

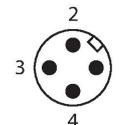
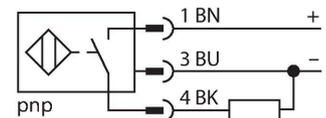
# BI4-MT12HE-AP6X-H1141

## Sensor inductivo – con distancia de conmutación extendida



- tubo roscado; M12 x 1
- latón, revestimiento PTFE
- tapa frontal en Duroplast, especialmente robusta y resistente a efectos térmicos y mecánicos
- rango de detección mayor
- Distancia de conmutación con montaje completamente enrasado
- 3 hilos DC, 10...30 VDC
- contacto de cierre, salida PNP
- conector, M12 x 1

### Esquema de conexiones



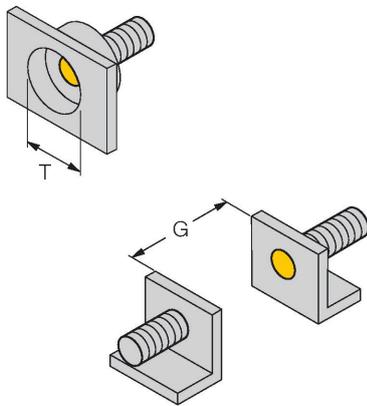
### Principio de Funcionamiento

Los sensores inductivos detectan sin desgaste ni contacto los objetos metálicos. Para ello necesitan un campo electromagnético alterno de alta frecuencia que interactúa con el objeto. En los sensores inductivos, este campo es generado por un circuito LC de resonancia con bobina de núcleo de ferrita.

Tipo	BI4-MT12HE-AP6X-H1141
N.º de ID	4608093
<b>Datos generales</b>	
Distancia de detección	4 mm
Condición para el montaje	Enrasado
Distancia de conmutación asegurada	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Factor de corrección	St37 = 1; Al = 0,3; acero inoxidable = 0,7; Ms = 0,4
Precisión de repetición	$\leq 2$ % del valor final
Histéresis	3...15 %
<b>Datos eléctricos</b>	
Tensión de servicio	10...30 VCC
Ondulación residual	$\leq 10$ % $U_{ss}$
Corriente DC nominal	$\leq 200$ mA
Corriente sin carga	15 mA
Corriente residual	$\leq 0.1$ mA
Tensión de control de aislamiento	$\leq 0.5$ kV
Protección cortocircuito	sí / cíclica
Caída de tensión a $I_o$	$\leq 1.8$ V
Protección ante corto-circuito/polaridad inversa	sí / Completa
Salida eléctrica	3 hilos, Contacto NA, PNP
Frecuencia de conmutación	2 kHz
<b>Datos mecánicos</b>	
Diseño	Tubo roscado, M12 x 1
Medidas	62 mm
Material de la cubierta	Metal, CuZn, Teflonado
Material de la cara activa	plástico, Duroplast, revestimiento PTFE
Par de apriete máx. de la tuerca de la carcasa	7 Nm

Conexión eléctrica	Conectores, M12 × 1
<b>Condiciones ambientales</b>	
Temperatura ambiente	-25...+70 °C
Resistencia a la vibración	55 Hz (1 mm)
Resistencia al choque	30 g (11 ms)
Grado de protección	IP67
MTTF	2283 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C
Indicación estado de conmutación	LED, Amarillo

### Instrucciones y descripción del montaje

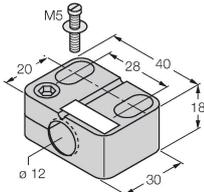


Distancia D	2 x B
Distancia W	3 x Sn
Distancia T	3 x B
Distancia S	1,5 x B
Distancia G	6 x Sn
Diámetro de la ca- ra activa B	Ø 12 mm

### BST-12B

6947212

Abrazadera de montaje para sensores de tubo roscado, con tope fijo; material: PA6



### QMT-12

6945106

Abrazadera de montaje rápido con tope fijo; material: latón, revestimiento de PTFE; rosca macho M16 × 1.  
Nota: La distancia de conmutación de los interruptores de proximidad puede variar por el uso de soportes de montaje rápido.



BSS-12

6901321

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

