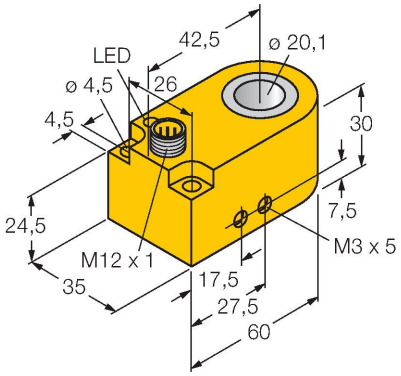
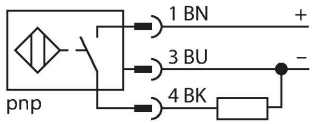
BI20R-W30S-AP6X-H1141
Sensor inductivo – sensor de anillo



- rectangular, 30 mm altura
- plástico, PA12-GF30
- Funcionamiento de salida estática
- min. longitud del pulso de salida de 100 ms
- 3 hilos DC, 10…30 VDC
- contacto de cierre, salida PNP
- conector, M12 x 1

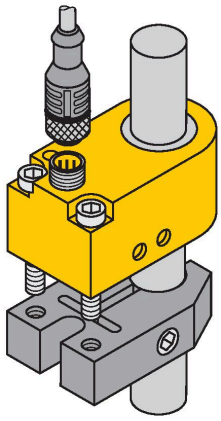
Tipo	BI20R-W30S-AP6X-H1141
N.º de ID	1403231
Datos generales	
Diámetro interior del anillo D	20.1 mm
Diámetro de la bola de acero (DIN 5401)	≥ 4 mm
Velocidad de paso	40 m/s
Pausa del impulso	≥ 5 ms
Duración de impulso en salida	≥ 100 ms ± 20 %
Datos eléctricos	
Voltaje de funcionamiento U_B	10…30 VCC
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
Frecuencia de conmutación	0.008 kHz
Datos mecánicos	
Diseño	Sensor anular, W30S
Medidas	60 x 35 x 30 mm
Material de la cubierta	Plástico, PA12-GF30
Conexión eléctrica	Conectores, M12 × 1
Cuerpo de la bobina	plástico, POM

Esquema de conexiones



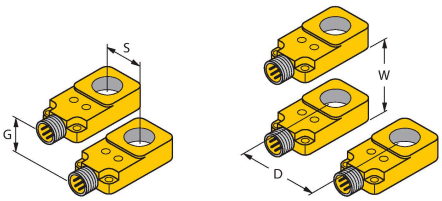
Principio de Funcionamiento

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. El sensor inductivo de anillo genera este campo por medio de un circuito LC de resonancia. El objeto a detectar se comporta como núcleo de la bobina.



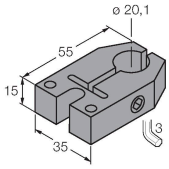
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-25…+70 °C
Resistencia a la vibración	55 Hz (1 mm)
Resistencia al choque	30 g (11 ms)
Grado de protección	IP67
MTTF	2283 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C
Indicación estado de conmutación	LED, Amarillo

Instrucciones y descripción del montaje



Distancia D	40 mm
Distancia W	55 mm
Distancia S	20 mm
Distancia G	40 mm

BS-BI20R-W30	6900401



Abrazadera de montaje para sensores de anillo para el montaje directo en el tubo o en la tubería; rango de fijación de 19…20 mm; material: POM

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

BI20R-W30S-AP6X-H1141