

EVERY  
THING  
ULTRA  
SONIC

Extrait de notre catalogue en ligne :

ews montage en barrage

Mise à jour : 2017-07-28



Ultrasonic through-beam barrier in different housings

---

## CARACTÉRISTIQUES

- › Emitter and receiver › in miniature cubic housing or in M18 housing
- › Installation-compatible with many through-beam barriers › une alternative authentique pour des applications critiques
- › Fréquence de commutation jusqu'à 500 Hz › pour des palpées rapides

## CHARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES

- › 1 sortie de commutation en version pnp
- › Teach-in microsonic par un bouton poussoir
- › La distance de travail émetteur – récepteur peut être sélectionnée entre 10 à 250 mm
- › Tension de service 20–30 V

# DESCRIPTION

## 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

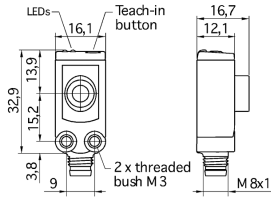
show the operating state and the state of the switching output of the receiver.

# ews-15/CD Set

boîtier

zone de détection

2x



1 x pnp

plage de travail	50 - 250 mm
boîtier	en forme de parallépipède rectangle
mode de fonctionnement	barrière une voie
caractéristiques spéciales	Empfänger für Einweg-Ultraschall-Schranke Sender für Einweg-Ultraschall-Schranke kleinste quaderförmige Bauform

## spécial ultrason

procédé de mesure	Transmitter-receiver pulse mode
fréquence du transducteur	380 kHz

## données électriques

tension de service $U_B$	20-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	$\pm 10 \%$
consommation de courant à vide	$\leq 30$ mA
type de raccordement	connecteur M8 x 4 pôles

# ews-15/CD Set

## sorties

sortie 1	sortie de commutation pnp : $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ( $U_B = 2\text{V}$ ) NO/NF réglable, anti-court-circuit
sortie 3	Strom: 4-20 mA / Spannung: 2-10 V (bei $U_B \geq 15 \text{ V}$ ), kurzschlussfest
fréquence de commutation	400 Hz, bei aktiviertem Filter 80 Hz
temps de réponse	2,3 ms, bei aktiviertem Filter 6,9 ms
retard de mise à disposition	< 300 ms

## entrées

entrée 1	contrôle de sortie
----------	--------------------

## boîtier

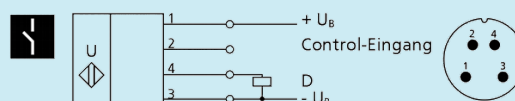
matériau	ABS
transducteur ultrasonique	mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre
indice de protection (selon EN 60529)	IP 67
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	2 x 12 g
autres modèles	émetteur/récepteur seul

## équipement/particularités

éléments de réglage	1 bouton poussoir
possibilités de réglage	Teach-in via push-button
éléments de visualisation	LED green (transmitter and receiver: working), LED yellow (only receiver: switch status)
caractéristiques spéciales	Empfänger für Einweg-Ultraschall-Schranke Sender für Einweg-Ultraschall-Schranke Kleinste quaderförmige Bauform

## documentation (téléchargement)

### raccordement



référence

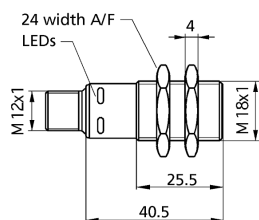
ews-15/CD Set

# ews-15/M18/CD Set

boîtier

zone de détection

2x



1 x pnp

plage de travail	10 - 150 mm
boîtier	cylindrique M18
mode de fonctionnement	barrière une voie
caractéristiques spéciales	Empfänger für Einweg-Ultraschall-Schranke Sender für Einweg-Ultraschall-Schranke

## spécial ultrason

procédé de mesure	Transmitter-receiver pulse mode
fréquence du transducteur	380 kHz

## données électriques

tension de service $U_B$	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	$\pm 10 \%$
consommation de courant à vide	as emitter $\leq 45$ mA, as receiver $\leq 25$ mA
type de raccordement	connecteur M12 x 4 pôles

# ews-15/M18/CD Set

## sorties

sortie 1	sortie de commutation pnp : $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ( $U_B = 2V$ ) NO/NF réglable, anti-court-circuit
fréquence de commutation	500 Hz, bei aktiviertem Filter 125 Hz
temps de réponse	2 ms, bei aktiviertem Filter 6 ms
retard de mise à disposition	< 300 ms

## entrées

entrée 1	Control-Eingang Teach-in-Eingang
----------	-------------------------------------

## boîtier

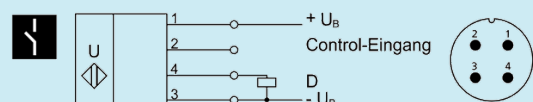
matériau	ABS
couple de serrage max. des écrous	1 Nm
indice de protection (selon EN 60529)	IP 67
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	2 x 15 g
autres modèles	émetteur/récepteur seul

## équipement/particularités

éléments de réglage	contrôle de sortie
possibilités de réglage	Teach-in
éléments de visualisation	LED green (transmitter and receiver: working), LED yellow (only receiver: switch status)
caractéristiques spéciales	Empfänger für Einweg-Ultraschall-Schranke Sender für Einweg-Ultraschall-Schranke

## documentation (téléchargement)

### raccordement



référence

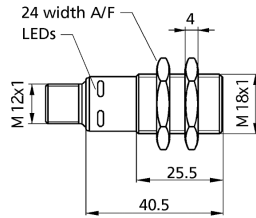
ews-15/M18/CD Set

# ews-25/M18/CD Set

boîtier

zone de détection

2x



1 x pnp

plage de travail	10 - 400 mm
boîtier	cylindrique M18
mode de fonctionnement	barrière une voie
caractéristiques spéciales	Sender für Einweg-Ultraschall-Schranke Empfänger für Einweg-Ultraschall-Schranke

## spécial ultrason

procédé de mesure	Transmitter-receiver pulse mode
fréquence du transducteur	320 kHz

## données électriques

tension de service $U_B$	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	$\pm 10 \%$
consommation de courant à vide	as emitter $\leq 45$ mA, as receiver $\leq 25$ mA
type de raccordement	connecteur M12 x 4 pôles



# ews-25/M18/CD Set

## sorties

sortie 1	sortie de commutation pnp : $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ( $U_B = 2V$ ) NO/NF réglable, anti-court-circuit
fréquence de commutation	500 Hz, bei aktiviertem Filter 125 Hz
temps de réponse	2 ms, bei aktiviertem Filter 6 ms
retard de mise à disposition	< 300 ms

## entrées

entrée 1	Control-Eingang Teach-in-Eingang
----------	-------------------------------------

## boîtier

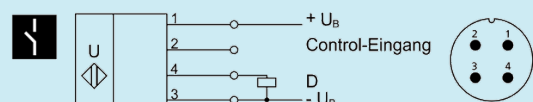
matériau	ABS
couple de serrage max. des écrous	1 Nm
indice de protection (selon EN 60529)	IP 67
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	2 x 15 g
autres modèles	émetteur/récepteur seul

## équipement/particularités

éléments de réglage	contrôle de sortie
possibilités de réglage	Teach-in
éléments de visualisation	LED green (transmitter and receiver: working), LED yellow (only receiver: switch status)
caractéristiques spéciales	Sender für Einweg-Ultraschall-Schranke Empfänger für Einweg-Ultraschall-Schranke

## documentation (téléchargement)

### raccordement



référence

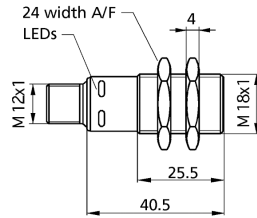
ews-25/M18/CD Set

# ews-100/M18/CD Set

boîtier

zone de détection

2x



1 x pnp

plage de travail	100 - 2.500 mm
boîtier	cylindrique M18
mode de fonctionnement	barrière une voie
caractéristiques spéciales	Empfänger für Einweg-Ultraschall-Schranke Sender für Einweg-Ultraschall-Schranke

## spécial ultrason

procédé de mesure	Transmitter-receiver pulse mode
fréquence du transducteur	200 kHz

## données électriques

tension de service $U_B$	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	$\pm 10 \%$
consommation de courant à vide	as emitter $\leq 50$ mA, as receiver $\leq 25$ mA
type de raccordement	connecteur M12 x 4 pôles

# ews-100/M18/CD Set

## sorties

sortie 1	sortie de commutation pnp : $I_{max} = 200 \text{ mA}$ ( $U_B = 2V$ ) NO/NF réglable, anti-court-circuit
fréquence de commutation	200 Hz, bei aktiviertem Filter 50 Hz
temps de réponse	5 ms, bei aktiviertem Filter 15 ms
retard de mise à disposition	< 300 ms

## entrées

entrée 1	Control-Eingang Teach-in-Eingang
----------	-------------------------------------

## boîtier

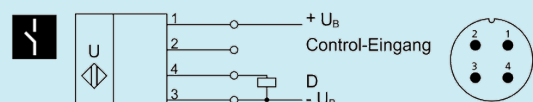
matériau	ABS
couple de serrage max. des écrous	1 Nm
indice de protection (selon EN 60529)	IP 67
température de service	-25° C à +70° C
température de stockage	-40° C à +85° C
poids	2 x 15 g
autres modèles	émetteur/récepteur seul

## équipement/particularités

éléments de réglage	contrôle de sortie
possibilités de réglage	Teach-in
éléments de visualisation	LED green (transmitter and receiver: working), LED yellow (only receiver: switch status)
caractéristiques spéciales	Empfänger für Einweg-Ultraschall-Schranke Sender für Einweg-Ultraschall-Schranke

## documentation (téléchargement)

### raccordement



référence

ews-100/M18/CD Set