

Capteur de proximité capacitif Boîtier Polypropylène Type CA, M18, DC

TRIPLESIELD™

CARLO GAVAZZI



- Inclut la protection **TRIPLESIELD™**
- Distance de détection réglable de 3 à 8 mm ou de 3 à 12 mm
- Tension nominale de fonctionnement : 10-40 VDC
- Sortie : CC 200 mA, NPN ou PNP
- Fonctions de commutation travail et repos
- LED d'indication
- Immunité élevée au bruit
- Types noyable et non-noyable
- Versions câble

Description du produit

Capteurs de proximité capacitifs soit avec une distance de détection de 8 mm, pour montage noyable dans le métal soit avec une distance de détection de 12 mm, pour montage non-noyable. Sortie CC 4-fils avec commutation

travail (NO) et commutation repos (NF).

Convient idéalement aux applications de détection de niveau : industrie chimique, semi conducteurs, industrie alimentaire et boissons.

Référence

CA 18 HLF 08 NA

Type	CA
Type de boîtier	18
Dimension du boîtier	HLF
Matériau du boîtier	08
Longueur du boîtier	NA
Principe de détection	
Distance de détection	
Type de sortie	
Configuration de la sortie	

Type Selection

Dimension du boîtier	Dist. de fonctionnement nominale. (S _n) ¹⁾	Montage	Réf à commander Transistor NPN Commutation travail et repos	Réf à commander Transistor PNP Commutation travail et repos
M18	8 mm	Noyable (intégré)	CA18HLF08NA	CA18HLF08PA
M18	12 mm	Non noyable	CA18HLN12NA	CA18HLN12PA

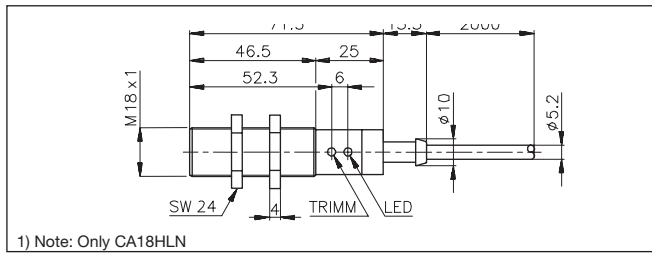
¹⁾ Objet : tôle d'acier rectifiée

Caractéristiques

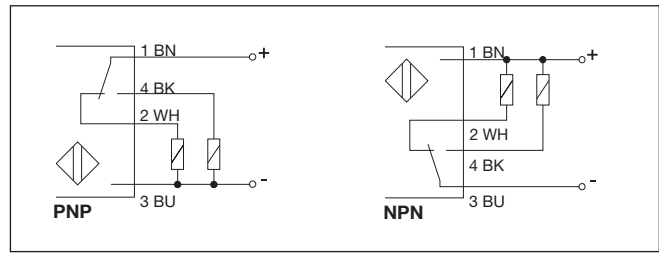
Distance nominale de fonctionnement (S_n) CA18HLF08	3 à 8 mm réglé d'usine à 8 mm	Courant d'alimentation à vide (I_o)	≤ 10 mA
CA18HLN12	3 à 12 mm réglé d'usine à 12 mm	Chute de tension (U_d)	≤ 2,5 Vcc à charge maximale
Sensibilité	Réglage par potentiomètre rotatif à 270 degrés	Protection	Inversion de polarité, court-circuit, transitoires
Distance efficace de fonctionnement (S_r)	0,9 x S _n ≤ S _r ≤ 1,1 x S _n	Fréquence des cycles de fonctionnement (f)	30 Hz
Distance utile de fonctionnement (S_u)	0,8 x S _r ≤ S _u ≤ 1,2 x S _r	Signalisation de sortie ACTIVÉE	LED jaune
Précision de répétition (R)	≤ 5%	Environnement Indice de protection	IP 67 (Nema 1, 3, 4, 6, 13)
Hystérésis (H)	4 à 20% de la distance de détection	Température Température de fonctionnement Température de stockage	-25° à +80°C -40° à +85°C
Tension nominale de fonctionnement (U_B)	10 à 40 Vcc (ondulation incluse)	Matériau du boîtier Corps, face avant, écrous	Polypropylène noir
Ondulation	≤ 10%	Connexion Câble	Polypropylène noir, 2 m, 4 x 0,34 mm ²
Courant nominal de fonctionnement (I_o) Continu	≤ 200 mA	Poids	110 g
		Marquage CE	Oui



Dimensions



Schémas de câblage



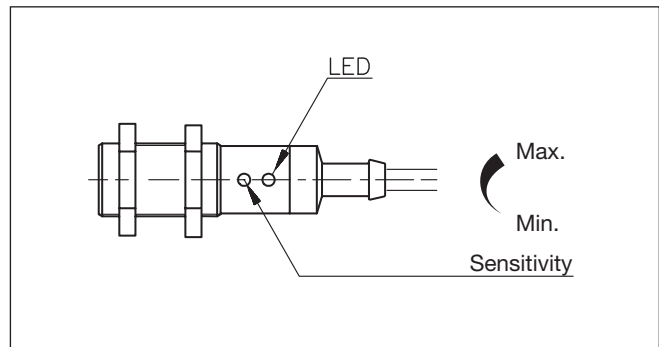
Guide de réglage

Les environnements d'installation des capteurs capacitifs sont souvent susceptibles d'instabilité en termes de température, d'humidité, de distance à l'objet et d'interférences (bruit) industrielles. C'est pourquoi, tous les capteurs capacitifs TRIPLESIELD™ de Carlo Gavazzi offrent des fonctionnalités standard, incluant un réglage convivial de la sensibilité au lieu d'une distance de détection fixe, une augmenta-

tion de la distance de détection qui prend en compte les zones mécaniquement exigeantes, une stabilité en température pour maintenir les besoins de réglage de sensibilité au minimum si la température varie et une immunité élevée aux interférences électromagnétiques (EMI).

Nota :

Par défaut, les capteurs sont réglés en usine à la distance de détection nominale maximale.



Astuces de montage

Les capteurs capacitifs présentent l'aptitude unique de détecter presque tous les matériaux, sous leur forme liquide ou solide. Les capteurs capacitifs sont capables de détecter à la fois les objets métalliques et non métalliques ; cependant, ils sont utilisés de façon traditionnelle avec les matériaux non métalliques, comme suit :

- **Industrie chimique**
Produits nettoyants, fertilisants, savons liquides, produits corrosifs et pétrochimiques.
- **Industrie des semi-conducteurs**
- **Alimentation et boissons**

- **Industrie du conditionnement**
Contrôle du conditionnement niveau ou contenu, produits alimentaires secs, fruits et légumes, produits laitiers.

Les matériaux sont détectés en raison de leur constante diélectrique. Plus la taille de l'objet est importante, plus la densité du matériau est

élevée, et meilleure (ou plus simple) est la détection de l'objet. La distance nominale de détection d'un capteur capacitif est référencée sur une tôle métallique rectifiée (ST37). Des informations complémentaires relatives aux caractéristiques diélectriques des matériaux figurent dans la section Informations Techniques.

<p>Pour éviter les interférences issues des pics de tension et/ou des courants inductifs, veiller à toujours faire cheminer séparément les câbles d'alimentation des détecteurs de proximité et les câbles d'alimentation des moteurs, contacts ou solénoïdes.</p>	<p>Tension des câbles</p> <p>Eviter toute contrainte en traction du câble</p>	<p>Protection de la face de détection du détecteur</p> <p>Ne jamais utiliser un détecteur de proximité en tant que butée mécanique.</p>	<p>Détecteur monté sur support mobile</p> <p>Eviter toute répétition de courbure dans le cheminement du câble</p>
--	---	---	---

Contenu du colis

- Capteur capacitif : CA18HL...
- Tournevis
- 2 écrous
- **Conditionnement** : Boîte en carton
- Manuel d'installation et de réglage