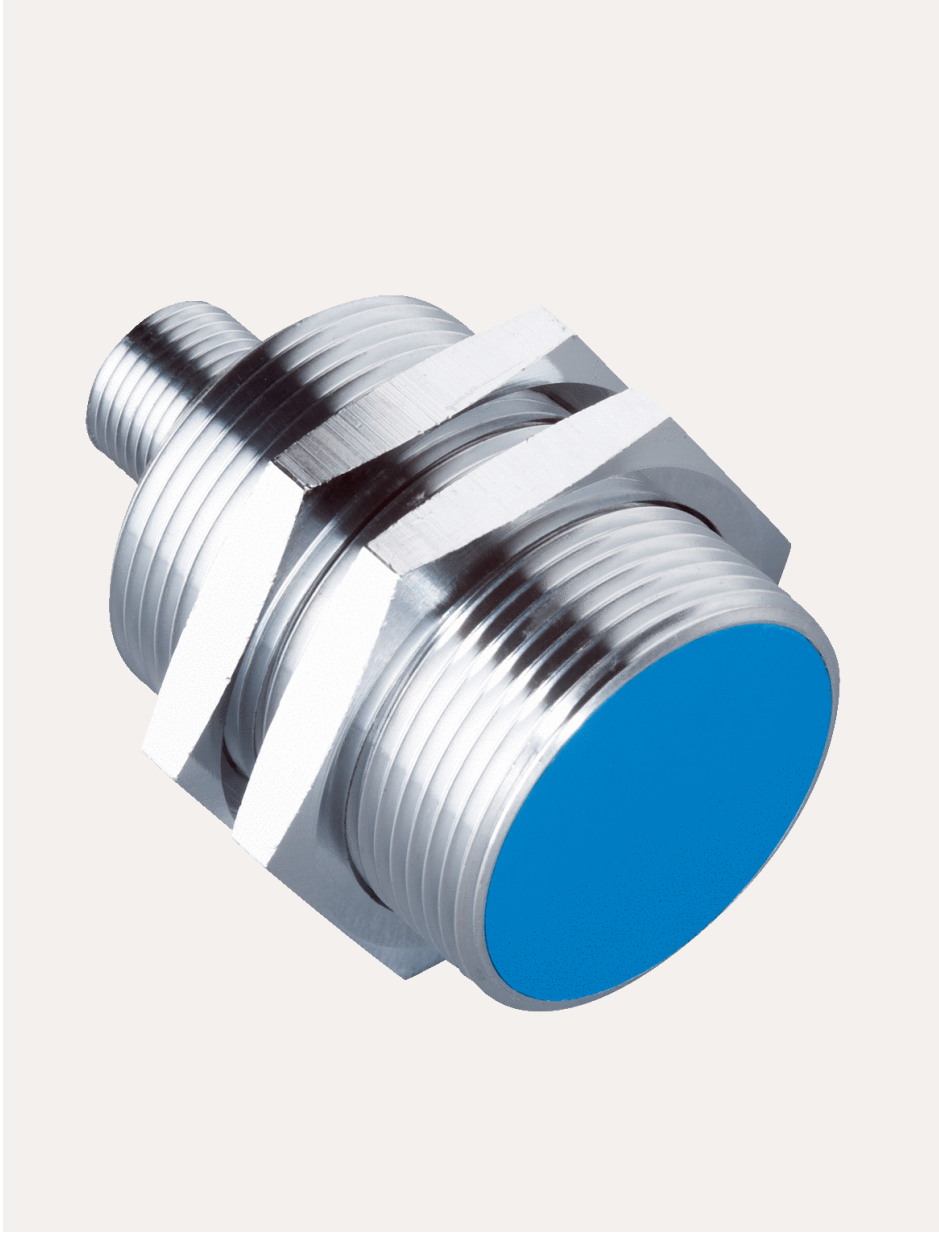
SICK.COM



FICHE TECHNIQUE

IM30-20B-A-ZC1

IMA
Détecteurs de proximité inductifs

SICK
Sensor Intelligence

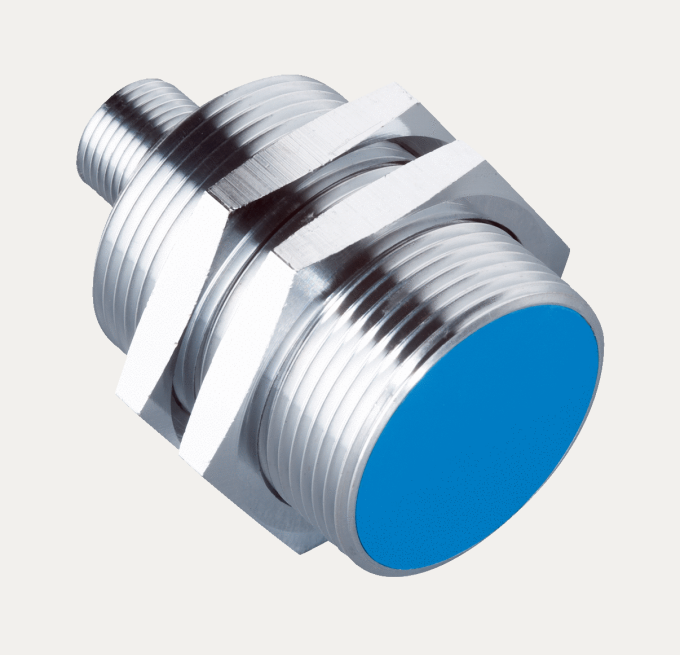


illustration non contractuelle

DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

IM30-20B-A-ZC1

INFORMATIONS DE COMMANDE

type	référence
IM30-20B-A-ZC1	6033125

D'autres versions d'appareils et accessoires sont disponibles à l'adresse www.sick.com/IMA

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DÉTAILLÉES

CARACTÉRISTIQUES

Forme	Métrique
Filetage	M30 x 1,5
Diamètre	Ø 30 mm
Distance de commutation S_n	0 mm ... 20 mm
Montage dans métal	Quasi noyable
Mode de raccordement	Connecteur M12, 4 pôles
Répétabilité	0,3 mm [1) 2) 3)]
Répétabilité (T_A constante)	± 0,05 mm
Résolution	≤ 5 µm
Indice de protection	IP67 [4)]
Caractéristiques spécifiques	Sortie analogique
Contenu de la livraison	Écrou de fixation, laiton, chromé(2 x) Poulie dentée, acier inoxydable (2 x)

[1)] Selon CEI 60947-5-2.

[2)] Ub = DC 20 V ... 30 V.

[3)] TA = 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]
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 Ub = 15 V ≤ 1.000 Ω Ub = 30 V
Tension de sortie sur Q_{A1}	s = 0 mm: 0 V/-0 +0,4 V (23 °C) s = 10 mm: +5,2 V/ +-0,4 V (23 °C) s = 20 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 = 20 mm: 20 mA +/-0,8 mA (23 °C)
Tension de sortie	0 V ... 10 V
Largeur de bande	200 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	73,5 mm
Longueur de filetage utile	52 mm

[1] De U_V.

[2] Non actionné.

[3] Sur la sortie de tension QA1.

[4] -3 dB pour S_n = 10 mm.

[5] QA1 sollicitée, QA2 non sollicitée.

[6] QA1 non sollicitée, QA2 sollicitée : voir diminution de la température.

GRANDEURS CARACTÉRISTIQUES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

$MTTF_D$	87 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. 0,65
Aluminium (Al)	Env. 0,2
Cuivre (Cu)	Env. 0,17
Laiton (Ms)	Env. 0,3

CONSIGNE DE MONTAGE

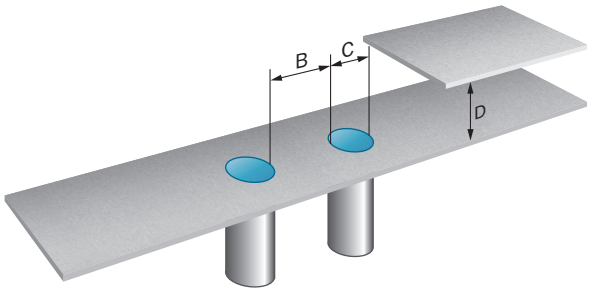
Remarque	Pour le schéma correspondant, voir « Consignes de montage »

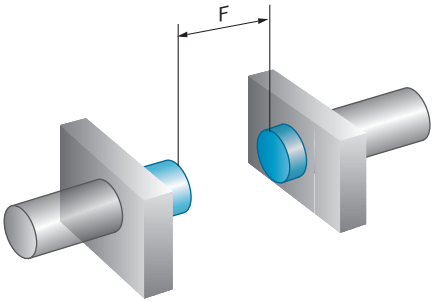
CERTIFICATIONS

EU declaration of conformity	✓

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

CONSIGNE DE MONTAGE MONTAGE NOYABLE





MODE DE RACCORDEMENT

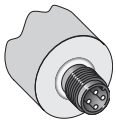
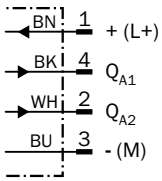
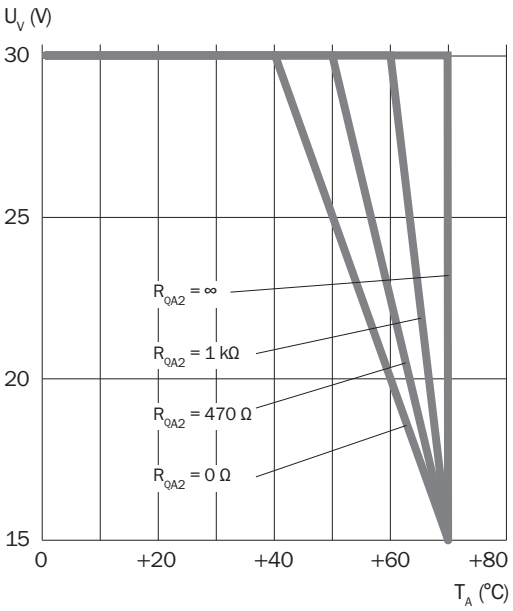


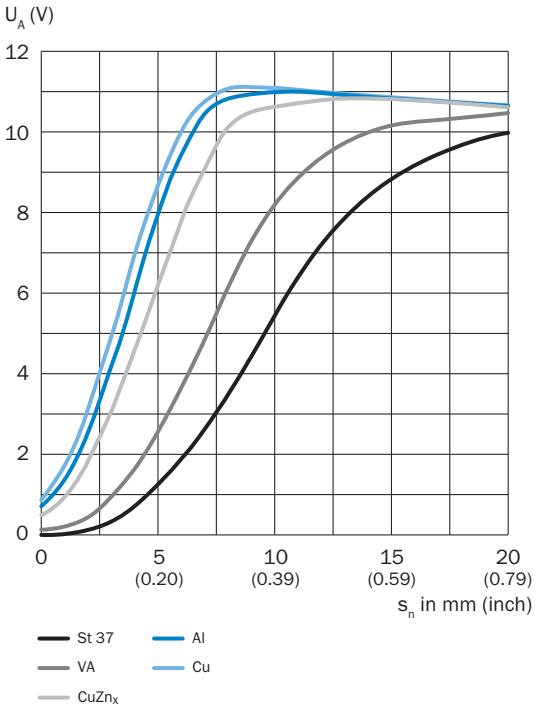
SCHÉMA DE RACCORDEMENT CD-022



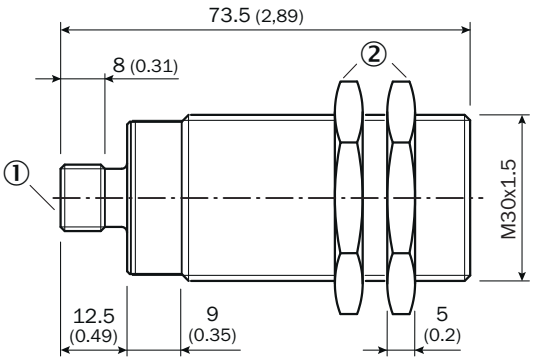
ABAISSEMENT DE LA TEMPÉRATURE



COURBE DE RÉPONSE FACTEURS DE RÉDUCTION



PLAN COTÉ IMA30, CONNECTEUR MÂLE, QUASI NOYABLE



Dimensions en mm (inch)
① Raccordement
② Écrou de fixation (2 x) ; SW 36, métal

Vous trouverez des informations supplémentaires ainsi que des accessoires adaptés, des exemples d'application et des téléchargements tels que des modèles dimensionnels CAO, des notices d'instructions et des logiciels sous www.sick.com/6033125

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK EN BREF

SICK est une des principales entreprises au monde produisant des solutions de détection intelligentes et des solutions intégrées pour le domaine de l'automatisation industrielle. Nos technologies établissent des normes mondiales et rendent vos processus industriels plus efficaces, plus sûrs et plus durables – dans la logistique ainsi que dans la production.

SICK allie l'intelligence des capteurs à la connaissance du secteur et à des prestations de conseils certifiées. Nous offrons la base idéale pour des solutions d'automatisation évolutives et sur mesure et créons une plus-value tout au long de la chaîne de création de valeur. Nos relations de partenariat intense avec nos clients sont plus qu'une simple promesse : ensemble, nous augmentons la productivité, améliorons la qualité, protégeons la santé et la sécurité et œuvrons pour un avenir durable. Ces relations reposent sur l'empathie et la confiance.

Avec passion et esprit pionnier, SICK développe des technologies innovantes depuis 1946. Grâce à un réseau mondial dans environ 40 pays, SICK est présente dans le monde entier et toujours prés de chez vous. Le siège principal de l'entreprise se trouve à Waldkirch près de Fribourg en Allemagne. Nos clients profitent de nos connaissances des exigences locales autant que mondiales que nous transposons vers des solutions sur mesure.

SICK
Sensor Intelligence