

Sensores de Proximidad Capacitivos Caja de Poliéster Termoplástico Modelos CD46, CC, Teach-in (autoajuste)

TRIPLESIELD™

CARLO GAVAZZI



- Sensor de Nivel Capacitivo de Perfil Fino
- Con protección **TRIPLESIELD™**
- Distancia de detección: 1 a 10 mm
- Función Teach-in (autoajuste) para la distancia de detección a través del pulsador o de la entrada por cable
- Selección entre función NA/NC por medio de la función Teach-in (autoajuste)
- Protección: Cortocircuitos, transitorios e inversión de polaridad
- Salida de alarma
- 5 años de garantía
- Salida de alarma cuando la intensidad de funcionamiento > 250 mA

Descripción del Producto

Sensor de proximidad de nivel capacitivo con una distancia de detección de 10 mm para montaje no empotrado. Los puntos de conmutación pueden cambiarse a través de la función Teach-in (autoajuste). Salida

CC de 3 hilos con función seleccionable normalmente abierta (NA) y normalmente cerrada (NC) y alarma NPN. Caja gris/negro de poliéster con cable de PVC de 2 m. Diseñada para montaje frontal, de tubo o plano.

Código de Pedido **CD 46 CNC 10 NP**

Sensor de proximidad capacitivo	└──┘
Altura de la caja (mm)	└──┘
Material de la caja	└──┘
Longitud de la caja	└──┘
Principio de detección	└──┘
Distancia nominal de detección (mm)	└──┘
Tipo de salida	└──┘
Configuración de salida	└──┘

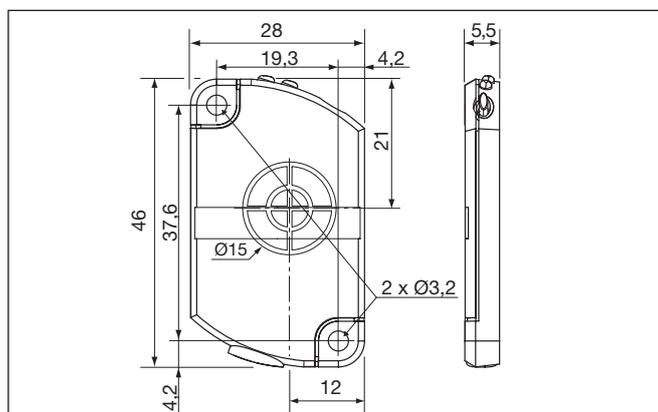
Selección del Modelo

Dimensiones de la caja	Distancia nominal de detección (S _n)	Código de pedido NPN, Cable	Código de pedido PNP, Cable
28x46x5,5 mm	10 mm	CD46CNC10NP	CD46CNC10PP

Especificaciones

Distancia de detección (S_d)	1 - 10 mm ajustado en fábrica a 10 mm	Frecuencia operativa (f)	10 Hz
Sensibilidad Alcance real (S_r)	Autoajuste (Teach-in) 0,9 x S _n ≤ S _r ≤ 1,1 x S _n	Indicación de salida ON Para seguro/no seguro	LED, amarillo LED, verde
Alcance eficaz (S_u)	0,8 x S _r ≤ S _u ≤ 1,2 x S _r	Entorno Grado de protección	IP 68
Repetibilidad (R)	≤ 5%	Temperatura de funcionamiento	-20° a +80° C (-4° a +176° F)
Histéresis (H)	Dependiendo del autoajuste	Temperatura de almacenamiento	-40° a +85° C (-40° a +185° F)
Tensión de alimentación nominal (U_B)	De 10 a 30 VCC (ondulación incluida)	Material de la caja Caja	PBT gris/negro
Ondulación	≤ 10%	Botones y luz	TPE-U
Intensidad nominal (I_e)	≤ 200 mA (continuo)	Conexión Cable	Negro, 2 m, 4 x 0,14 mm ² , Ø = 3,2 mm. Resistente al aceite, PVC
Consumo de corriente sin carga (I_o)	≤ 12 mA	Peso	50 g
Caída de tensión (U_d)	≤ 2,5 VCA a carga máx.	Homologaciones	UL, CSA
Protección	Cortocircuitos, inversión de polaridad, transitorios	Marca CE	Sí
TRIPLESIELD™ Protección EMC IEC 1000-4-2/EN 61000-4-2	30 kV		
IEC 1000-4-3/EN 61000-4-3	> 10 V/m		
IEC 1000-4-4/EN 61000-4-4	3 kV		
IEC 1000-4-6/EN 61000-4-6	> 10 V _{rms}		

Dimensiones



Ajustes

Los entornos donde se instalan 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

TRIPLESIELD™ en todos los sensores de proximidad capacitivos. En vez de una distancia de detección fija, presentan una extensa gama de detección para adecuarse a las necesidades del entorno, estabilidad de la temperatura

para asegurari un mínimo ajuste de la sensibilidad si la temperatura varía, y alta inmunidad a las interferencias electromagnéticas (EMI).

Normas de instalación

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

- **Industria del plástico**
Resinas, virutas o productos moldeados.
- **Industria química**

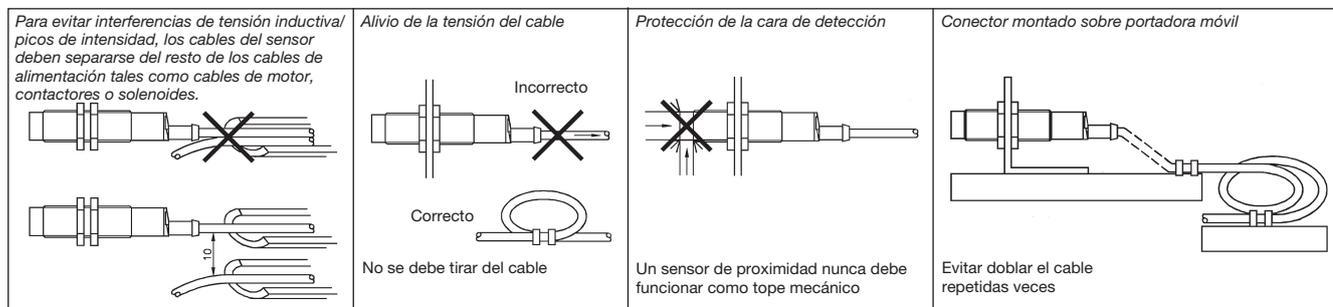
Detergentes, fertilizantes, jabones líquidos, productos corrosivos y petroquímicos.

- **Industria maderera**
Serrín, papel, marcos de puertas y ventanas.
- **Industria del vidrio y de la cerámica**
Materias primas, arcilla o productos acabados, botellas.

- **Industria del embalaje**
Inspección del embalaje: nivel, contenido, sustancias secas, frutas y verduras, productos lácteos.

Los materiales se detectan por su constante dieléctrica. Cuanto mayor es el objeto, mayor es su densidad y mejor se detecta. La distancia de detección

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.



Contenido del Envío

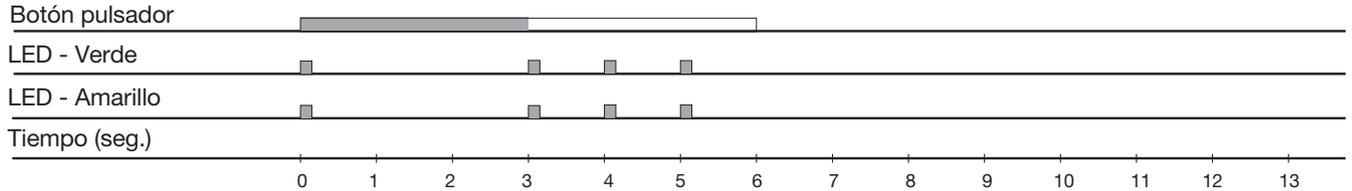
- Sensor capacitivo
- Envase: Caja de cartón
- Guía de Instalación y Ajuste

Guía Teach-in (autoajuste)

Ajuste - Fondo

Objeto no presente

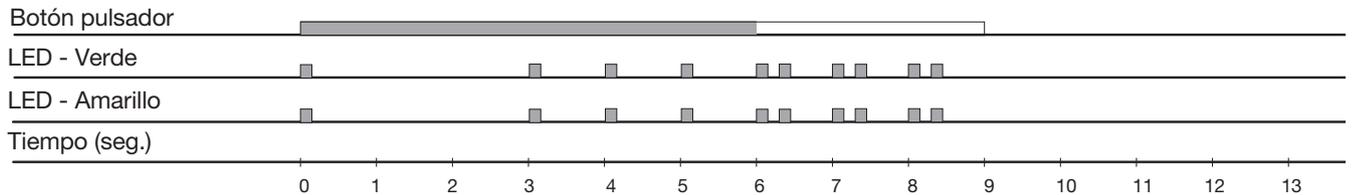
Presione el botón pulsador durante >3 segundos hasta que los LED parpadeen una vez por segundo. Una vez desactivado el pulsador dentro de los 3 segundos siguientes, se realizará una calibración del fondo.



Ajuste - Objeto

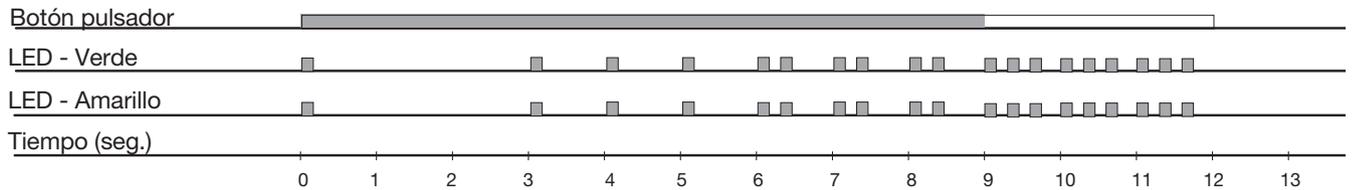
Referencia presente

Presione el botón pulsador durante >6 segundos hasta que los LED parpadeen una vez por segundo. Una vez desactivado el pulsador dentro de los 3 segundos siguientes, se realizará una calibración del objeto.



Ajuste - NA - NC

Presione el botón pulsador durante >9 segundos hasta que los LED parpadeen tres veces por segundo. Una vez desactivado el pulsador dentro de los 3 segundos siguientes, conmutará el estado NA-NC.



Al desactivar el botón pulsador pasados 12 seg., el sensor volverá al ajuste de fábrica.

Diagrama de Conexiones

