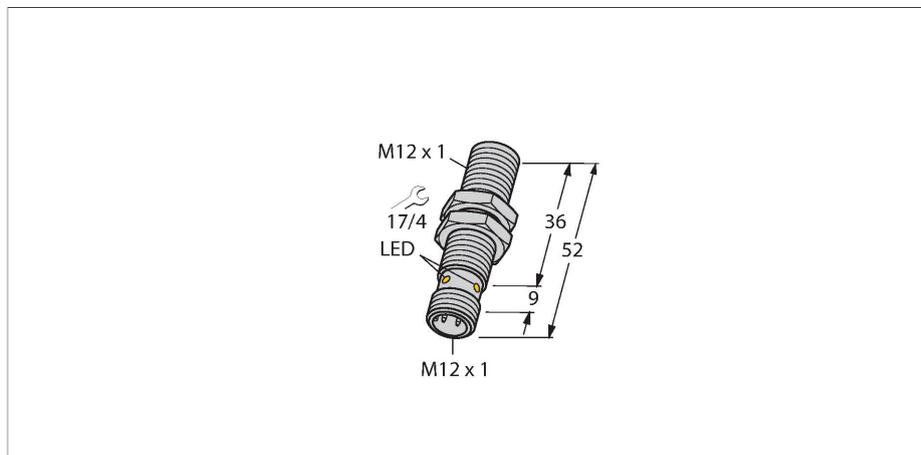


# BI6U-M12-IOL6X2-H1141

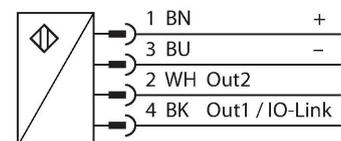
## Sensor inductivo – Comunicación y configuración IO-Link



|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Tipo  | BI6U-M12-IOL6X2-H1141                |
| N.º de ID   | 1644873                              |
| <b>Datos generales</b>                              |                                      |
| Distancia de detección                              | 6 mm                                 |
| Condiciones de montaje                              | Enrasado                             |
| Distancia de conmutación asegurada                  | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm          |
| Precisión de repetición                             | $\leq 2 \%$ del valor final          |
| Variación de temperatura                            | $\leq \pm 10 \%$                     |
| Histéresis  | 3...15 %                             |
| <b>Datos eléctricos</b>                             |                                      |
| Voltaje de funcionamiento $U_e$                     | 10...30 VCC                          |
| Onda $U_{ss}$                                       | $\leq 10 \%$ $U_{Bmax}$              |
| Corriente de funcionamiento nominal CC $I_e$        | $\leq 150$ mA                        |
| Corriente sin carga                                 | $\leq 27$ 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                          |
| Protocolo de comunicación                           | IO-Link                              |
| Salida eléctrica                                    | 4 hilos, Contacto NA/NC, PNP/NPN     |
| Salida 1  | salida de conmutación o modo IO-Link |
| Salida 2  | Salida de conmutación                |
| Inmune al campo de corriente continua               | 300 mT                               |
| Inmunidad campo magnético alterno                   | 300 mT <sub>ss</sub>                 |
| Frecuencia de conmutación                           | 0.5 kHz                              |

- Tubo roscado M12 × 1
- Latón cromado
- Factor 1 para todos los metales
- Grado de protección IP68
- Resistente a campos magnéticos
- Alta distancia de conmutación
- 4 hilos CC, 10...30 VCC
- Conector, M12 x 1
- Configuración y comunicación a través de IO-Link v1.1 o I/O estándar
- Salidas eléctricas configurables independientemente entre sí
- Distancia de conmutación por salida e histéresis parametrizables
- Identificación a través de memoria de 32 byte
- Control de temperatura con límites ajustables
- Diferentes funciones de control de impulsos y de temporizador

### Esquema de conexiones



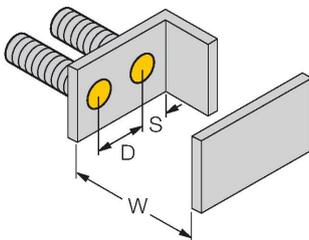
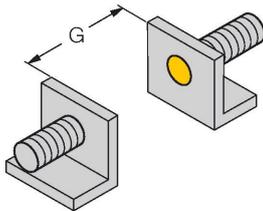
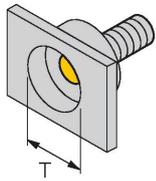
### Principio de Funcionamiento

Los sensores inductivos están diseñados para detección sin desgaste ni contacto de objetos metálicos. Los sensores aprox3 cuentan con ventajas significativas gracias a su sistema patentado de bobinas múltiples. Destacan gracias a sus óptimas distancias de conmutación, máxima flexibilidad y fiabilidad operativa, así como por su eficiente estandarización. Además, los sensores IO-Link aprox3 permiten configurar ciertos parámetros dentro de los límites predefinidos y que diversas funciones del dispositivo se

configuren según las necesidades del cliente, utilizando un maestro IO-Link. Para obtener más información, consulte el manual de IO-Link u prox3.

| IO-Link  |  |
|--|--|
| Especificación IO-Link                         | V 1.1                                  |
| IO-Link port type                              | Class A                                |
| Communication mode                             | COM 2 (38.4 kBaud)                     |
| Amplitud de los datos del proceso              | 16 bit                                 |
| Información sobre los puntos de conmutación    | 2 bit                                  |
| Status bit information                         | 3 bit                                  |
| Tipo de frame                                  | 2.2                                    |
| Minimum cycle time                             | 8 ms                                   |
| Polo de función 4                              | IO-Link                                |
| Function Pin 2                                 | DI                                     |
| Maximum cable length                           | 20 m                                   |
| Se incluye en SIDI GSDML                       | sí                                     |
| Datos mecánicos                                |  |
| Diseño   | Tubo roscado, M12 × 1                  |
| Medidas  | 52 mm                                  |
| Material de la cubierta                        | Metal, CuZn, Cromado                   |
| Material de la cara activa                     | plástico, LCP                          |
| Par de apriete máx. de la tuerca de la carcasa | 7 Nm                                   |
| Conexión eléctrica                             | Conectores, M12 × 1                    |
| 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                            | IP68                                   |
| MTTF   | 874 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C |
| Indicación de la tensión de servicio           | LED, Verde                             |
| Indicación estado de conmutación               | LED, Amarillo                          |

## Instrucciones y descripción del montaje



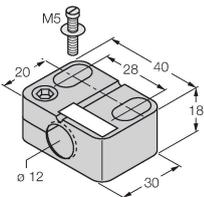
|                                   |         |
|-----------------------------------|---------|
| Distancia D                       | 24 mm   |
| Distancia W                       | 3 x Sn  |
| Distancia T                       | 3 x B   |
| Distancia S                       | 1,5 x B |
| Distancia G                       | 6 x Sn  |
| Diámetro de la ca-<br>ra activa B | Ø 12 mm |

El sensor junto con la abrazadera semirrígida BSS-12 puede montarse con un apriete de hasta 0,5 Nm en cualquier orientación.

### BST-12B

6947212

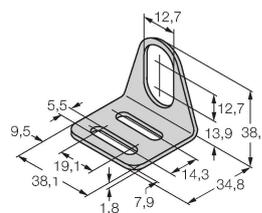
Abrazadera de montaje para sensores de tubo roscado, con tope fijo; material: PA6



### MW12

6945003

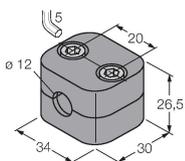
Soporte de montaje para sensores de tubo roscado; material: acero inoxidable A2 1.4301 AISI 304)



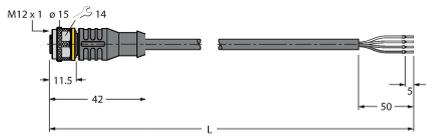
### BSS-12

6901321

Abrazadera de montaje para sensores de tubo liso y roscado; material: polipropileno

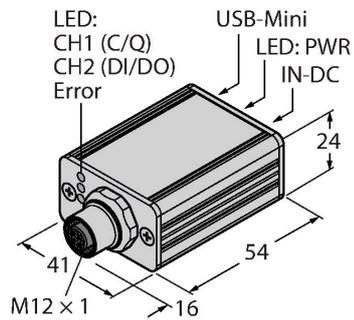


| Dibujo acotado | Tipo          | N.º de ID |  |
|----------------|---------------|-----------|--|
|                | RKC4.4T-2/TEL | 6625013   |  |



Cable de conexión, conector hembra M12, recto, de 4 polos, longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PVC, negro; aprobación cULus

| Dibujo acotado | Tipo           | N.º de ID |  |
|----------------|----------------|-----------|--|
|                | USB-2-IOL-0002 | 6825482   |  |



IO-Link Master con interfaz USB integrada