microsonic

EVERY THING ULTRA SONIC

摘自我们的在线目录：

ews 对射式超声波

当前日期: 2026-11-18

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.



ews

不同外型尺寸的对射式超声波

主要特点

- 发射端和接收端有小方型外壳和M18圆柱形外壳两种尺寸
- 对射式安装的兼容性是各种应用场合的一大优势
- 开关频率高达500Hz可实现快速采样
- UL认证符合加拿大和美国安全标准

基本参数

- 一个PNP开关量
- 带调试按键
- 发射端和接收端之间的安装距离从10mm到2500mm可调
- 工作电压20-30V

ews 对射式超声波

由于非接触式检测的特点，该产品适用于很多应用场合，例如，瓶子和塑料薄片的检测。ews有小方型和M18圆柱型两种外壳。ews系列的检测距离从10mm到2500mm.

对射式检测

包括两个一样的单元但是功能不同，一个是发射端一个是接收端。这两个单元可以通过控制输入来分辨，能通过pin2和 +UB短接激活的是发射端。



超声波对射传感器的工作原理

工作原理

ews产品中的发射端循环发出声波脉冲被接收端收到。如果有物体挡住了发射端和接收端之间的声波脉冲，接收端会输出开关量信号。

自学习

方形ews-15/CD顶端的自学习按钮可以调节响应时间和接收端的开关量输出方式。有了这个功能，可以设置6.9ms的延时断开。而M18圆柱形的系列可以通过Pin2线来设置响应时间和输出方式。

两个*LED*灯

代表工作状态和接收端开关量输出的状态

您有特殊要求吗?

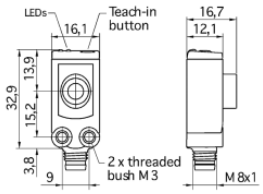
事情没那么简单。

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。

ews-15/CD Set

比例图

2x



1 x pnp

设计	胶体的
工作模式	单向反射板
工作范围	50 - 250 mm
特性	Empfänger für Einweg-Ultra-schall-Schranke Sender für Einweg-Ultra-schall-Schranke kleinste quaderförmige Bau-form UL Listed

超声波特性

测量方法	Transmitter-receiver pulse mode
换能器频率	380 kHz

电气数据

工作电压 U_B	20 - 30 V d.c.,反极性保护
电压脉动	± 10 %
空载电流损耗	≤ 30 mA
连接类型	4芯M8接插件

输出量

输出 1	pnp开关量输出：I_{max} = 200 mA (U_B-2V)， 常开/常闭，可调节，短路保护
开关频率	400 Hz, with activated filter 80 Hz
响应时间	2,3 ms, bei aktiviertem Filter 6,9 ms
上电延时	< 300 ms

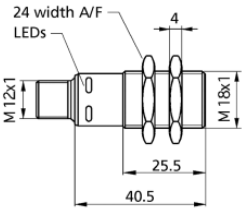
输入

输入 1	控制输入

ews-15/M18/CD Set

比例图

2x



1 x pnp

设计	圆柱形 M18
工作模式	单向反射板
工作范围	10 - 150 mm
特性	Empfänger für Einweg-Ultra-schall-Schranke Sender für Einweg-Ultra-schall-Schranke UL Listed

超声波特性

测量方法	Transmitter-receiver pulse mode
换能器频率	380 kHz

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	as emitter ≤ 45 mA, as receiver ≤ 25 mA
连接类型	4芯M12接插件

输出量

输出 1	pnp开关量输出：I_{max} = 200 mA (U_B-2V)， 常开/常闭，可调节，短路保护
开关频率	500 Hz, with activated filter 125 Hz
响应时间	2 ms, with activated filter 6 ms
上电延时	< 300 ms

输入

输入 1	控制输入 Teach-in input

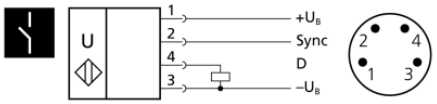
外壳

材质	ABS
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	2 × 12 g
更新版本	单独的发射器/接收器

技术特点/特性

控制装置	1个按键
设定范围	Teach-in via push-button
指示灯	LED green (transmitter and receiver: working), LED yellow (only receiver: switch status)

引脚分配



外壳

材质	ABS
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	2 × 15 g
更新版本	单独的发射器/接收器

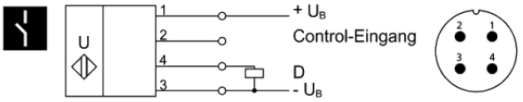
技术特点/特性

控制装置	控制输入
设定范围	自学习
指示灯	LED green (transmitter and receiver: working), LED yellow (only receiver: switch status)

附件

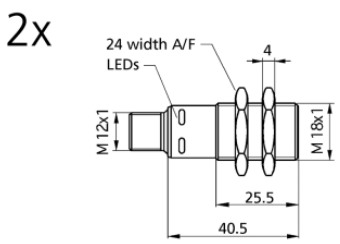
可配置的附件	KST4G-2/M12 KST4G-5/M12 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12

引脚分配



ews-25/M18/CD Set

比例图



1 x pnp

设计	圆柱形 M18
工作模式	单向反射板
工作范围	10 - 400 mm
特性	Empfänger für Einweg-Ultra-schall-Schranke Sender für Einweg-Ultra-schall-Schranke UL Listed

超声波特性

测量方法	Transmitter-receiver pulse mode
换能器频率	320 kHz

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	as emitter ≤ 45 mA, as receiver ≤ 25 mA
连接类型	4芯M12接插件

输出量

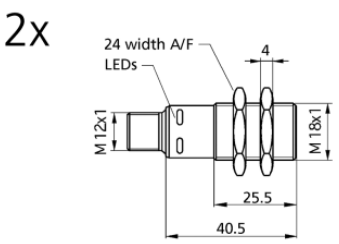
输出 1	pnp开关量输出：I_{max} = 200 mA (U_B-2V)， 常开/常闭，可调节，短路保护
开关频率	500 Hz, with activated filter 125 Hz
响应时间	2 ms, with activated filter 6 ms
上电延时	< 300 ms

输入

输入 1	控制输入 Teach-in input

ews-100/M18/CD Set

比例图



1 x pnp

设计	圆柱形 M18
工作模式	单向反射板
工作范围	100 - 2,500 mm
特性	Empfänger für Einweg-Ultra-schall-Schranke Sender für Einweg-Ultra-schall-Schranke UL Listed

超声波特性

测量方法	Transmitter-receiver pulse mode
换能器频率	200 kHz

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	as emitter ≤ 50 mA, as receiver ≤ 25 mA
连接类型	4芯M12接插件

输出量

输出 1	pnp开关量输出：I_{max} = 200 mA (U_B-2V)， 常开/常闭，可调节，短路保护
开关频率	200 Hz, with activated filter 50 Hz
响应时间	5 ms, with activated filter 15 ms
上电延时	< 300 ms

输入

输入 1	控制输入 Teach-in input

外壳

材质	ABS
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	2 × 15 g
更新版本	单独的发射器/接收器

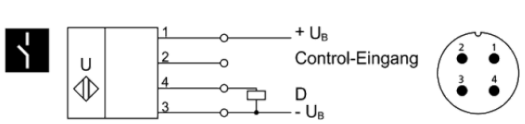
技术特点/特性

控制装置	控制输入
设定范围	自学习
指示灯	LED green (transmitter and receiver: working), LED yellow (only receiver: switch status)

附件

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

引脚分配



外壳

材质	ABS
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	2 × 15 g
更新版本	单独的发射器/接收器

技术特点/特性

控制装置	控制输入
设定范围	自学习
指示灯	LED green (transmitter and receiver: working), LED yellow (only receiver: switch status)

附件

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

引脚分配

