

CONDAIR RS

Resistiv ångbefuktare
med avancerad kalkhantering



Luftbefuktning, Avfuktning och Evaporativ kylning

 **condair**

Innovativ kalkhantering förlänger perioden mellan service

Ångcylinder i rostfritt stål

Rengörbar cylinder eliminerar behovet av att köpa engångs ångcylindrar, vilket minskar driftskostnaderna.

Resistiva värmeelement ger noggrann kontroll

Konsekvent och exakt fuktighetskontroll tillhandahålls med motståndsvärmeteknik. Ångproduktionen styrs direkt av värmen från elementen. Detta är till skillnad från befuktare med elektroder, som leder ström genom vattnet och styr uteffekten genom att variera vattennivån. Condair RS kan tillhandahålla $\pm 3\%RH$ luftfuktighetskontroll med renvatten och $\pm 1\%RH$ med RO-vatten.

Kallvattenpool förhindrar inlopps- och dräneringsblockeringar

Genom att placera vatteninloppet och dräneringen mellan de dubbla väggarna på den yttre cylindern och det inre cylinderinsatsen, hålls temperaturen vid dessa öppningar på en nivå som förhindrar bildningen av beläggningar. Detta förhindrar blockeringar och möjliggör ytterligare förlängda driftsperioder mellan service.



Tank för kalkuppsamling

En externt placerad tank under ångcylindern samlar upp kalk som lossnar från värmeelementen och cylinderinsatsen. Den kan dräneras, tas bort, tömmas på kalk och återmonteras på några minuter. Detta förlänger perioden mellan den större servicen med upp till tre gånger.



Condair RS

Ångdistributionsalternativ

med ångslang för användning i kanal.



med fläktenhet för direkt rumsbefuktning.



Intuitiv styrenhet med pekskärm

Toppmodernt användargränssnitt ger enkel kontroll och avancerad diagnostisk rapportering. Aktuell och historiska prestandadata kan hämtas i realtid eller nås och analyseras på distans via valfri IoT-anslutning (Internet of Things).

Omfattande BMS-anslutningsmöjligheter

Condair RS erbjuder anslutningar för byggnadsstyrningssystem för Modbus RTU eller Modbus TCP samt BACnet IP eller BACnet MS/TP.



Alternativ för montage utomhus
(tillval)



Condair RS luftfuktare för resistiv ånga kan fungera med kommunalt vatten eller demineraliserat vatten, för noggrann kontroll och minskad service.

Denna toppmoderna luftfuktare är utformad att vara lätt att använda och underhålla, samtidigt som den erbjuder enastående tillförlitlighet och noggrann fuktkontroll.

Avancerad kalkhantering

När de drivs på vanligt kranvatten bygger alla ångbefuktare upp kalk i ångcylindern när vattnet förångas. Hur en luftbefuktare hanterar kalken avgör hur lätt systemet är att använda och serva.

Condair RS avancerade kalkhanterings-system skiljer den från alla andra luftbefuktare i sin klass och gör den till den mest användarvänliga resistiva luftbefuktaren i världen.

Kalkavlagringar som bildas på värmeelementen lossnar vid normal drift och faller ner i den externt placerade uppsamlingstanken. För att avlägsna kalken, dräneras aggregatet, får svalna och sedan kan uppsamlingstanken kopplas bort.

Detta gör att den lilla servicen kan ske snabbt och enkelt utan att ens behöva öppna luftbefuktarens skåp och förlänger perioderna mellan den större servicen med upp till tre gånger.

Avloppspumpen

Genom att placera avloppspumpen ovanför kalktanken samlas beläggningen upp istället för att spolans ut i en byggnads avloppsrör. Detta undviker kalkblockeringar i pumpen och rörsystemet.

Kallvattenpoolen

Genom att placera vatteninlopp och dräneringsöppningarna mellan det inre cylinderin-satsen och det yttre metallhöljet på cylindern skyddas de från blockeringar på grund av avlagringar. Kalk kan varken falla in i detta område eller bildas här, eftersom temperaturen hålls runt 55 °C. Denna innovativa design möjliggör ytterligare långa driftsperioder mellan den stora servicen.

Kallvattenpoolen skyddar vatteninlopp och dräneringsutlopp mot blockering av kalkavlagringar





Kalkavlagringar på
värmeelement



Kalken lossnar under
uppvärmningscykler



Kalken faller ner i
uppsamlingstank för kalk



Uppsamlingstanken
dräneras och
töms





Kommunalt vatten



Demineraliserat vatten



Flexibelt val av vatten

En resistiv befuktare fungerar oberoende av vattnets ledningsförmåga. Till skillnad från elektrodpannor, som kräver mineralhaltigt vatten, fungerar resistiva ångbefuktare effektivt med antingen kommunalt eller demineraliserat vatten.

När man använder demineraliserat vatten elimineras praktiskt taget all kalkuppbbyggnad.

Detta eliminerar behovet av utspädningscykler för att kontrollera mineralnivåerna, ger en stabil vattentemperatur och mer konsekvent fuktkontroll. Det minskar också service-

behovet avsevärt.

Om ångbefuktare ska drivas med kommunalt vatten bör Condair RS alltid vara förstahandsvalet. Dess kalkhanteringssystem ger robust prestanda och möjliggör snabbt och enkelt och enkelt underhåll.

Condair RS standardversion: ± 5 %RH med vanligt kommunalt vatten. ± 2 %RH med RO-vatten.

Condair RS Process: ± 2 %RH med vanligt kommunalt vatten och ± 1 %RH med RO-vatten.

Intuitiv pekskärmskontroll

Omfattande BMS-anslutningsmöjligheter

Condair RS stöder en mängd olika vanliga nätverksprotokoll för byggnadsstyrningssystem. Som standard kan Condair RS ansluta till Modbus RTU eller Modbus TCP samt till BACnet IP eller BACnet MS/TP.

Den innehåller BTL-certifierad BACnet-teknik (BACnet Testing Laboratories), som anses vara en världsomspännande teststandard för BACnet-kommunikation. Ett gateway-kort finns som tillval för anslutning till ett LonWorks-nätverk.

Kontroll och rapportering vid dina fingertoppar
Med Condairs touch controller är det intuitivt och enkelt att använda luftfuktaren.

Driftparametrar kan visas och justeras med hjälp av det ikonbaserade gränssnittet.

Felsökningsförslag hjälper användaren att lösa vanliga problem.

Historisk prestanda är enkel att komma åt och kan visas på styrenheten eller analyseras mer detaljerat via en valfri IoT-anslutning (Internet of Things)-anslutning.

Exakt kontroll

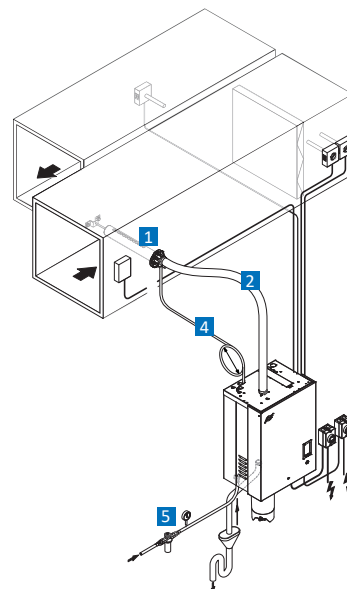
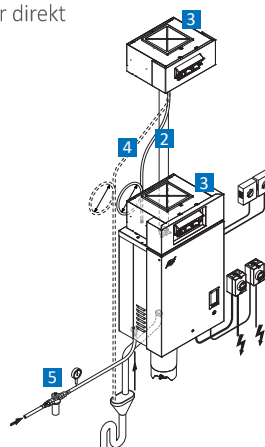
Det elektroniska styrsystemet gör att ångproduktionen kan varieras steglöst mellan 0 och 100%. Detta resulterar i en mycket exakt ångtillförsel och en exakt fuktighetskontroll.

Standardmodell

- Ångcylinder i rostfritt stål
- Avancerad kalkhantering
- Extern kalkuppsamlingstank
- Fjärrstyrd ON/OFF, drift och felindikering
- Realtidsklocka
- Drift med pekskärm
- Självdiagnostiksystem
- BMS-anslutning – Modbus RTU, BACnet IP, BACnet MSTP master eller slave-läge

Tillbehör

- 1 Ångdistributionssystem för kanalinstallation
- 2 Ångdistributionsslang
- 3 Ventilationsenhet för direkt luftbefuktning
- 4 Kondenserings slang
- 5 Filterventil



Tillvall

- OptiSorp multipel ångdistribution
- Luftfuktighetssensor för kanal-/ruminstallation
- Kanal-/rumhygrostat
- Tryckkompensationsinställning (upp till 10,000 Pa)
- Condair Soft vattenavhårdare
- Condair omvänd osmos-enhet
- Condair fjärrdiagnostik online
- LonWorks-anslutning

Tekniska data



Condair RS		5	8	10	16	20	24	30	40	50	60	80
Storlekar på hölje		Small			Medium					Large		
Värmespanning		Maximal ånguteffekt										
400V 3Ph 50-60Hz	kg/h	5.0	8.0	10.0	16.0	20.0	24.0	30.0	40.0	50.0	59.6	80.0
230V 1Ph 50-60Hz	kg/h	5.0	8.0	9.8	-	-	-	-	-	-	-	-
Styrspänning		230V 1Ph 50-60Hz										
Mått BxHxD	mm	453 x 987 x 370			563 x 1,097 x 406					1,033 x 1,097 x 406		
Driftsvikt	kg	40.2	40.2	40.2	65.8	65.8	65.8	65.8	65.8	132.0	132.0	132.0
Överensstämmelse		CE, VDE, SVE										



Condair RS		50	60	80	100	120	140	160
Storlekar på hölje (Master-Slave)		2x Medium			3x Medium		4x Medium	
Värmespanning		Maximal ånguteffekt						
400V 3Ph 50-60Hz	kg/h	20.0 + 30.0	2x 30.0	2x 40.0	2x 30.0 + 40.0	3x 40.0	2x 30.0 + 2x 40.0	4x 40.0
230V 1Ph 50-60Hz	kg/h	-	-	-	-	-	-	-
Styrspänning		230V 1Ph 50-60Hz						
Mått BxHxD	mm	2x 563 x 1,097 x 406			3x 563 x 1,097 x 406		4x 563 x 1,097 x 406	
Driftsvikt	kg	131.6	131.6	131.6	197.4	197.4	263.2	263.2
Överensstämmelse		CE, VDE, SVE						

Condair AB

Söderbymalmsvägen 6B, 136 44 Handen
Tel. +46 08-388 300
www.condair.se

