microsonic



Extracto de nuestro catálogo en línea:

mic-130/D/M

Fecha: 2026-11-04

microsonic GmbH / Phoenixseestraße 7 / 44263 Dortmund / Germany / **T** +49 231 975151-0 / **F** +49 231 975151-51 / **E** info@microsonic.de
microsonic® ist eine eingetragene Marke der microsonic GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen vorbehalten.



mic

Estos sensores mic en versión completamente metálica se encuentran disponibles con cinco diferentes distancias de exploración de trabajo.

Aspectos destacados

Aspectos básicos

- Carcasa M30 y enchufe M12 en versión de metal › para condiciones de uso duras
- Sincronización automática › para el funcionamiento simultáneo de hasta diez sensores en el espacio más reducido
- Marcado UL para los estándares de Canadá y USA
- 1 salida de conmutación en versión pnp
- Salida analógica 4–20 mA y 0–10 V › con cambio automático de salida de corriente a salida de tensión y viceversa
- 5 rangos de trabajo con un rango de medición de 30 mm a 8 m
- Teach-in de microsonic por medio del Pin 5
- Resolución de 0,18 mm a 2,4 mm
- Compensación de la temperatura
- Tensión de trabajo 9–30 V
- LinkControl › para ajustar los sensores en la PC

Esta versión robusta

está fabricado totalmente en metal, desde la carcasa M30 hasta el conector macho M12. Debido a que puede prescindirse de cualquier elemento de control y avisador luminoso, los sensores son especialmente adecuados para el empleo en condiciones ambientales extremas y con elevadas cargas mecánicas para la carcasa y los conectores enchufables. Los sensores se hallan disponibles en cinco distancias de exploración y cubren un rango de medida entre 30 mm y 8 m.



Conector circular metálico M12 (izquierda) y funcionamiento en condiciones adversas (derecha)

Existen dos etapas de salida

para seleccionar las cinco distancias de exploración:

1 salida de conmutación pnp

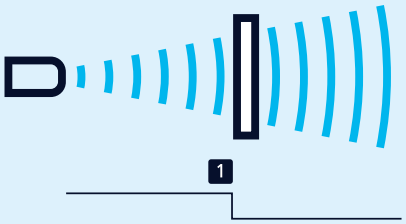
1 salida analógica de 4–20 mA y 0–10 V

Los sensores con salida de conmutación funcionan de tres modos:

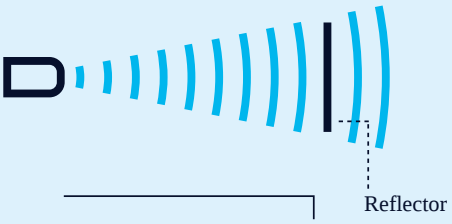
- punto de conmutación simple
- barrera ultrasónica de dos vías
- servicio de ventana

Teach-in de un punto de conmutación simple

- Ubicar el objeto a ser detectado (1) a la distancia deseada
- Aplicar +U_B por unos 3 segundos al Pin 5
- A continuación, volver a aplicar +U_B por aproximadamente 1 segundo al Pin 5



Teach-in de un punto de conmutación



Teach-in de una barrera ultrasonido de dos vías

Teach-in de una barrera ultrasonido de dos vías

con un reflector firmemente montado

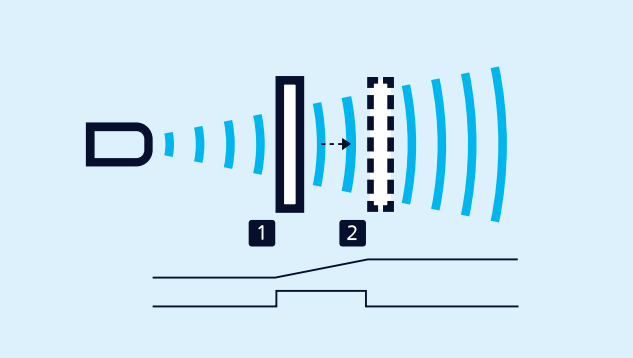
- Aplicar +U_B por unos 3 segundos al Pin 5
- A continuación, volver a aplicar +U_B por aproximadamente 10 segundos al Pin 5

Para ajustar una ventana

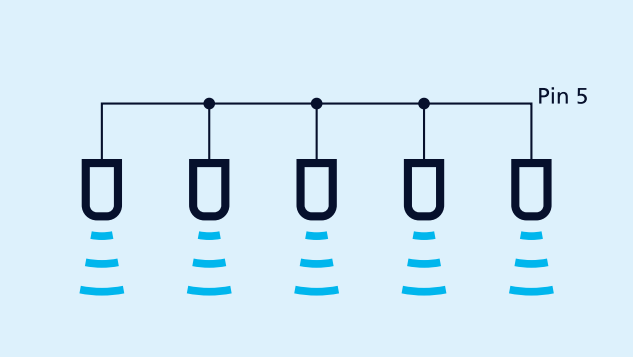
- Ubicar el objeto sobre el límite de ventana próximo al sensor (1)
- Aplicar +U_B por unos 3 segundos al Pin 5
- Luego, desplazar el objeto hacia el límite de ventana lejano al sensor (2)
- A continuación, volver a aplicar +U_B por aproximadamente 1 segundo al Pin 5

El contacto de apertura/cierre

y la curva de característica ascendente/descendente también pueden ajustarse a través del pin 5.



Teach-in de una curva característica analógica o una ventana con dos puntos de conmutación



Sincronización por medio del Pin 5

La sincronización

permite usar simultáneamente varios sensores mic en una aplicación. Para evitar que los sensores interactúen mutuamente, pueden sincronizarse entre sí. Para ello, deben conectarse eléctricamente entre sí todos los sensores por medio del Pin 5.

Si se tienen que sincronizar más de 10 sensores, puede hacérselo con el SyncBox1 , disponible como accesorio.

LinkControl

permite opcionalmente una amplia parametrización de los sensores mic. Por medio de los adaptadores LinkControl LCA-2, disponibles como accesorios, los sensores mic se conectan con la PC.



Sensor conectado por medio de LCA-2 para su programación a través de la PC

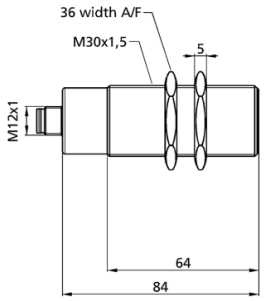
¿Tienes requisitos especiales?

No es tan sencillo como eso.

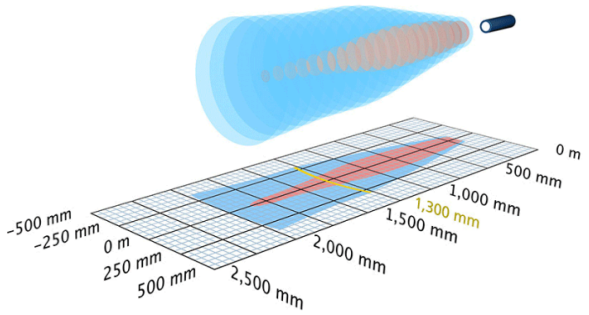
Con nosotros, encontrará fácilmente una solución personalizada.
Hablemos de su solicitud: +49 231 97 51 51-82.

mic-130/D/M

Dibujo a escala



Zona de detección



1 pnp

2.000 mm

Diseño	cilíndrico M30
Modo de operación	conmutador de aproximación/sensor de reflexión barrera de reflexión servicio de ventana
Caracteristicas principales	enchufe de metal para condiciones de uso duras

Específico ultrasónico

Procedimiento de medida	tiempo de recorrido del eco
Frecuencia ultrasónica	200 kHz
Zona ciega	200 mm
Rango de trabajo	1.300 mm
Límite de exploración	2.000 mm
Resolución	0,18 mm
Reproductibilidad	± 0,15 %
Precisión	± 1 % (derivación de la temperatura compensada internamente)

Datos eléctricos

Tensión de trabajo U_B	9 V hasta 30 V CC, a prueba de polarización inversa
Ondulación residual	± 10 %
Consumo propio	≤ 55 mA
Modo de conexión	enchufe M12 de 5 clavijas

Salidas

Salida 1	salida de conmutación pnp: $I_{máx}$ = 200 mA (U_B-2V) cierre/apertura ajustable, cortocircuitable
Histéresis de conmutación	20 mm
Frecuencia de conmutación	8 Hz
Retardo de reacción	92 ms
Retardo de disponibilidad	< 440 ms

Entradas

Entrada 1	entrada com entrada de Teach-in

Carcasa

Material	tubo de latón niquelado, piezas de plástico: PBT
Transductor ultrasónico	espuma de poliuretano, resina epoxi con partículas de vidrio
Modo de protección según EN 60529	IP 67
Temperatura de trabajo	-25° C hasta +70° C
Temperatura de almacenamiento	-40° C hasta +85° C
Peso	200 g
Otras versiones	conexión de cable (a consulta)

Equipamiento/Particularidades

Compensación de la temperatura	sí
Elementos de ajuste	entrada com entrada para control
Opciones de ajuste	Teach-in via com input on pin 5 LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	sí
Operación en multiplex	no
Indicadores	ninguno

Accesorios

Accesorios aplicables	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12

Asignación de pines

