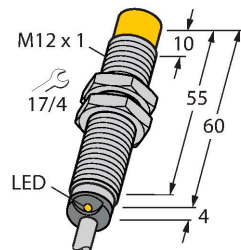
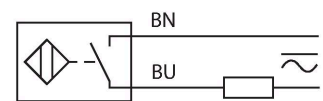


# NI4-M12-AZ31X Sensor inductivo



- Tubo roscado M12 × 1
- Latón cromado
- 2 hilos AC, 20...250 VAC
- 2 hilos DC, 10...300 VDC
- contacto de cierre
- conexión de cable

## Esquema de conexiones



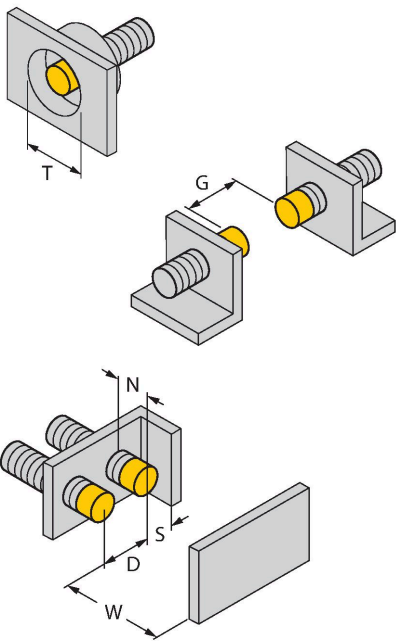
## Principio de Funcionamiento

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                                         | NI4-M12-AZ31X                                        |
| N.º de ID                                    | 13032                                                |
| <b>Datos generales</b>                       |                                                      |
| Distancia de detección                       | 4 mm                                                 |
| Condiciones de montaje                       | No 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                           |
| Variación de temperatura                     | $\leq \pm 10$ %                                      |
| Histéresis                                   | 3...15 %                                             |
| <b>Datos eléctricos</b>                      |                                                      |
| Voltaje de funcionamiento $U_b$              | 20...250 VCA                                         |
| Voltaje de funcionamiento $U_b$              | 10...300 VCC                                         |
| Corriente de servicio nominal AC             | $\leq 100$ mA                                        |
| Corriente de funcionamiento nominal CC $I_b$ | $\leq 100$ mA                                        |
| Frecuencia                                   | $\geq 50 \dots \leq 60$ Hz                           |
| Corriente residual                           | $\leq 1.7$ mA                                        |
| Tensión de control de aislamiento            | 1.5 kV                                               |
| Sobrecorriente momentánea                    | $\leq 1$ A ( $\leq 10$ ms, máx. 5 Hz)                |
| Caída de tensión a $I_b$                     | $\leq 6$ V                                           |
| Salida eléctrica                             | 2 hilos, Contacto NA, 2 hilos                        |
| Corriente de servicio mín.                   | $\geq 3$ mA                                          |
| Frecuencia de conmutación                    | 0.02 kHz                                             |
| <b>Datos mecánicos</b>                       |                                                      |
| Diseño                                       | Tubo roscado, M12 × 1                                |
| Medidas                                      | 64 mm                                                |
| Material de la cubierta                      | Metal, CuZn, Cromado                                 |

|                                                |                                         |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Material de la cara activa                     | plástico, PA12-GF30                     |
| Tapa externa                                   | plástico, EPTR                          |
| Par de apriete máx. de la tuerca de la carcasa | 10 Nm                                   |
| Conexión eléctrica                             | Cables                                  |
| Calidad del cable                              | Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m               |
| Sección transversal principal                  | 2 x 0.34 mm <sup>2</sup>                |
| 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, Rojo                               |

Instrucciones y descripción del montaje

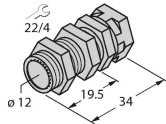


|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Distancia D                  | 3 x B   |
| Distancia W                  | 3 x Sn  |
| Distancia T                  | 3 x B   |
| Distancia S                  | 1,5 x B |
| Distancia G                  | 6 x Sn  |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

QM-12

6945101

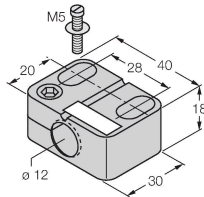
Abrazadera de montaje rápido con tope, material: Latón cromado. Rosca macho M16 x 1. Nota: La distancia de conmutación de los interruptores de proximidad puede variar por el uso de soportes de montaje rápido.



BST-12B

6947212

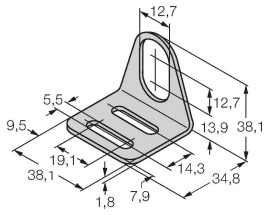
Abrazadera de montaje para sensores de tubo roscado, con tope fijo; material: PA6



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

