



# IMC08-04NPPVCOSA00

IMC

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informations de commande

Type	Référence
IMC08-04NPPVC0SA00	1079283

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

illustration non contractuelle



## Caractéristiques techniques détaillées

### Caractéristiques

<b>Forme</b>	Forme métrique
<b>Filetage</b>	M8 1
<b>Diamètre</b>	Ø 8 mm
<b>Distance de commutation <math>S_n</math></b>	0 mm ... 4 mm <sup>1)</sup>
<b>Portée sécurisée <math>S_a</math></b>	3,24 mm
<b>Nombre de points de commutation</b>	Jusqu'à 4 points de commutation ou fenêtres paramétrables
<b>Modes de commutation</b>	Single point, Window mode, Two point mode, Aide au réglage optique
<b>Fréquence de commutation Qint.1 / Qint.2 sur broche 2 :</b>	1.000 Hz
<b>Montage dans métal</b>	Non noyable
<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur M12, 4 pôles <sup>2)</sup>
<b>Sortie de commutation</b>	PNP
<b>Sortie Q/C</b>	Sortie de communication ou mode IO-Link
<b>Sortie MFC</b>	Sortie de commutation ou entrée
<b>Fonction de sortie</b>	Contact NF / contact NO
<b>Caractéristiques type de commutation</b>	Programmable
<b>Versión électrique</b>	CC 4 fils
<b>Indice de protection</b>	IP68 <sup>3)</sup> IP69K <sup>4)</sup>
<b>Caractéristiques spécifiques</b>	Smart TaskRésistant aux réfrigérants et aux lubrifiants

<sup>1)</sup> Réglable.

<sup>2)</sup> Avec contacts plaqués or.

<sup>3)</sup> Selon EN 60529.

<sup>4)</sup> Selon ISO 20653:2013-03.

<b>Diagnostic</b>	Température de la puce
<b>Configuration 2 broches</b>	Entrée externe, apprentissage, signal de commutation

1) Réglable.

2) Avec contacts plaqués or.

3) Selon EN 60529.

4) Selon ISO 20653:2013-03.

## Mécanique/électronique

<b>Tension d'alimentation</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulation résiduelle</b>	≤ 10 %
<b>Chute de tension</b>	≤ 2 V <sup>2)</sup>
<b>Consommation</b>	≤ 35 mA <sup>3)</sup>
<b>Hystérésis</b>	Programmable <sup>4)</sup>
<b>Reproductibilité</b>	≤ 5 % <sup>5) 6)</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 <sup>7)</sup>
<b>Protection contre les courts-circuits</b>	✓
<b>Protection contre l'inversion de polarité</b>	✓
<b>Suppression d'impulsion à la mise sous tension</b>	✓
<b>Immunité aux chocs et aux vibrations</b>	100 g / 2 ms / 500 cycles ; 150 g / 1 million de cycles ; 10 Hz à 55 Hz / 1 mm ; 55 Hz à 500 Hz / 60 g
<b>Température de fonctionnement</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>Matériau du boîtier</b>	Acier inoxydable, V2A (1.4305)
<b>Matériau, surface active</b>	Plastique, LCP
<b>Longueur du boîtier</b>	60 mm
<b>Longueur de filetage utile</b>	28 mm
<b>Couple de serrage max.</b>	Typ. 14 Nm <sup>8)</sup>
<b>Fichier UL n°</b>	E181493
<b>Précision apprentissage</b>	+/- 3 % de Sr
<b>Résolution, typique (plage)</b>	10 µm (0 mm ... 1 mm) 20 µm (1 mm ... 3 mm) 50 µm (3 mm ... 4 mm)
<b>Résolution, maximale (plage)</b>	20 µm (0 mm ... 1 mm) 40 µm (1 mm ... 3 mm) 100 µm (3 mm ... 4 mm)

1) Mode IO-Link : 18 V<sup>CC</sup> ... 30 V<sup>CC</sup>.

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

3) Sans charge.

4) Pour respecter l'EN 60947-5-2, il faut paramétrer une hystérésis d'environ 10 %.

5) U<sub>b</sub> et T<sub>a</sub> constantes.

6) De S<sub>r</sub>.

7) 200 mA au total pour les deux sorties de commutation.

8) Si le côté denté des écrous est utilisé.

## Valeurs de référence

Remarque	Valeur de référence enregistrée en digits pour point de commutation en mm dans le capteur
<b>Valeur de référence 1</b>	4 mm
<b>Valeur de référence 2</b>	3 mm
<b>Valeur de référence 3</b>	2 mm
<b>Valeur de référence 4</b>	1 mm

## Facteurs de réduction

<b>Acier inoxydable (V2A)</b>	Env. 0,7
<b>Aluminium (Al)</b>	Env. 0,4
<b>Cuivre (Cu)</b>	Env. 0,3
<b>Laiton (Ms)</b>	Env. 0,4

## Consigne de montage

Remarque	Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage »
<b>A</b>	8 mm
<b>B</b>	18 mm
<b>C</b>	8 mm
<b>D</b>	12 mm
<b>E</b>	8 mm
<b>F</b>	32 mm

## Classifications

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270101
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270101
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270101
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270101
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270101
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270101
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270101
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270101
<b>ETIM 5.0</b>	EC002714
<b>ETIM 6.0</b>	EC002714
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122230

## Smart Task

<b>Désignation Smart Task</b>	Logique de base
<b>Fonction logique</b>	AND OR XOR Hystérésis
<b>Fonction minuterie</b>	Retard à l'enclenchement Retard au déclenchement

<sup>1)</sup> SIO Direct : fonctionnement des capteurs en mode standard E/S sans communication IO-Link et sans utilisation des paramètres de logique ou de temps internes aux capteurs (réglage sur « direct »/« inactif »).

<sup>2)</sup> SIO Logic : fonctionnement des capteurs en mode standard E/S sans communication IO-Link. Utilisation des paramètres de logique ou de temps internes aux capteurs, en supplément fonctions d'automatisation.

<sup>3)</sup> IOL : fonctionnement des capteurs avec communication IO-Link totale et utilisation des paramètres de logique, de temps et d'automatisation.

	Retard à l'enclenchement et au déclenchement Impulsion One Shot
<b>Onduleur</b>	Réglable
<b>Fréquence de commutation</b>	SIO Direct: 1000 Hz <sup>1)</sup> SIO Logic: 1000 Hz <sup>2)</sup> IOL: 1000 Hz <sup>3)</sup>
<b>Signal de commutation Q<sub>L1</sub></b>	Sortie de commutation
<b>Signal de commutation Q<sub>L2</sub></b>	Sortie de commutation

<sup>1)</sup> SIO Direct : fonctionnement des capteurs en mode standard E/S sans communication IO-Link et sans utilisation des paramètres de logique ou de temps internes aux capteurs (réglage sur « direct »/« inactif »).

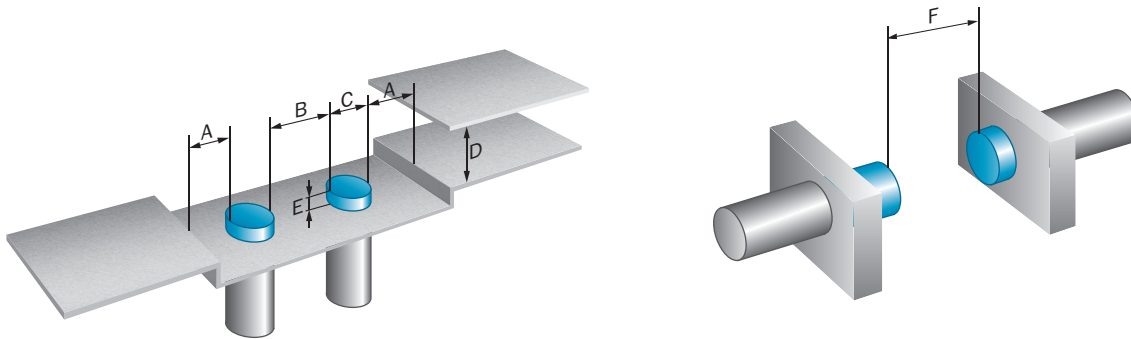
<sup>2)</sup> SIO Logic : fonctionnement des capteurs en mode standard E/S sans communication IO-Link. Utilisation des paramètres de logique ou de temps internes aux capteurs, en supplément fonctions d'automatisation.

<sup>3)</sup> IOL : fonctionnement des capteurs avec communication IO-Link totale et utilisation des paramètres de logique, de temps et d'automatisation.

## Interface de communication

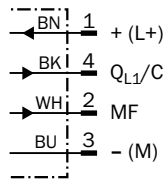
<b>Interface de communication</b>	IO-Link V1.1
<b>Interface de communication détail</b>	COM2 (38,4 kBaud)
<b>Temps de cycle</b>	5 ms
<b>Longueur de données de process</b>	32 Bit
<b>Structure de données de process</b>	Bit 0 = signal de commutation Q <sub>L1</sub> Bit 1 = signal de commutation Q <sub>L2</sub> Bit 2 = signal de commutation Q <sub>L3</sub> Bit 3 = signal de commutation Q <sub>Int4</sub> Bit 16 ... 31 = valeur de la distance
<b>Réglage d'usine</b>	Point de commutation 1 : valeur de référence 1 Sortie : contact NO Configuration broche 2 : entrée

## Consigne de montage



## Schéma de raccordement

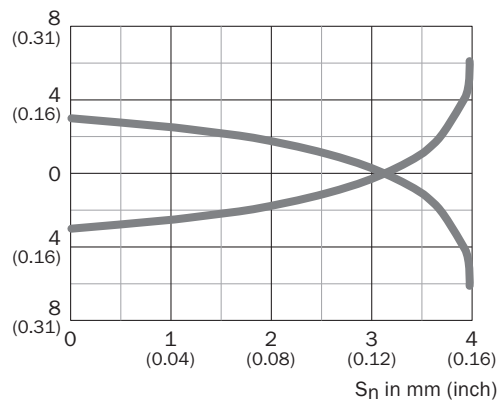
cd-367



## Caractéristique

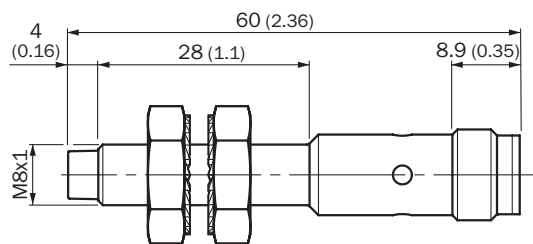
Montage non noyable

Distance in mm (inch)







## Plan coté (Dimensions en mm (inch))







IMC08 Standard, connecteur mâle M12, non noyable



## Accessoires recommandés

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

	Description succincte	Type	Référence
Systèmes de fixation universels			
	Plaque N11N pour supports de serrage universels, acier inoxydable 1.4571 (plaque), acier inoxydable 1.4408 (support de serrage), support de serrage universel (5322626), matériel de fixation	BEF-KHS-N11N	2071081
Équerres et plaques de fixation			
	Plaques de fixation, pour capteurs M8, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WG-M08	5321722
	Équerre de fixation pour capteurs M8, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-WN-M08	5321721
Connecteurs et câbles			
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Tête B: Extrémité de câble libre Câble: PP, non blindé, 2 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2)	DOL-1204-G02MRN	6058291
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Tête B: Extrémité de câble libre Câble: PP, non blindé, 5 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2)	DOL-1204-G05MRN	6058476
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé avec LED Tête B: Extrémité de câble libre Câble: PP, non blindé, 2 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2)	DOL-1204-L02MRN	6058482
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé avec LED Tête B: Extrémité de câble libre Câble: PP, non blindé, 5 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2)	DOL-1204-L05MRN	6058483
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Tête B: Extrémité de câble libre Câble: PP, non blindé, 2 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2)	DOL-1204-W02MRN	6058474
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Tête B: Extrémité de câble libre Câble: PP, non blindé, 5 m Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2)	DOL-1204-W05MRN	6058477

	Description succincte	Type	Référence
  	<p>Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé                      Tête B: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit                      Câble: PP, non blindé, 2 m                      Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2)</p>	DSL-1204-B02MRN	6058502
	<p>Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé                      Tête B: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit                      Câble: PP, non blindé, 5 m                      Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2)</p>	DSL-1204-B05MRN	6058503
	<p>Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit                      Tête B: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit                      Câble: PP, non blindé, 2 m                      Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2)</p>	DSL-1204-G02MRN	6058499
	<p>Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit                      Tête B: connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit                      Câble: PP, non blindé, 5 m                      Ce produit résiste généralement aux produits de nettoyage chimiques (voir Ecolab) et à d'autres produits comme le H2O2, le CH2O2. Avant utilisation, vérifier la résistance du matériau aux produits de nettoyage à utiliser., Résistant à l'acide lactique et au peroxyde d'hydrogène (H2O2)</p>	DSL-1204-G05MRN	6058500
Modules et passerelles			
	Maître IO-Link EtherCAT, IO-Link V1.1, Port Class A, alimentation électrique par câble 7/8" 24 V / 8 A, raccordement de bus de terrain par câble M12	IOLG2EC-03208R01 (IO-Link Master)	6053254
	Maître IO-Link EtherNet/IP, IO-Link V1.1, Port Class A, alimentation électrique par câble 7/8" 24 V / 8 A, raccordement de bus de terrain par câble M12	IOLG2EI-03208R01	6053255
	Maître IO-Link PROFINET, IO-Link V1.1, Port Class A, alimentation électrique par câble 7/8" 24 V / 8 A, raccordement de bus de terrain par câble M12	IOLG2PN-03208R01 (IO-Link Master)	6053253
	IO-Link V1.1 classe de port A, connexion USB 2.0, alimentation électrique optionnelle externe 24 V / 1 A	SiLink2 Master	1061790



## 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)