microsonic



摘自我们的在线目录：

nero-25/CE

当前日期: 2026-11-20

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.



nero

新的M18超声波传感器: 4 种检测范围,2 种外形设计,2 种工作类型。

主要特点

基本特点

- 顶端带 90°弯曲的型号
- UL认证符合加拿大和美国安全标准
- 1 个推挽开关量输出,兼容 pnp 或 npn
- 模拟量输出4–20 mA 或 0–10 V
- 检测距离从 20 mm 到 1.3 m，存在4种检测量程
- microsonic Teach-in
- 0.2 mm 分辨率g
- 0–30 V 工作电压

nero 超声波传感器

该超声波传感器拥有M18塑料套管外壳。除了轴向发出声波的型号外，还有感应头90度弯曲，径向发出声波的型号

超声波接近开关可以实现非接触式检测，检测距离从20mm到1.3m，存在四种检测范围。

对于*nero*传感器系列

有如下两种输出形式和四种检测范围:



1 个推挽开关量输出,兼容 pnp 或 npn



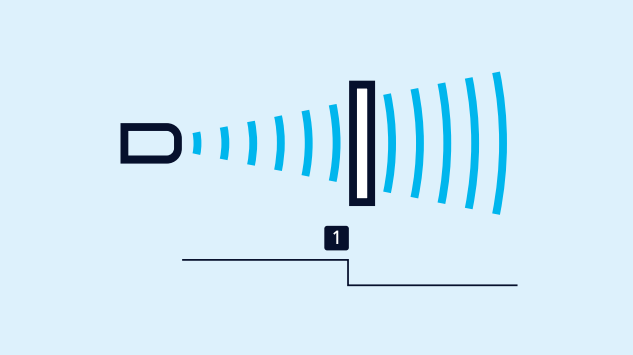
模拟量输出4–20 mA 或 0–10 V

开关量输出的传感器有三种工作模式:

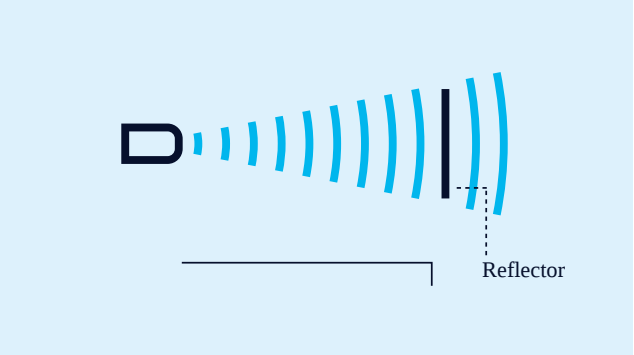
- 漫反射模式（单开关点模式）
- 反射板模式
- 窗口模式

单开关点模式的自学习

- 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 2 接到+U_B 大约 3 秒钟
- 然后将pin 2再次连接到+U_B 大约1秒钟



单开关点模式的自学习

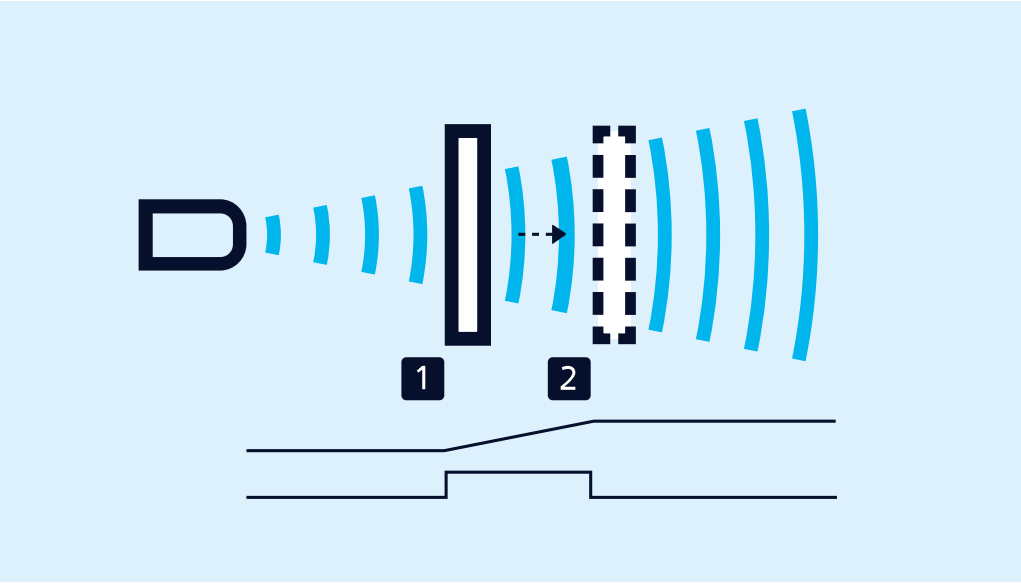


反射板模式自学习

反射板模式自学习

使用一个固定的反射物

- 将pin 2连接到+U_B 大约3 秒
- 然后将pin 2再次连接到+U_B 大约1 秒



对一个模拟量或开关量窗口模式的*teach-in*

窗口模式的配置

- 将被测物体放置于窗口的近点(1)处
- 将pin 2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 2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pin2脚设置。

一个绿色*LED*和一个黄色*LED*

指示了输出的状态和microsonic 的teach-in状态。

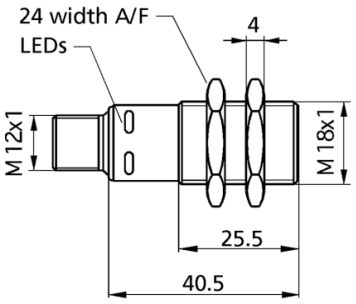
您有特殊要求吗?

事情没那么简单。

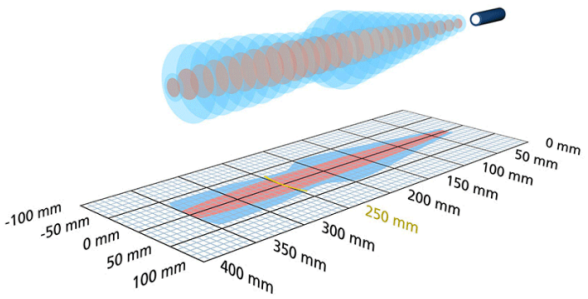
选择我们，您可以轻松找到量身定制的解决方案。欢迎联系我们，探讨您的具体应用需求：+49 231 97 51 51-82。

nero-25/CE

比例图



检测区域



1 x npn

350 mm

设计	圆柱形 M18
工作模式	接近开关/漫反射模式 反射板模式 窗口模式
特性	UL Listed

超声波特性

测量方法	回波传播时间
换能器频率	320 kHz
盲区	30 mm
检测范围	250 mm
最大检测范围	350 mm
分辨率	0.20 mm
重复精度	± 0.15 %
精度	0.17 %/K温度

电气数据

工作电压 U_B	10 - 30 V d.c., 反极性保护
电压脉动	± 10 %
空载电流损耗	≤ 40 mA
连接类型	4芯M12接插件

输出量

输出 1	Schaltausgang npn: I_{max} = 200 mA (-U_B+2V)
开关回滞	3 mm
开关频率	25 Hz
响应时间	32 ms
上电延时	< 300 ms

输入

输入 1	自学习输入

外壳

材质	PBT
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 67
工作温度	-25°C to +70°C
储存温度	-40°C 到 +85°C
重量	15 g
更新版本	nero-25/WK/CE
更新版本	弯头 90°

技术特点/特性

温度补偿	否
控制装置	控制输入
设定范围	自学习
同步	否
多通道的	否
指示灯	1 x LED 绿灯：工作, 1 x LED 黄灯：开关状态

附件

可配置的附件	BF-18 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12 KST4G-2/M12 KST4G-5/M12

引脚分配

