

Sensores de Proximidad Capacitivos Caja de Polipropileno Modelo CA, M18, CC

TRIPLESIELD™

CARLO GAVAZZI



- Con protección **TRIPLESIELD™**
- Distancia de detección ajustable de 3 a 8 mm o de 3 a 12 mm
- Tensión nominal: 10 a 40 VCC
- Salida: 200 mA CC, NPN o PNP
- Función seleccionable de salida normalmente abierta o normalmente cerrada
- Indicador LED
- Alta inmunidad al ruido
- Modelos para montaje empotrado y no empotrado
- Versiones con cable

Descripción del Producto

Sensores de proximidad capacitivos con distancia de detección de 8 mm para montaje empotrado en metal o de 12 mm para montaje no empotrado. Salida CC de 4 hilos con función seleccionable NA y NC.

Caja de polipropileno negro M18 con 2 metros de cable. Ideal para aplicaciones de control de nivel en las industrias químicas, alimenticia y de semiconductores.

Código de Pedido

CA 18 HLF 08 NA

Modelo	CA
Tipo de caja	18
Tamaño de la caja	H
Material de la caja	L
Longitud de la caja	F
Principio de detección	0
Distancia de detección	8
Tipo de salida	N
Configuración de salida	A

Selección del Modelo

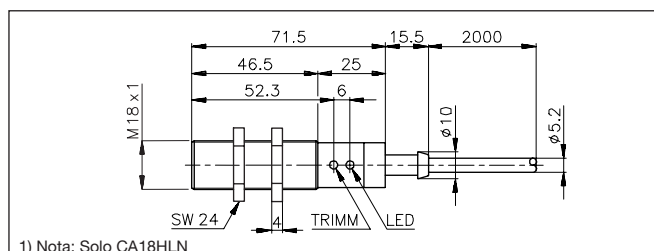
Diámetro de la caja	Distancia nominal de detección (S _n) ¹⁾	Montaje	Código de pedido Transistor NPN Norm. abierto y cerrado	Código de pedido Transistor PNP Norm. abierto y cerrado
M18	8 mm	Empotrado	CA18HLF08NA	CA18HLF08PA
M18	12 mm	No empotrado	CA18HLN12NA	CA18HLN12PA

¹⁾ Objeto: Placa de acero con toma de tierra

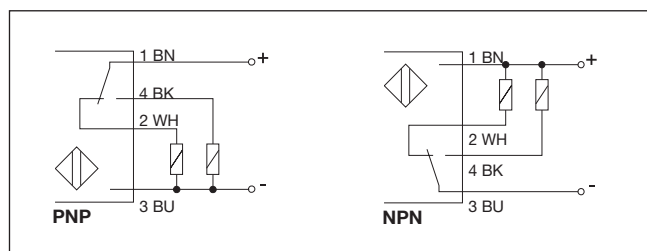
Especificaciones

Distancia nominal de detec. (S_n) CA18HLF08	3 a 8 mm ajustado en fábrica a 8 mm	Frecuencia operativa (f)	30 Hz
CA18HLN12	3 a 12 mm ajustado en fábrica a 12 mm	Indicación de salida ON	LED, amarillo
Sensibilidad de 270°	Ajustable por potenciómetro	Entorno Grado de protección	IP 67 (Nema 1, 3, 4, 6, 13)
Alcance real (S_r)	0,9 x S _n ≤ S _r ≤ 1,1 x S _n	Temperatura Temperatura trabajo Temperatura almacenamiento	-25° a +80°C (-13° a +176°F) -40° a +85°C (-40° a +185°F)
Alcance eficaz (S_u)	0,8 x S _r ≤ S _u ≤ 1,2 x S _r	Material de la caja Caja, frontal, tuercas	Poliuretano negro
Repetibilidad (R)	≤ 5%	Conexión Cable	Negro, 2 m, 4 x 0,34 mm ² Polipropileno
Histéresis (H)	4 a 20% de distancia de detec.	Peso	110 g
Tensión de alim. nominal (U_B)	10 a 40 VCC (ondulación incluida)	Marca CE	Sí
Ondulación	≤ 10%		
Intensidad nominal (I_e) Continua	≤ 200 mA		
Consumo corriente sin carga (I_o)	≤ 10 mA		
Caída de tensión (U_d)	≤ 2.5 VCC con carga máx.		
Protección	Inversión de polaridad, cortocircuitos y transitorios		

Dimensiones



Diagramas de Conexiones



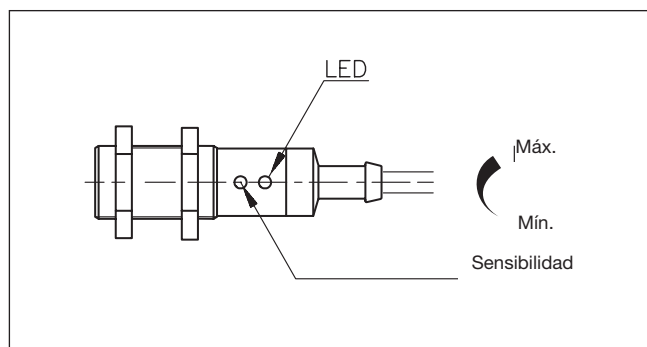
Guía de Ajuste

Los entornos donde se ins-talan los sensores capacitivos son a menudo inestables en cuanto a temperatura, humedad, distancia al objeto e interferencias (ruidos). Por ello, Carlo Gavazzi ofrece como estándar las características **TRIPLES-IELD™** en todos los sensores de proximidad capacitivos. En vez de una distancia de de-tección fija, presentan una ex-

tensa gama para adecuarse a las necesidades del entorno, estabilidad de la temperatura para asegurar un mínimo ajuste de la sensibilidad si la temperatura varía, y alta in-munidad a las interferencias electromagnéticas (EMI).

Nota:

Los sensores se ajustan en fábrica, por defecto, en la escala máxima de detección.



Normas de Instalación

Los sensores capacitivos pueden detectar casi todos los materiales, en estado líquido o sólido. Permiten detectar objetos metálicos y no metálicos, sin embargo, se utilizan normalmente con materiales no metálicos en:

- **Industria química**
Detergentes, fertilizantes, jabones líquidos, productos corrosivos y petroquímicos.
- **Industria de semiconductores**
- **Industria alimenticia**

- **Industria del embalaje**
Inspección del embalaje: nivel, contenido, sustancias áridas, frutas y verduras, productos lácteos.
- Los materiales se detectan por su constante dieléctrica. Cuanto mayor es el objeto, mayor es su densidad y me-

jor se detecta. La distancia de de-tección de un sensor capacitivo hace referencia a una placa metálica con toma de tierra (ST37). Para más información sobre la escala dieléctrica de los materiales, consulte la Información Técnica.

<p><i>Para evitar interferencias de tensión inductiva/picos de entrada se deben separar los cables de alimentación del sensor de proximidad de todos los demás cables de alimentación de por ejemplo motores, contactores o solenoides</i></p>	<p><i>Alivio de la tensión del cable</i></p> <p>No se debe tirar del cable</p>	<p><i>Protección de la cara de detección</i></p> <p>Un sensor de proximidad nunca debe funcionar como tope mecánico</p>	<p><i>Conector montado sobre portadora móvil</i></p> <p>Nunca se debe doblar el cable repetidas veces</p>
--	--	---	---

Contenido del Envío

- Sensor capacitivo: CA18HL...
- Destornillador
- 2 tuercas
- **Envase:** Caja de cartón
- Guía de Instalación y Ajuste