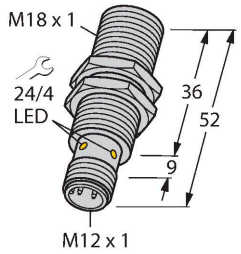
BI5-M18-AP6X-H1141
Sensor inductivo

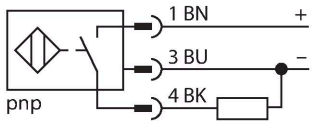


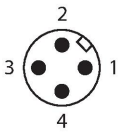


Tipo	BI5-M18-AP6X-H1141
N.º de ID	46145
Datos generales	
Distancia de detección	5 mm
Condiciones de montaje	Enrasado
Distancia de conmutación asegurada	≤(0,81 × Sn) mm
Factor de corrección	St37 = 1; Al = 0,3; acero inoxidable = 0,7; Ms = 0,4
Precisión de repetición	≤ 2 % del valor final
Variación de temperatura	≤ ±10 %
Histéresis	3…15 %
Datos eléctricos	
Voltaje de funcionamiento U_B	10…30 VCC
Onda U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Corriente de funcionamiento nominal CC I_e	≤ 200 mA
Corriente sin carga	≤ 15 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
Salida eléctrica	3 hilos, Contacto NA, PNP
Clase de protección	⧈
Frecuencia de conmutación	0.5 kHz
Datos mecánicos	
Diseño	Tubo roscado, M18 × 1
Medidas	52 mm
Material de la cubierta	Metal, CuZn, Cromado

- tubo roscado, M18 x 1
- latón cromado
- 3 hilos DC, 10…30 VDC
- contacto de cierre, salida PNP
- conector, M12 x 1

Esquema de conexiones



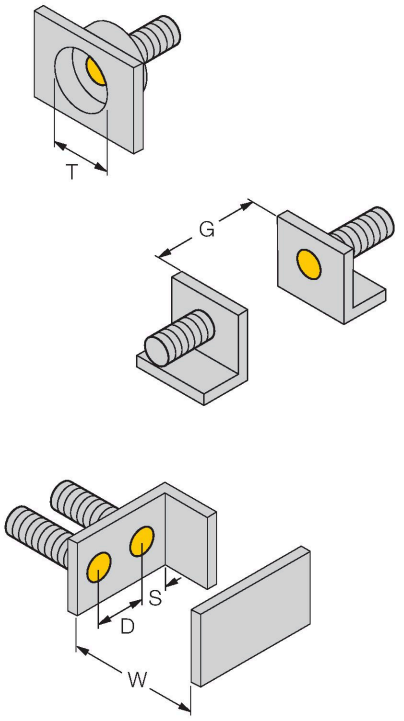


Principio de Funcionamiento

Los sensores inductivos detectan sin desgaste ni contacto los objetos metálicos. Para ello utilizan 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.

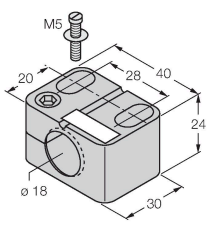
Material de la cara activa	plástico, PA12-GF30
Par de apriete máx. de la tuerca de la carcasa	25 Nm
Conexión eléctrica	Conectores, M12 × 1
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-25…+70 °C
Resistencia a la vibración	55 Hz (1 mm)
Resistencia al choque	30 g (11 ms)
Grado de protección	IP67
MTTF	2283 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C
Indicación estado de conmutación	LED, Amarillo

Instrucciones y descripción del montaje



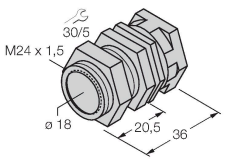
Distancia D	2 x B
Distancia W	3 x Sn
Distancia T	3 x B
Distancia S	1,5 x B
Distancia G	6 x Sn
Diámetro de la cara activa B	Ø 18 mm

BST-18B 6947214



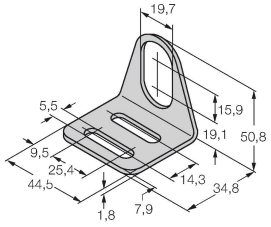
Abrazadera de montaje para sensores de tubo roscado, con tope fijo; material: PA6

QM-18 6945102



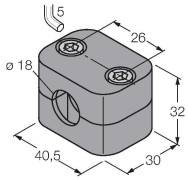
Abrazadera de montaje rápido con tope, material: Latón cromado. Rosca macho M24 × 1.5. Nota: La distancia de conmutación de los interruptores de proximidad puede variar por el uso de soportes de montaje rápido.

MW18	6945004



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

BSS-18	6901320



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

Dibujo acotado	Tipo	N.º de ID	
	RKC4T-2/TEL	6625010	Cable de conexión, conector hembra M12, recto, de 3 polos, longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PVC, negro; aprobación cULus

