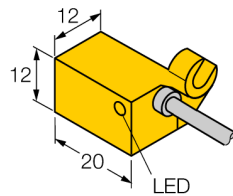
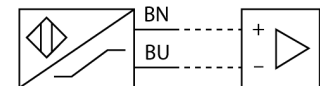


**sensor de campo magnético  
para cilindros neumáticos  
BIM-QST-Y1X**



- ATEX categoría II 2 G, zona Ex 1
- ATEX categoría II 1 D, Ex zona 20
- SIL2 conforme a IEC 61508
- rectangular, altura 12 mm
- cara activa frontal
- plástico, PA12-GF30
- sensor magneto-inductivo
- DC, 2 hilos, nom. 8,2 VDC
- salida de acuerdo a DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- conexión de cable

**Esquema de conexiones**



**Principio de funcionamiento**

Los sensores de campo magnético reaccionan a los campos magnéticos y se utilizan especialmente para determinar la posición de los pistones en cilindros neumáticos. Basados en el hecho de que los campos magnéticos pueden traspasar metales no magnetizables, este tipo de sensor está diseñado para detectar a través de la pared de aluminio de un cilindro por medio de un imán permanente fijo en el pistón.

<b>Designación de tipo</b>	BIM-QST-Y1X
Nº de identificación	1058000
<b>Velocidad de sobrecarrera</b>	≤ 10 m/s
Precisión de repetición	≥ ± 0.1 mm
Variación de temperatura	≤ 0.1 mm
Histéresis	≤ 1 mm
Temperatura ambiente	-25... +70°C
<b>Función de salida</b>	2 hilos, NAMUR
Frecuencia de conmutación	1 kHz
Tensión	nom. 8.2 VDC
Consumo de corriente (estado desactivado)	≤ 1.2 mA
Consumo de corriente (estado activado)	≥ 2.1 mA
<b>Homologación conforme</b>	KEMA 02 ATEX 1090X
Capacidad interna (L) / Inductividad (C)	150 nF / 150 µH
Identificación del aparato	Ⓢ II 2 G Ex ia IIC T6 Gb / II 1 D Ex ia III C T95 °C Da (máx. U <sub>i</sub> = 20 V, I <sub>i</sub> = 60 mA, P <sub>i</sub> = 130 mW)
<b>Modelo</b>	rectangular, QST
Medidas	20 x 12 x 12 mm
Material de la carcasa	plástico, PA12-GF30
Material de la cara activa	plástico, PA12-GF30
Conexión	cable
Calidad del cable	4 mm, azul, Lif9YYW, PVC, 2 m
Sección transversal del cable	2 x 0.25mm <sup>2</sup>
Resistencia a la vibración	55 Hz (1 mm)
Resistencia al choque	30 g (11 ms)
Grado de protección	IP67
MTTF	6198Años según SN 29500 (ed. 99) 40°C
Montaje en los perfiles siguientes	.
Cylindrical design	
<b>Indicación estado de conmutación</b>	LED amarillo

**sensor de campo magnético  
para cilindros neumáticos  
BIM-QST-Y1X**

**TURCK**

Industrial  
Automation

**Accesorios**

Modelo	N° de identificación		Dibujo acotado
KLQ 1-Z KLEMMSTÜCK	6971911	montaje en  cilindros de tirantes; diámetro del cilindro 32...63 mm; material: Aluminio anodizado; la abrazadera de la fijación se debe pedir por separado	
KLQ 2-Z KLEMMSTÜCK	6971912	montaje en  cilindros de tirantes; diámetro del cilindro 50...125 mm; material: Aluminio anodizado; la abrazadera de la fijación se debe pedir por separado	
KLQ 1 KLEMMSTÜCK	6971901	montaje en  cilindros de perfil; diámetro del cilindro 32..50 mm; material: Aluminio anodizado; la abrazadera de la fijación se debe pedir por separado	
KLQ 2 KLEMMSTÜCK	6971902	montaje en  cilindros de perfil; diámetro del cilindro 50..100 mm; material: Aluminio anodizado; la abrazadera de la fijación se debe pedir por separado	
IM1-22EX-R	7541231	amplificador-separador; dos canales; 2 salidas relé de cierre; entrada para señales NAMUR; control desconectable de rotura de hilo y cortocircuito; conmutable entre modo de corriente de trabajo y reposo; bloques de bornes extraíbles; ancho de 18 mm; fuente de alimentación con rango de tensión ampliado	

# sensor de campo magnético para cilindros neumáticos BIM-QST-Y1X

**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 EN60079-0:2012, -11:2012, -26:2007.

por lo demás es apropiado para la aplicación en los sistemas dirigidos hacia la seguridad, inclusive SIL2 conforme a IEC 61508. Para un funcionamiento correcto es obligatorio cumplir las normas y disposiciones nacionales.

### Aplicación en áreas potencialmente explosivas, conforme a la clasificación

II 2 G y II 1 D (grupo II, categoría 2 G, medios de producción para atmósfera de gas y categoría 1 D, para atmósfera con polvo)

### Identificación (véase aparato u hoja de datos)

Ⓔ II 2 G y Ex ia IIC T6 Gb conforme a EN60079-0 y -26 y Ⓔ II 1 D Ex ia IIIC T95°C Da conforme a EN60079-0

### 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.

Este aparato es apropiado únicamente para la conexión en circuitos Exi certificados conforme a las normas EN60079-0 y -11. Observen los valores eléctricos máximos admisibles.

Después de conectado a otros circuitos el sensor no podrá ser utilizado ya en instalaciones Exi. En caso de conexión conjunta con medios de servicio (pertenecientes) se ha de llevar a cabo el "justificante de seguridad intrínseca" (EN60079-14).

En caso de uso en sistemas de seguridad conforme a IEC 61508 hay que calcular la probabilidad de fallo (PFD) de todo el circuito.

### 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.

### 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.