

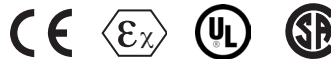
# Sensores de Proximidad Capacitivos, ATEX Caja de Poliéster Termoplástico Modelo CB, Ø32, CA

**TRIPLESIELD™**

**CARLO GAVAZZI**



- Sensor de nivel capacitivo para sólidos, líquidos o granulados
- Con protección **TRIPLESIELD™**
- Tensión nominal: 20 a 250 VCA
- Distancia de detección ajustable de 2 a 20 mm
- Salida: SCR con o sin retardo a la conexión fijo de 30 seg.
- Salida normalmente abierta o normalmente cerrada
- Indicación LED
- Alta inmunidad al ruido
- Modelos para montaje no empotrado
- Versiones con cable
- ATEX II 3DX T65°C



## Descripción del Producto

Sensores de proximidad con homologación ATEX y una distancia de detección de 20 mm para montaje no empotrado. Salida CA de 2 hilos con función según modelo NA y NC. Caja de poliéster gris de Ø32 con cable de PVC de 2 m. Ideal para de-

teccionar el nivel de granulados o sólidos en depósitos, silos o contenedores. Mercados típicos: agricultura, industria alimenticia, cintas transportadoras, plástico y caucho, etc.

## Código de pedido **CB32CLN20TOFTAX**

Sensor de prox. capacitivo	_____
Tipo de caja	_____
Tamaño de la caja	_____
Material de la caja	_____
Longitud de la caja	_____
Principio de detección	_____
Distancia de detección	_____
Tipo de salida	_____
Configuración de salida	_____
Tipo temporizado	_____
ATEX	_____

## Selección del modelo

Diámetro de la caja	Distancia nominal detec. (S <sub>n</sub> ) <sup>1)</sup>	Montaje	Retardo a la conexión	Código de pedido SCR/cable Normalmente abierto	Código de pedido SCR/cable Normalmente cerrado	Código de pedido SCR/cable Normalmente abierto, ATEX	Código de pedido SCR/cable Normalmente cerrado, ATEX
Ø32	20 mm	No empotrado	No	<b>CB32CLN20TO</b>	<b>CB32CLN20TC</b>	<b>CB32CLN20TOAX</b>	<b>CB32CLN20TCAX</b>
Ø32	20 mm	No empotrado	Sí	<b>CB32CLN20TOFT</b>	<b>CB32CLN20TCFT</b>	<b>CB32CLN20TOFTAX</b>	<b>CB32CLN20TCFTAX</b>

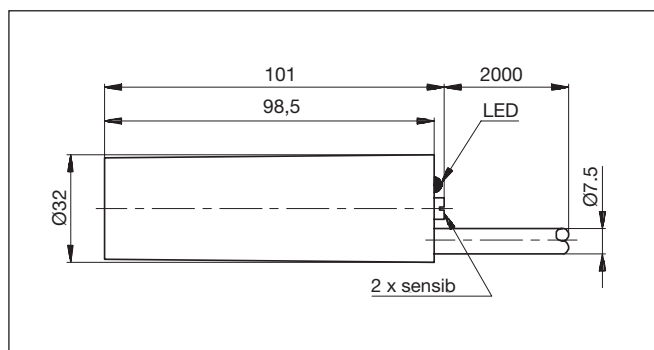
<sup>1)</sup> Objeto: Placa de acero con toma de tierra

## Especificaciones

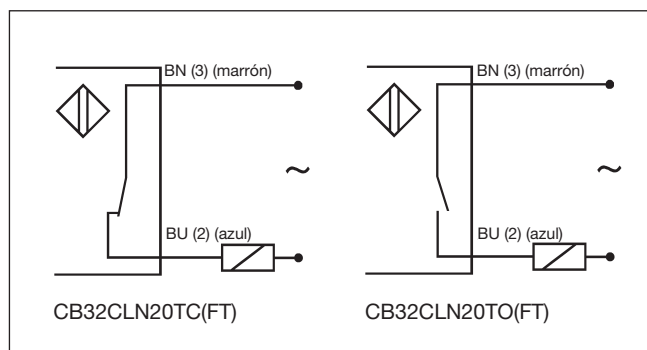
<b>Distancia nom. de detección (S<sub>n</sub>)</b> CB32CLN20	2 a 20 mm ajustado en fábrica a 12 mm	<b>Indicación de salida ON</b>	LED, amarillo
<b>Ajustable por</b>	Potenciómetro	<b>Entorno</b> Grado de protección	IP 67 (Nema 1, 3, 4, 6, 13)
<b>Alcance real (S<sub>r</sub>)</b>	0,9 x S <sub>n</sub> ≤ S <sub>r</sub> ≤ 1,1 x S <sub>n</sub>	<b>Temperatura</b> Temp. de funcionamiento	-20° a +70° C (-4° a +158° F)
<b>Alcance eficaz (S<sub>u</sub>)</b>	0,8 x S <sub>r</sub> ≤ S <sub>u</sub> ≤ 1,2 x S <sub>r</sub>	Temp. de funcionamiento (AX)	-20° a +40° C (-4° a +104° F)
<b>Repetibilidad (R)</b>	≤ 5%	Temp. de almacenamiento	-40° a +85° C (-40° a +185° F)
<b>Histéresis (H)</b>	De 4 a 20% de la distancia de detección	<b>Material de la caja</b> Caja	PBT
<b>Tensión nominal de func. (U<sub>B</sub>)</b>	De 20 a 250 VCA (ondulación incluida)	Frontal	PBT
<b>Ondulación</b>	≤ 10%	<b>Conexión</b> Cable	Negro, 2 m, 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> , Ø8 PVC resistente al aceite
<b>Intensidad nominal (I<sub>e</sub>)</b> Continua	I <sub>e</sub> ≤ 500 mA	<b>Peso</b> Versión con cable	270 g
Transitoria	< 2,5 A (máx. 20 mseg.)	<b>Homologaciones</b>	UL, CSA Zona ATEX 20, polvo* ⊕E <sub>X</sub> II 1 D T85°C IP67
<b>Intensidad de carga mín.</b>	≤ 10 mA	<b>Marca CE</b>	Sí
<b>Caída de tensión (U<sub>d</sub>)</b>	≤ 10 VCA (a cargas ≥ 20 mA)		
<b>Protección</b>	Transitorios		
<b>Retardo a la conexión</b>	≤ 100 mseg.		
<b>Frecuencia de ciclos operativos (f)</b>	10 Hz		
<b>Retardo de operación (t<sub>v</sub>)</b>	30 sec		

- \* No se debe tirar del cable.
- Cuando la superficie del sensor sobrepasa el área permitida por la norma, la pletina de montaje debe estar conectada a tierra.

## Dimensiones



## Diagrama de Conexiones



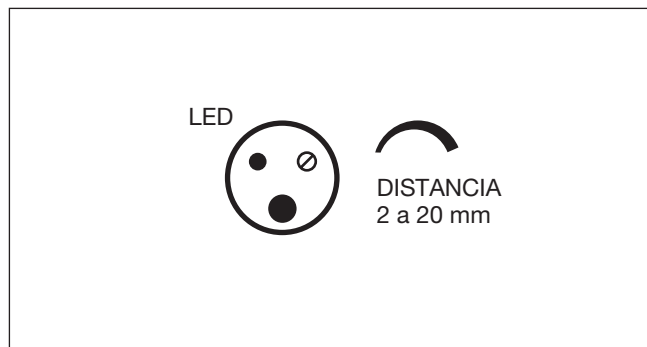
## Guía de Ajuste

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 asegurar un mínimo ajuste de la sensibilidad si la temperatura varía, y alta inmunidad 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; no obstante, se utilizan normalmente con materiales no metálicos en:

- **Industria del plástico**  
Resinas, virutas o productos moldeados.
- **Agricultura**  
Pienso, sustancias sólidas o granulados.

- **Industria maderera**  
Serrín, papel, marcos de puertas y ventanas.

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: CB32CL...
- Destornillador
- **Embalaje:** Bolsa de plástico
- Guía de Instalación y Ajuste

