

Hoja técnica

Sensor de ultrasonidos

Código: 50149527

HTU208-100/2T-M8

Contenido

- Datos técnicos
- Dibujos acotados
- Conexión eléctrica
- Diagramas
- Operación e Indicación
- Código de producto
- Notas
- Accesorios



La figura puede variar



Datos técnicos

Datos básicos

Serie	200
Principio de funcionamiento	Autorreflexiva con supresión de fondo
Incluye	2 tuercas de montaje M8

Versión especial

Versión especial	Entrada de Teach
------------------	------------------

Parámetros

MTTF	909 Años
------	----------

Datos de ultrasonido

Alcance efectivo	0,02 ... 0,1 m
Alcance efectivo	Alcance asegurado
Frecuencia ultrasonido	484 kHz
Trayectoria cono de sonido	Estándar
Dirección de irradiación	Frontal
Ángulo de apertura	12 °
Rango de ajuste	20 ... 100 mm

Datos de medición

Resolución	0,1 mm
Repetibilidad	0,3 %
Magnitud de referencia, repetibilidad	Valor final
Deriva de temperatura	0,2 %/K

Datos eléctricos

Circuito de protección	Protección contra cortocircuito Protección contra polarización inversa
------------------------	---

Datos de potencia

Tensión de alimentación U_B	18 ... 30 V, CC
Ondulación residual	0 ... 10 %, De U_B
Corriente en vacío	0 ... 30 mA
Histéresis de conmutación	1 mm

Entradas

Número de entradas Teach	1 Unidad(es)
--------------------------	--------------

Entradas Teach

Tipo de tensión	CC
Tensión de conmutación	high: $\geq 9V$ low: $\leq 2 V$

Entrada de Teach 1

Estado de conmutación active	High
------------------------------	------

Salidas

Número de salidas digitales	1 Unidad(es)
-----------------------------	--------------

Salidas

Tipo de tensión	CC
Corriente de conmutación, máx.	150 mA
Tensión de conmutación	low: $\leq 2 V$

Salida 1

Elemento de conmutación	Transistor, NPN
Principio de conmutación	De conmutación claridad

Respuesta temporal

Frecuencia de conmutación	20 Hz
Tiempo de respuesta	25 ms
Tiempo de inicialización	300 ms

Conexión

Número de conexiones	1 Unidad(es)
----------------------	--------------

Conexión 1

Función	Alimentación de tensión Entrada de Teach Señal OUT
Tipo de conexión	Conector redondo
Tamaño de rosca	M8
Tipo	Conector macho
Material	Metal
Número de polos	4 polos

Datos mecánicos

Diseño	Cilíndrico
Tamaño de rosca	M12 x 1 mm
Dimensiones (\varnothing x L)	8 mm x 70 mm
Material de carcasa	Metal
Carcasa de metal	Latón níquelado
Material del convertidor de ultrasonidos	Piezocerámica (contiene titanato circonato de plomo (PZT))
Peso neto	10 g
Color de carcasa	Plata

Operación e Indicación

Tipo de indicación	LED
Número de LED	1 Unidad(es)

Datos ambientales

Temperatura ambiente en servicio	-25 ... 70 °C
Temperatura ambiente en almacén	-25 ... 70 °C

Certificaciones

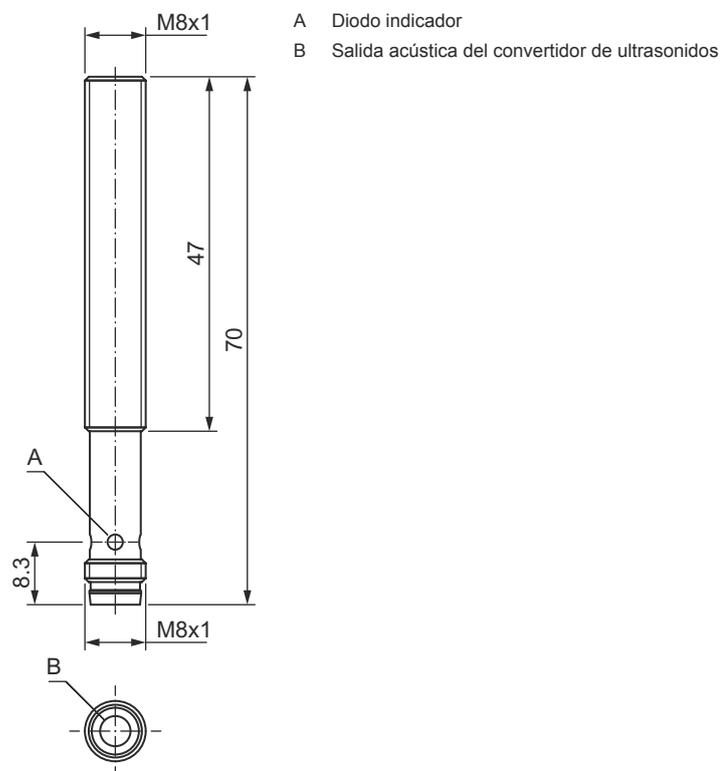
Índice de protección	IP 67
Clase de seguridad	III
Certificaciones	c UL US
Sistema de normas vigentes	IEC 60947-5-2

Clasificación

Número de arancel	85365019
ECLASS 5.1.4	27272803
ECLASS 8.0	27272803
ECLASS 9.0	27272803
ECLASS 10.0	27272803
ECLASS 11.0	27272803
ECLASS 12.0	27272803
ECLASS 13.0	27272803
ECLASS 14.0	27272803
ETIM 5.0	EC001849
ETIM 6.0	EC001849
ETIM 7.0	EC001849
ETIM 8.0	EC001849
ETIM 9.0	EC001849

Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros



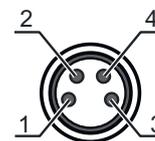
Conexión eléctrica

Conexión 1

Función	Alimentación de tensión Entrada de Teach Señal OUT
Tipo de conexión	Conector redondo
Tamaño de rosca	M8
Tipo	Conector macho
Material	Metal
Número de polos	4 polos

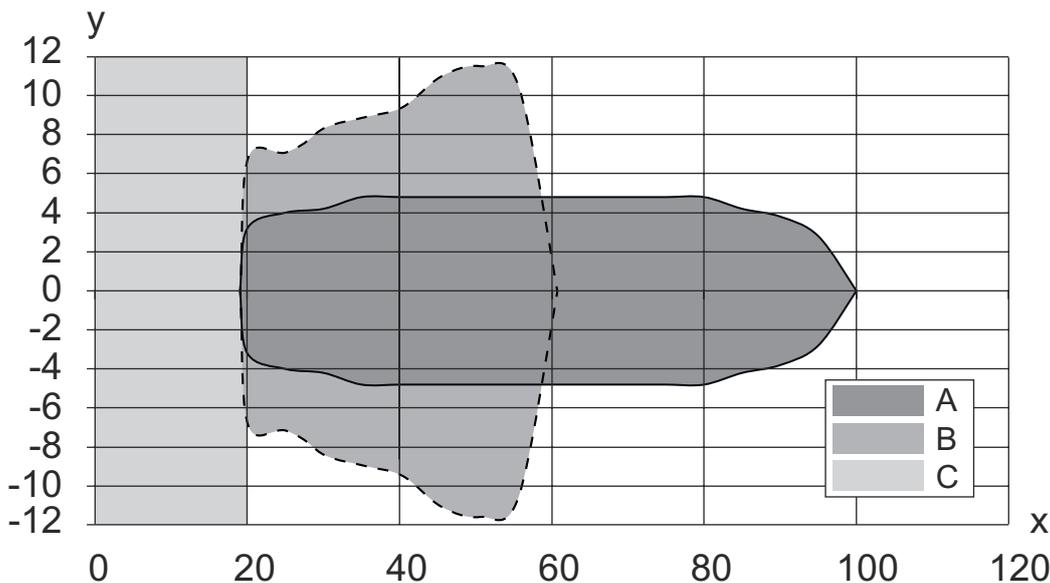
Pin Asignación de pines

Pin	Asignación de pines
1	V+
2	IN 1
3	GND
4	OUT 1



Diagramas

Comportamiento de respuesta típ.



- x Distancia de objeto [mm]
- y Ancho de cono acústico [mm]
- A Placa de 20 x 20 mm
- B Barra Ø 10 mm
- C Distancia mínima en mm

Operación e Indicación

LED	Display	Significado
1	Amarillo, luz continua	Salida/estado de conmutación

Código de producto

Denominación del artículo: AAA2BB-xxxx/CD-EE

AAA	Principio de funcionamiento HTU: sensor de ultrasonidos, principio explorador, con supresión de fondo DMU: sensor de ultrasonidos, medición de distancias
2BB	Diseño 208: cilíndrico con rosca M8 212: cilíndrico con rosca M12 218: cilíndrico con rosca M18 230: cilíndrico con rosca M30
xxxx	Alcance Alcance efectivo en milímetros
C	Salida / función OUT 1/IN: pin 4 2: salida de transistor NPN, de conmutación claridad N: salida de transistor NPN, de conmutación oscuridad 4: salida de transistor PNP, de conmutación claridad P: salida de transistor PNP, de conmutación oscuridad L: IO-Link

Código de producto

D	Salida / función OUT 2/IN: pin 2 T: Teach-In vía cable A: salida analógica, corriente V: salida analógica, tensión
EE	Conexión eléctrica M8: conector M8, de 4 polos (conector macho) M12: conector M12, de 4 polos (conector macho)

Nota

	<p>Encontrará una lista con todos los tipos de equipo disponibles en el sitio web de Leuze: www.leuze.com.</p>
--	---

Notas

 ¡Atención al uso conforme!	
	<ul style="list-style-type: none"> ☞ El producto no es un sensor de seguridad y no es apto para la protección de personas. ☞ El producto solo lo pueden poner en marcha personas capacitadas. ☞ Emplee el producto para el uso conforme definido.

Accesorios

Sistema de conexión - Cables de conexión

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
  	50130850	KD U-M8-4A-V1-050	Cable de conexión	Conexión 1: Conector redondo, M8, Axial, Conector hembra, 4 polos Conector redondo, LED: No Conexión 2: Final abierto Apantallado: No Longitud de cable: 5.000 mm Material de cubierta: PVC
  	50130871	KD U-M8-4W-V1-050	Cable de conexión	Conexión 1: Conector redondo, M8, Acodado, Conector hembra, 4 polos Conector redondo, LED: No Conexión 2: Final abierto Apantallado: No Longitud de cable: 5.000 mm Material de cubierta: PVC

Sistema de fijación - Escuadras de fijación

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50113550	BT D08M.5	Escuadra de fijación	Diámetro interior: 8 mm Versión de la pieza de fijación: Ángulo en forma de L Fijación, lado de la instalación: Fijación pasante Fijación, del lado del equipo: Enroscable Tipo de pieza de fijación: Rígido Material: Acero inoxidable

Accesorios**Sistema de fijación - Fijaciones con varilla**

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	50111497	MC 008K	Pieza de sujeción	Diámetro interior: 8 mm Versión de la pieza de fijación: Soporte presor Fijación, lado de la instalación: Fijación pasante Fijación, del lado del equipo: Puede unirse por apriete Tipo de pieza de fijación: Rígido Material: Plástico

Nota

Encontrará una lista con todos los accesorios disponibles en el sitio web de Leuze, en la pestaña de Descargas de la página detallada del artículo.