microsonic



Extracto de nuestro catálogo en línea:

# *mic-31/DD/HV/M30E*

Fecha: 2026-10-17

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

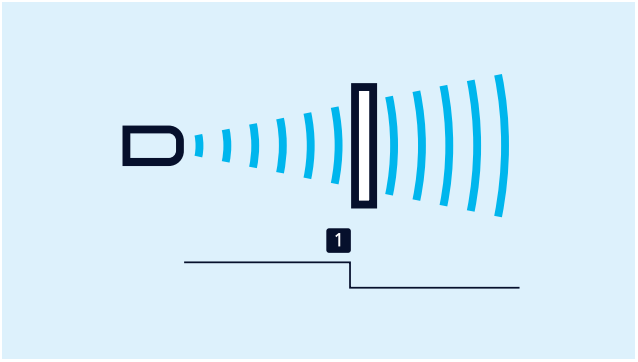
1 salida analógica de 4–20 mA y 0–10 V

### *Los sensores con salida de conmutación funcionan de tres modos:*

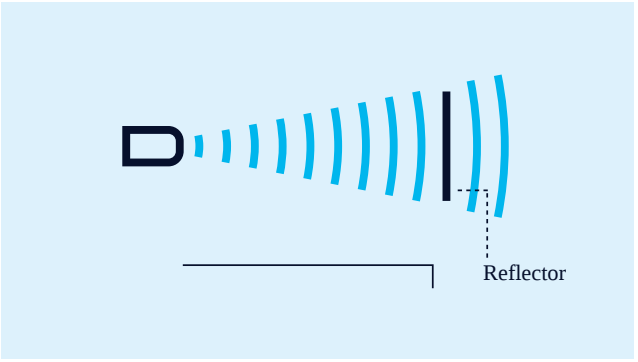
- punto de conmutación simple
- barrera ultrasónica de dos vías
- servicio de ventana

### *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

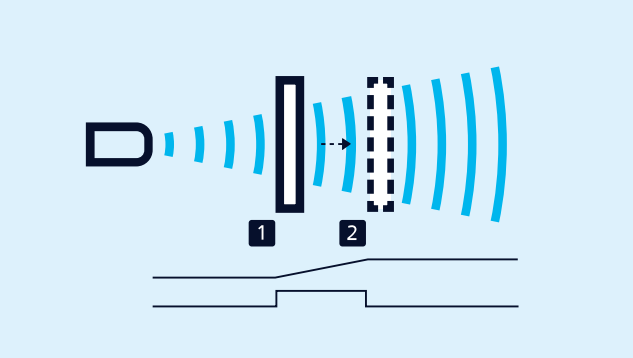
- Aplicar +$U_B$ por unos 3 segundos al Pin 5
- A continuación, volver a aplicar +$U_B$ por aproximadamente 10 segundos al Pin 5

### *Para ajustar una ventana*

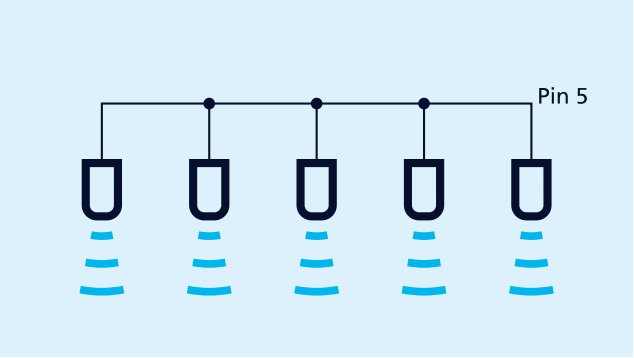
- Ubicar el objeto sobre el límite de ventana próximo al sensor (1)
- Aplicar +$U_B$ por unos 3 segundos al Pin 5
- Luego, desplazar el objeto hacia el límite de ventana lejano al sensor (2)
- A continuación, volver a aplicar +$U_B$ por aproximadamente 1 segundo al Pin 5

### *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?

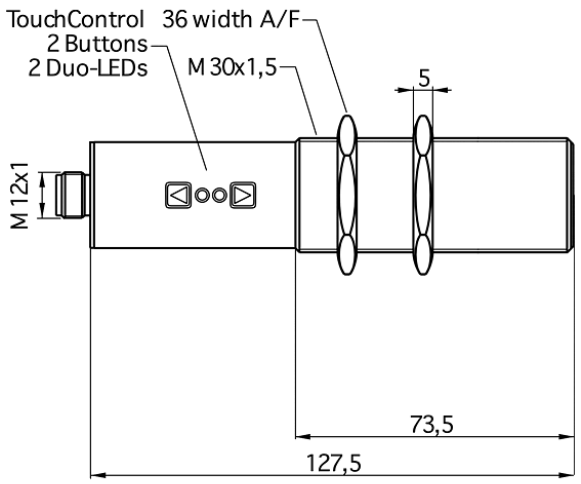
No es tan sencillo como eso.

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

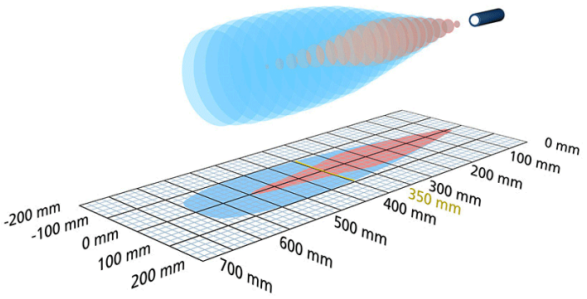
Archivsensor

# mic-31/DD/HV/M30E

## Dibujo a escala




## Zona de detección




| Disponible modelo sucesor | mic+35/DD/TC/E |
|---|---|
| 2 pnp | 600 mm |
| Diseño | cilíndrico M30 |
| Modo de operación | conmutador de aproximación/sensor de reflexión<br>barrera de reflexión<br>servicio de ventana |
| Caracteristicas principales | sensor archivo<br>versión de acero inoxidable |

## Específico ultrasónico

| | |
|---|---|
| Procedimiento de medida | tiempo de recorrido del eco |
| Frecuencia ultrasónica | 400 kHz |
| Zona ciega | 60 mm |
| Rango de trabajo | 350 mm |
| Límite de exploración | 600 mm |
| Resolución | 0,36 mm |
| Reproductibilidad | ± 0,15 % |
| Precisión | ± 1 % (derivación de la temperatura compensada internamente) |

## Datos eléctricos

| | |
|---|---|
| Tensión de trabajo $U_B$ | 12 V hasta 30 V CC, a prueba de polarización inversa |
| Ondulación residual | ± 10 % |
| Consumo propio | ≤ 70 mA |
| Modo de conexión | enchufe M12 de 5 clavijas |

## Salidas

| | |
|---|---|
| Salida 1 | salida de conmutación<br>pnp: $I_{máx}$ = 500 mA ($U_B$-2V)<br>cierre/apertura ajustable cortocircuitable |
| Ausgang 2 | salida de conmutación<br>pnp: $I_{máx}$ = 500 mA ($U_B$-2V)<br>cierre/apertura ajustable cortocircuitable |
| Histéresis de conmutación | 5 mm |
| Frecuencia de conmutación | 8 Hz |
| Retardo de reacción | 70 ms |
| Retardo de disponibilidad | < 1.500 ms |

## Entradas

| | |
|---|---|
| Entrada 1 | entrada com |

## Carcasa

| | |
|---|---|
| Material | acero inoxidable, piezas de plástico PBT, TPU |
| Transductor ultrasónico | espuma de poliuretano, resina epoxi con partículas de vidrio |
| Modo de protección según EN 60529 | IP 65 |
| Temperatura de trabajo | -20° C hasta +70° C |
| Temperatura de almacenamiento | -40° C hasta +85° C |
| Peso | 210 g |
| Otras versiones | mic-31/DD/HV/M30 |

## Equipamiento/Particularidades

| | |
|---|---|
| Compensación de la temperatura | sí |
| Elementos de ajuste | 2 botones de presión + indicación LED (TouchControl) |
| Opciones de ajuste | LCA-2 con LinkCopy o software LinkControl |
| Indicadores | 2 LED de tres colores |

## Accesorios

| | |
|---|---|
| Accesorios aplicables | KST5A-2/M12<br>KST5A-5/M12<br>KST5G-2/M12<br>KST5G-5/M12 |

## Asignación de pines

