

Su socio global de automatización

TURCK

Descripción general

Sensores capacitivos



Sensores capacitivos

Cuando se trabaja con líquidos o materiales a granel, los sensores capacitivos ayudan a detectar niveles y proporcionan una visión general del proceso de producción en cualquier momento. Para el seguimiento del consumo y la planificación de necesidades, obtener información sobre los niveles límite es esencial para permitir una planificación temprana y garantizar procesos fluidos.

Ya sea en la industria del plástico, del embalaje, de la química o en equipos móviles, los sensores capacitivos detectan de forma fiable todos los materiales sólidos, líquidos, metálicos y no metálicos. La detección también es posible a través de materiales no metálicos y de las paredes de los contenedores.

- Instalación rápida y sencilla
- Ningún efecto sobre el medio
- Sin desgaste



Tecnología en el mínimo espacio
Gracias a la implementación de componentes de alta calidad en una carcasa compacta, 5,5 mm más ancha y estable, los sensores ofrecen opciones de instalación y detección que antes eran inconcebibles.



Excelente inmunidad EMC
Gracias a medidas de protección especiales, los sensores garantizan una alta inmunidad CEM incluso en entornos con elevadas interferencias electromagnéticas (áreas industriales).

BCT – Sensores capacitivos con IO-Link

La serie BCT con IO-Link reduce la tiempo y gasto necesarios para configurar los puntos de conmutación y amplía la utilidad de las señales de medición a través del valor de proceso digitalizado de 12 bits.

Puesta en marcha eficiente

Los estados de conmutación de los sensores BCT pueden El aprendizaje se puede realizar mediante botones integrados, un adaptador de aprendizaje o la interfaz IO-Link. La parametrización a través de IO-Link es especialmente eficaz, ya que se realiza mediante comandos estándar autoexplicativos. De este modo se puede calcular automáticamente el punto de funcionamiento óptimo del sensor y emitirlo como valor de proceso de 12 bits. El PA-

El ajuste del parámetro se realiza más rápidamente, es más preciso y se evitan ajustes incorrectos. Si se requieren adaptaciones específicas, todas las configuraciones se pueden ajustar a través de la interfaz IO-Link.

Señal de conmutación con valor añadido

Gracias al valor de proceso digitalizado, la detección del medio se puede representar como una cantidad, de modo que se pueden detectar con precisión las desviaciones más pequeñas de los parámetros. Se pueden determinar de forma fiable cambios en las condiciones de medición o en diferentes medios. ■ Funcionalidad de enseñanza vacía o completa
■ Cambio de medios
■ Calidad del medio

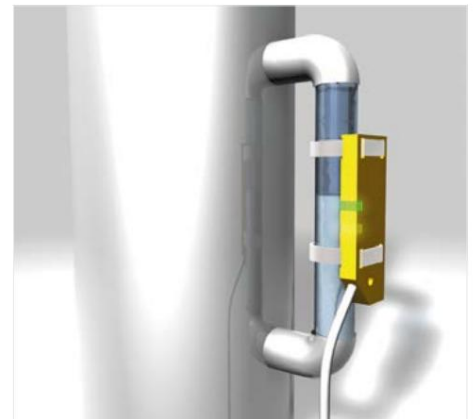


BC – Sensores capacitivos para aplicaciones estándar

Los sensores de la serie BC son indispensables en aplicaciones estándar. Están provistos de compensación de humedad y condensación.

Ya sea instalado sobre una tubería o tubo, a través de una pared de plástico o vidrio, el medio siempre se detecta.

- Con aprobación Ex
- En carcasas resistentes a productos químicos
- Ideal para: Agua, tinta (a base de solvente), fertilizantes, sal para carreteras, grava fina, metal, madera, papel



Máxima flexibilidad

IO-Link permite configurar los parámetros de forma centralizada sin necesidad de que el sensor esté accesible. El

La transmisión de datos digitales se basa en una señal de 24 V. De este modo se hacen innecesarios los cables apantallados y los sistemas de puesta a tierra para la transmisión de señales analógicas.



Detección confiable

Los sensores del BCT y BCF

Las series no se ven afectadas por depósitos y películas conductoras en el contenedor. paredes. Además, cuentan con un filtro especial para compensar la humedad, que enmascara los depósitos en la pared del recipiente y evita la desviación del punto de conmutación.

BCC – Sensores capacitivos para materiales a granel de medios cargados estáticamente

Los sensores de la serie BCC están optimizados para la detección de materiales secos a granel. La detección de polvos o granulados, incluso a través de espesores de pared especialmente grandes, no supone un problema para los sensores. Gracias a su blindaje especial, los sensores también están protegidos de forma fiable contra descargas estáticas.

- Sin riesgo de fallo debido a ESD
- Mayor protección contra interferencias EMC.
- Ideal para: gránulos de plástico, pellets de madera y astillas de madera.



BCF – Sensores capacitivos para medios pegajosos

Los depósitos y las películas conductoras en la pared de un contenedor representan un desafío particular. Los sensores de la serie BCF eliminan estos obstáculos. Además de la humedad Para la compensación, los sensores BCF están equipados con un filtro especial que enmascara los depósitos adheridos a las paredes del contenedor.

- Eliminación de depósitos adheridos y películas conductoras
- Mayor protección contra interferencias EMC.
- Mayor disponibilidad del sistema
- Ideal para: Aceites, grasas, lubricantes, tintas, ácidos, salsas y álcalis (a base de agua), agentes de limpieza, semillas









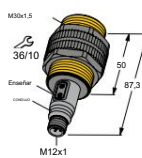

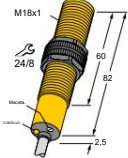
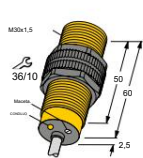


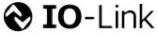








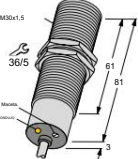
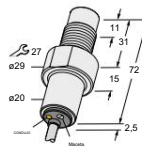
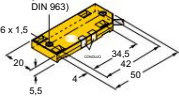
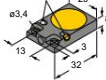
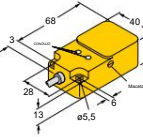
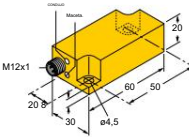
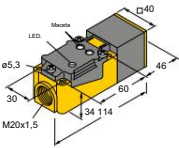


Mayor confiabilidad del proceso
La resolución de 12 bits del Process Value permite proporcionar información detallada sobre el proceso de detección e implementar diagnósticos diferenciados del sistema, garantizando así de forma fiable la fiabilidad del proceso. De esto también se encarga la carcasa extragruesa y la inmunidad CEM especialmente alta.



Mayor disponibilidad del sistema
La monitorización integrada de la temperatura interna y la tensión proporciona información sobre la carga térmica del sensor y es una indicación de su probabilidad de falla. Cuando se alcanzan valores críticos, esto permite al usuario intervenir inmediatamente antes de que cualquier daño provoque paradas de la planta.

Tipos y características

Diseño	 T18	 S30	 T12	 T18	 S30	 M12	 M18
Dimensiones	 M18x1 24/8 Enseñar M12x1 50 87.3	 M30x1.5 36/10 Enseñar M12x1 50 87.3	 M12x1 17/8 Módulo M12x1 40 59.5 3.5	 M18x1 24/8 Módulo M18x1 60 82 2.5	 M30x1.5 36/10 Módulo M30x1.5 50 60 2.5	 M12x1 17/4 Módulo M12x1 55 60 3.5	 M18x1 24/4 Módulo M18x1 70 70 4
Descripción	Configuración mediante botones o programación ALFILER	Configuración mediante botones o programación ALFILER	Ajuste mediante potenciómetro o ajuste fijo	Ajuste mediante potenciómetro o ajuste fijo	Ajuste mediante potenciómetro o ajuste fijo	Ajuste mediante potenciómetro o ajuste fijo	Ajuste mediante potenciómetro o ajuste fijo
Modelo	BCT 	BCT	.....	BCF, BCC	BCF, BCC	.....	antes de Cristo, BCF
Diseño	 M30	 S185	 QF5.5	 Q08	 Q20	 Q20L60	 CP40
Dimensiones	 M30x1.5 36/5 Módulo M30x1.5 61 81 3	 27 11 31 15 72 2.5 20	 ø3.2 (M3x20 DIN 963) 6 x 1.5 20 4 34.5 42 50 5.5	 ø3.4 20 8 13 32	 68 40 20 3 26 13 ø5.5 6	 M12x1 Módulo Módulo M12x1 20 20 30 60 50 ø4.5	 Módulo LED Módulo M20x1.5 ø5.3 34 114 46 40
Descripción	Ajuste mediante potenciómetro o ajuste fijo	Para contacto directo con el medio, resistente a productos químicos.	Ajuste mediante potenciómetro o ajuste fijo	Ajuste mediante potenciómetro o ajuste fijo	Ajuste mediante potenciómetro o ajuste fijo	Ajuste mediante potenciómetro o ajuste fijo	Ajuste mediante potenciómetro o ajuste fijo
Modelo	.....	antes de Cristo	antes de Cristo	antes de Cristo	antes de Cristo	FCB	antes de Cristo, BCF

Medio	Pared del contenedor	BCT BC BCC BCF	S12 S18 S30 QF5.5
Agua	El plástico	- -	
	Vaso	- -	-
	Contacto directo con el medio	- -	-
Aceite	El plástico	-	-
	Vaso	-	-
	Contacto directo con el medio	-	-
Grasa/lubricantes	El plástico	-	-
	Vaso	-	-
	Contacto directo con el medio	-	-
Ácidos y álcalis a base de agua.	El plástico	-	-
	Vaso	-	-
	Contacto directo con el medio	-	-
Tinta a base de agua	El plástico	-	-
	Vaso	-	-
	Contacto directo con el medio	-	-
Tinta a base de solvente	El plástico	- -	-
	Vaso	- -	-
	Contacto directo con el medio	- -	-
Agentes de limpieza	El plástico	-	-
	Vaso	-	-
	Contacto directo con el medio	-	-
Gránulos de plástico	El plástico	-	- -
	Vaso	-	- -
	Metal	-	- -
	Contacto directo con el medio	-	- -
Pellets de madera, astillas de madera	El plástico	-	-
	Vaso	-	- -
	Contacto directo con el medio	-	- -
Fertilizantes	El plástico	- -	-
	Contacto directo con el medio	- -	-
Semillas	El plástico	-	-
	Contacto directo con el medio	-	-
Sal del camino	El plástico	- -	-
	Contacto directo con el medio	- -	-
Grava fina	El plástico	- -	-
	Contacto directo con el medio	- -	-
Metal	Ninguno	- -	-
	El plástico	- -	-
	Caja de cartón	- -	-
Madera	Ninguno	- -	-
	El plástico	- -	-
	Caja de cartón	- -	-
Papel	Ninguno	- -	-
	El plástico	- -	-
	Caja de cartón	- -	-

óptimo adecuado - inadecuado

Más de 30 filiales y
¡60 representantes en todo el mundo!