



# CONDAIR RO-A

Käänteisosmoosi-vedensuodatin  
kostuttimiin



Ilmankostutus ja haihdutusjäähdytys

 **condair**

# Käänteisosmoosivedellä parempaa kostutusta

Käänteisosmoosi (Reverse Osmosis, RO) on tehokas ja taloudellinen menetelmä mineraalien poistamiseen vedestä. Condair RO-A on kehitetty erityisesti parantamaan Condair-kostuttimien käyttöä ja vähentämään niiden energiankulutusta ja huollontarvetta.

Kun kostuttimen käyttövedestä poistetaan mineraalit, järjestelmään ei käytännöllisesti katsoen muodostu kalkkikertymiä lainkaan. Näin ollen kaikkien kostutintyyppien kunnossapidon tarve vähenee tuntuvasti, ja höyrykostuttimien energiankulutus pienenee. Kulujen pienenemisen ansiosta Condair RO-A voi maksaa itsensä takaisin noin vuodessa.

Vesijohtovedellä toimivan höyrykostuttimen höyrösylinteri täytyy tyhjentää ajoittain, jotta mineraalipitoisuus saadaan pidettyä alhaisella tasolla ja kalkin kertymistä vähennettyä.

Käytettäessä käänteisosmoosivettä höyrykostuttimen höyrösylinteriä ei tarvitse tyhjentää säännöllisesti. Näin ollen veden lämpötilan ylläpitämiseen kuluu vähemmän energiaa.

Koska veden lämpötila pysyy tasaisena, myöskään höyryn tuotossa ei ole heilahteluja, mikä parantaa kosteudenhallintaa. Jos vastuskäyttöisessä höyrykostuttimessa käytetään käänteisosmoosivettä, voidaan saavuttaa säätötarkkuus  $\pm 1\%$  RH.

Käänteisosmoosiveden käytöstä kostuttimissa on haihdutus- ja sumutuskostuttimissa myös se etu, että haihdutuskennojen käyttöikä pitenee, sumutuskostuttimissa taas pölyn levittyminen estyy.

## Ominaisuudet ja edut

- Kalkin kertyminen kostuttimiin käytännöllisesti katsoen estyy
- Kunnossapitoaika ja -kustannukset vähenevät
- Energiankulutus vähenee
- Mahdollistaa täsmällisen kosteudenhallinnan
- Pidentää kostuttimen käyttöikää

## Ohjauspaneeli



Lisävarusteena erillinen, kosketusnäyttöinen ohjauspaneeli, joka toimii ihanteellisesti, kun vedenkäsittelyjärjestelmä syöttää suodatettua vettä useaan kostuttimeen.

Condair RO-A -laitetta käytetään joko seinään asennettavalla käyttöyksiköllä tai millä tahansa Condair-kostuttimella, jossa on kosketusnäyttöinen Condair-käyttöyksikkö.

## Condair RO-A

Käänteisosmoosi-vedensuodatin  
kostuttimiin

# Mallit

## Condair RO-A40 / RO-A100

Malleissa, joiden kapasiteetti on 40 tai 100 l/h, on sisäinen vesisäiliö ja yksi käänteisosmoosikalvo.

Vesiliitäntöihin pääsee helposti käsiksi



10-tuumainen  
5 mikrometrin  
esisuodatin

Sisäinen vesisäiliö  
yksi käänteisosmoosikalvo

## Condair RO-A200 / RO-A300

Malleissa, joiden kapasiteetti on 200 tai 300 l/h, on kaksi tai kolme kalvoa ja ulkoinen 100 litran vesisäiliö.

Ohjaimiin pääsee helposti käsiksi



10-tuumainen  
5 mikrometrin  
esisuodatin

Useampi  
käänteisosmoosikalvo



Ulkoinen vesisäiliö



Kannen saa nostettua kokonaan pois, mikä helpottaa asetusten tekemistä ja kunnossapitoa.

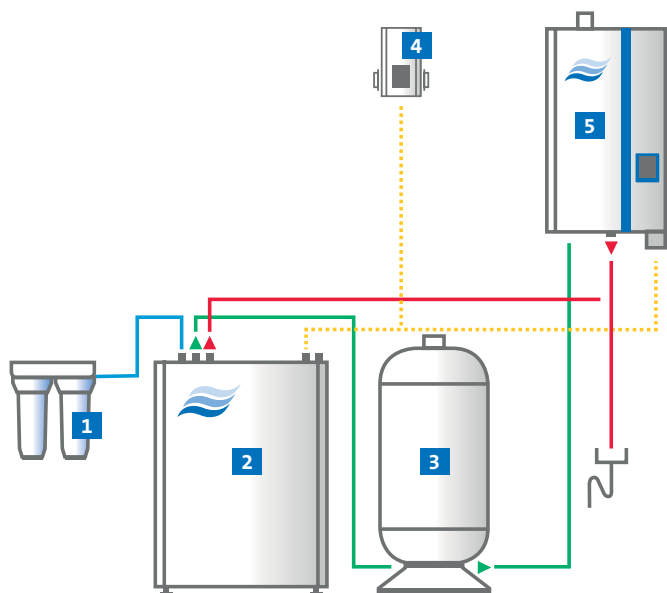
Condair RO-A on kehitetty erityisesti kostuttimia varten, sen tuottama vedenlaatu sopii ihanteellisesti kostutukseen, ja jäteveden määrä vähenee minimiin.

Suodatuksessa poistetaan tyypillisesti liuenneet mineraalit 95-prosenttisesti, ja puhtaan veden tuotto yli 50% talousvedellä ja jopa 70% pehmenneellä vedellä.

Neljässä saatavilla olevassa mallissa enimmäisteho on 40-300 litraa tunnissa. Laitteissa on ulkoiset ja sisäiset viiden mikrometrin esisuodattimet ja ulkoinen aktiivihilisuodatin kloorin poistamista varten, mikä pidentää RO-kalvojen käyttöikää.

## Läpileikkaus

- 1 Viiden mikrometrin esisuodattimet ja ulkoinen aktiivihilisuodatin kloorin poistamista varten
- 2 Condair RO-A –laite
- 3 Ulkoinen vesisäiliö (vain RO-A 200/300 -mallissa)
- 4 Erillinen, kosketusnäyttöinen ohjauspaneeli (lisävaruste)
- 5 Condairin kostutin jossa kosketusnäyttöinen ohjauspaneeli (lisävaruste)



## Tekniset tiedot

Condair RO	A40	A100	A200	A300
Power consumption (W)	600	600	600	600
Permeate (L/h) @ 5°C and 2 bar	40	100	200	300
Permeate (L/h) @ 15°C and 2 bar	70	140	300	400
Max permeate flow/day (m³/d)	1.68	3.36	7.2	9.6
Recovery hard water	50%			
Recovery softened water	70%			
Inlet pressure (bar)	2–5			
Water temperature (°C)	5–25			
Rejection rate (min/max)	95% typical			
Power supply (V/Hz)	230/50			
Power consumption (W)	600			
Pre-filtration	1x 20" 5 micron filter, 1x 20" 5 micron filter, 1x 10" 5 micron filter			
Connection and dimension				
Inlet water	3/4"			
Permeate	3/4"			
Drain (hose fitting, mm)	9			
Condair RO-A Dimensions (H x D x W, mm)	750 x 480 x 570			
External pressure tank dimensions (H x D x W, mm)	950 x 450 x 450			
External pressure tank capacity (litres)	100			