



IMC18-07BPDZC0SA05

SAM

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



informations de commande

type	référence
IMC18-07BPDZC0SA05	1061987

compris dans la livraison: BEF-MU-M18 (1)

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

caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Forme	Métrique
Filetage	M18 x 1
Diamètre	Ø 18 mm
Distance de commutation S_n	7 mm
Portée sécurisée S_a	5,6 mm
Montage dans métal	Noyable
Mode de raccordement	Connecteur M12, 4 pôles
Sortie de commutation	PNP
Détail sortie de commutation	PNP
Sortie Q_{imp}	sortie d'impulsion (la séquence d'impulsions correspond au taux d'atténuation)
Sortie Q	Sortie de commutation (selon la valeur limite définie)
Fonction de sortie	Contact NO
Version électrique	CC 4 fils
Plage de vitesse réglable sur deux valeurs limites	6 ... 12.000 impulsions/min ¹⁾
Plage d'accélération, réglable	0,1 ... 2 impulsions / s ² ²⁾
Pontage de démarrage réglable	Modus 0 : pontage de démarrage off, mode 1 : 0...254 s, réglable, mode 2 : jusqu'à obtention de la limite supérieure
Indice de protection	IP67 ³⁾
Caractéristiques spécifiques	Contrôleur de vitesse
Contenu de la livraison	Écrou de fixation, laiton, nickelé (2 x)

¹⁾ Jusqu'à une séquence d'impulsions de 12.200 impulsions/min.

²⁾ Jusqu'à une séquence d'impulsions de 1.200 impulsions/min.

³⁾ Selon EN 60529.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC
Ondulation résiduelle	≤ 10 %
Chute de tension	≤ 2,5 V ¹⁾
Hystérésis	5 % ... 15 % ²⁾
Reproductibilité	≤ 2 % ^{3) 4)}
Dérive de température (de S_r)	± 10 %
CEM	Selon EN 60947-5-2
Courant permanent I_a	≤ 100 mA
Protection contre les courts-circuits	✓
Suppression d'impulsion à la mise sous tension	✓
Immunité aux chocs et aux vibrations	30 g, 11 ms/10 Hz ... 55 Hz, 1 mm
Affichage de l'état de commutation Q_{imp}	LED, jaune
Affichage de l'état de commutation Q	LED, bleue
Température de fonctionnement	-25 °C ... +75 °C
Matériau du boîtier	Laiton, nickelé
Matériau, surface active	Plastique, LCP
Longueur du boîtier	69 mm
Longueur de filetage utile	52 mm
Couple de serrage max.	≤ 40 Nm
Temps de réponse minimal	Mode surveillance de vitesse 50 ms Mode surveillance de l'accélération 1 s

¹⁾ Pour I_a max.

²⁾ De S_n.

³⁾ Tension d'alimentation U_B et température ambiante T_a constantes.

⁴⁾ De S_r.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D	1.046 années
DC_{avg}	0 %

Interface de communication

Interface de communication	IO-Link V1.0
Interface de communication détail	COM2 (38,4 kBaud)
Temps de cycle	5 ms
Longueur de données de process	16 Bit
Structure de données de process	Mesure 14 bits Sortie d'impulsion 1 bit Sortie de commutation 1 bit
Réglage d'usine	Mode de fonctionnement : surveillance de l'accélération Valeur limite inférieure / supérieure nombre de tours : 200 / 300 impulsions / min. Valeur limite accélération : 1 impulsion/s ² Mode pontage de démarrage : temporisation Temporisation : 5 sec.

Facteurs de réduction

Remarque	Les valeurs sont valables comme valeurs indicatives pouvant varier
Acier St37 (Fe)	1
Acier inoxydable (V2A)	0,8
Aluminium (Al)	0,45
Cuivre (Cu)	0,4
Laiton (Ms)	0,4

Consigne de montage

Remarque	Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage »
B	18 mm
C	18 mm
D	18 mm
F	56 mm

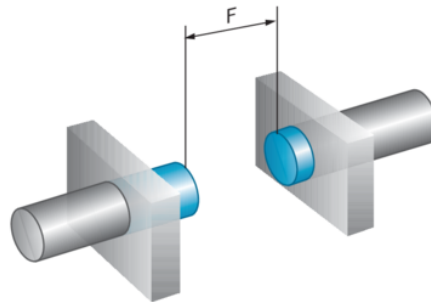
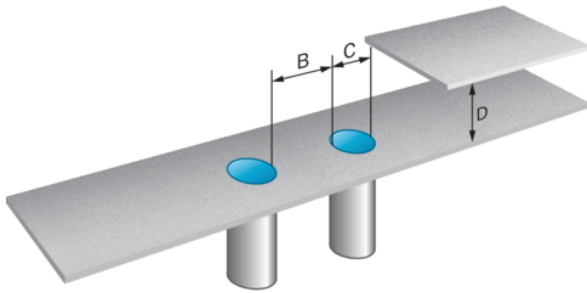
Certifications

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
IO-Link certificate	✓

Classifications

ECLASS 5.0	27270101
ECLASS 5.1.4	27270101
ECLASS 6.0	27270101
ECLASS 6.2	27270101
ECLASS 7.0	27270101
ECLASS 8.0	27270101
ECLASS 8.1	27270101
ECLASS 9.0	27270101
ECLASS 10.0	27270101
ECLASS 11.0	27270101
ECLASS 12.0	27274001
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
ETIM 8.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

Consigne de montage Montage noyable



Mode de raccordement

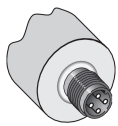
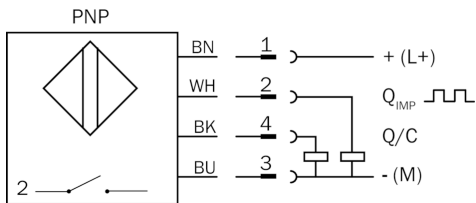
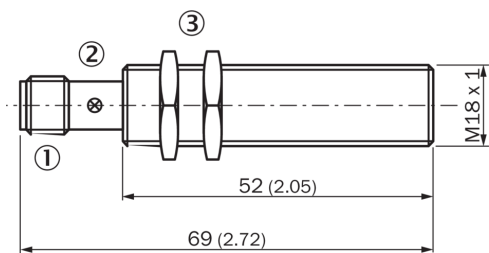


Schéma de raccordement Cd-226



Plan coté IME18/ Standard, connecteur mâle, noyable



Dimensions en mm (inch)


① Raccordement

② LED

③ Écrou de fixation (2 x) ; SW 24, métal


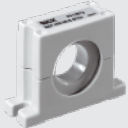





accessoires recommandés

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

	description succincte	type	référence
modules d'intégration et adaptateurs			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Nombre de ports IO-Link : 4 ; mode de communication : COM1/COM2 ; version IO-Link : IO-Link V1.0 ; entrée de commutation : PNP ; tension d'alimentation Uv : CC 24 V ; taux de transfert de données : 12 Mbauds max., autobaud ; affectation de l'espace adresse virtuel : 1 à 126 ; mode de raccordement : connecteur enfichable M12 ; mode de raccordement, ports IO-Link : connecteur enfichable M12, 5 pôles ; tension d'alimentation Uv, module : CC 18 à 30 V ; consommation électrique : typ. 75 mA / max. 100 mA (sur UL pour CC 24 V), typ. 25 mA + courant capteur / max. 800 mA (sur Us pour CC 24 V), pour PROFIBUS 	IOLSHPB-P3104R01	6039728

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Description: Non blindé Raccordement: Borniers à vis Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² 	DOS-1204-G	6007302
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Description: Non blindé Raccordement: Borniers à vis Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² 	DOS-1204-W	6007303
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A14-020UB3X-LEAX	2095607
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A14-050UB3X-LEAX	2095608
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YG2A14-020UB3X-LEAX	2095766
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YG2A14-050UB3X-LEAX	2095767
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées 	YF2A14-020VB3X-LEAX	2096234
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées 	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées 	YG2A14-020VB3X-LEAX	2095895
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées 	YG2A14-050VB3X-LEAX	2095897
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 0,6 m, 4 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé 	YF2A14-C60UB3XLEAX	2145654

	description succincte	type	référence
	<ul style="list-style-type: none"> • Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 1 m, 4 fils, PUR, sans halogène • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A14-010UB3X-LEAX	2145655
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 3 m, 4 fils, PUR, sans halogène • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A14-030UB3X-LEAX	2145656
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 0,6 m, 4 fils, PUR, sans halogène • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YG2A14-C60UB3XLEAX	2145657
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 1 m, 4 fils, PUR, sans halogène • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Zones non sollicitées, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YG2A14-010UB3X-LEAX	2145658
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 0,6 m, 4 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées 	YG2A14-C60VB3XLEAX	2145709
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 1 m, 4 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées 	YG2A14-010VB3X-LEAX	2145710
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 0,6 m, 4 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées 	YF2A14-C60VB3XLEAX	2145707
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 1 m, 4 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées 	YF2A14-010VB3X-LEAX	2145708

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Équerre de fixation pour capteurs M18 Matériau: Acier Détails: Acier galvanisé Contenu de la livraison: Sans matériel de fixation Convient pour: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2 	BEF-WN-M18	5308446
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Équerre de fixation avec rotule Matériau: Plastique Détails: Plastique Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation Convient pour: GR18, MH15V, V180-2, V18 	BEF-WN-M18-ST02	5312973
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Plaques de fixation, pour capteurs M18 Matériau: Acier Détails: Acier galvanisé Contenu de la livraison: Sans matériel de fixation Convient pour: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2 	BEF-WG-M18	5321870
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Bornier pour capteurs cylindriques M18 sans butée fixe Matériau: Plastique Détails: Plastique (PA12) renforcé de fibres de verre Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation Convient pour: GR18, MH15V, V180-2, V18 	BEF-KH-M18	2051481
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Bornier pour capteurs cylindriques M18 avec butée fixe Matériau: Plastique Détails: Plastique (PA12) renforcé de fibres de verre Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation Convient pour: GR18, MH15V, V180-2, V18 	BEF-KHF-M18	2051482
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Plaque N06 pour support de serrage universel, M18 Matériau: Acier, zinc moulé sous pression Détails: Acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage) Contenu de la livraison: Support de serrage universel (5322626), matériel de fixation Convient pour: MH15, MH15V, V180-2, V18V, W15, GR18, V18, V18 Laser, V12-2, SimpleSense, SureSense, Capteurs circulaires M18 	BEF-KHS-N06	2051612
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Équerre de fixation pour capteurs M18 Matériau: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable Contenu de la livraison: Sans matériel de fixation 	BEF-WN-M18N	5320947

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