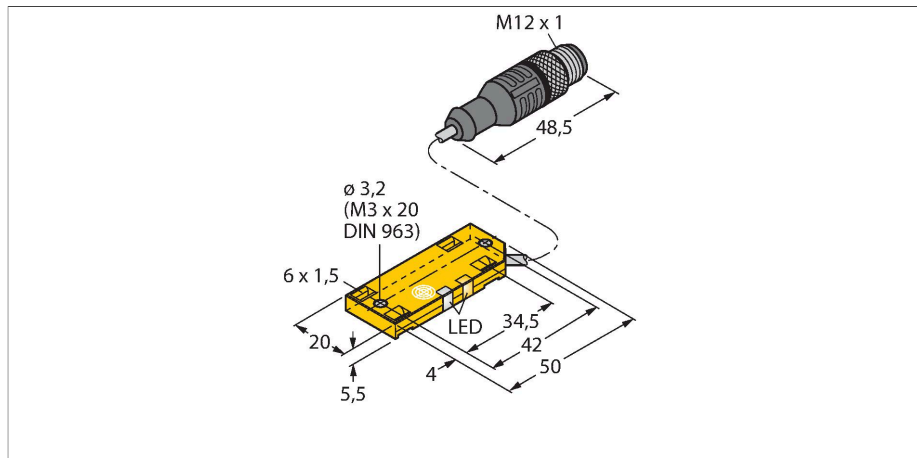


BC5-QF5.5-AP6X2-2-RS4/S250/3G

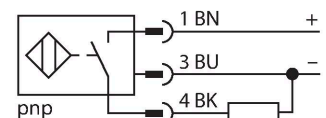
Sensor capacitivo



Tipo	BC5-QF5.5-AP6X2-2-RS4/S250/3G
N.º de ID	2620135
Distancia de detección (a ras)	5 mm
Distancia de conmutación de referencia (no a ras)	5 mm
Distancia de conmutación asegurada	$\leq (0,72 \times S_n)$ mm
Histéresis	1...20 %
Precisión de repetición	≤ 2 % del valor final
Temperatura ambiente	-25...+70 °C

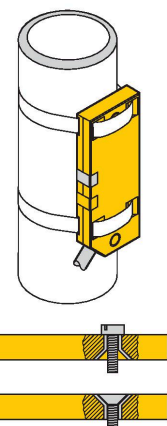
- Rectangular, altura de 5.5 mm
- Cara activa grande, marcada para la instalación correcta
- Plástico, PP
- Ajuste permanente
- CC 3 hilos, 10...30 VCC
- Contacto NO, salida PNP
- Conector M12 × 1
- ATEX categoría II 3 G, zona Ex 2

Esquema de conexiones



Principio de Funcionamiento

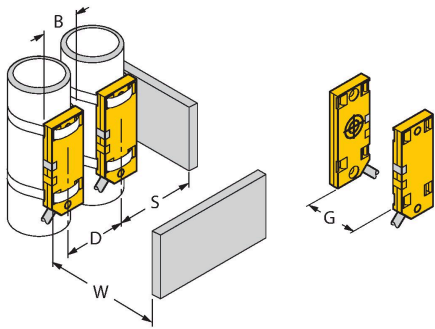
Los sensores capacitivos están diseñados para la detección de objetos metálicos (eléctricamente conductores) y no metálicos (no conductores) sin contacto ni desgaste.



Datos eléctricos	
Voltaje de funcionamiento U_s	10...30 VCC
Onda U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Corriente de funcionamiento nominal CC I_s	≤ 200 mA
Corriente sin carga	≤ 15 mA
Corriente residual	≤ 0.1 mA
Frecuencia de conmutación	0.1 kHz
Frecuencia de oscilación	Según EN 60947-5-2, 8.2.6.2, Tabla 9: 0,1...2,0 MHz
Tensión de control de aislamiento	0.5 kV
Salida eléctrica	3 hilos, Contacto NA, PNP
Protección cortocircuito	sí/cíclica
Caída de tensión a I_s	≤ 1.8 V
Rotura de cable/protección contra polaridad inversa	sí/Completa
Pruebas/aprobaciones	
Aprobaciones	ATEX

Aprobación conforme	declaración de conformidad ATEX TURCK Ex-03010H X
Identificación del aparato	EX II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Datos mecánicos	
Diseño	Rectangular, QF5.5
Medidas	54 x 20.3 x 5.5 mm
Material de la cubierta	Plástico, PP
Material de la cara activa	PP
Conexión eléctrica	Conectores, M12 x 1
Calidad del cable	Ø 3 mm, Lif9Y-11Y, PUR, 2 m
Sección transversal principal	3 x 0.14 mm²
Resistencia a la vibración	55 Hz (1 mm)
Resistencia al choque	30 g (11 ms)
Grado de protección	IP67
MTTF	1080 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C
Indicación de la tensión de servicio	LED, Verde
Indicación estado de conmutación	LED, Amarillo
Incluido en el equipamiento	2 cintas tensoras, clip de seguridad SC-M12/3GD

Características producto



Distancia D	40 mm
Distancia W	30 mm
Distancia S	30 mm
Distancia G	60 mm
Diámetro de la cara activa B	Ø 20 mm

Las distancias mínimas indicadas han sido probadas para una distancia de conmutación normal.
En caso de modificación de la sensibilidad del sensor por medio de potenciómetro pierden su validez estas especificaciones de la hoja de datos.

Instrucciones de funcionamiento

Uso correcto

Este aparato cumple la directiva 2014/34/CE y es apto para su aplicación en áreas potencialmente explosivas conforme a las normas EN 60079-0 y EN 60079-15. para un funcionamiento correcto es obligatorio cumplir las normas y disposiciones nacionales.

Aplicación en áreas potencialmente explosivas, conforme a la clasificación

II 3 G (grupo II, categoría 3 G, medio de servicio para atmósferas de gas)

Identificación (véase aparato u hoja de datos)

Ⓔ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc según EN60079-0 y EN60079-15

Temperatura ambiente admisible en el lugar de aplicación

-25...+70 °C

Instalación/puesta en marcha

Los aparatos pueden ser montados, conectados y puestos en funcionamiento únicamente por personal cualificado. El personal cualificado debe poseer conocimientos sobre los tipos de protección, las normas y los reglamentos relativos a medios de producción en áreas Ex y, en su caso, sobre las normas relativas a los sistemas de seguridad. Compruebe si la clasificación y la marcación sobre el aparato es apta para el caso concreto de aplicación.

Instrucciones de instalación y montaje

Evite las cargas estáticas en los aparatos y cables de plástico. Limpie el aparato sólo con un paño húmedo. No monte el aparato en corrientes de polvo y evite los depósitos de polvo sobre el mismo. Habrá de protegerse los aparatos si corren riesgo de daños mecánicos. Deberán estar protegidos asimismo contra los campos electromagnéticos fuertes. La distribución de los conductores y las magnitudes eléctricas figuran en la certificación del aparato o bien en la hoja de datos. No retire los capuchones de protección de las atornilladuras de los cables o de las clavijas hasta el momento de introducir los cables o de atornillar a la toma para protegerlos contra la suciedad.

Condiciones especiales para el funcionamiento seguro

En los aparatos con conector M12 utilice por favor, el clip de seguridad adjunto SC-M12/3GD. No desenchufe el conector o el cable de conexión estando bajo tensión. Coloque una placa de advertencia, de forma que no pueda ser retirada, cerca del conector con el siguiente aviso: No desenchufar estando bajo tensión. el aparato tiene que estar protegido contra los daños de tipo mecánico y la radiación ultravioleta peligrosa. Al elegir los accesorios en función de su homologación, debe prestarse atención de que éstos se hayan construido conforme a la aplicación en concreto. El grado de protección IP del conector sólo se proporciona en combinación con la junta tórica apropiada. La tensión de carga y la tensión de servicio de estos medios de producción debe proceder de fuentes de alimentación con desconexión segura (IEC 60 364/UL508) que garantice que no se puede sobrepasar nunca en más del 40% la tensión nominal del medio ($24 \text{ VCC} + 20\% = 28,8 \text{ VCC}$).

Servicio/mantenimiento

No es posible hacer reparaciones. La autorización se anula en caso de reparación o intervención en el aparato que no sea ejecutada por el fabricante. Se han ejecutado todos los datos del certificado del fabricante.