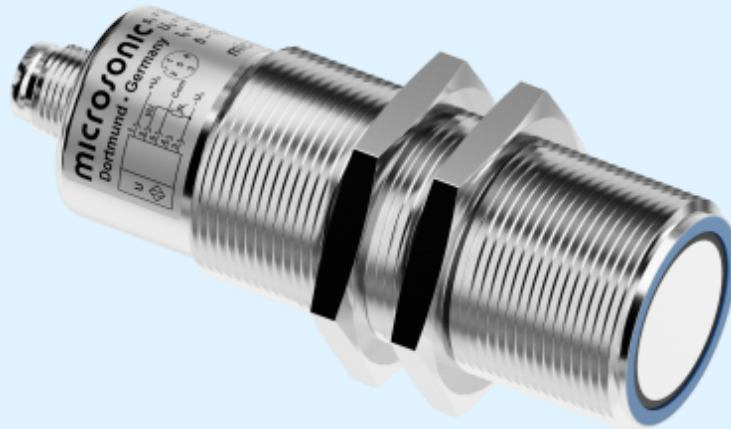




Estratto dal nostro catalogo online:

***mic-130/D/M***

Aggiornato al: 2026-09-03



## **mic**

Questi sensori mic completamente in metallo sono disponibili in due configurazioni con cinque diverse distanze operative. Caratteristiche.

### **Caratteristiche speciali**

### **Caratteristiche base**

- > Custodia M30 e innesto circolare M12 in esecuzione metallica > per condizioni d'impiego difficili
- > Sincronizzazione automatica > per il funzionamento contemporaneo di fino a dieci sensori in uno spazio ristrettissimo
- > Compatibilità ai requisiti UL per Canada e USA
- > 1 uscita di commutazione in esecuzione pnp
- > Uscita analogica 4–20 mA e 0–10 V > con commutazione automatica tra uscita di corrente e di tensione
- > 5 raggi d'azione con un intervallo di misura da 30 mm a 8 m
- > Teach-in microsonic tramite pin 5
- > Risoluzione 0,18 mm a 2,4 mm
- > Compensazione della temperatura
- > Tensione d'esercizio 9–30 V
- > LinkControl > per impostare i sensori sul PC

## ***Il disegno molto robusto***

è completamente in metallo: dal contenitore M30 al connettore circolare M12. Poiché i sensori non sono dotati di elementi di comando e LED di segnalazione si adattano specialmente per un utilizzo in estreme condizioni ambientali dove contenitore e connettori circolari sono sottoposti a elevate sollecitazioni meccaniche. I sensori sono disponibili con cinque distanze operative e coprono un campo di rilevazione da 30 mm a 8 m.



*M12 metal circular connector (left) and operation under rough conditions (right)*

## Due diverse configurazioni di uscita

sono disponibili per tutte le cinque distanze operative:



1 uscita di commutazione pnp



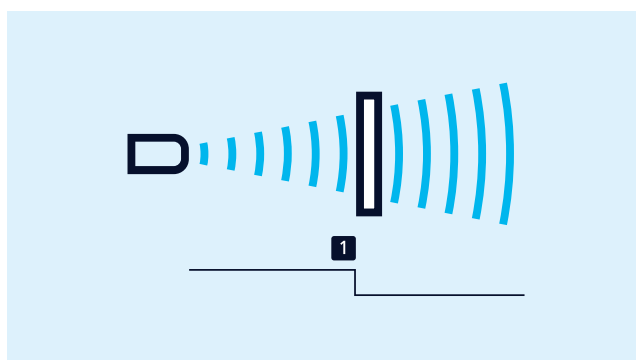
1 uscita analogica 4–20 mA e 0–10 V

## I sensori con uscita di commutazione conoscono tre modalità di funzionamento:

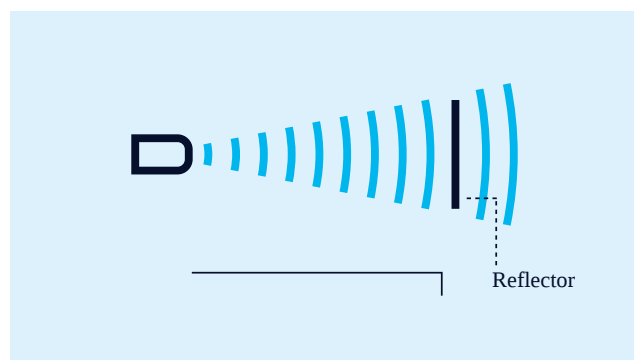
- punto di commutazione semplice
- barriera a riflessione a due vie
- modalità finestra

### Teach-in di un punto di commutazione semplice

- Posizionare l'oggetto da rilevare (1) alla distanza desiderata
- Posare il pin 5 su  $+U_B$  per circa 3 secondi
- Quindi posare nuovamente il pin 5 su  $+U_B$  per circa 1 secondo



Teach-in di un punto di commutazione



Teach-in di una barriera a riflessione a due vie

### Teach-in di una barriera a riflessione a due vie

con un riflettore montato fisso

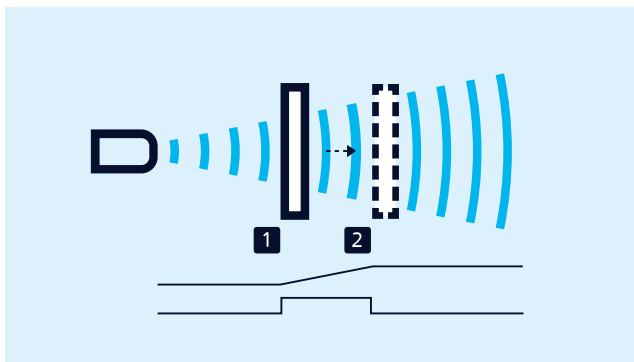
- Posare il pin 5 su  $+U_B$  per circa 3 secondi
- Quindi posare nuovamente il pin 5 su  $+U_B$  per circa 10 secondi

### **Per l'impostazione di una finestra**

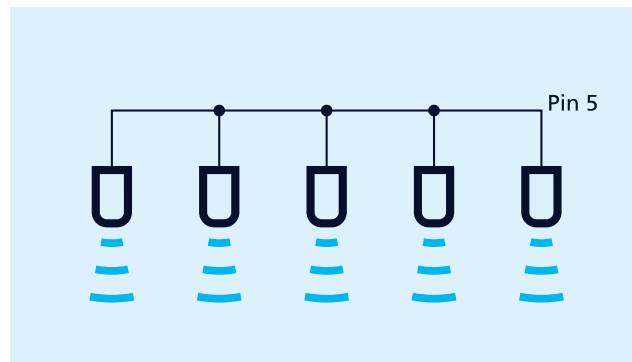
- Posizionare l'oggetto sul limite della finestra prossimo al sensore (1)
- Posare il pin 5 su  $+U_B$  per circa 3 secondi
- Spostare quindi l'oggetto sul limite della finestra lontano dal sensore (2)
- Quindi posare nuovamente il pin 5 su  $+U_B$  per circa 1 secondo

### **I contatti NA/NC**

e la linea caratteristica ascendente/discendente si impostano anche via pin 5.



*Teach-in di una caratteristica analogica ovvero di una finestra con due punti di contatto*



*Sincronizzazione tramite il pin 5*

### **La sincronizzazione**

consente l'uso contemporaneo di più sensori mic in un'applicazione. Per evitare che si influenzino reciprocamente, i sensori possono essere sincronizzati tra loro. A tale scopo, tutti i sensori devono essere collegati elettricamente tra loro attraverso il pin 5.

Se si devono sincronizzare più di 10 sensori, lo si può fare con la SyncBox1 disponibile come accessorio.

### **LinkControl**

consente l'ampia parametrizzazione opzionale dei sensori mic. I sensori mic vengono collegati al PC tramite l'adattatore LinkControl LCA-2 disponibile come accessorio.



*Sensore collegato al PC tramite LCA-2 per la programmazione*

## ***Hai esigenze speciali?***

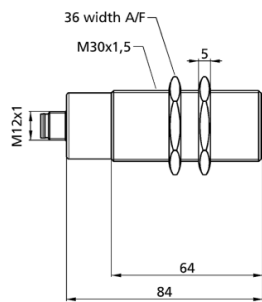
Niente di così semplice.

Con noi potete trovare facilmente una soluzione personalizzata.

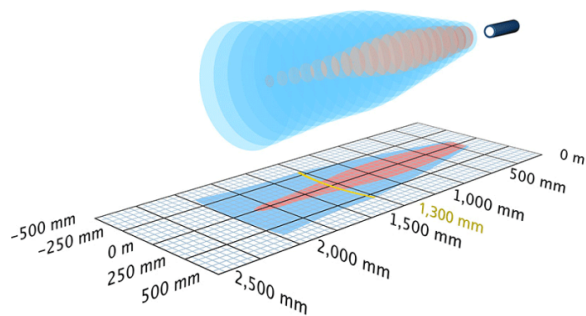
Parliamo della vostra applicazione: +49 231 97 51 51-82.

# mic-130/D/M

## Disegno in scala



## Campi di rilevamento



1 x pnp

2.000 mm

|                          |                                                                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Struttura                | cilindrico M30                                                                               |
| Modo operativo           | sensore di prossimità/tastatore a riflessione<br>barriera a riflessione<br>modalità finestra |
| Caratteristiche speciali | innesto in metallo per condizioni difficili di impiego                                       |

### Specifico d'ultrasuoni

|                          |                                                 |
|--------------------------|-------------------------------------------------|
| Metodo di misurazione    | misurazione della durata dell'eco               |
| Frequenza ultrasonica    | 200 kHz                                         |
| Zona cieca               | 200 mm                                          |
| Raggio d'azione nominale | 1.300 mm                                        |
| Raggio d'azione limite   | 2.000 mm                                        |
| Risoluzione              | 0,18 mm                                         |
| Ripetibilità             | ± 0,15 %                                        |
| Precisione               | ± 1 % (compensazione interna della temperatura) |

### Dati elettrici

|                            |                                                            |
|----------------------------|------------------------------------------------------------|
| Tensione d'esercizio $U_B$ | 9 V fino a 30 V DC, protetto contro inversioni di polarità |
| Ondulazione residua        | ± 10 %                                                     |
| Consumo di energia a vuoto | ≤ 55 mA                                                    |
| Tipo di connessione        | innesto circolare M12 a 5 poli                             |

### Uscite

|                           |                                                                                                                                        |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uscite 1                  | uscita di commutazione<br>pnp: $I_{max} = 200 \text{ mA}$ ( $U_B - 2V$ )<br>chiusura/NC selezionabile, protetto contro i cortocircuiti |
| Isteresi di commutazione  | 20 mm                                                                                                                                  |
| Frequenza di commutazione | 8 Hz                                                                                                                                   |
| Tempo di risposta         | 92 ms                                                                                                                                  |
| Ritardo disponibilità     | < 440 ms                                                                                                                               |

## Entrate

|           |                                   |
|-----------|-----------------------------------|
| Entrata 1 | ingresso com<br>ingresso teach-in |
|-----------|-----------------------------------|

## Custodia

|                                       |                                                            |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Materiale                             | tubo di ottone, nichelato, parti in plastica: PBT          |
| Trasformatore ultrasonico             | poliuretano espanso, resine epossidiche con fibre di vetro |
| Classe di protezione secondo EN 60529 | IP 67                                                      |
| Temperatura d'esercizio               | -25° C fino a +70° C                                       |
| Temperatura di immagazzinamento       | -40° C fino a +85° C                                       |
| Peso                                  | 200 g                                                      |
| Altre versioni                        | connessione via cavo (su richiesta)                        |

## Dotazione/Caratteristiche speciali

|                                 |                                                           |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Compensazione della temperatura | no                                                        |
| Elementi di regolazione         | ingresso com<br/>ingresso di controllo                    |
| Possibilità di regolazione      | Teach-in via com input on pin 5<br>LCA-2 with LinkControl |
| Synchronisation                 | no                                                        |
| Esercizio multiplex             | no                                                        |
| Elementi di visualizzazione     | nessuno                                                   |

## Accessori

|                        |                                                          |
|------------------------|----------------------------------------------------------|
| Accessori utilizzabili | KST5A-2/M12<br>KST5A-5/M12<br>KST5G-2/M12<br>KST5G-5/M12 |
|------------------------|----------------------------------------------------------|

## Assegnazione dei pin

