microsonic

EVERY THING ULTRA SONIC

온라인 카탈로그 발췌:

ews ultrasonic through-beam sensor

최신 버전: 2026-11-04

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

Ultrasonic through-beam barrier for contact free detection of objects.

하이라이트

- Transmitter and receiver › in miniature cubic or M18 housing
- Installation-compatible with many light barriers › a true alternative for critical applications
- Up to 500 Hz switching frequency › f for fast sampling
- UL Listed › to Canadian and US safety standards

기본 사항

- 1 switching output in pnp variant
- Working distance between the transmitter and the receiver selectable from 10 to 2,500 mm
- Teach-in using a button
- 20-30 V operating voltage

Ultrasonic through-beam barrier ews

for contact-free detection of objects specially in the most diverse applications e.g. with bottles or plastic foils. The through-beam sensor ews is available as a cuboid miniature housing and a cylindrical M18 housing. The ews family covers a working range of 10 mm to 2,500 mm.

A through-beam barrier

consists of two constructively-identical units which are operated as a transmitter and a receiver. The two units recognize whether they are intended to work as a transmitter or a receiver via the control input. If pin 2 +UB is activated, this unit functions as a transmitter.



The functional principle ultrasonic through-beam barrier

The functional principle ultrasonic through-beam barrier

one through-beam sensor ews, set as transmitter, sends cyclic sound impulses, received by another one, set as receiver. If an object interrupts the pulses between the transmitter and the receiver, the switching output of the receiver is set.

Teach-in

The button on the top of the cubic through-beam barrier ews-15/CD allows for a convenient configuration of the response time and the output function (NOC/NCC) of the receiver. The response time and an off-delay of 6.9 ms can be set. At the through-beam barrier in the M18 housing, response time and output function can be set at Pin 2.

Two LEDs

show the operating state and the state of the switching output of the receiver.

특별한 요구 사항이 있습니까?

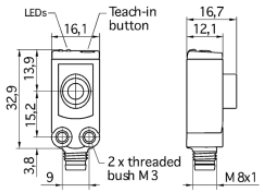
우리와 함께, 당신은 개별 솔루션을 쉽게 찾을 수 있습니다. 이것처럼 간단한 일은 없습니다.

당신의 어플리케이션에 대하여 말씀해 주십시오: +49 231 97 51 51-82.

ews-15/CD Set

축척 도면

2x



1 x pnp

디자인	콜로이드
작동 모드/기본 기능	한 점 센서
동작거리	50 - 250 mm
특이성	Empfänger für Einweg-Ultra-schall-Schranke Sender für Einweg-Ultra-schall-Schranke kleinste quaderförmige Bau-form UL Listed

초음파 사양

측정값	Transmitter-receiver pulse mode
전송 주파수	380 kHz

전기적인 데이터

동작 전압 U_B	20 - 30 V d.c., 역극성 보호
전압 변동	± 10 %
무부하 소비전류	≤ 30 mA
연결 타입	4-pin M8 규격 플러그

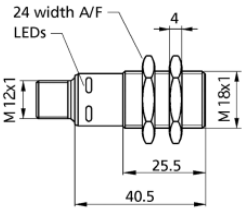
출력

출력 1	스위칭 출력 pnp: $I_{최대}$ = 500 mA (U_B-2V) NOC/NCC 조정가능,쇼트 보호 회로
스위칭 주파수	400 Hz, with activated filter 80 Hz
응답속도	2,3 ms, bei aktiviertem Filter 6,9 ms
선지연 유용성	< 300 ms

ews-15/M18/CD Set

축척 도면

2x



1 x pnp

디자인	M18 실린더형
작동 모드/기본 기능	한 점 센서
동작거리	10 - 150 mm
특이성	Empfänger für Einweg-Ultra-schall-Schranke Sender für Einweg-Ultra-schall-Schranke UL Listed

초음파 사양

측정값	Transmitter-receiver pulse mode
전송 주파수	380 kHz

전기적인 데이터

동작 전압 U_B	10 - 30 V d.c., 역극성 보호
전압 변동	± 10 %
무부하 소비전류	as emitter ≤ 45 mA, as receiver ≤ 25 mA
연결 타입	4-pin M12 규격 플러그

출력

출력 1	스위칭 출력 pnp: $I_{최대}$ = 500 mA (U_B-2V) NOC/NCC 조정가능,쇼트 보호 회로
스위칭 주파수	500 Hz, with activated filter 125 Hz
응답속도	2 ms, with activated filter 6 ms
선지연 유용성	< 300 ms

입력

입력 1	컨트롤 입력

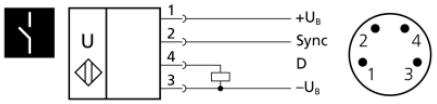
하우징

재질	ABS
초음파 송신기	폴리우레탄 폼, 글라스-에폭시 수지
EN60529에 따르는 보호등급	IP 67
동작온도	-25°C to +70°C
보관 온도	-40°C to +85°C
무게	2 × 12 g
다른 버전	단일 송신/수신기

기술 특징/특성

제어	1 푸쉬버튼
세팅을 위한 범위	Teach-in via push-button
표시기	LED green (transmitter and receiver: working), LED yellow (only receiver: switch status)

핀 할당



입력

입력 1	컨트롤 입력 Teach-in input

하우징

재질	ABS
EN60529에 따르는 보호등급	IP 67
동작온도	-25°C to +70°C
보관 온도	-40°C to +85°C
무게	2 × 15 g
다른 버전	단일 송신/수신기

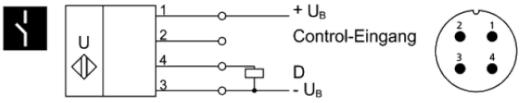
기술 특징/특성

제어	컨트롤 입력
세팅을 위한 범위	티치인
표시기	LED green (transmitter and receiver: working), LED yellow (only receiver: switch status)

액세서리

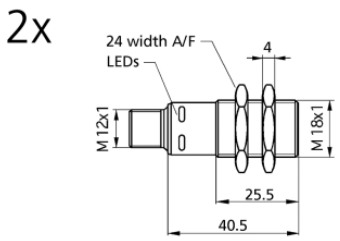
분리가능 액세서리	KST4G-2/M12 KST4G-5/M12 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12

핀 할당



ews-25/M18/CD Set

축척 도면



1 x pnp

디자인	M18 실린더형
작동 모드/기본 기능	한 점 센서
동작거리	10 - 400 mm
특이성	Empfänger für Einweg-Ultra-schall-Schranke Sender für Einweg-Ultra-schall-Schranke UL Listed

초음파 사양

측정값	Transmitter-receiver pulse mode
전송 주파수	320 kHz

전기적인 데이터

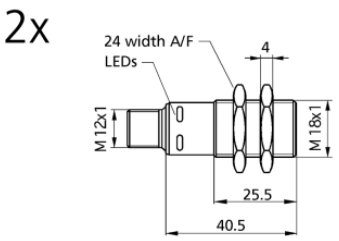
동작 전압 U_B	10 - 30 V d.c., 역극성 보호
전압 변동	± 10 %
무부하 소비전류	as emitter ≤ 45 mA, as receiver ≤ 25 mA
연결 타입	4-pin M12 규격 플러그

출력

출력 1	스위칭 출력 pnp: $I_{최대}$ = 500 mA (U_B-2V) NOC/NCC 조정가능,쇼트 보호 회로
스위칭 주파수	500 Hz, with activated filter 125 Hz
응답속도	2 ms, with activated filter 6 ms
선지연 유용성	< 300 ms

ews-100/M18/CD Set

축척 도면



1 x pnp

디자인	M18 실린더형
작동 모드/기본 기능	한 점 센서
동작거리	100 - 2,500 mm
특이성	Empfänger für Einweg-Ultra-schall-Schranke Sender für Einweg-Ultra-schall-Schranke UL Listed

초음파 사양

측정값	Transmitter-receiver pulse mode
전송 주파수	200 kHz

전기적인 데이터

동작 전압 U_B	10 - 30 V d.c., 역극성 보호
전압 변동	± 10 %
무부하 소비전류	as emitter ≤ 50 mA, as receiver ≤ 25 mA
연결 타입	4-pin M12 규격 플러그

출력

출력 1	스위칭 출력 pnp: $I_{최대}$ = 500 mA (U_B-2V) NOC/NCC 조정가능,쇼트 보호 회로
스위칭 주파수	200 Hz, with activated filter 50 Hz
응답속도	5 ms, with activated filter 15 ms
선지연 유용성	< 300 ms

입력

입력 1	컨트롤 입력 Teach-in input

하우징

재질	ABS
EN60529에 따르는 보호등급	IP 67
동작온도	-25°C to +70°C
보관 온도	-40°C to +85°C
무게	2 × 15 g
다른 버전	단일 송신/수신기

기술 특징/특성

제어	컨트롤 입력
세팅을 위한 범위	티치인
표시기	LED green (transmitter and receiver: working), LED yellow (only receiver: switch status)

액세서리

분리가능 액세서리	KST4G-2/M12 KST4G-5/M12 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12

핀 할당



입력

입력 1	컨트롤 입력 Teach-in input

하우징

재질	ABS
EN60529에 따르는 보호등급	IP 67
동작온도	-25°C to +70°C
보관 온도	-40°C to +85°C
무게	2 × 15 g
다른 버전	단일 송신/수신기

기술 특징/특성

제어	컨트롤 입력
세팅을 위한 범위	티치인
표시기	LED green (transmitter and receiver: working), LED yellow (only receiver: switch status)

액세서리

분리가능 액세서리	KST4G-2/M12 KST4G-5/M12 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12

핀 할당

