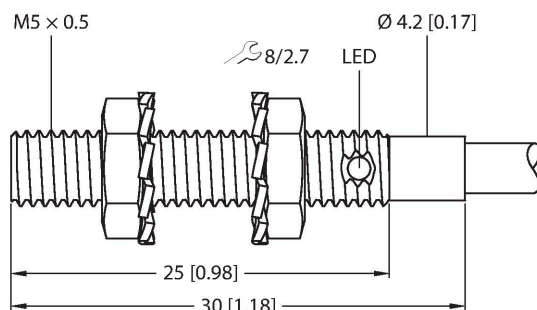
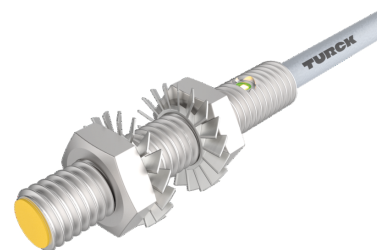


BI1-EG05-AP6X

Sensor inductivo

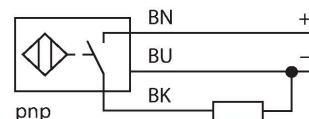


mm [inch]



- Barril roscado, M5 × 0,5
- Acero inoxidable, 1.4305 (AIS303)
- 3 hilos CC, 10...30 VCC
- normalmente abierta, salida PNP
- conexión de cable

Esquema de conexiones



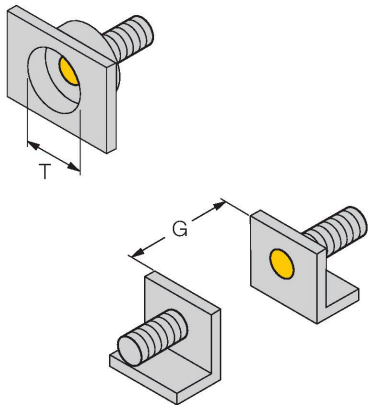
Principio de Funcionamiento

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.

Tipo	BI1-EG05-AP6X
N.º de ID	4609740
Datos generales	
Distancia de detección	1 mm
Condiciones de 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	10 %
Datos eléctricos	
Voltaje de funcionamiento U_B	10...30 VCC
Onda U_{ss}	$\leq 10 \%$ U_{Bmax}
Corriente de funcionamiento nominal CC I_e	≤ 100 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
Frecuencia de conmutación	3 kHz
Datos mecánicos	
Diseño	Tubo roscado, M5 × 0.5
Medidas	30 mm
Material de la cubierta	Acero inoxidable, 1.4305 (AISI 303)
Material de la cara activa	plástico, PA6.6

Par de apriete máx. de la tuerca de la carcasa	2.5 Nm
Conexión eléctrica	Cables
Calidad del cable	Ø 3.3 mm, Gris, LiFY-11Y, PUR, 2 m
Sección transversal principal	3 x 0.14 mm ²
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	3 × B
Distancia W	3 × Sn
Distancia T	3 × B
Distancia S	1,5 × B
Distancia G	6 × Sn
Diámetro de la carcasa activa B	Ø 5 mm