



# CONDAIR RO-E

Verbesserte Wasserqualität für effiziente und hygienische Luftbefeuchtung



Luftbefeuchtung, Entfeuchtung  
und Verdunstungskühlung

 **condair**

# UO-Wasser für optimierte Luftbefeuchtung

Die Umkehrosmose (UO) ist eine effektive und wirtschaftliche Methode zur Entfernung von Mineralien aus dem Wasser. Die Condair RO-E wurde speziell entwickelt, um den Condair Luftbefeuchtern Vorteile in Bezug auf Betrieb, Energie und Wartung zu verschaffen.

Durch die Entfernung der Mineralien aus dem Versorgungswasser eines Luftbefeuchters wird weitestgehend verhindert, dass sich Kalkablagerungen im System bilden. Dies führt bei allen Arten von Luftbefeuchtern zu einem wesentlich geringeren Wartungsaufwand und bei Dampfluftbefeuchtern ausserdem zu einem niedrigeren Energieverbrauch.

Bei Dampfluftbefeuchtern, die mit Leitungswasser betrieben werden, müssen die Dampfzylinder regelmässig entleert werden, um einen niedrigen Mineraliengehalt sicherzustellen

und um die Bildung von Kalk zu reduzieren. Durch die Verwendung von Umkehrosmosewasser muss der Dampfzylinder nicht so oft entleert werden. Dadurch kann Energie für die Aufrechterhaltung der Wassertemperatur eingespart werden.

Bei gleichbleibender Wassertemperatur ist auch die Dampfabgabe gleichbleibend, wodurch die Feuchtigkeitsregelung verbessert wird. Durch den Einsatz von Widerstandsdampfzylinderbefeuchtern, die mit UO-Wasser betrieben werden, kann eine Regelung von  $\pm 1$  %r.F. erreicht werden.

Weitere Vorteile der Verwendung von UO-Wasser für Luftbefeuchter sind die Verlängerung der Lebensdauer der Verdunstermedien bei Verdunstungs- und Zerstäubungs- und die Vermeidung von Tröpfchenverschleppung bei Zerstäubungs- und Zerstäubungs- und die Vermeidung von Tröpfchenverschleppung bei Zerstäubungs- und Zerstäubungs- und die Vermeidung von Tröpfchenverschleppung bei Zerstäubungs-

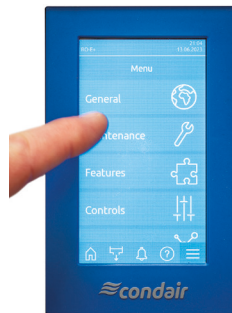
## Vorteile

- Verhindert weitgehend die Bildung von Kalk in Luftbefeuchtern
- Reduziert Wartungszeit und -kosten
- Verringert den Energieverbrauch
- Ermöglicht eine präzise Kontrolle der Luftfeuchtigkeit
- Verlängert die Lebensdauer der Luftbefeuchter
- Beseitigt Bakterien und verbessert die Hygiene

## Steuerung



Die optionale Touchscreen-Steuerung kann direkt auf der Condair RO-E montiert oder extern platziert werden.



Die Condair RO-E kann über jeden Condair Befeuchter, der über eine integrierte Touchscreen-Schnittstelle verfügt, gesteuert werden.

## Condair RO-E

Verbesserte Wasserqualität für effiziente und hygienische Luftbefeuchtung

# Modelle

## Condair RO-E40 / RO-E100

Eine kompakte Lösung mit geringem Platzbedarf, einer Membran und einem integrierten 25-Liter-Drucktank.

Steuerung mit Touchscreen



## Condair RO-E200 / RO-E300

Eine kompakte Lösung mit zwei oder drei Membranen und einem externen 140-Liter-Drucktank.

Steuerung mit Touchscreen



## Condair RO-E+

Eine Lösung für adiabatische Luftbefeuchter mit sehr reinem Wasser und hygienischem Betrieb.



Leicht abnehmbare Abdeckung, die vollen Zugang zu den eingebauten Komponenten ermöglicht.

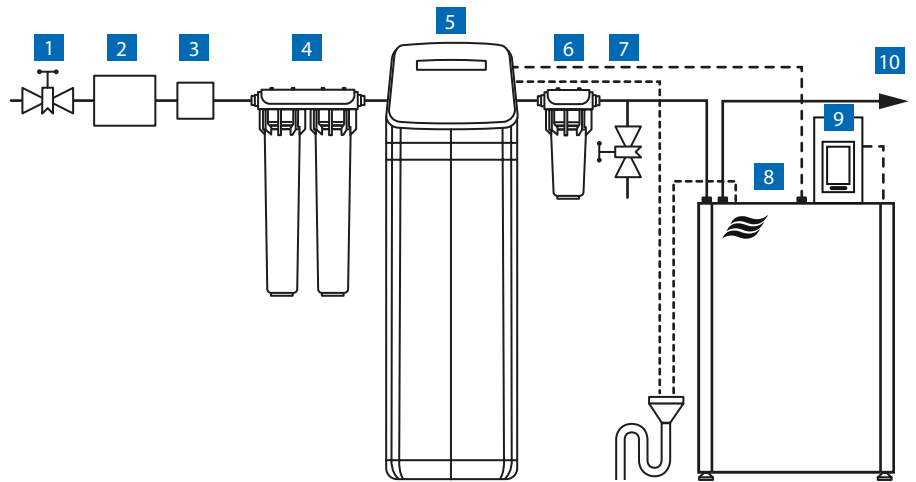
Die Condair RO-E ist ein Wasserfilter, der speziell für die Verwendung mit Luftbefeuchtern entwickelt wurde. Er liefert Wasser in idealer Qualität für Luftbefeuchtungssysteme und minimiert gleichzeitig die Abwassermenge.

Das Filtersystem hat eine typische Rate an gelösten Feststoffen von 95 % und eine Rückgewinnungsrate von 50 % bei hartem Wasser und 70 % bei Verwendung mit enthärtetem Wasser.

Es gibt vier Modelle mit einer maximalen Leistung von 40 bis 300 Liter pro Stunde.

## Typischer Systemaufbau

- 1 Absperrventil (obligatorisch)
- 2 Systemtrenner (gemäss Wasserverordnung)
- 3 Druckreduzierventil (für >6 bar Druck)
- 4 Vorfilter (optional)
- 5 Wasserenthärter (optional)
- 6 Filter 5µm (obligatorisch mit Wasserenthärter)
- 7 Probeentnahmehahn (optional)
- 8 Condair RO-E (RO-E200 & RO-E300 haben einen externen Tank)
- 9 Steuerung mit Touchscreen
- 10 Zum Luftbefeuchter



## Technische Daten

Condair RO*		RO-E 40	RO-E 100	RO-E 200	RO-E 300
Leistungsaufnahme (kW)		640	640	850	1,000
Permeat (l/h @ 5°C and 2 bar)	RO-E	58	105	200	285
	RO-E+	36	67	124	171
Permeat (l/h @ 15°C and 2 bar)	RO-E	98	181	352	513
	RO-E+	59	114	218	312
Maximaler Permeatfluss/Tag (m <sup>3</sup> /d)	RO-E	2.35	4.35	8.45	12.31
	RO-E+	1.42	2.74	5.23	7.49
Nennvolumen des Drucktanks (L)		Intern 25		Extern 140	
Rückgewinnung von hartem Wasser		50%			
Rückgewinnung von enthärtetem Wasser		70%			
Eingangsdruck (bar)		1.6 - 6			
Wassertemperatur (°C)		5 - 20			
Entsalzungsrate (min/max)		95/98%			
Spannungsversorgung (V/Hz)		120V/230V 50-60 Hz			
Anschlüsse und Abmessungen					
Wassereinheit		G 3/4"			
Permeat		G 3/4"			
Anschlüsse für Ablassschlauch (mm)		ø10			
Condair RO-E Abmessungen H x T x B (mm)		792 x 587 x 484			
Dimensionen externer Drucktank Durchmesser x H (mm)		410 x 1,430			

\* RO-E zur Verwendung mit isothermen Befeuchtern und RO-E+ zur Verwendung mit adiabatischen Befeuchtern