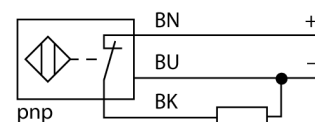


sensor capacitivo
BC3-S12-RP6X/S90/3GD

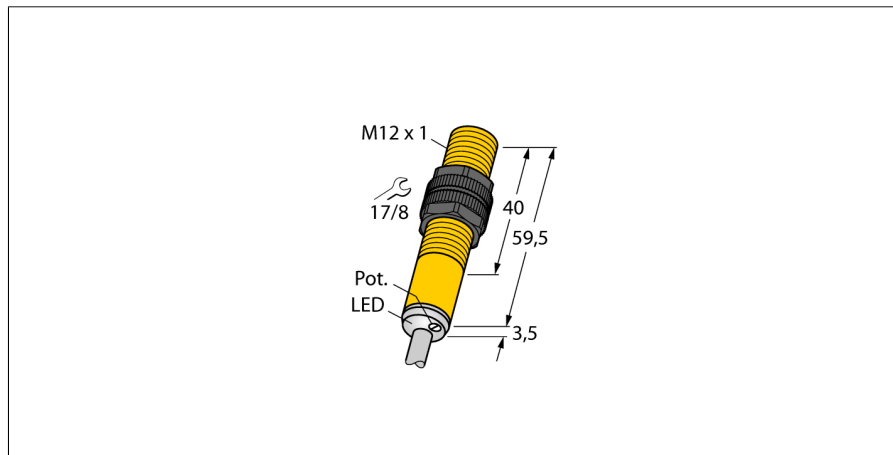
- ATEX categoría II 3 G, zona Ex 2
- ATEX categoría II 3 D, Ex zona 22
- tubo roscado, M12 x 1
- plástico, PA12-GF30
- sensibilidad ajustable por potenciómetro
- 3 hilos DC, 10...30 VDC
- contacto de apertura, salida PNP
- conexión de cable

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.

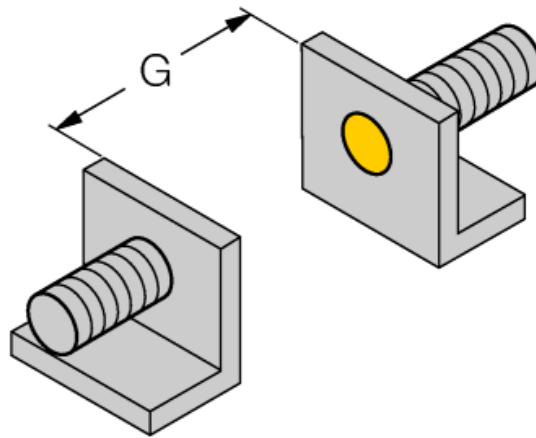


| | |
|---|---|
| Designación de tipo | BC3-S12-RP6X/S90/3GD |
| Nº de identificación | 2601204 |
| Distancia de conmutación de referencia (a ras) | 3 mm |
| Distancia de conmutación de referencia (no a ras)Sn | 4.5 mm |
| Distancia de conmutación asegurada | ≤ (0,72 x Sn) mm |
| Histéresis | 2...20 % |
| Variación de temperatura | Tipo: ≤ ± 20 % |
| Precisión de repetición | ≤ 2 % v. f. |
| Temperatura ambiente | -25... +70°C en áreas Ex consulte el manual de instrucciones |
| Tensión de servicio | 10...30 VDC |
| Ondulación residual | ≤ 10 % U _{ss} |
| Corriente DC nominal | ≤ 200 mA |
| Corriente sin carga I ₀ | ≤ 15 mA |
| Corriente residual | ≤ 0.1 mA |
| Frecuencia de conmutación | 0.1 kHz |
| Tensión nominal de aislamiento | ≤ 0.5 kV |
| Función de salida | 3 hilos, contacto de apertura, PNP |
| Protección cortocircuito | sí/ cíclica |
| Fallo de la tensión en I ₀ | ≤ 1.8 V |
| Protección ante corto-circuito/polaridad inversa | sí/ completa |
| Homologación conforme | declaración de conformidad ATEX TURCK Ex-03025H X |
| Identificación del aparato | Ex II 3 G Ex nA IIC T5 Gc / II 3 D Ex t IIIC T91°C Dc |
| Aviso | Proteger contra los daños mecánicos. |
| Modelo | tubo roscado, M12 x 1 |
| Medidas | 63 mm |
| Material de la carcasa | plástico, PA12-GF30 |
| Material de la cara activa | plástico, PA12-GF30, amarillo |
| Presión admisible en capuchón frontal | ≤ 8 bar |
| par de apriete máx. de la tuerca de la carcasa | 1 Nm |
| Conexión | cable |
| Calidad del cable | Ø 5.2, LifYY-11Y, PUR, 2 m |
| Sección transversal del cable | 3 x 0.34mm ² |
| Resistencia a la vibración | 55 Hz (1 mm) |
| Resistencia al choque | 30 g (11 ms) |
| Grado de protección | IP67 |
| MTTF | 1080Años según SN 29500 (ed. 99) 40°C |
| Indicación estado de conmutación | LED amarillo |

sensor capacitivo
BC3-S12-RP6X/S90/3GD

| instrucciones de montaje / descripción | distancias mínimas |
|--|--------------------|
| Distancia D | 24 mm |
| Distancia W | 9 mm |
| Distancia S | 18 mm |
| Distancia G | 18 mm |

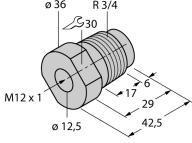
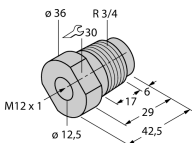
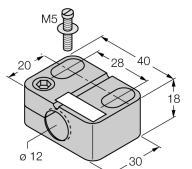
Diámetro de la cara activa B \varnothing 12 mm



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.



Accesorios

| Modelo | N° de identificación | | Dibujo acotado |
|--------------|----------------------|---|---|
| MAP-M12-PP | 6950016 | adaptador de montaje; material: polipropileno; posibilidad de cambio de sensor cuando se cuenta con el depósito lleno (el adaptador se conserva en el depósito durante el intercambio del sensor) |  |
| MAP-M12-PVDF | 6950017 | adaptador de montaje; material: polivinilideno fluoruro; posibilidad de cambio de sensor cuando se cuenta con el depósito lleno (el adaptador se conserva en el depósito durante el intercambio del sensor) |  |
| BST-12B | 6947212 | abrazadera de fijación para dispositivos de tubo roscado, con tope; material: PA6 |  |

sensor capacitivo

BC3-S12-RP6X/S90/3GD

TURCK

Industrial
Automation

Operating manual

Uso correcto

Este aparato cumple la directiva 94/9/CE y es apto para su aplicación en áreas potencialmente explosivas conforme a las normas EN60079-0:2009, EN60079-15:2010 y EN60079-31:2009.

Para un funcionamiento correcto es obligatorio cumplir las normas y disposiciones nacionales.

Aplicación en áreas potencialmente explosivas, conforme a la clasificación

II 3 G y II 3 D (grupo II, categoría 3 G, medios de producción para atmósfera de gas y categoría 3 D, para atmósfera con polvo)

Identificación (véase aparato u hoja de datos)

Ex II 3 G y Ex nA IIC T5 Gc según EN 60079-0:2009 y EN 60079-15:2010 y Ex II 3 D Ex t IIIC T91°C Dc según EN 60079-0:2009 y EN 60079-31:2009

Temperatura ambiente admisible en el lugar de aplicación

-25...+70 °C

Instalación / Puesta en servicio

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 e, las normas y los reglamentos relativos a medios de producción en áreas Ex. 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.

Habrà 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

Los aparatos con caja de conexión (atornilladura de cables) tienen una descarga reducida de la tracción del cable. Es necesario garantizar una descarga suficiente de la tracción o bien instalar los cables de forma fija

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 construidos conforme a la aplicación en concreto.

Load voltage and operating voltage of this equipment must be provided by power supplies featuring safe isolation (IEC 60 364/ UL 508), which ensures that the rated voltage (24 VDC +20% = 28.8 VDC) of the equipment is not exceeded by more than 40%.

Reparación / 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.