

EVERY THING ULTRA SONIC

摘自我们的在线目录：

ews 对射式超声波

当前日期: 2026-09-03



ewe

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

基本参数

- › UL认证符合加拿大和美国安全标准
- › 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

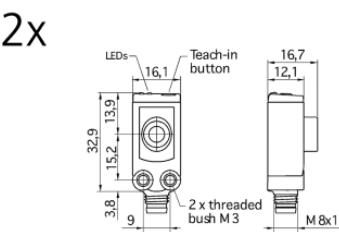
You have special requirements?

Nothing as simple as that.

With us, you can easily find an individual solution. Let us talk about your application: +49 231 97 51 51-82.

ews-15/CD Set

比例图



1 x pnp

设计	콜로이드
工作模式	한 점 센서
工作范围	50 - 250 mm
特性	Empfänger für Einweg-Ultraschall-Schranke Sender für Einweg-Ultraschall-Schranke kleinste quaderförmige Bauform 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

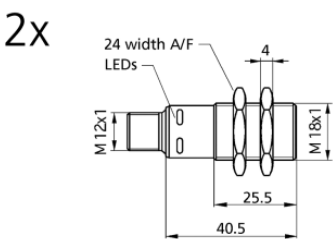
工作电压 U_B	20 - 30 V d.c., 역극성 보호
电压脉动	$\pm 10 \%$
空载电流损耗	$\leq 30 \text{ mA}$
连接类型	4-pin M8 규격 플러그

输出量

输出 1	스위칭 출력 pnp: $I_{\text{최대}} = 500 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) NOC/NCC 조정가능, 쇼트 보호 회로
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	$< 300 \text{ ms}$

ews-15/M18/CD Set

比例图



1 x pnp

设计	M18 실린더형
工作模式	한 점 센서
工作范围	10 - 150 mm
特性	Empfänger für Einweg-Ultraschall-Schranke Sender für Einweg-Ultraschall-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., 역극성 보호
电压脉动	$\pm 10 \%$
空载电流损耗	as emitter $\leq 45 \text{ mA}$, as receiver $\leq 25 \text{ mA}$
连接类型	4-pin M12 규격 플러그

输出量

输出 1	스위칭 출력 pnp: $I_{\text{최대}} = 500 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) NOC/NCC 조정가능, 쇼트 보호 회로
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	$< 300 \text{ ms}$

输入

输入 1	컨트롤 입력
------	--------

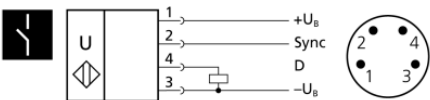
外壳

材质	ABS
超声波换能器	폴리우레탄 폼, 글라스-에폭시 수지
防护等级EN 60529	IP 67
工作温度	-25°C to +70°C
储存温度	-40°C to +85°C
重量	2 × 12 g
更新版本	단일 송신/수신기

技术特点/特性

控制装置	1 푸쉬버튼
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



输入

输入 1	컨트롤 입력 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 to +85°C
重量	2 × 15 g
更新版本	단일 송신/수신기

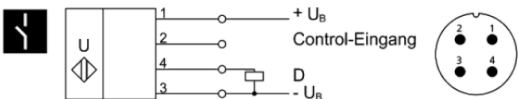
技术特点/特性

控制装置	컨트롤 입력
设定范围	티치인
指示灯	LED green (transmitter and receiver: working), LED yellow (only receiver: switch status)

附件

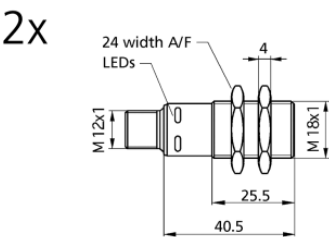
可配置的附件	KST4G-2/M12 KST4G-5/M12 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12
--------	--

引脚分配



ews-25/M18/CD Set

比例图



1 x pnp

设计	M18 실린더형
工作模式	한 점 센서
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

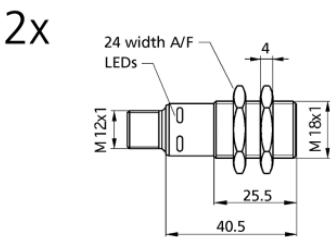
工作电压 U_B	10 - 30 V d.c., 역극성 보호
电压脉动	$\pm 10 \%$
空载电流损耗	as emitter ≤ 45 mA, as receiver ≤ 25 mA
连接类型	4-pin M12 규격 플러그

输出量

输出 1	스위칭 출력 pnp: $I_{\text{최대}} = 500$ mA ($U_B - 2V$) NOC/NCC 조정가능, 쇼트 보호 회로
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

ews-100/M18/CD Set

比例图



1 x pnp

设计	M18 실린더형
工作模式	한 점 센서
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., 역극성 보호
电压脉动	$\pm 10 \%$
空载电流损耗	as emitter ≤ 50 mA, as receiver ≤ 25 mA
连接类型	4-pin M12 규격 플러그

输出量

输出 1	스위칭 출력 pnp: $I_{\text{최대}} = 500$ mA ($U_B - 2V$) NOC/NCC 조정가능, 쇼트 보호 회로
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

컨트롤 입력
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 to +85°C

重量

2 × 15 g

更新版本

단일 송신/수신기

技术特点/特性

控制装置

컨트롤 입력

设定范围

티치인

指示灯

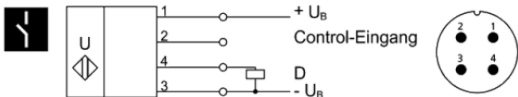
LED green (transmitter and receiver: working), LED yellow (only receiver: switch status)

附件

可配置的附件

KST4G-2/M12
KST4G-5/M12
KST4A-2/M12
KST4A-5/M12

引脚分配



输入

输入 1

컨트롤 입력
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 to +85°C

重量

2 × 15 g

更新版本

단일 송신/수신기

技术特点/特性

控制装置

컨트롤 입력

设定范围

티치인

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

