

BI4U-EM12WD-IOL6X2-H1141

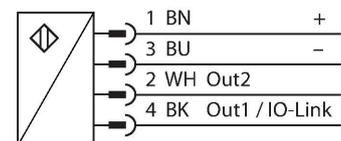
Sensor inductivo – Comunicación de enlace de E/S



- Tubo roscado, M12 x 1
- Acero inoxidable, 1.4404
- Tapa frontal en polímero de cristal líquido
- Factor 1 para todos los metales
- Resistente a campos magnéticos
- Para temperaturas de -40 °C a +100 °C
- Alto grado de protección IP69K para condiciones ambientales extremas
- Sello especial de doble labio
- Protección contra todos los agentes de limpieza alcalinos y ácidos comunes
- Etiqueta legible permanentemente gracias al grabado láser
- 4 hilos CC, 10...30 VCC
- Conector, M12 x 1
- Configuración y comunicación a través de IO-Link v1.1 o I/O estándar
- Salidas eléctricas configurables independientemente entre sí
- Distancia de conmutación por salida e histéresis parametrizables
- Identificación a través de memoria de 32 byte
- Control de temperatura con límites ajustables
- Diferentes funciones de control de impulsos y de temporizador

Tipo	BI4U-EM12WD-IOL6X2-H1141
N.º de ID	100015372
Datos generales	
Distancia de detección	4 mm
Condiciones de montaje	Enrasado
Distancia de conmutación asegurada	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Precisión de repetición	$\leq 2 \%$ del valor final
Variación de temperatura	$\leq \pm 10 \%$ $\leq \pm 20 \%, \leq -25 \text{ °C}, \geq +70 \text{ °C}$
Histéresis	3...15 %
Datos eléctricos	
Voltaje de funcionamiento U_b	10...30 VCC
Onda U_{ss}	$\leq 10 \%$ U_{Bmax}
Corriente de funcionamiento nominal CC I_e	≤ 150 mA
Corriente sin carga	≤ 27 mA
Corriente residual	≤ 0.1 mA
Tensión de control de aislamiento	0.5 kV
Protección cortocircuito	sí/cíclica
Caída de tensión a I_e	≤ 1.8 V
Rotura de cable/protección contra polaridad inversa	sí/Completa
Protocolo de comunicación	IO-Link
Salida eléctrica	4 hilos, Contacto NA/NC, PNP/NPN
Salida 1	salida de conmutación o modo IO-Link
Salida 2	Salida de conmutación
Inmune al campo de corriente continua	300 mT
Inmunidad campo magnético alterno	300 mT _{ss}
Frecuencia de conmutación	0.5 kHz

Esquema de conexiones



Principio de Funcionamiento

Los sensores inductivos están diseñados para detección sin desgaste ni contacto de objetos metálicos. Los sensores aprox+ cuentan con ventajas significativas gracias a su sistema patentado de bobinas múltiples con ferrita sin núcleo. Destacan gracias a sus óptimas distancias de conmutación, máxima flexibilidad y fiabilidad operativa, así como por su eficiente estandarización.

IO-Link

Especificación IO-Link	V 1.1
IO-Link port type	Class A
Communication mode	COM 2 (38.4 kBaud)
Amplitud de los datos del proceso	16 bit
Información sobre los puntos de conmutación	2 bit
Status bit information	3 bit
Tipo de frame	2.2
Minimum cycle time	8 ms
Polo de función 4	IO-Link
Function Pin 2	DI
Maximum cable length	20 m
Se incluye en SIDI GSDML	sí

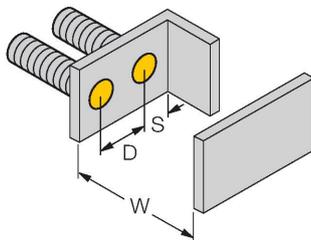
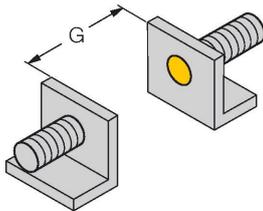
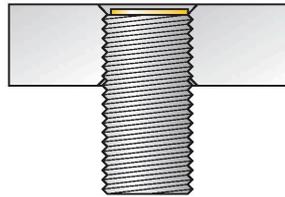
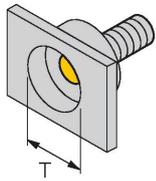
Datos mecánicos

Diseño	Tubo roscado, M12 × 1
Medidas	52 mm
Material de la cubierta	Acero inoxidable, 1.4404 (AISI 316L)
Material de la cara activa	plástico, LCP
Carcasa del conector	plástico, PP
Presión admisible en capuchón frontal	≤ 20 bar
Par de apriete máx. de la tuerca de la carcasa	10 Nm
Conexión eléctrica	Conectores, M12 × 1

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	-40...+100 °C
Resistencia a la vibración	55 Hz (1 mm)
Resistencia al choque	30 g (11 ms)
Grado de protección	IP68 IP69K
MTTF	874 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C
Indicación estado de conmutación	LED, Amarillo

Instrucciones y descripción del montaje



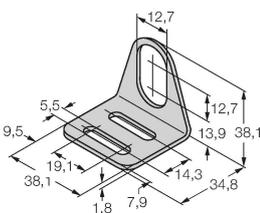
Distancia D	24 mm
Distancia W	3 x Sn
Distancia T	3 x B
Distancia S	1,5 x B
Distancia G	6 x Sn
Diámetro de la ca- ra activa B	Ø 12 mm

El montaje rebajado es admisible con todos los interruptores de tubo roscado aprox+ de montaje enrasado. Se logra una operación segura si el sensor se enrosca a media vuelta.

MW12

6945003

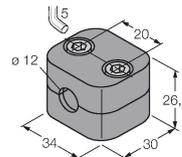
Soporte de montaje para sensores de tubo roscado; material: acero inoxidable A2 1.4301 AISI 304)



BSS-12

6901321

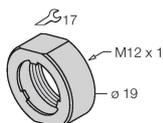
Abrazadera de montaje para sensores de tubo liso y roscado; material: polipropileno



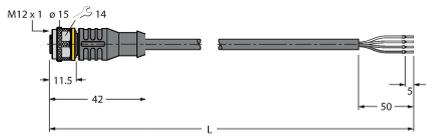
PN-M12

6905309

tuerca de protección contra golpes para dispositivos de tubo roscado M12x1; material: acero inoxidable A2 1.4305 (AISI 303)

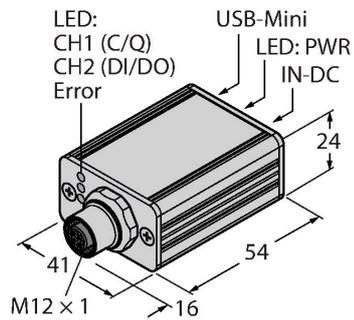


Dibujo acotado	Tipo	N.º de ID	
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	



Cable de conexión, conector hembra M12, recto, de 4 polos, longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PVC, negro; aprobación cULus

Dibujo acotado	Tipo	N.º de ID	
	USB-2-IOL-0002	6825482	



IO-Link Master con interfaz USB integrada