



IMA18-08NE1ZC0S

IMA

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



informations de commande

type	référence
IMA18-08NE1ZC0S	1104083

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

caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Forme	Métrique
Filetage	M18 x 1
Diamètre	Ø 18 mm
Distance de commutation S_n	0 mm ... 8 mm
Montage dans métal	Non noyable
Mode de raccordement	Connecteur M12, 4 pôles
Fonction de sortie	Analogique
Répétabilité	0,3 mm ^{1) 2) 3)}
Répétabilité (T_A constante)	± 0,1 mm
Indice de protection	IP67 ⁴⁾
Caractéristiques spécifiques	Sortie analogique
Contenu de la livraison	Écrou de fixation, laiton, nickelé (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_V .

²⁾ Non actionné.

³⁾ -3 dB pour S_n = 4 mm.

⁴⁾ QA1 sollicitée, QA2 non sollicitée.

⁵⁾ QA1 non sollicitée, QA2 sollicitée : voir diminution de la température.

Durée d'initialisation	≤ 30 ms
Dérive de température (de S_r)	≤ 10 %
Courant à vide	≤ 12 mA ²⁾
Résistance de charge max. sur Q_{A1}	≥ 2 kΩ
Résistance de charge max. sur Q_{A2}	400 Ω U _b = 15 V
Tension de sortie sur Q_{A1}	s = 0 mm: 0 V -0/+0,6 V (23 °C) s = 4 mm: 5,6 V +/-0,6 V (23 °C) s = 8 mm: 10 V +/-0,6 V (23 °C)
Courant de sortie sur Q_{A2}	s = 0 mm: 4 mA +/-0,8 mA (23 °C) s = 8 mm: 20 mA +/-0,8 mA (23 °C)
Tension de sortie	0 V ... 10 V
Courant de sortie	4 mA ... 20 mA
Largeur de bande	500 Hz ³⁾
Protection contre les courts-circuits	✓
Température de fonctionnement	-25 °C ... +70 °C ^{4) 5)}
Matériau du boîtier	Laiton, chromé
Matériau, surface active	Plastique
Longueur du boîtier	69 mm
Longueur de filetage utile	42 mm
Couple de serrage max.	≤ 40 Nm

1) De U_y.

2) Non actionné.

3) -3 dB pour S_n = 4 mm.

4) QA1 sollicitée, QA2 non sollicitée.

5) QA1 non sollicitée, QA2 sollicitée : voir diminution de la température.

Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

MTTF_D	1.149 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 St37 (Fe)	1
Acier inoxydable (V2A)	Env. 0,8
Aluminium (Al)	Env. 0,45
Cuivre (Cu)	Env. 0,4
Laiton (Ms)	Env. 0,4

Consigne de montage

Remarque	Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage »
A	18 mm
B	36 mm
C	18 mm
D	24 mm

E	16 mm
F	64 mm

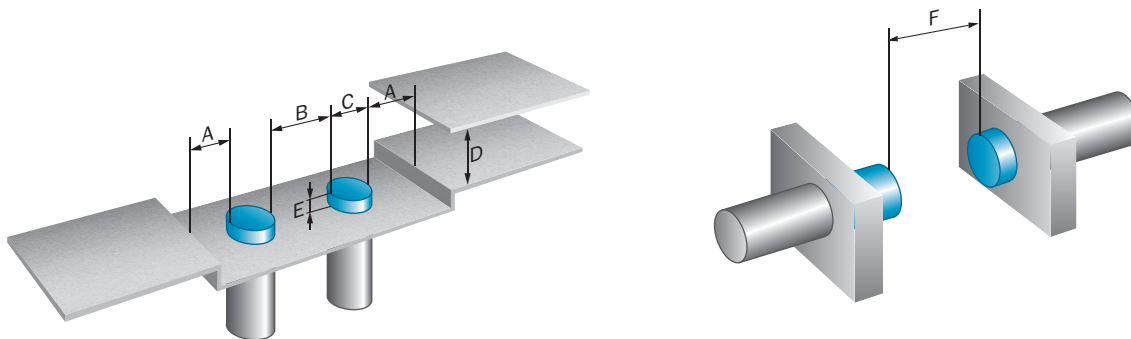
Certifications

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 non noyable



Mode de raccordement

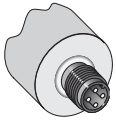
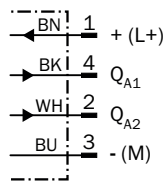
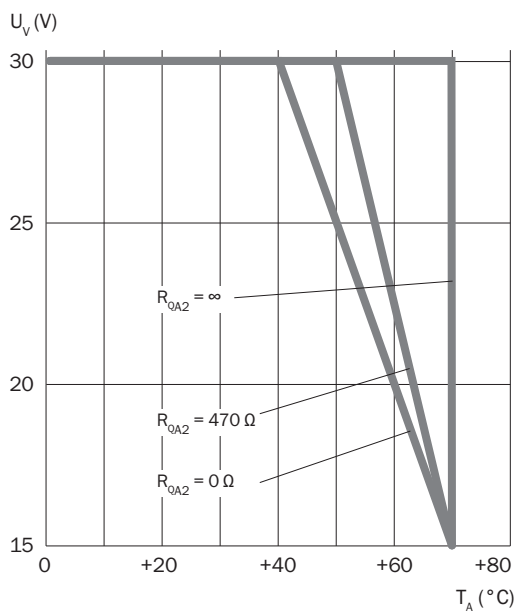


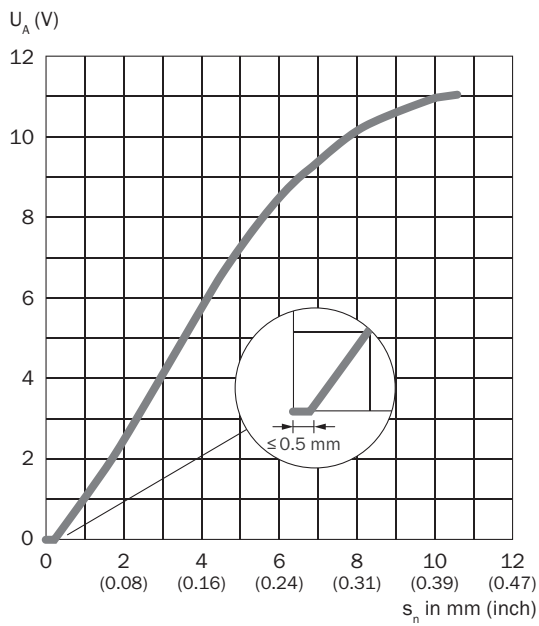
Schéma de raccordement Cd-022



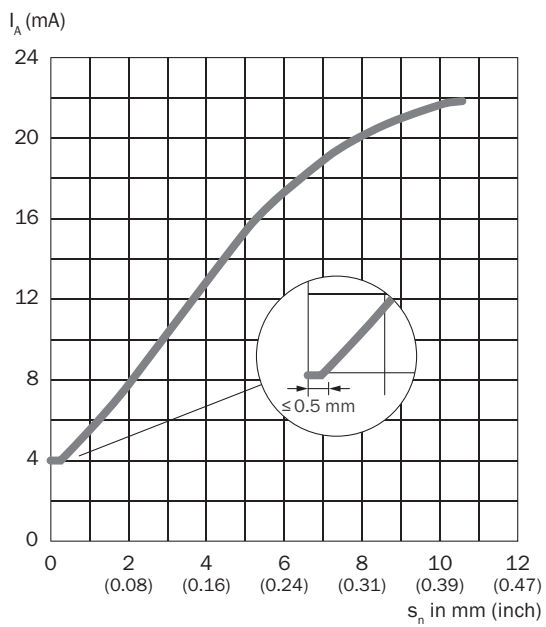
Abaissement de la température



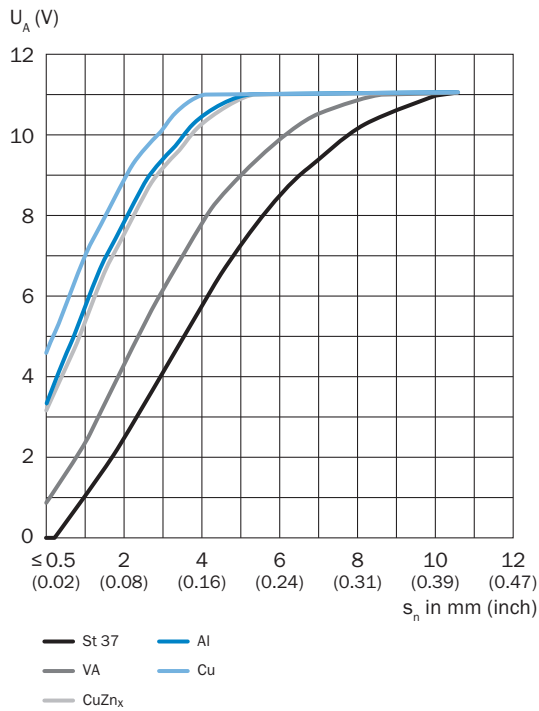
Courbe de réponse Tension de sortie



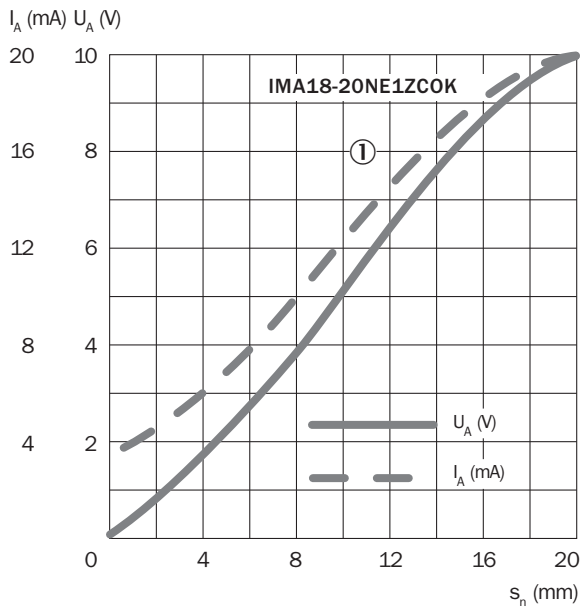
Courbe de réponse Courant de sortie



Courbe de réponse Facteurs de réduction

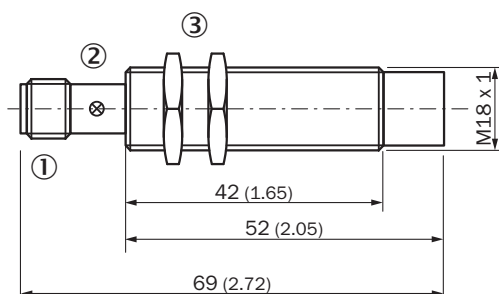


Courbe de réponse IMA18



① St37 (FE)

Plan coté IMA18 Standard, connecteur mâle, non noyable



Dimensions en mm (inch)

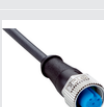
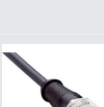
① Raccordement

② LED

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

accessoires recommandés

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

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	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: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique	YF2A14-020VB3X-LEAX	2096234
	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: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	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: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique	YG2A14-020VB3X-LEAX	2095895
	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: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique	YG2A14-050VB3X-LEAX	2095897
	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: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique	YG2A14-C60VB3XLEAX	2145709
	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: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique	YG2A14-010VB3X-LEAX	2145710
	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: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique	YF2A14-C60VB3XLEAX	2145707
	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: Zones non sollicitées, Domaine de produit chimique	YF2A14-010VB3X-LEAX	2145708
	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: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble	YF2A14-050UB3X-LEAX	2095608
	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
	Domaine d'utilisation: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble		
	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: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble	YF2A14-010UB3X-LEAX	2145655
	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: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble	YF2A14-030UB3X-LEAX	2145656
	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: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble	YG2A14-C60UB3XLEAX	2145657
	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: Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble	YG2A14-010UB3X-LEAX	2145658
technique de fixation			
	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
	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, IME18, IMX18, IMA18, IMB18, IMI18	BEF-KH-M18	2051481
	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
	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
	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
	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