



## Betriebsanleitung

### ews-15/CD Ultraschall-Einwegschränke mit einem Schaltausgang

#### Produktbeschreibung

Unterbricht ein Objekt die Messstrecke zwischen einem als Sender und einem zweiten als Empfänger konfigurierten ews-15/CD, wird der Schaltausgang des Empfängers gesetzt.  
Über einen Taster lassen sich der Ansprechverzögerung und die Ausgangsfunktion des Schaltausgangs des Empfängers einstellen.  
Zwei Leuchtdioden zeigen Betriebsbereitschaft und den Zustand des Schaltausgangs des Empfängers an.

#### Hinweis

- Der ews-15/CD ist optimiert für die Abtastung von dünnen Folien bei einem Montageabstand von 60...110 mm zwischen Sender und Empfänger.

- Mittels Teach-in kann ein Filter mit einer Ein- und Ausschaltverzögerung von 5 ms aktiviert werden.

#### Sicherheitshinweise

- Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen.
- Anschluss, Montage und Einstellungen nur durch Fachpersonal.
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie.

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Ultraschallsensoren der ews-Familie werden zum berührungslosen Erfassen von Objekten eingesetzt.

#### Montage

- Zwei Sensoren ews-15/CD im gewünschten Montageabstand am Einbaort befestigen (siehe Abb. 3), maximales Anzugsmoment: 0,5 Nm.
- Anschlusskabel an den M8-Gerätsteckern anschließen.

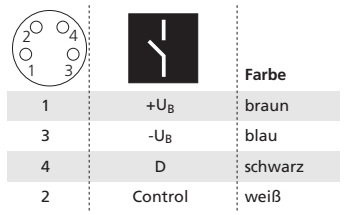


Abb. 1: Pin-Belegung mit Sicht auf den Sensor-Stecker und Farb-Kodierung der microsonic Anschlusskabel

- Durch die Belegung von Pin 2 ist ein ews-15/CD als Empfänger und ein ews-15/CD als Sender zu konfigurieren (siehe Abb. 1 und 2).

Belegung Pin 2	Betriebsart
+U <sub>B</sub>	Sender
nicht verbunden	Empfänger

Abb. 2: Wahl der Betriebsart

#### Inbetriebnahme

- Spannungsversorgung einschalten
- Einstellung gemäß Diagramm

#### Werkseinstellung

- Schaltausgang auf Schließer.
- Filter deaktiviert.

#### Wartung

microsonic-Sensoren sind wartungsfrei. Bei starken Schmutzablagerungen empfehlen wir, die weiße Sensoroberfläche zu reinigen.

#### Hinweis

- Die Ultraschall-Einwegschränke besteht aus zwei Sensoren ews-15/CD.
- Im Normalbetrieb signalisiert eine gelb leuchtende LED am als Empfänger konfigurierten ews-15, dass der Schaltausgang durchgeschaltet ist.

Technische Daten	
<b>Arbeitsbereich/ Montageabstand</b>	50 - 250 mm
<b>Ultraschall-Frequenz</b>	380 kHz
<b>Betriebsspannung U<sub>B</sub></b>	20 - 30 V DC, verpolt fest
<b>Restwelligkeit</b>	±10 %
<b>Leerlaufstromaufnahme</b>	< 30 mA
<b>Gehäuse</b>	ABS Ultraschallwandler: Polyurethanschäum, Epoxidharz mit Glasanteilen IP 67
<b>Schutzart nach EN 60 529</b>	
<b>Anschlussart</b>	4-poliger M8-Rundsteckverbinder
<b>Einstellelemente</b>	Teach-in Taster
<b>Anzeigelemente</b>	LED grün (Sender und Empfänger: Betrieb) LED gelb (nur Empfänger: Zustand Ausgang)
<b>Betriebstemperatur</b>	-25°C bis +70°C
<b>Lagertemperatur</b>	-40°C bis +85°C
<b>Gewicht</b>	8 g
<b>Schaltfrequenz 1)</b>	400 Hz, bei aktiviertem Filter 80 Hz
<b>Ansprechverzögerung 1)</b>	2,3 ms, bei aktiviertem Filter 6,9 ms
<b>Bereitschaftsverzug</b>	< 300 ms
<b>Normenkonformität</b>	EN 60947-5-2
<b>Bestellbezeichnung</b>	<b>ews-15/CD</b>
<b>Schaltausgang</b>	pnp, U <sub>B</sub> =2 V, I <sub>max</sub> = 200 mA Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
1) Mit Teach-in parametrisierbar.	

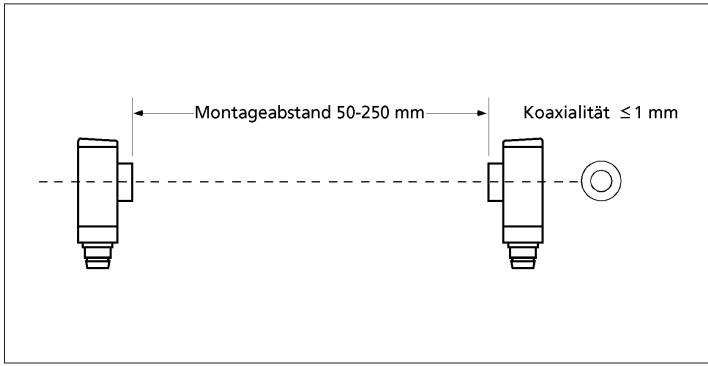
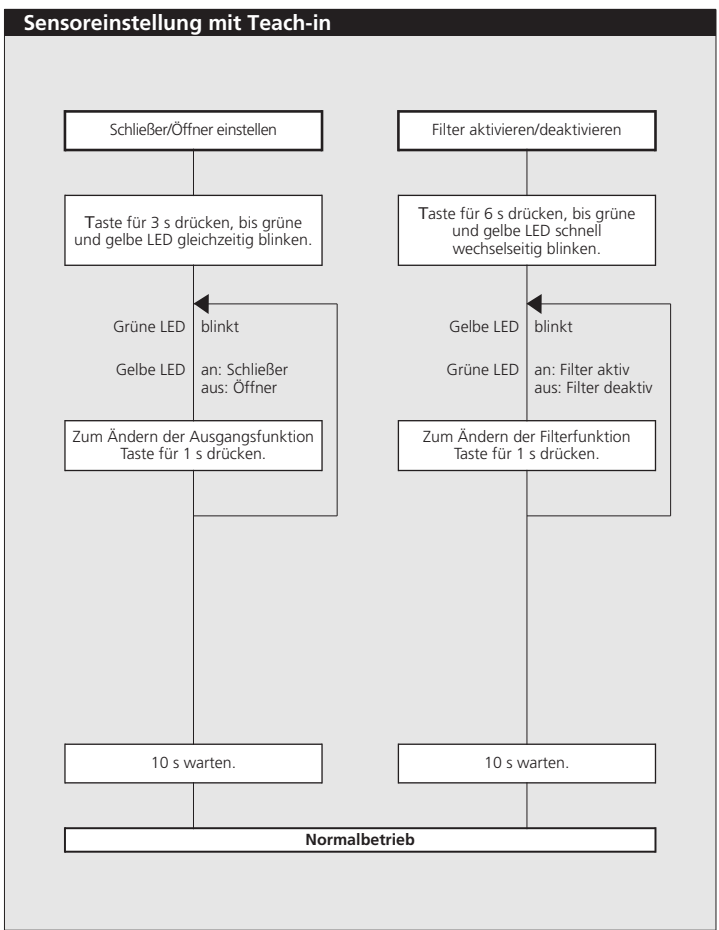


Abb. 3: Montage ews-15/CD

