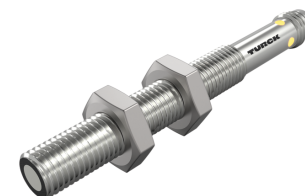
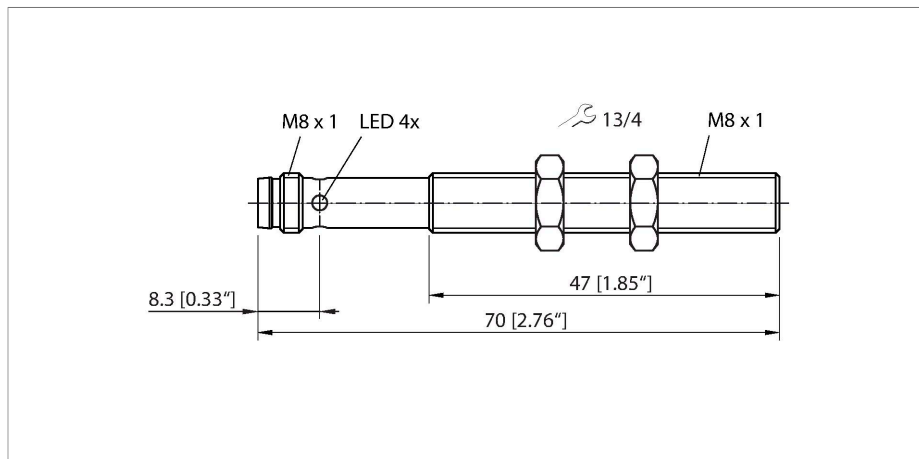


RU10L-M08-UN8X-V1141

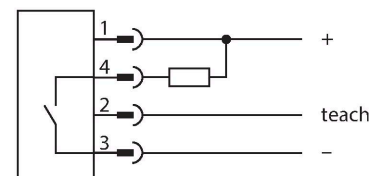
sensor ultrasónico – barrera retro-reflectiva



Tipo	RU10L-M08-UN8X-V1141
N.º de ID	100003160
Datos de ultrasonido	
Función	barrera retro-reflectiva
Alcance	20...100 mm
Resolución	0.2 mm
Tamaño mínimo rango de conmutación	5 mm
Frecuencia de ultrasonido	484 kHz
Variación de temperatura	≤ 0.2 % del valor final/K
Velocidad de aproximación	≤ 1 m/s
Velocidad de sobrecarrera	≤ 1 m/s
Datos eléctricos	
Tensión de servicio	18...30 VCC
Corriente sin carga	≤ 50 mA
Resistencia de carga	≤ 1000 Ω
Corriente residual	≤ 0.1 mA
Retardo de la activación	≤ 300 ms
Protocolo de comunicación	IO-Link
Salida eléctrica	Contacto NA/NC, NPN
Salida 1	salida de conmutación o modo IO-Link
Frecuencia de conmutación	≤ 20 Hz
Histéresis	≤ 5 mm
Caída de tensión a I _a	≤ 2.5 V
Protección cortocircuito	sí
Protección contra polaridad inversa	sí

- Frontal liso del transductor acústico
- Carcasa cilíndrica M08, compacta
- Conexión mediante conector macho M8 x 1
- Configurar rango ajustable mediante el cable de conexión
- Zona ciega: 2 cm
- Alcance: 10 cm
- Resolución: 0.2 mm
- Ángulo de apertura del cono acústico: ±9 °
- 1 × salida de conmutación, NPN
- Ajustes programables
- Contacto de cierre/contacto de apertura programables
- IO-Link

Esquema de conexiones



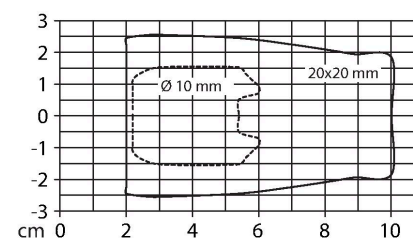
Principio de Funcionamiento

Los sensores ultrasónicos están diseñados para la detección sin contacto y sin desgaste de una gran variedad de objetos mediante

ondas ultrasónicas. No importa si el objeto es transparente u opaco, metálico o no metálico, sólido, líquido o en polvo. Las condiciones de ambiente tales como aerosoles, polvo o lluvia apenas afectan su función.

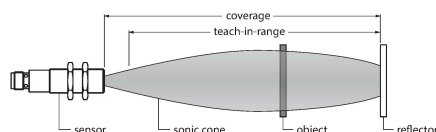
En el diagrama de cono acústico se indica el rango de detección del sensor. En conformidad con la norma EN 60947-5-2, se utilizan blancos cuadráticos en una variedad de tamaños (20 × 20 mm, 100 × 100 mm) y una barra redonda con un diámetro de 27 mm. Importante: Los rangos de detección para otros blancos pueden diferir de los correspondientes a blancos estándares debido a las diferentes propiedades y geometrías de reflexión.

Cono acústico



Opción de configuración	Programación remota IO-Link
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 valores de medición	15 bit
Información sobre los puntos de conmutación	1 bit
Tipo de frame	2.2
Minimum cycle time	2 ms
Polo de función 4	IO-Link
Maximum cable length	20 m
Profile support	Smart Sensor Profile
Se incluye en SIDI GSDML	sí
Datos mecánicos	
Diseño	Tubo roscado, M08
Medidas	Ø 8 x 70 mm
Material de la cubierta	Metal, CuZn, Niquelado
Material del transductor sónico	plástico, resina epoxi y espuma de PU
Conexión eléctrica	Conectores, M8 × 1, 4 hilos
Temperatura ambiente	0...+50 °C
Temperatura de almacén	0...+50 °C
Resistencia a la presión	0,5... 5 bar
Grado de protección	IP67
Indicación estado de conmutación	LED, Amarillo
Pruebas/aprobaciones	
MTTF	según SN 29500 (ed. 99) 40 °C
Declaración de conformidad EN ISO/IEC	EN 60947-5-2
Aprobaciones	CE cULus

Instrucciones y descripción del montaje



Ajuste de la posición del reflector

El sensor ultrasónico proporciona una salida de conmutación con un rango de conmutación autoprogramable. Los LED verde y amarillo indican si el sensor ha detectado el objeto.

Se programa un rango de conmutación. Esto debe ser dentro del rango de detección. En

este modo de funcionamiento, el reflector de programación se detecta de forma permanente sin un objeto.

Easy-Teach

- Conecte el adaptador de programación TX1-Q20L60 entre el sensor y el cable de conexión
- Coloque el reflector fijo dentro del rango de detección
- Mantenga presionado el botón en relación con la conexión a tierra durante al menos 2 segundos
- Puede volver al modo normal después de 17 s o más.

Tras realizarse con éxito la programación, el LED verde parpadea a una frecuencia de 3 Hz y el sensor trabaja automáticamente en el modo normal.

Comportamiento del LED

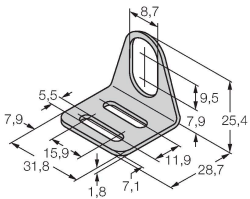
En el modo normal, ambos LED señalan el estado de conmutación del sensor.

- Verde: El reflector está dentro del rango de detección
- Amarillo: Hay un objeto entre el sensor y el reflector

MW-08

6945008

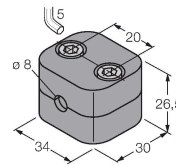
Soporte de montaje para sensores de tubo roscado; material: acero inoxidable A2 1.4301 AISI 304)



BSS-08

6901322

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



Dibujo acotado

Tipo

N.º de ID

PKG4M-2/TEL

6625061

Cable de conexión, conector hembra M8, recto, de 4 polos, longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PVC, negro; aprobación cULus



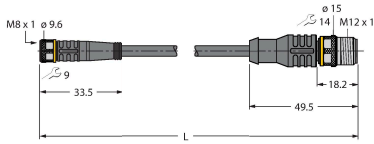
PKW4M-2/TEL

6625067

Cable de conexión, conector hembra M8, acodado, de 4 polos, longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PVC, negro; aprobación cULus

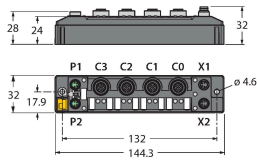


Dibujo acotado	Tipo	N.º de ID	
----------------	------	-----------	--



Cable de extensión, conector hembra M8, recto, de 4 polos a conector macho M12, recto, de 4 polos; longitud del cable: 2 m; material de revestimiento: PUR, negro; aprobación cULus

Dibujo acotado	Tipo	N.º de ID	
----------------	------	-----------	--



módulo E/S multiprotocolo compacto, 4 IO-Link Master 1.1 clase A, 4 canales PNP digitales universales de 0,5 A

USB-2-IOL-0002

6825482

IO-Link Master con interfaz USB integrada

