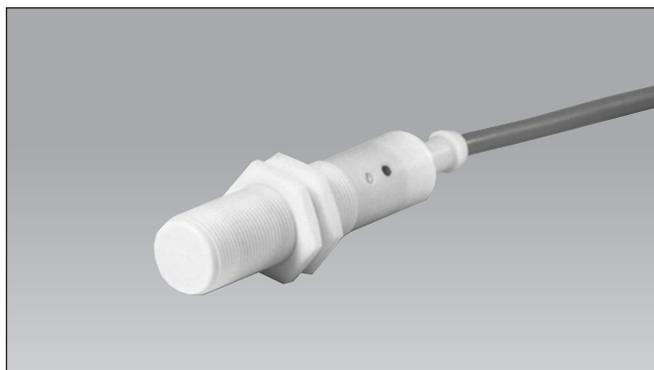


# Capteur de proximité capacitif Boîtier Téflon Type CA, M18, DC

**TRIPLESIELD™**

**CARLO GAVAZZI**



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

## Description du produit

Capteurs de proximité capacitifs avec une distance de détection de 8 mm, pour montage noyable dans le métal. Sortie CC 4-fils avec commutation travail (NO) et commutation repos (NF).

Boîtier M18 en Téflon blanc avec câble de 2 m. Convient idéalement aux applications de détection de niveau : industrie chimique, semi-conducteurs, industrie alimentaire et boissons.

## Référence

**CA 18 FLF 08 NA**

Type	_____
Type de boîtier	_____
Dimension du boîtier	_____
Matériau du boîtier	_____
Longueur du boîtier	_____
Principe de détection	_____
Distance de détection	_____
Type de sortie	_____
Configuration de la sortie	_____

## Choix de la version

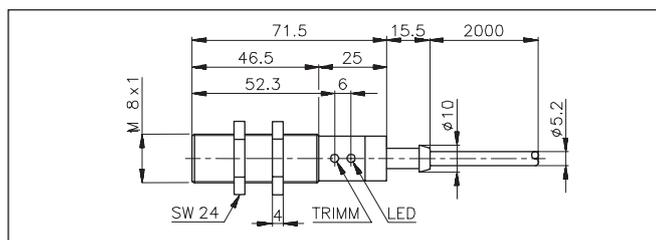
Dimension du boîtier	Dist. de fonctionnement nominale. (S <sub>n</sub> ) <sup>1)</sup>	Montage	Réf à commander Transistor NPN Commutation travail et repos	Réf à commander Transistor PNP Commutation travail et repos
M18	8 mm	Noyable (intégré)	CA18FLF08NA	CA18FLF08PA

<sup>1)</sup> Objet : tôle d'acier rectifiée

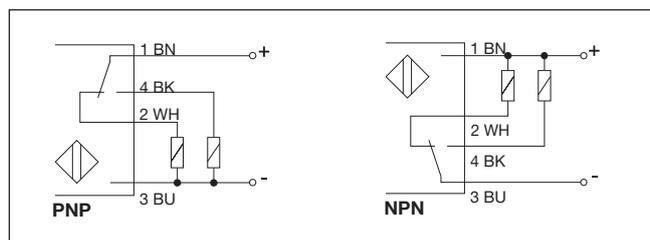
## Caractéristiques

<b>Distance nominale de fonctionnement (S<sub>n</sub>)</b>	3 à 8 mm réglé d'usine à 8 mm	<b>Chute de tension (U<sub>d</sub>)</b>	≤ 2,5 Vcc à charge maximale
<b>Sensibilité</b>	Réglage par potentiomètre rotatif à 270 degrés	<b>Protection</b>	Inversion de polarité, court-circuit, transitoires
<b>Distance efficace de fonctionnement (S<sub>r</sub>)</b>	0,9 x S <sub>n</sub> ≤ S <sub>r</sub> ≤ 1,1 x S <sub>n</sub>	<b>Fréquence des cycles de fonctionnement (f)</b>	30 Hz
<b>Distance utile de fonctionnement (S<sub>u</sub>)</b>	0,8 x S <sub>r</sub> ≤ S <sub>u</sub> ≤ 1,2 x S <sub>r</sub>	<b>Signalisation de sortie ACTIVÉE</b>	LED jaune
<b>Précision de répétition (R)</b>	≤ 5%	<b>Environnement</b>	
<b>Hystérésis (H)</b>	4 à 20% de la distance de détection	Indice de protection	IP 67 (Nema 1, 3, 4, 6, 13)
<b>Tension nominale de fonctionnement (U<sub>B</sub>)</b>	10 à 40 Vcc (ondulation incluse)	<b>Température</b>	
<b>Ondulation</b>	≤ 10%	Température de fonctionnement	-25° à +80°C
<b>Courant nominal de fonctionnement (I<sub>e</sub>)</b>		Température de stockage	-40° à +85°C
Continu	≤ 200 mA	<b>Matériau du boîtier</b>	
<b>Courant d'alimentation à vide (I<sub>o</sub>)</b>	≤ 10 mA	Corps, face avant, écrous	Téflon
		<b>Connexion</b>	
		Câble	PVC Gris, 2 m, 4 x 0,34 mm <sup>2</sup> étanche à l'huile
		<b>Poids</b>	110 g
		<b>Marquage CE</b>	Oui

## Dimensions



## Schémas de câblage



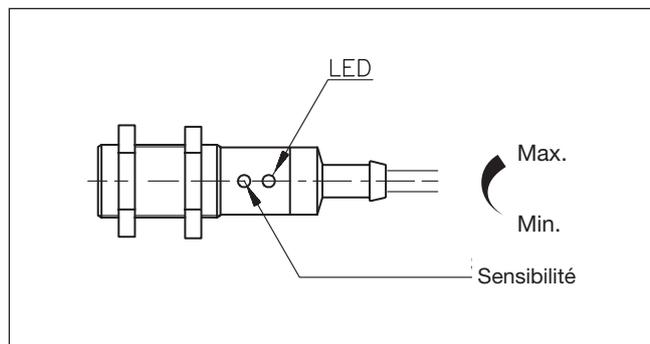
## Guide de réglage

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 des matières plastiques**  
Résines, rebroyés ou produits moulés.

- **Industrie chimique**  
Produits nettoyants, fertilisants, savons liquides, produits corrosifs et pétrochimiques.
- **Industrie du bois**  
Sciure, produits papiers, châssis de portes et de fenêtres.
- **Industrie de la céramique et du verre**  
Matières premières, argile ou produits de finition, bouteilles.

- **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 : CA18FL...
- Tournevis
- 2 écrous
- **Conditionnement** : Boîte en carton
- Manuel d'installation et de réglage