

ICB, M18 boîtier court ou long



Détecteurs de proximité inductifs, plage standard, boîtier en laiton nickelé



Description

C'est une gamme de détecteurs de proximité inductifs avec boîtier standard en laiton nickelé. Ils sont utilisés dans des applications nécessitant une grande gamme de détection.

La sortie est à collecteur ouvert à transistors NPN ou PNP.

Avantages

- Distance de détection: 5 à 8 mm
- Types noyable et non-noyable
- Boîtier court ou long
- Alimentation (U_b): 10 à 36 VCC
- Sortie: CC 200 mA, NPN ou PNP
- Fonction de commutation NO et NF
- LED de signalisation de sortie ON
- Protection: transitoires, inversion de polarité et court circuit
- Raccordement par câble ou connecteur M12
- Selon IEC 60947-5-2
- Marquage laser inaltérable sur la face avant du détecteur
- Certification CSA pour zones dangereuses

Références

Codification



ICB18



Saisir le code relatif à l'option correspondante à la place de ☐

Code	Option	Description
ICB	-	Détecteurs de Proximité Inductifs, boîtier en laiton nickelé
18	-	Diamètre du boîtier
☐	S	Longueur du boîtier: court
☐	L	Longueur du boîtier: long
☐	30	Longueur du filetage: 30mm
☐	50	Longueur du filetage: 50mm
☐	F	Principe de détection: noyable
☐	N	Principe de détection: non noyable
☐	05	Distance de détection: 5mm
☐	08	Distance de détection: 8mm
☐	N	Type de sortie: NPN
☐	P	Type de sortie: PNP
☐	O	Configuration de la sortie: NO
☐	C	Configuration de la sortie: NF
☐		Connexion: câble
☐	M1	Connexion: connecteur

Guide de sélection

Connexion	Type de boîtier	Distance nom. de fonct. S_n	Référence Transistor, NPN NO	Référence Transistor, PNP NO	Référence Transistor, NPN NF	Référence Transistor, PNP NF
Câble	Court	5 mm ¹⁾	ICB18S30F05NO	ICB18S30F05PO	ICB18S30F05NC	ICB18S30F05PC
Câble	Court	8 mm ²⁾	ICB18S30N08NO	ICB18S30N08PO	ICB18S30N08NC	ICB18S30N08PC
Connecteur	Court	5 mm ¹⁾	ICB18S-30F05NOM1	ICB18S-30F05POM1	ICB18S-30F05NCM1	ICB18S-30F05PCM1
Connecteur	Court	8 mm ²⁾	ICB18S30N-08NOM1	ICB18S30N-08POM1	ICB18S30N-08NCM1	ICB18S30N-08PCM1
Câble	Long	5 mm ¹⁾	ICB18L50F05NO	ICB18L50F05PO	ICB18L50F05NC	ICB18L50F05PC
Câble	Long	8 mm ²⁾	ICB18L50N08NO	ICB18L50N08PO	ICB18L50N08NC	ICB18L50N08PC
Connecteur	Long	5 mm ¹⁾	ICB18L50F-05NOM1	ICB18L50F-05POM1	ICB18L50F-05NCM1	ICB18L50F-05PCM1
Connecteur	Long	8 mm ²⁾	ICB18L50N-08NOM1	ICB18L-50N08POM1	ICB18L-50N08NCM1	ICB18L-50N08PCM1

¹⁾ Noyable

²⁾ Non noyable

Détection

Détection

Distance de détection assurée (S_a)	$0 \leq S_a \leq 0.81 \times S_n$
Distance de fonct. effective (S_r)	$0.9 \times S_n \leq S_r \leq 1.1 \times S_n$
Distance de fonct. utilisable (S_u)	$0.9 \times S_r \leq S_u \leq 1.1 \times S_r$
Distance différentielle (H) (Hystérésis)	1 à 20% de la distance de détection

Facteurs de correction

La distance spécifique de service S_n se réfère aux conditions de mesure définies. Les données suivantes doivent être considérées comme des orientations générales.

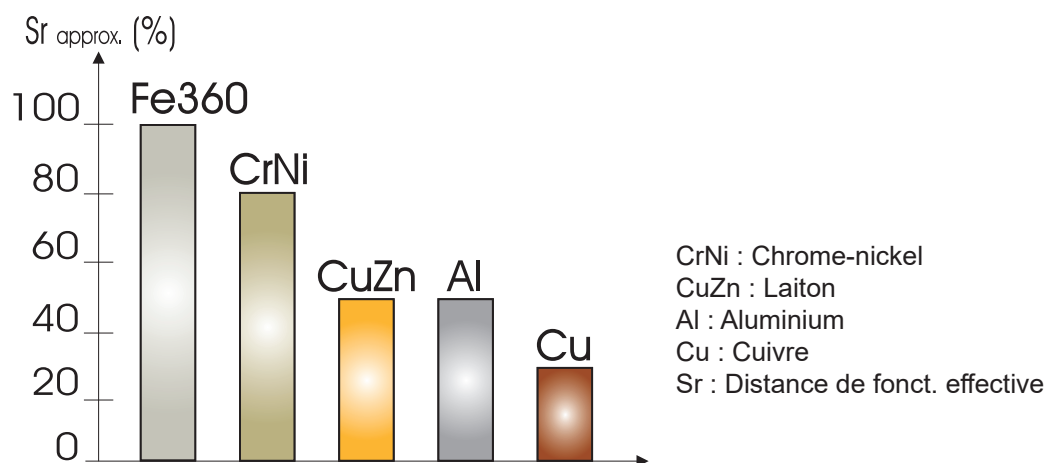


Fig. 1 La distance de détection opérationnelle est réduite par l'utilisation de métaux et alliages autre que le Fe360. Les facteurs de réduction les plus importants pour les détecteurs inductifs sont présentés figure.

Précision

Répétabilité	≤ 10%
--------------	-------

Caractéristiques

Alimentation

Tension nominale de fonct. (U_b)	10 à 36 VCC (ondul. incluse)
Ondulation (U_{rpp})	≤ 10%
Courant d'alimentation sans charge (I_o)	≤ 15 mA
Temps de mise sous tension (t_v)	≤ 20 ms

Sorties

Courant de sortie (I_o)	≤ 200 mA @ 50°C (≤ 150 mA @ 50-70°C)
Courant de fuite (I_f)	≤ 50 μA
Chute de tension (U_d)	Max. 2.5 VCC @ 200 mA
Protection	Transitoires, court-circuit et inversion de polarité
Transitoire de tension	1 kV/0.5 J

Temps de réponse

Max. fréquence de fonctionn. (f)	≤ 1500 Hz
----------------------------------	-----------

Indication

Indication pour sortie à l'état ON Version NO Version NF	LED jaune active Objet présent Objet non présent
Indication de court-circuit/surcharge	LED clignotante (f = 2 Hz)

Environnement

Température environnementale	Fonctionnement: -25° à +70°C (-13° à +158°F) Stockage: -30° à +80°C (-22° à +176°F)
Humidité ambiante	Fonctionnement: ≤ 95% Stockage: ≤ 95%
Vibrations et chocs	IEC 60947-5-2/7.4
Indice de protection	IP67

Compatibilité et conformité

Protection CEM - Selon IEC 60947-5-2	
Décharge électrostatique (ESD)	IEC 61000-4-2 8 kV décharge dans l'air, 4 kV décharge par contact
Fréquence rayonnée	IEC 61000-4-3 3 V/m
Immunité aux rafales	IEC 61000-4-4 2 kV
Immunité aux fréquences radio conduites	IEC 61000-4-6 3 V
Champs magnétiques à la fréquence du courant	IEC 61000-4-8 30 A/m
MTTF _d	850 années @ 50°C (122°F)
Homologation	  
	La certification CCC n'est pas demandée pour des produits avec une tension opérationnelle ≤ 36 V

 Caractéristiques mécaniques

Poids (câble/écrous inclus)	
Câble	Max. 150 g
Connecteur	Max. 70 g
Montage	Montage noyable ou non-noyable
Matériau du boîtier	Corps: laiton nickélé Face avant: polyester thermoplastique gris
Couple de serrage	Non noyable version: 25 Nm Noyable: De 0 mm à 7 mm: 20 Nm > 7 mm: 25 Nm

 Raccordement électrique

Câble	Ø 4.1 x 2 m, 3 x 0.25 mm ² , PVC gris, résistant à l'huile
Connecteur	M12 x 1

Schémas de câblage

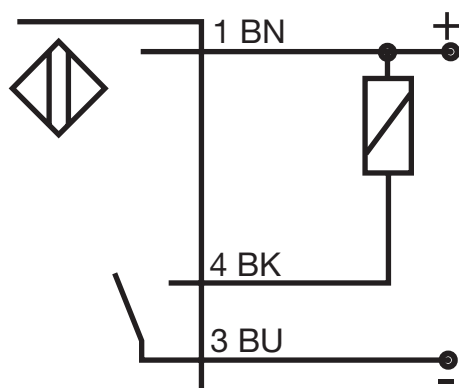


Fig. 2 NPN - NO

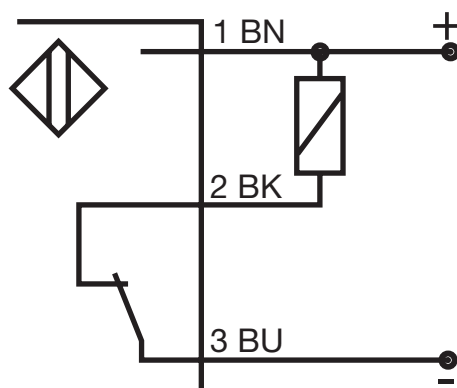


Fig. 3 NPN - NF

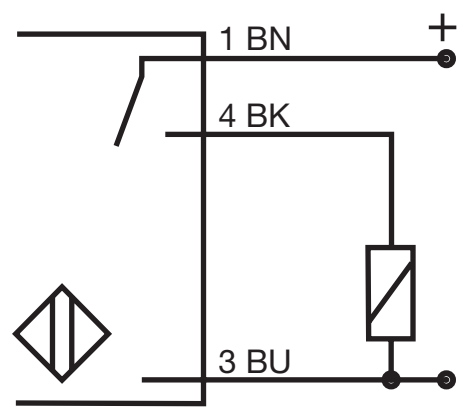


Fig. 4 PNP - NO

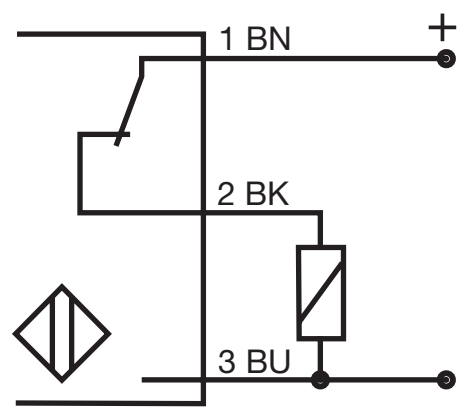


Fig. 5 PNP - NF

Code couleur		
BN: marron	BK: noir	BU: bleu

Dimensions

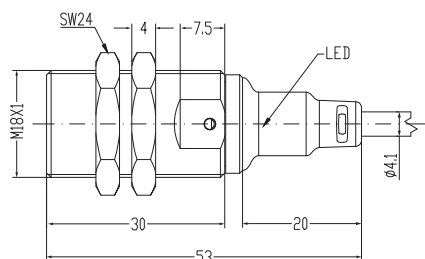


Fig. 6 Boîtier court, noyable, câble

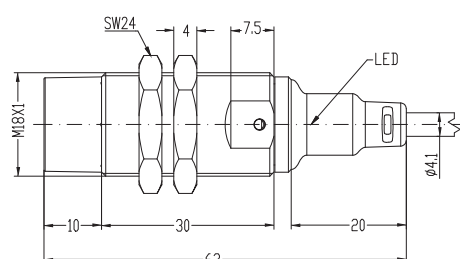


Fig. 7 Boîtier court, non noyable, câble

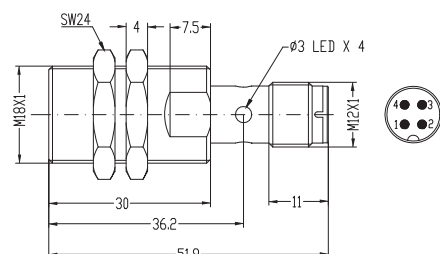


Fig. 8 Boîtier court, noyable, connecteur

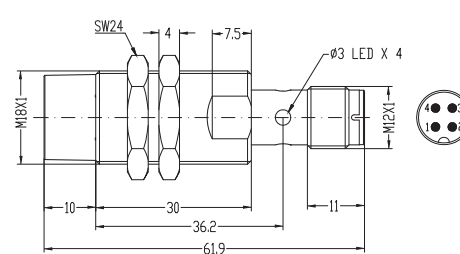


Fig. 9 Boîtier court, non noyable, connecteur

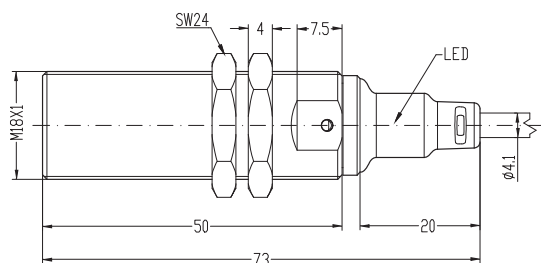


Fig. 10 Boîtier long, noyable, câble

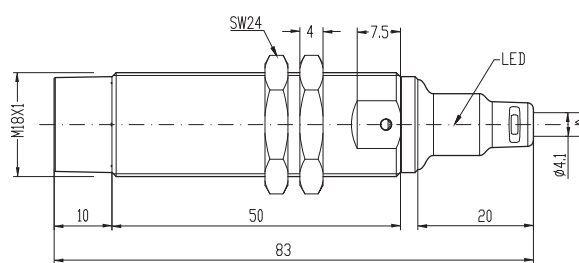


Fig. 11 Boîtier long, non noyable, câble

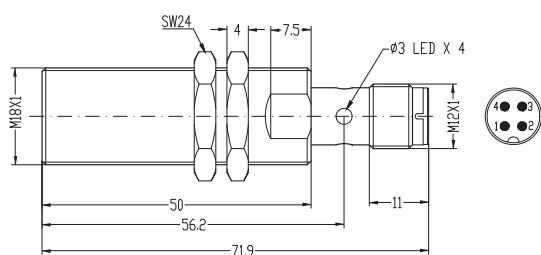


Fig. 12 Boîtier long, noyable, connecteur

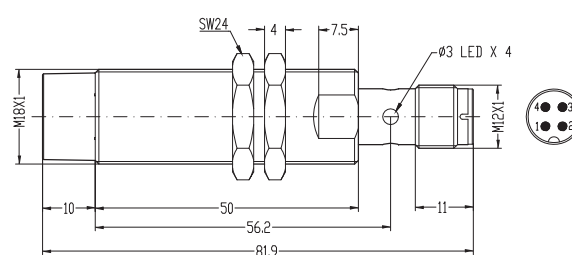


Fig. 13 Boîtier long, non noyable, connecteur

Installation

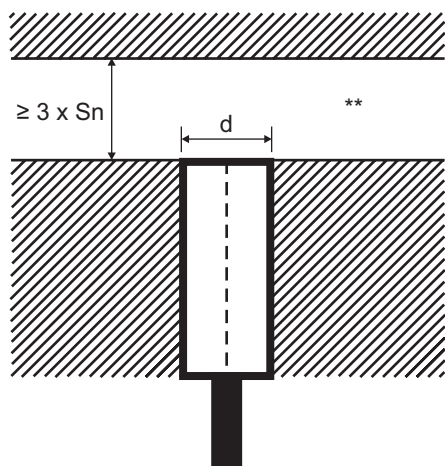


Fig. 14 Détecteur affleurant en montage noyable, les distances mini de montage doivent être respectées

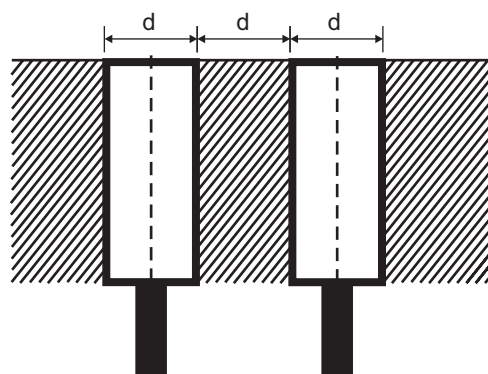


Fig. 15 Détecteur affleurant en montage noyable, les distances mini de montage doivent être respectées

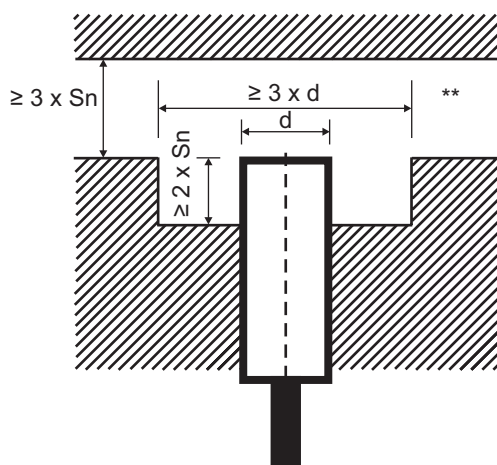


Fig. 16 Détecteur en montage non-noyable, les distances mini de montage doivent être respectées

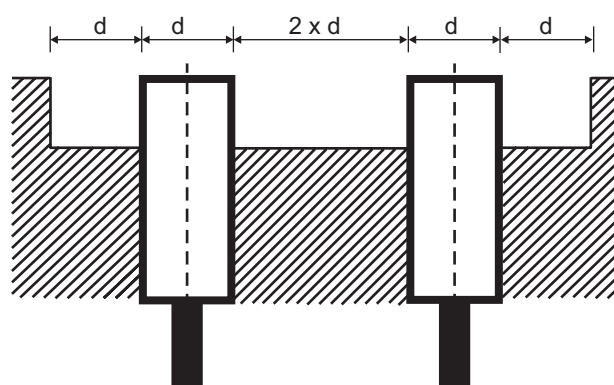


Fig. 17 Détecteurs en montage non-noyable, les distances mini de montage doivent être respectées

** Zone libre de tout matériau

S_n : distance de détection nominale

d : diamètre du capteur: 18 mm

Détecteurs montés en opposition

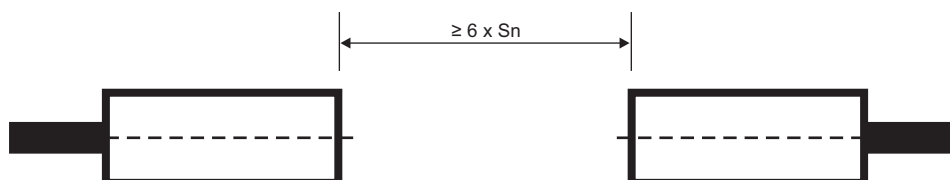
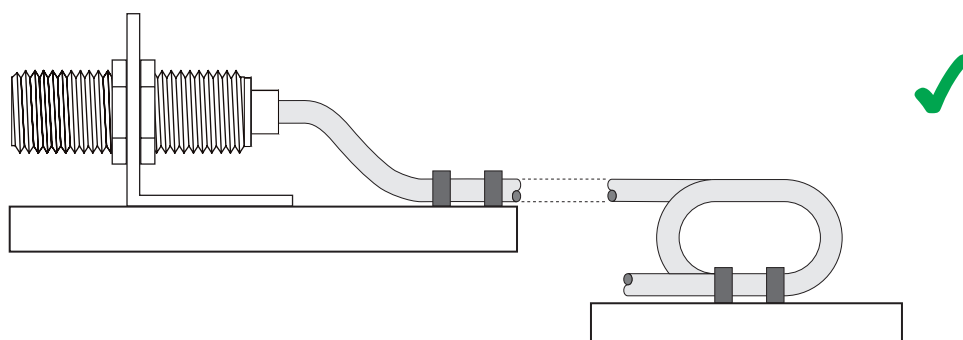


Fig. 18 Pour deux détecteurs montés en opposition, une distance mini de $6 \times S_n$ (distance de détection nominale) doit être respectée

Version câble



Contenu à la livraison et composants compatibles

Contenu à la livraison

- Détecteur de proximité inductif
- 2 écrous
- Emballage: sac en plastique

Composants compatibles CARLO GAVAZZI

- Support de montage AMB...à acheter séparément
- Type de connecteur : CONx...série à acheter séparément



COPYRIGHT ©2021

Sous réserve de modifications. Télécharger le PDF: www.gavazziautomation.com