

EVERY
THING
ULTRA
SONIC

Uittreksel uit onze online-catalogus:

ews zender/ontvanger ultrasoon sensoren

Versie: 2017-07-28



Ultrasonic through-beam barrier in different housings

HOOGTEPUNTEN

- › Emitter and receiver › in miniature cubic housing or in M18 housing
- › Installation-compatible with many through-beam barriers › een goed alternatief bij kritische toepassingen
- › Schakelfrequentie tot 500 Hz › voor snel aftasten

BASICS

- › 1 schakeluitgang in pnp-uitvoering
- › microsonic Teach-in met maar één toets
- › Werkafstand zender – ontvanger van 10 to 2.500 mm kiesbaar
- › Bedrijfsspanning 20–30 V

BESCHRIJVING

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

one through-beam sensor ews, set as emitter, 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.

microsonic Teach-in

The Teach-in 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 of the switching output of the receiver. With the Teach-in procedure 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 via the Teach-in procedure at Pin 2.

Two LEDs

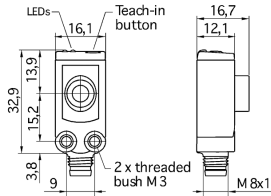
show the operating state and the state of the switching output of the receiver.

ews-15/CD Set

behuizing

detectiebereiken

2x



1 x pnp

toepassingsgebied	50 - 250 mm
bouwworm	balkvormig
bedrijfsmodus	eenwegfotocel
hoogtepunten	Empfänger für Einweg-Ultraschall-Schranke Sender für Einweg-Ultraschall-Schranke kleinste quaderförmige Bauform

ultrasoon-specifiek

meetmethode	Transmitter-receiver pulse mode
ultrasone frequentie	380 kHz

elektrische gegevens

bedrijfsspanning U_B	20 V tot 30 V DC, ompoolbeveiligd
restrimpel	$\pm 10 \%$
onbelaste stroomopname	$\leq 30 \text{ mA}$
aansluitmethode	4-polige, ronde M8-connector

ews-15/CD Set

uitgangen

uitgang 1	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B = 2\text{V}$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
uitgang 3	Strom: 4-20 mA / Spanning: 2-10 V (bei $U_B \geq 15 \text{ V}$), kurzschlussfest
schakelfrequentie	400 Hz, bei aktiviertem Filter 80 Hz
reactietijd	2,3 ms, bei aktiviertem Filter 6,9 ms
opstarttijd	< 300 ms

ingangen

ingang 1	NUL
----------	-----

behuizing

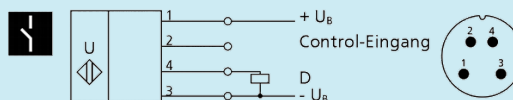
materiaal	ABS
ultrasone transducer	polyurethaanschuim, epoxyhars met glasaandeel
beschermingsklasse volgens EN 60 529	IP 67
bedrijfstemperatuur	-25° C tot +70° C
opslagtemperatuur	-40° C tot +85° C
gewicht	2 x 12 g
andere uitvoeringsmogelijkheden	enkele zender/ontvanger

uitrusting/bijzonderheden

instelelementen	1 taster
instelmogelijkheden	Teach-in via push-button
indicatoren	LED green (transmitter and receiver: working), LED yellow (only receiver: switch status)
hoogtepunten	Empfänger für Einweg-Ultraschall-Schranke Sender für Einweg-Ultraschall-Schranke Kleinste quaderförmige Bauform

documentatie (download)

Aansluitbelegging



bestelling

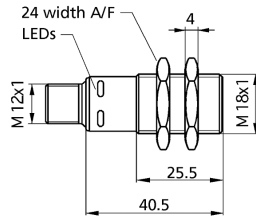
ews-15/CD Set

ews-15/M18/CD Set

behuizing

detectiebereiken

2x



1 x pnp

toepassingsgebied	10 - 150 mm
bouwworm	cilindrisch M18
bedrijfsmodus	eenwegfotocel
hoogtepunten	Empfänger für Einweg-Ultraschall-Schranke Sender für Einweg-Ultraschall-Schranke

ultrasoon-specifiek

meetmethode	Transmitter-receiver pulse mode
ultrasone frequentie	380 kHz

elektrische gegevens

bedrijfsspanning U_B	10 V tot 30 V DC, ompoolbeveiligd
restrimpel	$\pm 10 \%$
onbelaste stroomopname	as emitter ≤ 45 mA, as receiver ≤ 25 mA
aansluitmethode	4-polige, ronde M12-connector

ews-15/M18/CD Set

uitgangen

uitgang 1	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B = 2V$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
schakelfrequentie	500 Hz, bei aktiviertem Filter 125 Hz
reactietijd	2 ms, bei aktiviertem Filter 6 ms
opstarttijd	< 300 ms

ingangen

ingang 1	Control-Eingang Teach-in-Eingang
----------	-------------------------------------

behuizing

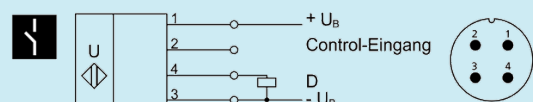
materiaal	ABS
max. aandraaimoment van de moeren	1 Nm
beschermingsklasse volgens EN 60 529	IP 67
bedrijfstemperatuur	-25° C tot +70° C
opslagtemperatuur	-40° C tot +85° C
gewicht	2 x 15 g
andere uitvoeringsmogelijkheden	enkele zender/ontvanger

uitrusting/bijzonderheden

instelelementen	NUL
instelmogelijkheden	teach-in
indicatoren	LED green (transmitter and receiver: working), LED yellow (only receiver: switch status)
hoogtepunten	Empfänger für Einweg-Ultraschall-Schranke Sender für Einweg-Ultraschall-Schranke

documentatie (download)

Aansluitbelegging



bestelling

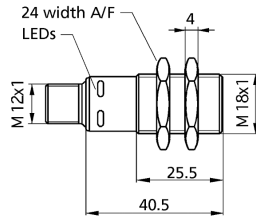
ews-15/M18/CD Set

ews-25/M18/CD Set

behuizing

detectiebereiken

2x



1 x pnp

toepassingsgebied	10 - 400 mm
bouwworm	cilindrisch M18
bedrijfsmodus	eenwegfotocel
hoogtepunten	Sender für Einweg-Ultraschall-Schranke Empfänger für Einweg-Ultraschall-Schranke

ultrasoon-specifiek

meetmethode	Transmitter-receiver pulse mode
ultrasone frequentie	320 kHz

elektrische gegevens

bedrijfsspanning U_B	10 V tot 30 V DC, ompoolbeveiligd
restrimpel	$\pm 10 \%$
onbelaste stroomopname	as emitter ≤ 45 mA, as receiver ≤ 25 mA
aansluitmethode	4-polige, ronde M12-connector

ews-25/M18/CD Set

uitgangen

uitgang 1	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B = 2V$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
schakelfrequentie	500 Hz, bei aktiviertem Filter 125 Hz
reactietijd	2 ms, bei aktiviertem Filter 6 ms
opstarttijd	< 300 ms

ingangen

ingang 1	Control-Eingang Teach-in-Eingang
----------	-------------------------------------

behuizing

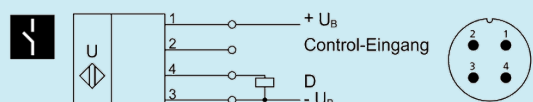
materiaal	ABS
max. aandraaimoment van de moeren	1 Nm
beschermingsklasse volgens EN 60 529	IP 67
bedrijfstemperatuur	-25° C tot +70° C
opslagtemperatuur	-40° C tot +85° C
gewicht	2 x 15 g
andere uitvoeringsmogelijkheden	enkele zender/ontvanger

uitrusting/bijzonderheden

instelelementen	NUL
instelmogelijkheden	teach-in
indicatoren	LED green (transmitter and receiver: working), LED yellow (only receiver: switch status)
hoogtepunten	Sender für Einweg-Ultraschall-Schranke Empfänger für Einweg-Ultraschall-Schranke

documentatie (download)

Aansluitbelegging



bestelling

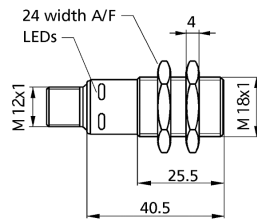
ews-25/M18/CD Set

ews-100/M18/CD Set

behuizing

detectiebereiken

2x



1 x pnp

toepassingsgebied	100 - 2.500 mm
bouwworm	cilindrisch M18
bedrijfsmodus	eenwegfotocel
hoogtepunten	Empfänger für Einweg-Ultraschall-Schranke Sender für Einweg-Ultraschall-Schranke

ultrasoon-specifiek

meetmethode	Transmitter-receiver pulse mode
ultrasone frequentie	200 kHz

elektrische gegevens

bedrijfsspanning U_B	10 V tot 30 V DC, ompoolbeveiligd
restrimpel	$\pm 10 \%$
onbelaste stroomopname	as emitter ≤ 50 mA, as receiver ≤ 25 mA
aansluitmethode	4-polige, ronde M12-connector

ews-100/M18/CD Set

uitgangen

uitgang 1	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B = 2V$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
schakelfrequentie	200 Hz, bei aktiviertem Filter 50 Hz
reactietijd	5 ms, bei aktiviertem Filter 15 ms
opstarttijd	< 300 ms

ingangen

ingang 1	Control-Eingang Teach-in-Eingang
----------	-------------------------------------

behuizing

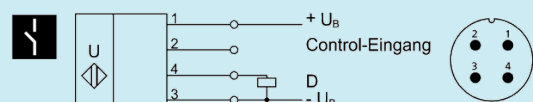
materiaal	ABS
max. aandraaimoment van de moeren	1 Nm
beschermingsklasse volgens EN 60 529	IP 67
bedrijfstemperatuur	-25° C tot +70° C
opslagtemperatuur	-40° C tot +85° C
gewicht	2 x 15 g
andere uitvoeringsmogelijkheden	enkele zender/ontvanger

uitrusting/bijzonderheden

instelelementen	NUL
instelmogelijkheden	teach-in
indicatoren	LED green (transmitter and receiver: working), LED yellow (only receiver: switch status)
hoogtepunten	Empfänger für Einweg-Ultraschall-Schranke Sender für Einweg-Ultraschall-Schranke

documentatie (download)

Aansluitbelegging



bestelling

ews-100/M18/CD Set