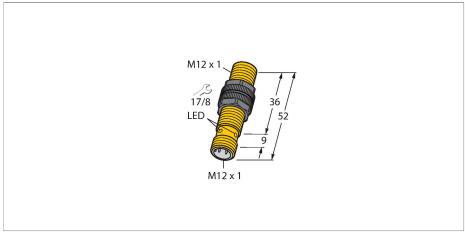


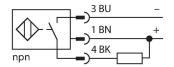
NI8U-S12-AN6X-H1141 Sensor inductivo



Tipo N.º de ID 1644620 Datos generales Distancia de detección 8 mm Condiciones de montaje No enrasado, posibilidad de montaje parcialmente a ras Distancia de conmutación asegurada ≤(0,81 × Sn) mm Precisión de repetición ≤2 % del valor final Variación de temperatura ≤±10 % ≤±20 %, ≤-25 °C v≥+70 °C Histéresis 315 % Datos eléctricos Voltaje de funcionamiento U₅ 1030 VCC Onda U₅ ≤10 % U₅₀₃ѕ Corriente de funcionamiento nominal CC I₅ Corriente sin carga ≤25 mA Corriente residual ≤0.1 mA Tensión de control de aislamiento 0.5 kV Protección cortocircuito si/cíclica Caída de tensión a I₅ ≤1.8 V Rotura de cable/protección contra polaridad inversa Salida eléctrica 3 hilos, Contacto NA, NPN Inmune al campo de corriente continua 300 mT Inmunidad campo magnético alterno 300 mT ss Clase de protección □ Frecuencia de conmutación 1 kHz Datos mecánicos Diseño Tubo roscado, M12 × 1		
Datos generales Distancia de detección 8 mm Condiciones de montaje No enrasado, posibilidad de montaje parcialmente a ras Distancia de conmutación asegurada ≤(0,81 × Sn) mm Precisión de repetición ≤2 % del valor final Variación de temperatura ≤±10 % ≤±20 %, ≤-25 °C v≥+70 °C Histéresis 315 % Datos eléctricos Voltaje de funcionamiento U₀ 1030 VCC Onda U₀ ≤10 % U₃m₂₃ Corriente de funcionamiento nominal CC I₀ Corriente sin carga ≤25 mA Corriente residual ≤0.1 mA Tensión de control de aislamiento 0.5 kV Protección cortocircuito si/cíclica Caída de tensión a I₀ ≤1.8 V Rotura de cable/protección contra polaridad inversa Salida eléctrica 3 hilos, Contacto NA, NPN Inmune al campo de corriente continua 300 mT Inmunidad campo magnético alterno 300 mT₂₅ Clase de protección □ Frecuencia de conmutación 1 kHz Datos mecánicos	Tipo	NI8U-S12-AN6X-H1141
Distancia de detección 8 mm Condiciones de montaje No enrasado, posibilidad de montaje parcialmente a ras Distancia de conmutación asegurada ≤(0,81 × Sn) mm Precisión de repetición ≤ 2 % del valor final Variación de temperatura ≤ ±10 % ≤ ± 20 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C Histéresis 315 % Datos eléctricos Voltaje de funcionamiento U _B 1030 VCC Onda U _B ≤ 10 % U _{Broax} Corriente de funcionamiento nominal CC I _B ≤ 200 mA Corriente sin carga ≤ 25 mA Corriente residual ≤ 0.1 mA Tensión de control de aislamiento 0.5 kV Protección cortocircuito si/cíclica Caída de tensión a I _B ≤ 1.8 V Rotura de cable/protección contra polaridad inversa si/Completa Salida eléctrica 3 hilos, Contacto NA, NPN Inmune al campo de corriente continua 300 mT Inmunidad campo magnético alterno 300 mT _{SB} Clase de protección □ Frecuencia de conmutación 1 kHz	N.º de ID	1644620
Condiciones de montaje No enrasado, posibilidad de montaje parcialmente a ras Distancia de conmutación asegurada ≤(0,81 × Sn) mm Precisión de repetición ≤ 2 % del valor final Variación de temperatura ≤ ±10 % ≤±20 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C Histéresis 315 % Datos eléctricos Voltaje de funcionamiento U₃ 1030 VCC Onda U₃ ≤ 10 % U₃ Corriente de funcionamiento nominal CC I₃ ≤ 200 mA Corriente sin carga ≤ 25 mA Corriente residual ≤ 0.1 mA Tensión de control de aislamiento 0.5 kV Protección cortocircuito si/cíclica Caída de tensión a I₃ ≤ 1.8 V Rotura de cable/protección contra polaridad inversa si/Completa Salida eléctrica 3 hilos, Contacto NA, NPN Inmune al campo de corriente continua 300 mT Inmunidad campo magnético alterno 300 mT Clase de protección □ Frecuencia de conmutación 1 kHz Datos mecánicos	Datos generales	
Distancia de conmutación asegurada ≤(0,81 × Sn) mm Precisión de repetición ≤ 2 % del valor final Variación de temperatura ≤ ±10 % ≤ ± 20 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C Histéresis 315 % Datos eléctricos Voltaje de funcionamiento U₀ 1030 VCC Onda U₃s ≤ 10 % U₃max Corriente de funcionamiento nominal CC I₀ Corriente sin carga ≤ 25 mA Corriente residual ≤ 0.1 mA Tensión de control de aislamiento 0.5 kV Protección cortocircuito sí/cíclica Caída de tensión a I₀ ≤ 1.8 V Rotura de cable/protección contra polaridad inversa Salida eléctrica 3 hilos, Contacto NA, NPN Inmune al campo de corriente continua 300 mT Inmunidad campo magnético alterno 300 mT Frecuencia de conmutación 1 kHz Datos mecánicos	Distancia de detección	8 mm
Precisión de repetición ≤ 2 % del valor final Variación de temperatura ≤ ±10 % ≤ ± 20 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C Histéresis 315 % Datos eléctricos Voltaje de funcionamiento U₀ 1030 VCC Onda U₀ ≤ 10 % U₀ □ A	Condiciones de montaje	
Variación de temperatura ≤ ± 10 % ≤ ± 20 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C Histéresis 315 % Datos eléctricos Voltaje de funcionamiento U _a 1030 VCC Onda U _{ss} ≤ 10 % U _{branax} Corriente de funcionamiento nominal CC I _a Corriente sin carga ≤ 25 mA Corriente residual Corriente residual Tensión de control de aislamiento 0.5 kV Protección cortocircuito Si/cíclica Caída de tensión a I _a ≤ 1.8 V Rotura de cable/protección contra polaridad inversa Salida eléctrica 3 hilos, Contacto NA, NPN Inmune al campo de corriente continua Inmunidad campo magnético alterno Clase de protección □ Frecuencia de conmutación 1 kHz Datos mecánicos	Distancia de conmutación asegurada	≤(0,81 × Sn) mm
S ± 20 %, S - 25 °C v ≥ +70 °C Histéresis 315 % Datos eléctricos Voltaje de funcionamiento Ua 1030 VCC Onda Uas ≤ 10 % Uamax Corriente de funcionamiento nominal CC Ia El Corriente sin carga ≤ 200 mA Corriente residual ≤ 0.1 mA Tensión de control de aislamiento 0.5 kV Protección cortocircuito sí/cíclica Caída de tensión a Ia ≤ 1.8 V Rotura de cable/protección contra polaridad inversa Salida eléctrica 3 hilos, Contacto NA, NPN Inmune al campo de corriente continua 300 mT Inmunidad campo magnético alterno 300 mTss Clase de protección □ Frecuencia de conmutación 1 kHz	Precisión de repetición	≤ 2 % del valor final
Histéresis Datos eléctricos Voltaje de funcionamiento U _B 1030 VCC Onda U _{ss} ≤ 10 % U _{Bmax} Corriente de funcionamiento nominal CC I _B Corriente sin carga ≤ 25 mA Corriente residual Corriente residual Tensión de control de aislamiento Caída de tensión a I _B Rotura de cable/protección contra polaridad inversa Salida eléctrica Ja hilos, Contacto NA, NPN Inmune al campo de corriente continua Inmunidad campo magnético alterno Clase de protección Frecuencia de conmutación I kHz Datos mecánicos	Variación de temperatura	≤ ±10 %
Datos eléctricos Voltaje de funcionamiento U _B 1030 VCC Onda U _{ss} ≤ 10 % U _{Bmax} Corriente de funcionamiento nominal CC I _e ≤ 200 mA Corriente sin carga ≤ 25 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, NPN Inmune al campo de corriente continua 300 mT Inmunidad campo magnético alterno 300 mT Clase de protección □ Frecuencia de conmutación 1 kHz Datos mecánicos		≤ ± 20 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C
Voltaje de funcionamiento U _B 1030 VCC Onda U _{ss} ≤ 10 % U _{Bmax} Corriente de funcionamiento nominal CC I _e ≤ 200 mA Corriente sin carga ≤ 25 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, NPN Inmune al campo de corriente continua 300 mT Inmunidad campo magnético alterno 300 mT Clase de protección □ Frecuencia de conmutación 1 kHz Datos mecánicos	Histéresis	315 %
Onda U _{ss} ≤ 10 % U _{smax} Corriente de funcionamiento nominal CC I _s ≤ 200 mA Corriente sin carga ≤ 25 mA Corriente residual ≤ 0.1 mA Tensión de control de aislamiento 0.5 kV Protección cortocircuito si/cíclica Caída de tensión a I _s ≤ 1.8 V Rotura de cable/protección contra polaridad inversa si/Completa Salida eléctrica 3 hilos, Contacto NA, NPN Inmune al campo de corriente continua 300 mT Inmunidad campo magnético alterno 300 mT _{ss} Clase de protección □ Frecuencia de conmutación 1 kHz Datos mecánicos	Datos eléctricos	
Corriente de funcionamiento nominal CC	Voltaje de funcionamiento U _B	1030 VCC
I₀ Corriente sin carga ≤ 25 mA Corriente residual ≤ 0.1 mA Tensión de control de aislamiento 0.5 kV Protección cortocircuito sí/cíclica Caída de tensión a I₀ ≤ 1.8 V Rotura de cable/protección contra polaridad inversa sí/Completa Salida eléctrica 3 hilos, Contacto NA, NPN Inmune al campo de corriente continua 300 mT Inmunidad campo magnético alterno 300 mT₅s Clase de protección □ Frecuencia de conmutación 1 kHz Datos mecánicos	Onda U _{ss}	≤ 10 % U _{Bmax}
Corriente residual ≤ 0.1 mA Tensión de control de aislamiento 0.5 kV Protección cortocircuito sí/cíclica Caída de tensión a I₀ ≤ 1.8 V Rotura de cable/protección contra polaridad inversa sí/Completa Salida eléctrica 3 hilos, Contacto NA, NPN Inmune al campo de corriente continua 300 mT Inmunidad campo magnético alterno 300 mT₅ss Clase de protección □ Frecuencia de conmutación 1 kHz Datos mecánicos		≤ 200 mA
Tensión de control de aislamiento Protección cortocircuito Caída de tensión a I₀ ≤ 1.8 V Rotura de cable/protección contra polaridad inversa Salida eléctrica 3 hilos, Contacto NA, NPN Inmune al campo de corriente continua 300 mT Inmunidad campo magnético alterno 300 mT Clase de protección □ Frecuencia de conmutación 1 kHz Datos mecánicos	Corriente sin carga	≤ 25 mA
Protección cortocircuito sí/cíclica Caída de tensión a I₀ ≤ 1.8 V Rotura de cable/protección contra polaridad inversa Salida eléctrica 3 hilos, Contacto NA, NPN Inmune al campo de corriente continua 300 mT Inmunidad campo magnético alterno 300 mTss Clase de protección □ Frecuencia de conmutación 1 kHz Datos mecánicos	Corriente residual	≤ 0.1 mA
Caída de tensión a I₀ ≤ 1.8 V Rotura de cable/protección contra polaridad inversa sí/Completa Salida eléctrica 3 hilos, Contacto NA, NPN Inmune al campo de corriente continua 300 mT Inmunidad campo magnético alterno 300 mT₅s Clase de protección □ Frecuencia de conmutación 1 kHz Datos mecánicos	Tensión de control de aislamiento	0.5 kV
Rotura de cable/protección contra polaridad inversa Salida eléctrica 3 hilos, Contacto NA, NPN Inmune al campo de corriente continua Inmunidad campo magnético alterno Clase de protección Frecuencia de conmutación 1 kHz Datos mecánicos	Protección cortocircuito	sí/cíclica
dad inversa Salida eléctrica 3 hilos, Contacto NA, NPN Inmune al campo de corriente continua 300 mT Inmunidad campo magnético alterno 300 mT _{ss} Clase de protección Frecuencia de conmutación 1 kHz Datos mecánicos	Caída de tensión a I _e	≤ 1.8 V
Inmune al campo de corriente continua 300 mT Inmunidad campo magnético alterno 300 mT _{ss} Clase de protección Frecuencia de conmutación 1 kHz Datos mecánicos		sí/Completa
Inmunidad campo magnético alterno 300 mT₅s Clase de protección □ Frecuencia de conmutación 1 kHz Datos mecánicos	Salida eléctrica	3 hilos, Contacto NA, NPN
Clase de protección Frecuencia de conmutación 1 kHz Datos mecánicos	Inmune al campo de corriente continua	300 mT
Frecuencia de conmutación 1 kHz Datos mecánicos	Inmunidad campo magnético alterno	300 mT _{ss}
Datos mecánicos	Clase de protección	
	Frecuencia de conmutación	1 kHz
Diseño Tubo roscado, M12 × 1	Datos mecánicos	
	Diseño	Tubo roscado, M12 × 1

- ■Tubo roscado, M12 x 1
- Plástico, PBT-GF30
- Factor 1 para todos los metales
- Grado de protección IP68
- Resistente a campos magnéticos
- ■Rango de temperatura ampliado
- Alta frecuencia de conmutación
- La autocompensación protege contra la preamortiguación
- ■3 hilos DC, 10...30 VDC
- ■contacto de cierre, salida npn
- ■conector, M12 x 1

Esquema de conexiones





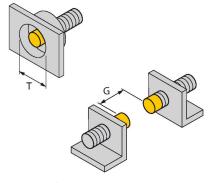
Principio de Funcionamiento

Los sensores inductivos están diseñados para una detección sin desgaste ni contacto de objetos metálicos. Los sensores uprox de factor 1 cuentan con ventajas significativas gracias a su sistema patentado de bobinas múltiples con ferrita sin núcleo. Detectan todos los metales a la misma distancia de operación, son inmunes al campo magnético y presentan grandes distancias de detección.



Medidas	52 mm
Material de la cubierta	Plástico, PBT-GF30
Material de la cara activa	plástico, PA12-GF30
Par de apriete máx. de la tuerca de la carcasa	1 Nm
Conexión eléctrica	Conectores, M12 × 1
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-30+85 °C
Resistencia a la vibración	55 Hz (1 mm)
Resistencia al choque	30 g (11 ms)
Grado de protección	IP68
MTTF	874 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C
Indicación estado de conmutación	LED, Amarillo

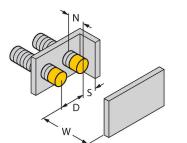
Instrucciones y descripción del montaje





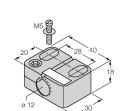
Distancia D	3 x B
Distancia W	3 x Sn
Distancia T	3 x B
Distancia S	0,5 x B
Distancia G	6 x Sn
Distancia N	2 x Sn
Diámetro de la ca- ra activa B	Ø 12 mm

montaje enrasado por un 1 lado Montaje por 1 lados: Sr = 6 mm



QM-12	6945101

Abrazadera de montaje rápido con tope, material: Latón cromado. Rosca macho M16 × 1. Nota: La distancia de conmutación de los interruptores de proximidad puede variar por el uso de soportes de montaje rápido.



BST-12B

6947212 Abrazadera de montaje para sensores de tubo roscado, con tope fijo; material: PA6

NI8U-S12-AN6X-H1141



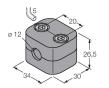
MW12

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



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