

摘自我们的在线目录：

mic-301/D/HV/M30E

当前日期: 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

这些全金属外壳的mic传感器存在两种输出方式，
适用于五种不同的测量范围。

主要特点

基本特点

- 全金属 M30外壳和M12连接口 › 可以在恶劣的环境下使用
- 自动同步 › 最多可实现10个传感器的近距离同步工作
- UL认证符合加拿大和美国安全标准
- 1 个pnp开关量输出
- Analogausgang 4–20 mA und 0–10 V › 电流和电压输出可自动切换
- 检测距离从 30 mm 到 8 m，存在5种检测量程
- 可以通过pin5来进行microsonic的Teach-in
- 0.18 mm ~2.4 mm 分辨率
- 温度补偿
- 工作电压 9–30 V
- LinkControl › 可以通过连接电脑来配置传感器参数

非常坚固的结构

从M30外壳到M12圆形连接器都完全用金属做成，由于传感器不含任何操作元件和信号灯，以及具有高机械强度的外壳和插头式连接器，所以特别适合应用于非常恶劣的工作环境中。传感器有从30mm到8m的5种检测距离可选。



*M12*金属圆形连接器（左）及在恶劣条件下的运行情况（右）

两种输出方式

5种不同的检测距离都有两种输出方式：

1 pnp switching output

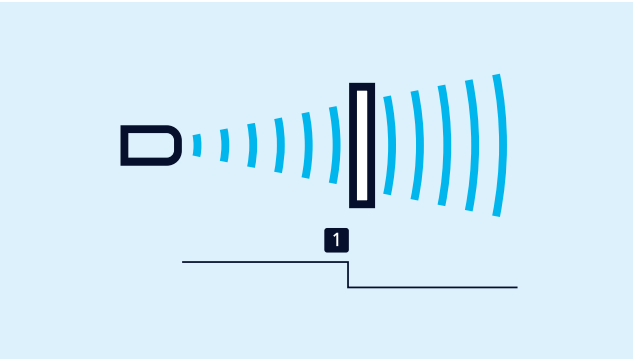
1 analogue output 4–20 mA and 0–10 V

开关量输出的传感器有三种工作模式：

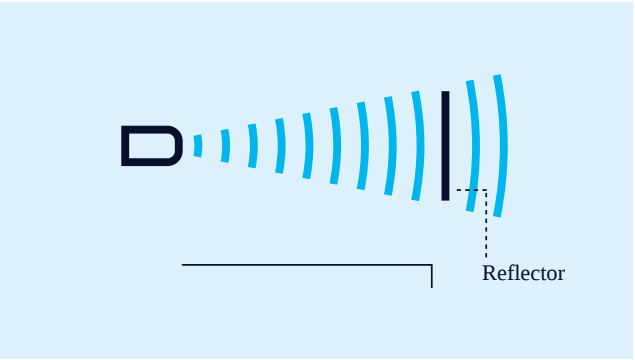
- 漫反射模式（单开关点模式）
- 反射板模式
- 窗口模式

单开关点模式的*Teach-in*

- 将被测目标物放在想要的检测距离(1)处，使之被传感器检测到
- 将pin 5连接到+UB 大约3 秒
- 然后将pin 5再次连接到+U_B 大约1 秒



单开关点模式的自学习



反射板模式自学习

反射板模式自学习

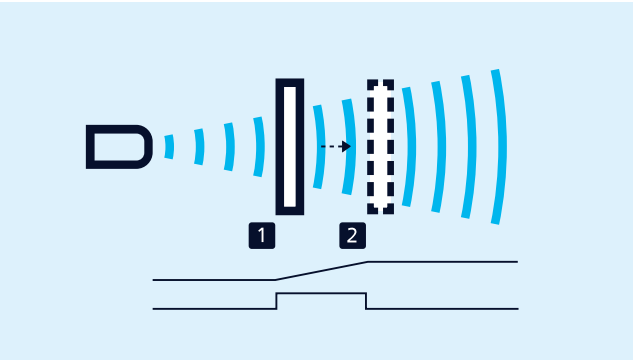
- 将pin 5连接到+U_B 大约3 秒
- 然后将pin 5再次连接到+U_B 大约10 秒

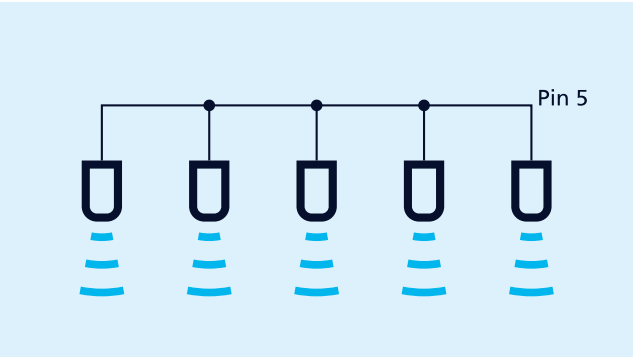
窗口模式的配置

- 将被测物体放置于窗口的近点(1)处
- 将pin 5连接到+U_B 大约3 秒
- 然后将被测物体移动到窗口的远点(2)处
- 然后将pin 5再次连接到+U_B 大约1 秒

NCC/NOC （常闭/常开）

和模拟特性曲线的递增/递减也可以通过pin5脚设置。





同步

在一个应用中允许多个mic传感器同时并排使用。为了防止彼此相互干扰，传感器可以同步工作。为了实现同步功能，所有传感器的pin5必须连接在一起。

如果超过10个传感器必须进行同步，需要使用同步箱来实现， 同步箱是有效的配件。

LinkControl

mic系列传感器可以选择性的进行参数设置，LCA-2 LinkControl适配器作为配件，可以用于mic系列传感器和电脑之间的连接。



传感器通过*LCA-2*连接到电脑进行编程

您有特殊要求吗?

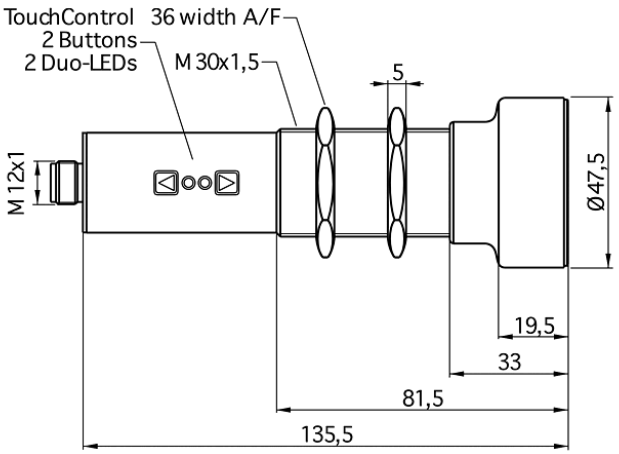
事情没那么简单。

选择我们，您可以轻松找到量身定制的解决方案。欢迎联系我们，探讨您的具体应用需求：+49 231 97 51 51-82。

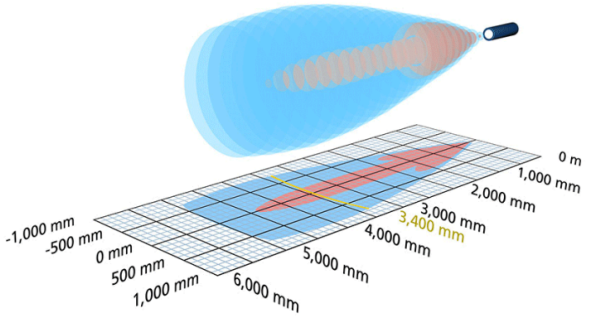
Archivsensor

mic-301/D/HV/M30E

比例图



检测区域



有后续型号可供选择	mic+340/D/TC/E
1 x pnp	5,000 mm
设计	圆柱形 M30
工作模式	接近开关/漫反射模式 反射板模式 窗口模式
特性	存档的传感器 不锈钢型号

超声波特性

测量方法	回波传播时间
换能器频率	120 kHz
盲区	350 mm
检测范围	3.400 mm
最大检测范围	5,000 mm
分辨率	1 mm
重复精度	± 0.15 %
精度	± 1 % （内置温度漂移补偿）

电气数据

工作电压 U_B	12 - 30 V d.c., 反极性保护
电压脉动	± 10 %
空载电流损耗	≤ 70 mA
连接类型	5芯M12接插件

输出量

输出 1	pnp开关量输出：I_{max} = 500 mA (U_B-2V)， 常开/常闭，可调节，短路保护
开关回滞	50 mm
开关频率	3 Hz
响应时间	180 ms
上电延时	< 1,500 ms

输入

输入 1	com端输入

外壳

材质	不锈钢，塑料件, PBT, TPU
超声波换能器	泡沫聚氨酯，玻璃填充的环氧树脂
防护等级EN 60529	IP 65
工作温度	-20°C to +70°C
储存温度	-40°C 到 +85°C
重量	310 g
更新版本	mic-301/D/HV/M30

技术特点/特性

温度补偿	是
控制装置	2个按键+LED显示（触摸控制）
设定范围	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2带有LinkCopy 或 LinkControl 软件
指示灯	2 x 三色LED

附件

可配置的附件	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12

引脚分配

