

Sensores de Proximidad Capacitivos Caja de Poliéster Termoplástico Modelo EC, M30, CA

TRIPLESIELD™



- Con protección **TRIPLESIELD™**
- Distancia de detección ajustable: 2-16 mm o 4-25 mm
- Tensión nominal de funcionamiento: 20-250 VCA
- Salida: SCR
- Función normalmente abierto y cerrado
- Indicador LED
- Alta inmunidad al ruido
- Modelos para montaje empotrado y no empotrado
- Disponibles con cable y con conector
- Versiones de CC en la misma caja

Descripción del Producto

Sensores de proximidad capacitivos con distancia de detección de 16 mm para montaje empotrado o con distancia de detección de 25 mm para montaje no empotrado. Salida CA de 2 hilos

con función NA y NC. Caja de poliéster gris M30 con cable de PUR de 2 m o conector. Ideal para aplicaciones de control de nivel en maquinaria de producción de plásticos.

Código de Pedido **EC 3025 TBA P L-6**

Modelo: Sensor de proximidad capacitivo	EC
Diámetro de la caja (mm)	3025
Distancia de detección (mm)	TBA
Tipo de salida	P
Material de la caja	L-6
Tipo de caja	
Tipo de conexión	

Selección del Modelo

Diámetro de la caja	Distancia nominal de detec. (S _n) ¹⁾	Montaje	Código de pedido SCR, cable Normalm. abierto y cerrado	Código de pedido SCR, conector Normalm. abierto y cerrado
M30	16 mm	Empotrado	EC 3016 TBAPL	EC 3016 TBAPL-6
M30	25 mm	No empotrado	EC 3025 TBAPL	EC 3025 TBAPL-6

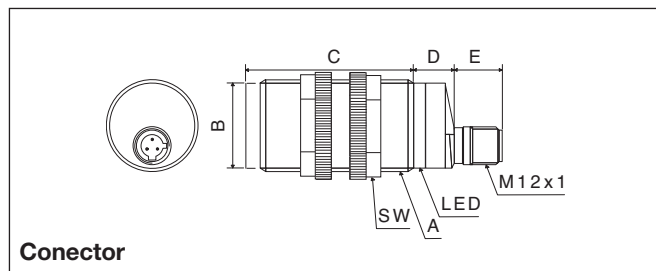
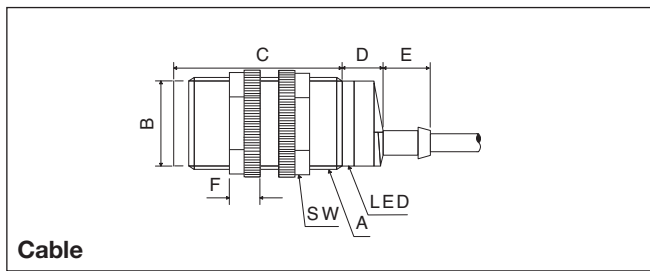
¹⁾ Objeto: Placa de acero con toma de tierra

Especificaciones

Distancia nominal de detec. (S_n) EC 3016:	2 a 16 mm ajustada en fábrica en 16 mm	Retardo a la conexión	≤ 100 ms
EC 3025:	4 a 25 mm ajustada en fábrica en 25 mm	Frecuencia operativa (f)	10 Hz
Sensibilidad	Ajustable por potenciómetro	Indicación para salida activada	LED, amarillo
Alcance real (S_r)	0,9 x S _n ≤ S _r ≤ 1,1 x S _n	Grado de protección	IP 67 (Nema 1, 3, 4, 6, 13)
Alcance eficaz (S_u)	0,8 x S _r ≤ S _u < 1,2 x S _r	Temperatura Temperatura trabajo	-25° a +80°C
Repetibilidad (R)	≤ 5%	Temperatura almacenamiento	-40° a +85°C
Histéresis (H)	4 a 20% de distancia de detec.	Material de la caja Caja	Poliéster termoplástico gris
Tensión nominal de func. (U_B)	20 a 250 VCA (ondulación incluida)	Terminal del cable	Poliéster
Ondulación	≤ 10%	Tuercas	Negras reforzadas con nylon
Intensidad nominal de detec. (I_e) Continua	≤ 500 mA	Conexión Cable	2 m, 2 x 0,5 mm ² PVC gris resistente al aceite
Transitoria	< 2,5 A (máx. 20 ms)	Conector (-6)	M12 x 1
Mín intensidad de carga	≤ 10 mA	Cable para conector (-6)	Serie CON.-6A
Corriente de fuga (I_f)	< 2,5 mA (@ 240 VCA) 1,7 mA (@ 120 VCA)	Peso (incl. tuercas)	3016: 140 g 3025: 150 g
Caída de tensión (U_d)	≤ 10 VCA (a cargas ≥ 20 mA)	Homologaciones	UL, CSA
Protección	Contra transitorios	Marca CE	Sí



Dimensiones



Modelo	A	B Ø mm	C mm	D mm	E mm	F mm	SW mm
EC 3016TBAPL(-6)	M30 x 1,5 x 50	28	50	13,6	15,4	10	36
EC 3025TBAPL(-6)	M30 x 1,5 x 50	28	62	13,6	15,4	10	36

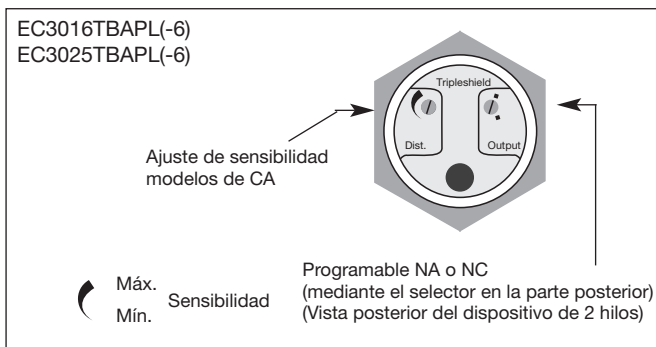
Guía de Ajuste

Los entornos donde se instalan los sensores capacitivos son a menudo inestables en temperatura, humedad, distancia al objeto e interferencias (ruidos). Por ello, Carlo Gavazzi ofrece en todos sus sensores capacitivos TRIPLESIELD™ las siguientes características: en vez de una escala fija, presentan una extensa gama para adecuarse mecánicamente a los requeri-

mientos 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 están ajustados en fábrica, por defecto, a la escala máxima de detección.



Normas de Instalación

Los sensores capacitivos son capaces de detectar casi todos los materiales en estado líquido o sólido. Pueden detectar objetos metálicos y no metálicos, aunque se utilizan tradicionalmente para materiales no metálicos como:

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

- **Industria química**
Productos de limpieza, fertilizantes, jabones líquidos, corrosivos y petroquímicos.

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

- **Industria del vidrio y cerámica**
Materias primas, arcilla o productos acabados, botellas.

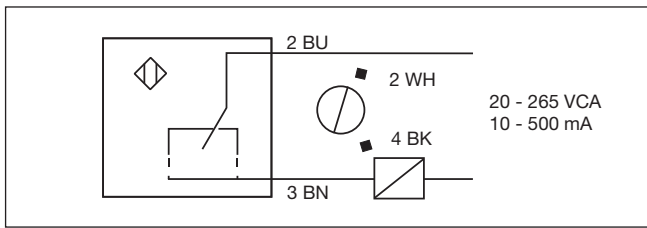
- **Industria embalaje**
Inspección de nivel o contenido del embalaje, sustancias áridas, frutas, y verduras, productos lácteos.

Los materiales se detectan por su constante dieléctrica. Cuanto mayor es el objeto mayor es su densidad y se detecta mejor. La distancia de detección de un sensor capacitivo se refiere a una

placa metálica a tierra (ST37). Para más información sobre la escala dieléctrica de los materiales, consultar la Información Técnica.

<p>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</p>	<p>Alivio de la tensión del cable</p> <p>No se debe tirar del cable</p>	<p>Protección de la cara de detección</p> <p>Un sensor de proximidad nunca debe funcionar como tope mecánico</p>	<p>Conector montado sobre portadora móvil</p> <p>Nunca se debe doblar el cable repetidas veces</p>
---	---	--	--

Diagrama de Conexiones



Contenido del Envío

- Sensor capacitivo: EC 30.. TBAPL(-6)
- Destornillador
- **Embalaje:** Caja de cartón
- Instrucciones de instalación (MAN CAP ENG/GER)

Accesorios

- Conectores serie CONH6A.. serie. Consultar "Accesorios."