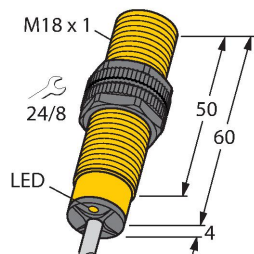


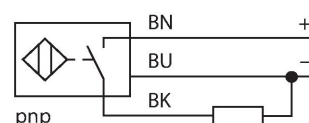
# BI5-S18-AP6X

## Sensor inductivo



- tubo roscado, M18 x 1
- plástico, PA12-GF30
- 3 hilos CC, 10...30 VCC
- normalmente abierta, salida PNP
- conexión de cable

### Esquema de conexiones



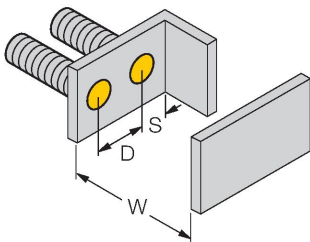
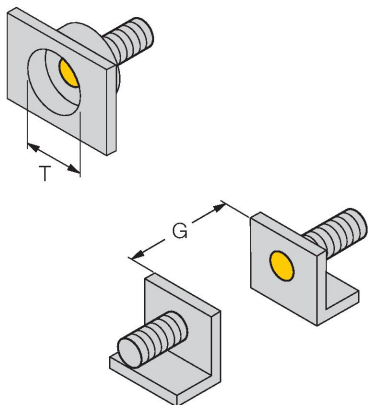
### Principio de Funcionamiento

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                                                | BI5-S18-AP6X                                         |
| N.º de ID                                           | 46560                                                |
| <b>Datos generales</b>                              |                                                      |
| Distancia de detección                              | 5 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                          |
| Variación de temperatura                            | $\leq \pm 10 \%$                                     |
| Histéresis                                          | 3...15 %                                             |
| <b>Datos eléctricos</b>                             |                                                      |
| Voltaje de funcionamiento $U_B$                     | 10...30 VCC                                          |
| Onda $U_{ss}$                                       | $\leq 10 \%$ $U_{Bmax}$                              |
| Corriente de funcionamiento nominal CC $I_e$        | $\leq 200$ mA                                        |
| Corriente sin carga                                 | $\leq 15$ mA                                         |
| Corriente residual                                  | $\leq 0.1$ mA                                        |
| Tensión de control de aislamiento                   | 0.5 kV                                               |
| Protección cortocircuito                            | sí/cíclica                                           |
| Caída de tensión a $I_e$                            | $\leq 1.8$ V                                         |
| Rotura de cable/protección contra polaridad inversa | sí/Completa                                          |
| Salida eléctrica                                    | 3 hilos, Contacto NA, PNP                            |
| Frecuencia de conmutación                           | 1 kHz                                                |
| <b>Datos mecánicos</b>                              |                                                      |
| Diseño                                              | Tubo roscado, M18 x 1                                |
| Medidas                                             | 64 mm                                                |
| Material de la cubierta                             | Plástico, PA12-GF30                                  |
| Material de la cara activa                          | plástico, PA12-GF30                                  |

|                                                |                                         |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Tapa externa                                   | plástico, EPTR                          |
| Par de apriete máx. de la tuerca de la carcasa | 2 Nm                                    |
| Conexión eléctrica                             | Cables                                  |
| Calidad del cable                              | Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m               |
| Sección transversal principal                  | 3 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, Amarillo                           |

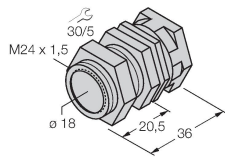
Instrucciones y descripción del montaje



|                                   |         |
|-----------------------------------|---------|
| 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 ca-<br>ra activa B | Ø 18 mm |

QM-18

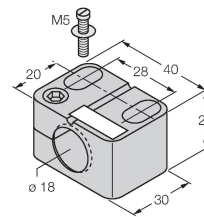
6945102



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

BST-18B

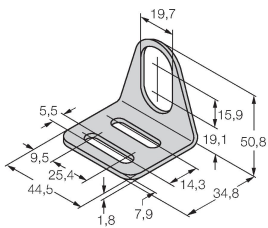
6947214



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

MW18

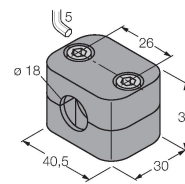
6945004



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