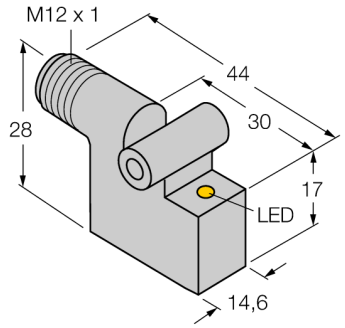
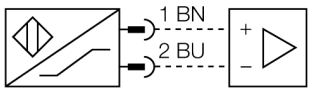
sensor de campo magnético para cilindros neumáticos BIM-IKT-Y1X-H1141

Industrial Automation



- **ATEX categoría II 2 G, zona Ex 1**
- **ATEX categoría II 1 D, Ex zona 20**
- **SIL2 conforme a IEC 61508**
- **rectangular, altura 28 mm**
- **metal, GD-Zn**
- **sensor magneto-inductivo**
- **DC, 2 hilos, nom. 8,2 VDC**
- **salida de acuerdo a DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)**
- **conector M12 x 1**

Esquema de conexiones



Designación de tipo	BIM-IKT-Y1X-H1141
N° de identificación	10562
Velocidad de sobrecarrera	≤ 10 m/s
Precisión de repetición	≥ ± 0.1 mm
Variación de temperatura	≤ 0.1 mm
Histéresis	≤ 1 mm
Temperatura ambiente	-25… +70°C
Función de salida	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
Homologación conforme	KEMA 02 ATEX 1090X
Capacidad interna (L_i) / Inductividad (C_i)	150 nF / 150 µH
Identificación del aparato	Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb / II 1 D Ex ia IIIC T115 °C Da (máx. U_i = 20 V, I_i = 20 mA, P_i = 200 mW)
Modelo	rectangular, IKT
Medidas	30 x 14.6 x 28 mm
Material de la carcasa	metal, GD-Zn
Material de la cara activa	plástico, PA12-GF30
Conexión	conector, M12 x 1
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	○ □ ⬡
Indicación estado de conmutación	LED amarillo

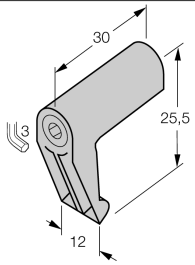
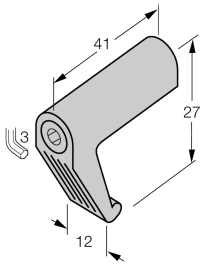
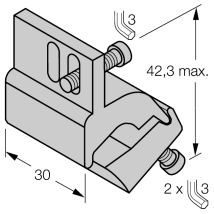
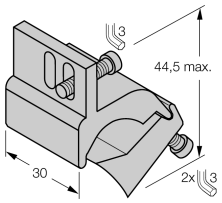
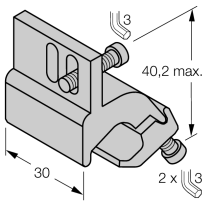
Principio de funcionamiento

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.

edición • 2014-04-17T22:36:21+02:00

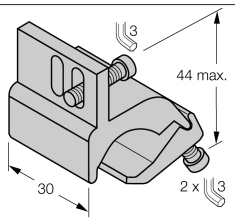
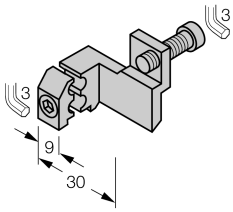
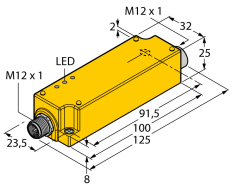
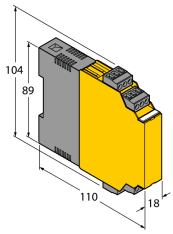
Hans Turck GmbH & Co.KG • D-45472 Mülheim an der Ruhr • Witzlebenstraße 7 • Tel. 0208 4952-0 • Fax 0208 4952-264 • more@turck.com • www.turck.com

Accesorios

Modelo	N° de identificación		Dibujo acotado
KLI 1 KLEMMSTÜCK	69710	montaje en ◯ cilindros de tirantes; diámetro del cilindro 32..100 mm, material: fundición de cinc a presión	
KLI 3 KLEMMSTÜCK	69712	montaje en ◯ cilindros de tirantes; diámetro del cilindro 63…160 mm; material: fundición de cinc a presión	
KLI 5Z KLEMMSTÜCK	6971803	montaje en ◯ cilindros de tirantes; diámetro del cilindro 32..63 mm; material: Aluminio	
KLI 6Z KLEMMSTÜCK	6971806	montaje en ◯ cilindros de tirantes; diámetro del cilindro 50..125 mm; material: Aluminio	
KLI 5 KLEMMSTÜCK	6971802	montaje en ⬚ cilindros de perfil; diámetro del cilindro 32..50 mm; material: aluminio	

edición • 2014-04-17T22:36:21+02:00

Accesorios

Modelo	N° de identificación		Dibujo acotado
KLI 6 KLEMMSTÜCK	6971805	montaje en cilindros de perfil; diámetro del cilindro 50..100 mm; material: aluminio	
KLI 7 KLEMMSTÜCK	6971810	montaje en cilindros de perfil con ranura en cola de milano exterior; diámetro del cilindro 32..200 mm; material: aluminio	
IMC-Di-22Ex-PNO/24VDC	7560003	Zweikanaliger Trennschaltverstärker mit M12-Steckverbinder, dezentral einsetzbar, IP67, Zone 2/22 installierbar, Eingangskreise II(1) Ex ia, PNP-Transistorausgang NO	
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	

edición • 2014-04-17T22:36:21+02:00

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)

Ⓔx II 2 G y Ex ia IIC T6 Gb conforme a EN60079-0 y -26 und Ⓔx II 1 D Ex ia IIIC T115°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 se 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.
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.

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.

edición • 2014-04-17T22:36:21+02:00

 Hans Turck GmbH & Co.KG • D-45472 Mülheim an der Ruhr • Witzlebenstraße 7 • Tel. 0208 4952-0 • Fax 0208 4952-264 • more@turck.com • www.turck.com