

IMA18-10BE1ZCOK

IMA

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
IMA18-10BE1ZCOK	6041793

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

illustration non contractuelle



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Forme	Métrique
Filetage	M18 x 1
Diamètre	Ø 18 mm
Distance de commutation S_n	0 mm ... 10 mm
Montage dans métal	Quasi noyable
Mode de raccordement	Connecteur M12, 4 pôles
Fonction de sortie	Analogique
Répétabilité	0,3 mm ^{1) 2) 3)}
Répétabilité (T_A constante)	± 0,02 mm
Résolution	≤ 2 µm
Indice de protection	IP67 ⁴⁾
Caractéristiques spécifiques	Sortie analogique, Distance de commutation triple
Contenu de la livraison	Écrou de fixation, laiton, chromé(2 x) Poulie dentée, acier inoxydable (2 x)

¹⁾ Selon CEI 60947-5-2.²⁾ U_b = DC 20 V ... 30 V.³⁾ T_A = 23 °C ± 5 °C.⁴⁾ Selon EN 60529 : 2000-09.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation	15 V DC ... 30 V DC
Ondulation résiduelle	≤ 20 % ¹⁾

¹⁾ De U_b.²⁾ Non actionné.³⁾ Sur la sortie de tension QA1.⁴⁾ -3 dB pour S_n = 5 mm.⁵⁾ QA1 sollicitée, QA2 non sollicitée.⁶⁾ QA1 non sollicitée, QA2 sollicitée : voir diminution de la température.

Durée d'initialisation	≤ 50 ms
Dérive de température (de S_r)	≤ 10 %
Courant à vide	≤ 12 mA ²⁾
Courant de charge	± 10 mA ³⁾
Résistance de charge max.	≤ 400 Ω $U_b = 15$ V ≤ 1.000 Ω $U_b = 30$ V
Tension de sortie sur Q_{A1}	$s = 0$ mm: 0 V/-0 +0,4 V (23 °C) $s = 5$ mm: +5,2 V/ +0,4 V (23 °C) $s = 10$ mm: +10 V/ +0,4 V (23 °C)
Courant de sortie sur Q_{A2}	$s = 0$ mm: 4 mA/ +0,8 mA (23 °C) $s = 10$ mm: 20 mA +/0,8 mA (23 °C)
Tension de sortie	0 V ... 10 V
Largeur de bande	500 Hz ⁴⁾
Protection contre les courts-circuits	✓
Température de fonctionnement	-25 °C ... +70 °C ^{5) 6)}
Matériau du boîtier	Laiton, chromé
Matériau, surface active	Plastique, PTB
Longueur du boîtier	48,5 mm
Longueur de filetage utile	32 mm

¹⁾ De U_y .

²⁾ Non actionné.

³⁾ Sur la sortie de tension Q_{A1} .

⁴⁾ -3 dB pour $S_n = 5$ mm.

⁵⁾ Q_{A1} sollicitée, Q_{A2} non sollicitée.

⁶⁾ Q_{A1} non sollicitée, Q_{A2} sollicitée : voir diminution de la température.

Grandeur caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D	88 années
DC_{avg}	0 %
T_M (durée d'utilisation)	20 années

Facteurs de réduction

Remarque	Les valeurs sont valables comme valeurs indicatives pouvant varier
Acier inoxydable (V2A)	Env. 0,6
Aluminium (Al)	Env. 0,18
Cuivre (Cu)	Env. 0,15
Laiton (Ms)	Env. 0,28

Consigne de montage

Remarque	Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage »
A	10 mm
B	26 mm
C	18 mm
D	30 mm
E	4 mm
F	100 mm

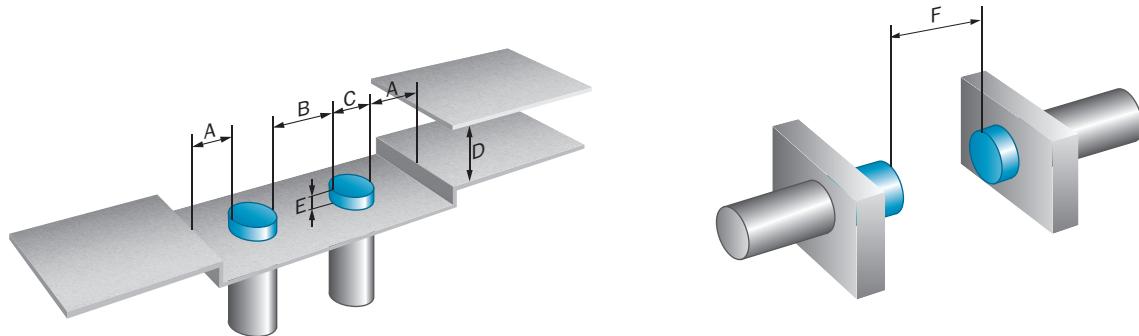
Certifications

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

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 quasi noyable



Mode de raccordement

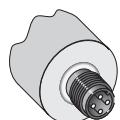
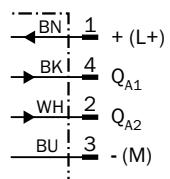
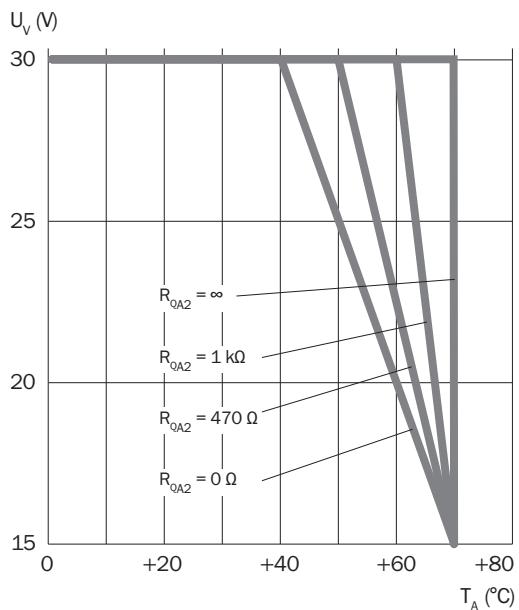


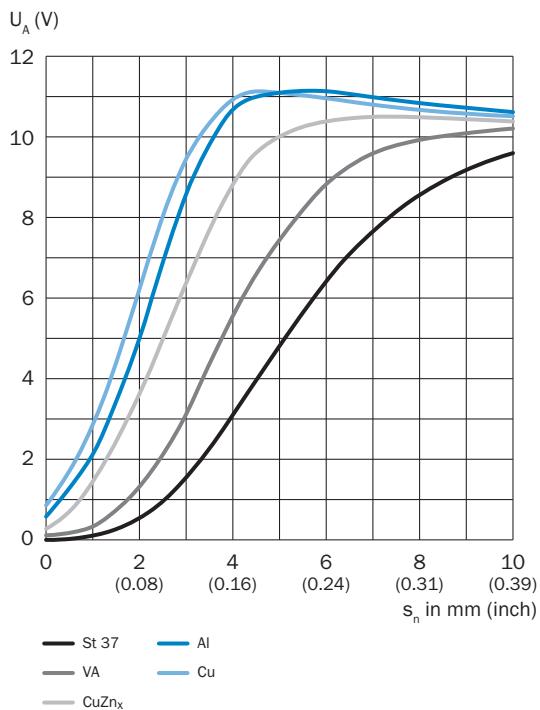
Schéma de raccordement Cd-022



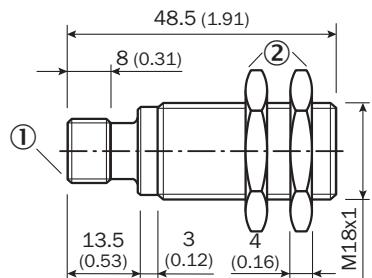
Abaissement de la température



Courbe de réponse Facteurs de réduction



Plan coté IMA18, connecteur mâle, quasi noyable



Dimensions en mm (inch)

① Raccordement

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

accessoires recommandés

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

	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 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, 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
	<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, 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

technique de fixation

	<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: 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: 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: 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 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: 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