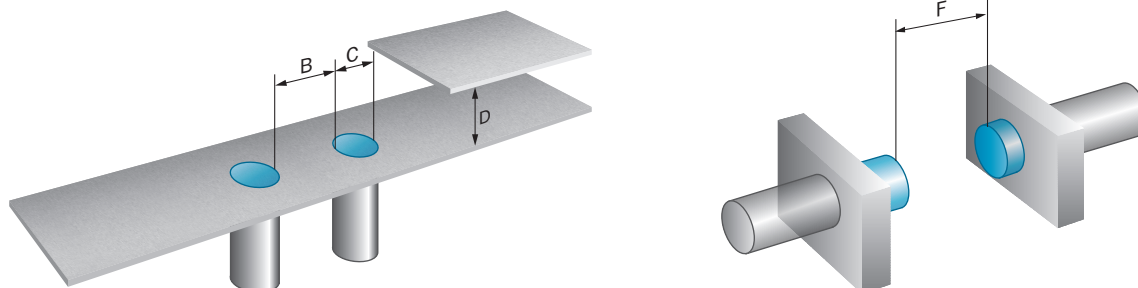
Remarque	Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage »
B	18 mm
C	18 mm
D	24 mm
F	24 mm

Classifications

eCl@ss 5.0	27270102
eCl@ss 5.1.4	27270102
eCl@ss 6.0	27270102
eCl@ss 6.2	27270102
eCl@ss 7.0	27270102
eCl@ss 8.0	27270102
eCl@ss 8.1	27270102
eCl@ss 9.0	27270102
eCl@ss 10.0	27270102
eCl@ss 11.0	27270102
eCl@ss 12.0	27274201
ETIM 5.0	EC002715
ETIM 6.0	EC002715
ETIM 7.0	EC002715
ETIM 8.0	EC002715
UNSPSC 16.0901	39122230

Consigne de montage

Montage noyable



Immunité aux chocs et aux vibrations

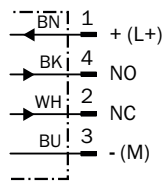
Shock (IEC 60068-2-27):	30 G / 11ms, 3 pos, 3 neg per axis
Rough handling shocks (IEC 60068-2-31):	2 times from 1m, 100 times from 0,5m
Vibration (IEC 60068-2-6):	10 to 150 Hz, 1 mm / 15 G

Compatibilité électromagnétique (CEM)

Electrostatic discharge (EN61000-4-2):	Contact discharge > 40 kV Air discharge > 40 kV
Electrical fast transients/burst (EN 61000-4-4):	+/- 4 kV
Surge (EN 61000-4-5):	Power supply > 2 kV (with 500 Ohm) Sensor output > 2 kV (with 500 Ohm)
Wire conducted disturbances (EN 61000-4-6):	> 20 Vrms
Power-frequency magnetic fields (EN 61000-4-8):	Continuous > 60 A/m, 75.9 μ tesla Short-time > 600 A/m, 759 μ tesla
Radiated RF electromagnetic fields (EN 61000-4-3):	> 20 V/m

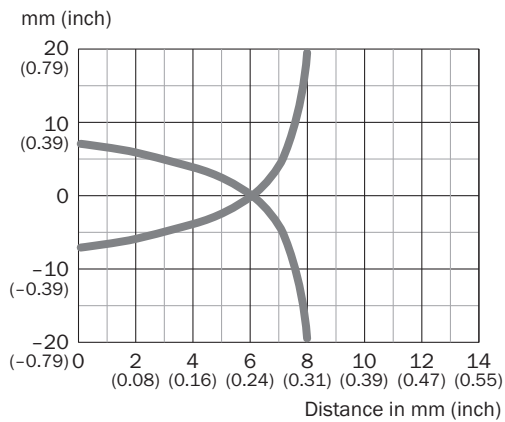
Schéma de raccordement

Cd-006



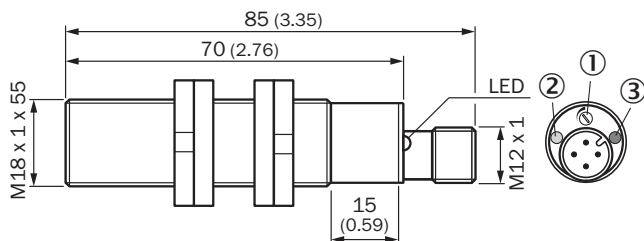
Caractéristique

CM18, Montage noyable



Plan coté (Dimensions en mm (inch))









CM18, noyable, connecteur mâle









- ① Potentiomètre pour le réglage de la sensibilité
- ② LED jaune : sortie de commutation active
- ③ LED verte : afficheur d'état

Accessoires recommandés

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

	Description succincte	Type	Référence
Systèmes de fixation universels			
	Plaque N06 pour support de serrage universel, M18, acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage), support de serrage universel (5322626), matériel de fixation	BEF-KHS-N06	2051612
	Plaque N06N pour support de serrage universel, acier inoxydable 1.4571 (plaque), acier inoxydable 1.4408 (support de serrage), support de serrage universel (5322627), matériel de fixation	BEF-KHS-N06N	2051622
Connecteurs et câbles			
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Câble: non blindé	DOS-1204-G	6007302
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Câble: non blindé	DOS-1204-W	6007303
	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, 2 m	YF2A14-020UB3XLEAX	2095607
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m	YF2A14-020VB3XLEAX	2096234
	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, 5 m	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	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, 2 m	YG2A14-020UB3XLEAX	2095766

	Description succincte	Type	Référence
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m	YG2A14-020VB3XLEAX	2095895
	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, 5 m	YG2A14-050UB3XLEAX	2095767
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YG2A14-050VB3XLEAX	2095897
Systèmes de serrage et d'alignement			
	Bornier pour capteurs cylindriques M18 sans butée fixe, plastique (PA12) renforcé de fibres de verre, avec matériel de fixation	BEF-KH-M18	2051481
	Bornier pour capteurs cylindriques M18 avec butée fixe, plastique (PA12) renforcé de fibres de verre, avec matériel de fixation	BEF-KHF-M18	2051482
Équerres et plaques de fixation			
	Plaques de fixation, pour capteurs M18, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WG-M18	5321870
	Équerre de fixation pour capteurs M18, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WN-M18	5308446

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