



# INDUSTRIEL AFFUGTERSERIE

Affugtning og tørring til industrielle  
og kommercielle installationer

# Hvorfor bruge en affugter?

Særligt i den industrielle og kommercielle sektor, svømmehaller og steder beregnet til opmagasinering konfronteres brugere ofte med et presserende behov for at kontrollere luftfugtigheden.

## **Sikring af produktkvaliteten**

At kunne konfigurere luftfugtigheden nøjagtigt gennem produktionsprocesserne er ofte en vigtig faktor i sikringen af, at produktkvaliteten forbliver konsekvent høj. Når affugtere og tørreanlæg anvendes, hjælper det med at sikre, at disse processer forbliver sikre og stabile.

## **Opretholdelse af drift og forebyggelse af nedetid**

Affugtere kan beskytte rørføring, installationer, driftsmaterialer og tekniske apparater mod fugtskade. Dette sikrer et højt niveau af driftsberedskab.

Man undgår høje udgifter til fugtrelateret reparationsarbejde og tab af produktion.

## **Beskyttelse af værdifulde genstande i lagerrum og arkiver**

I arkiver og lagre hjælper affugtere med til at beskytte værdifulde genstande mod fugtskader, der i ekstreme tilfælde kan føre til total ødelæggelse.

## **Bevarelse af maskiner, der ikke er i brug**

Affugtere hjælper med at beskytte maskiner og udstyr, der i perioder tages ud af drift, mod rustskader. Dette holder dem i god stand og sikrer, at de hurtigere kan sættes tilbage i drift, når der er behov for det.

## **Beskyttelse af bygningsstrukturer**

Affugtere kan anvendes til at minimere spredning af vanddampe gennem bygningskonstruktioner og således i det lange løb beskytte dem mod forfald. Høje følgeomkostninger til bygningsrenovering undgås dermed.

## **Driftssikkerhed og hygiejne**

Kondens på gangarealer kan medføre øget risiko for uheld og fremme bakterievækst. Affugtere hjælper med at opretholde et sikkert og hygiejnisk miljø.



Forhindrer kondens



Beskytter mod rust og korrosion



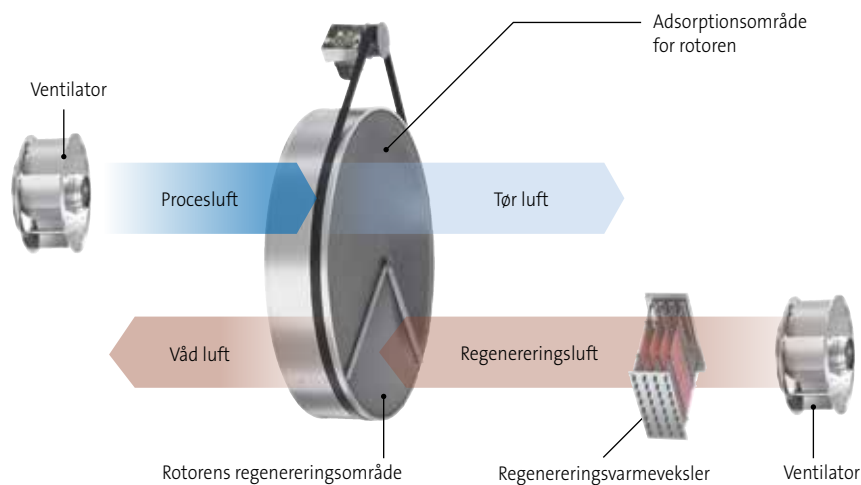
Forhindrer mug og råd



Sikrer produktkvaliteten



Forhindrer sammenklumpning



## Condair DA-serie

Condair DA tørreanlæg med vandabsorberende midler er designet til anvendelse, hvor der er behov for ekstremt lav luftfugtighed, såsom i industrielle tørreprocesser, eller hvor der skal tages højde for meget lave temperaturer.

Enhedernes kraftige sorptionsrotorer betyder, at de kan anvendes til at bringe temperaturen ned på  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  og luftfugtigheden ned på et minimum.

Ud over standardstørrelser med tørrekapaciteter på 0,6-182 kg/t findes også en bred vifte af specialiserede versioner.

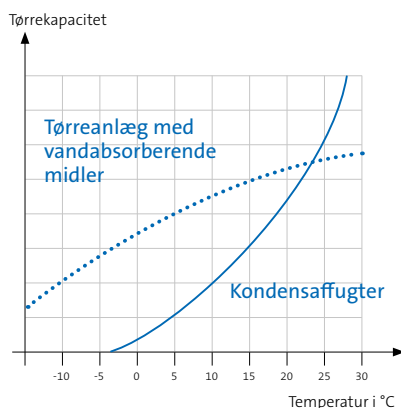
Afhængig af deres størrelse kan affugterne forsynes med batterier til for- eller efterkøling, varmevekslere eller kondenseringsmoduler fra fabrikken for at kombinere dine egne medier, såsom damp- eller PWW-systemer med den elektriske regenereringsvarmeveksler.

Især efterkøling er ofte nødvendig på grund af den varme, der afgives af den tørre luft, og det skal

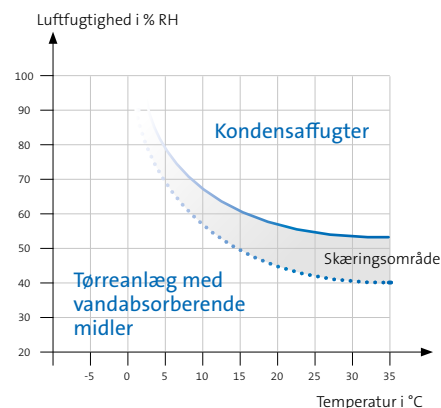
tages i betragtning på et tidligt stadium i planlægningsprocessen. Udover muligheden for at vælge blandt en række regenereringsprocesser, har du også mulighed for at kombinere den elektriske regenereringsvarmeveksler med et af dine egne medier, f.eks. damp eller overskudsvarme.

Dette sparer en betydelig mængde energi, især med større systemer, og kan derfor bidrage til opnåelse af en væsentlig reduktion i driftsomkostninger.

### Karakteristika for ydeevne



### Anbefalet brug efter temperatur/luftfugtighed



### Dobbeltvægskabinat

I størrelsen DA 500 har alle enheder et fuldt isoleret dobbeltvægskabinat af korrosionsresistent Aluzinc® med pulverlakering som standard. Rummene mellem kabinetterne fyldes med mindst 30 mm mineraluld som isoleringsmateriale. Dette giver en sikker og effektiv drift selv ved meget lave temperaturer samt maksimal hygiejne. Kabinettet fås også i AISI 304 rustfrit stål.

### Omfattende styringsmuligheder

Condairs adsorptionstørrere kan udstyres med forskellige styringsvarianter afhængigt af kundens behov. Afhængigt af anvendelsen kan enheden udstyres med en PLC med touchscreen, der gør det muligt at styre fugtigheden og evt. også temperaturen. PLC'en øger desuden driftssikkerheden, fordi den overvåger de interne komponenter og afsender en servicebesked eller alarm afhængigt af situationen.

### Højeffektiv rotor i tørreanlæg med vandabsorberende midler

Rotoren i tørreanlægget med vandabsorberende midler består af en fiberoptisk struktur med vaffelmønster, der er belagt med en stærkt hygroskopisk silicagel. Den vaffelmønstrede struktur danner en enorm intern overflade til effektiv fugttransmission. Rotormaterialet er hygiejnisk, hverken brændbart eller respirabelt, og rotorerne er stort set vedligeholdelsesfri.



### Effektive ventilatorer

Vi bruger kun direkte drevne EC-mærkede ventilatorer af høj kvalitet. Ventilatorerne er designet i push-konfiguration. Her føres luften til regenerering og procesluften over rotoren med overtryk. Det giver mulighed for en uproblematisk anvendelse selv ved meget lave fugtighedsniveauer, eftersom regenereringsventilatoren ikke kommer i kontakt med varm, fugtig luft.

### Regenerative varmekilder

Alle adsorptionstørrere op til og med størrelsen DA 4000 har elektriske PTC-varmelementer til regenereringsprocessen. De selvregulerende egenskaber ved PTC-varmelementerne yder beskyttelse mod sammensmeltning og termostatafbrydelser. Alternativt kan adsorptionstørreren udstyres med et varmtvands- eller dampregister eller, ved større luftmængder, en gasbrænder.

### Avanceret konstruktion

Alle komponenterne er designet, så de er nemme at fjerne og vedligeholde. Filterindsatserne kan nemt udskiftes. Da rotorerne er placeret vertikalt, er den samlede højde lav. Den optimale lastfordeling ved de installerede komponenter sikrer en lang brugstid og høj driftssikkerhed.

## Tekniske data

# DA TØRREANLÆG MED VANDABSORBERENDE MIDLER



DA 160



DA 400

Tekniske data		DA 160	DA 250	DA 440
Tørrekapacitet ved 20°C – 60% RH	kg/h	0,6	1,1	1,4
Nominal procesluftvolumen	m <sup>3</sup> /h	160	250	440
Nominal regenereringsluftvolumen	m <sup>3</sup> /h	40	50	100
Elektrisk tilsluttet effekt	kW	1	1,3	2,1
Strømforbrug	A	4,3	5,65	9,1
Temperatur-/fugtigheds-driftsområde	°C / % RH	-30 to +40 / 0 to 100		
Spændingsforsyning	V/Ph/Hz	230/1/50		
Luftindtagsområde	mm	145 x 155	145 x 255	
Diameter for tilslutning til tør luft	mm	100	125	
Diameter for tilslutning til fugtig luft	mm	63	80	
Dimensioner (H x B x D)	mm	273 x 322 x 329	351 x 335 x 357	
Lydtrykniveauer <sup>1)</sup>	dB(A)	53	52,9	69
Vægt	kg	10,5	14	14

Tekniske data		DA 210	DA 400	DA 450
Tørrekapacitet ved 20°C – 60% RH	kg/h	0,6	1,5	2,2
Nominal procesluftvolumen	m <sup>3</sup> /h	210	400	450
Nominal regenereringsluftvolumen	m <sup>3</sup> /h	40	120	120
Elektrisk tilsluttet effekt	kW	1,1	2,3	3,5
Strømforbrug	A	4,8	10	15,2
Temperatur-/fugtigheds-driftsområde	°C / % RH	-30 to +40 / 0 to 100		
Spændingsforsyning	V/Ph/Hz	230/1/50		
Diameter for tilslutning til procesluft	mm	125	160	
Diameter for tilslutning til tør luft	mm	100	160	
Diameter for tilslutning til fugtig/regenereringsluft	mm	80	80	
Dimensioner (H x B x D)	mm	457 x 315 x 315	525,5 x 504 x 428	
Lydtrykniveauer <sup>1)</sup>	dB(A)	53,3	62,2	63
Vægt	kg	16,5	28	31

1) Laboratorieværdier målt med tilsluttede ventilationskanaler i en afstand af 1 meter fra instrumentets overflade. De faktiske værdier kan variere.



## Tekniske data

# DA TØRREANLÆG MED VANDABSORBERENDE MIDLER



DA 500

Tekniske data		DA 500	DA 700	DA 1000	DA 1400	DA 2400	DA 3400	DA 4000
Tørrekapacitet ved 20°C – 60% RH	kg/h	3,3	5,1	7,1	10	13,5	14,5	20
Nominel procesluftvolumen	m <sup>3</sup> /h	500	700	1.000	1.400	2.400	3.400	4.000
Nominel regenereringsluftvolumen	m <sup>3</sup> /h	150	220	350	400	500	550	850
Ekst. kompression – procesluft	Pa	300	200	300	200	300	300	200
Ekst. kompression – regenereringsluft	Pa	300	250	200	300	250	200	200
Elektrisk tilsluttet effekt	kW	4,5	7,5	11,0	13,6	19,0	20,6	28,7
Elektrisk strøm til regenererings-varmelegeme	kW	4,0	7,0	10,2	13,0	17,5	18,0	26,0
Temperatur-/fugtigheds-driftsområde	°C / % RH	-30 to +40 / 0 to 100						
Spændingsforsyning	V/Ph/Hz	400/3/50						
Diameter for tilslutning til procesluft	mm	400						
Diameter for tilslutning til tør luft	mm	315						
Diameter for tilslutning til fugtig/regenereringsluft	mm	200						
Dimensioner (H x B x D)	mm	910 x 1.199 x 992						
Lydtrykniveauer <sup>1)</sup>	dB(A)	62	62	62	63	68	69	69
Vægt	kg	185	190	190	195	200	200	205

Tekniske data		DA 4400	DA 6400	DA 7400	DA 9400
Tørrekapacitet ved 20°C – 60% RH	kg/h	28	36,5	45	54
Nominel procesluftvolumen	m <sup>3</sup> /h	4.400	6.400	7.400	9.400
Nominel regenereringsluftvolumen	m <sup>3</sup> /h	1.200	1.600	2.250	2.500
Ekst. kompression – procesluft	Pa	≥ 200			
Ekst. kompression – regenereringsluft	Pa	≥ 200			
Elektrisk tilsluttet effekt	kW	40,9	54,5	66,5	79,0
Elektrisk strøm til regenererings-varmelegeme	kW	36,0	48,0	60,0	72,0
Temperatur-/fugtigheds-driftsområde	°C / % RH	-30 to +40 / 0 to 100			
Spændingsforsyning	V/Ph/Hz	400/3/50			
Diameter for tilslutning til procesluft	mm	630			
Diameter for tilslutning til tør luft	mm	500			
Diameter for tilslutning til regenereringsluft	mm	315			
Diameter for tilslutning til fugtig luft	mm	315			
Dimensioner (H x B x D)	mm	1,311 x 2,194 x 1,280			
Lydtrykniveauer <sup>1)</sup>	dB(A)	72-73			
Vægt	kg	550	600	650	700

## Tekniske data

# DA TØRREANLÆG MED VANDABSORBERENDE MIDLER



DA 27000 SP

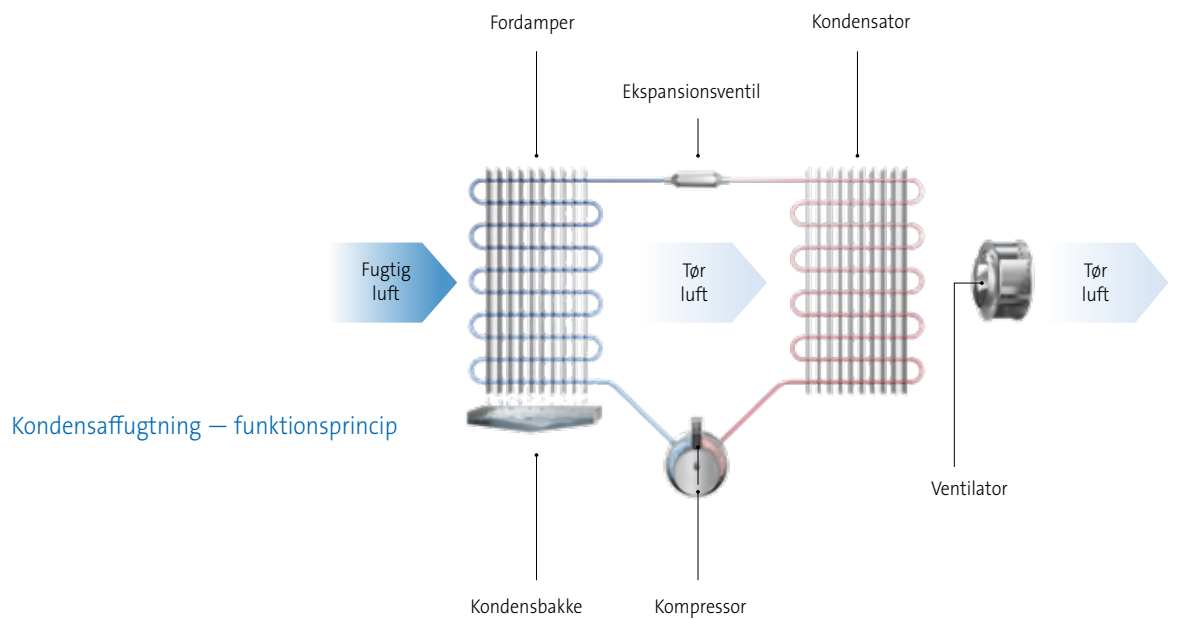
Tekniske data		DA 13000SP <sup>1)</sup>	DA 19000SP <sup>1)</sup>	DA 27000SP <sup>1)</sup>
Tørrekapacitet ved 20°C – 60% RH	kg/h	86	120	182
Nominal procesluftvolumen	m <sup>3</sup> /h	13.000	19.000	27.900
Nominal regenereringsluftvolumen	m <sup>3</sup> /h	4.200	6.000	6.980
Ekst. kompression – procesluft	Pa	590	440	400
Ekst. kompression – regenereringsluft	Pa	200	450	250
Tilsluttet elektrisk effekt i alt	kW	143,5	207,5	309
Elektrisk strøm til regenererings-varmelegeme	kW	132	192	288
Temperatur-/fugtigheds-driftsområde	°C / % RH	-30 to +40 / 0 to 100		
Spændingsforsyning	V/Ph/Hz	400/3/50		
Diameter for tilslutning til procesluft	mm	800	1.000	
Diameter for tilslutning til tør luft	mm	800	1.000	
Diameter for tilslutning til regenereringsluft	mm	500	630	
Diameter for tilslutning til fugtig luft	mm	500	630	
Procesluft / regenereringsluft-filterklasse	-	G4		
Dimensioner (højde)	mm	2.300	2.500	2.500
Dimensioner (bredde)	mm	2.250	2.400	2.900
Dimensioner (dybde)	mm	1.600	1.900	2.400
Vægt	kg	1.350	1.700	2.400

<sup>1)</sup> Alle data refererer til en standardenhed med elektrisk regenerering.





KAUKKOTE



## Condair DC-serie

Condairs industrielle affugtere har mange forskellige anvendelser på tværs af industrielle, kommercielle og opbevaringssektorer. De er baseret på et cirkulationssystem med køling og bruges generelt i områder, der kræver en relativ luftfugtighed på op til 45 %. Condairs industrielle affugtere kan konfigureres på forskellige måder, så de passer til kundernes individuelle behov. Derfor har vi altid den optimale enhed til enhver anvendelse.

Standardenhederne i Condair DC-serien dækker en bred række af anvendelser. Affugtningskapaciteten varierer fra 75 l / 24 t til 930 l / 24 t. Deres enorme ventilationskapacitet på op til 8.500 m<sup>3</sup>/t betyder, at der blot kræves nogle få enheder til at styre luftfugtigheden i selv de største bygninger. De kan være fritstående eller konfigureres til mobilbrug, og de kan endda tilsluttes kanalsystemet for at sikre optimal distribution af den affugtede luft.

Til særlige temperaturfølsomme områder tilbyder vi vores specielle temperaturneutrale versioner. Kondensvarmen fra affugteren trækkes væk via en ekstern kondensator, således at stuetemperaturen ikke påvirkes.

Condairs industrielle affugtere leveres som standard med et varmgasafrimningssystem for at garantere sikker, økonomisk drift selv ved lave rumtemperaturer.

### Holdbart kabinet

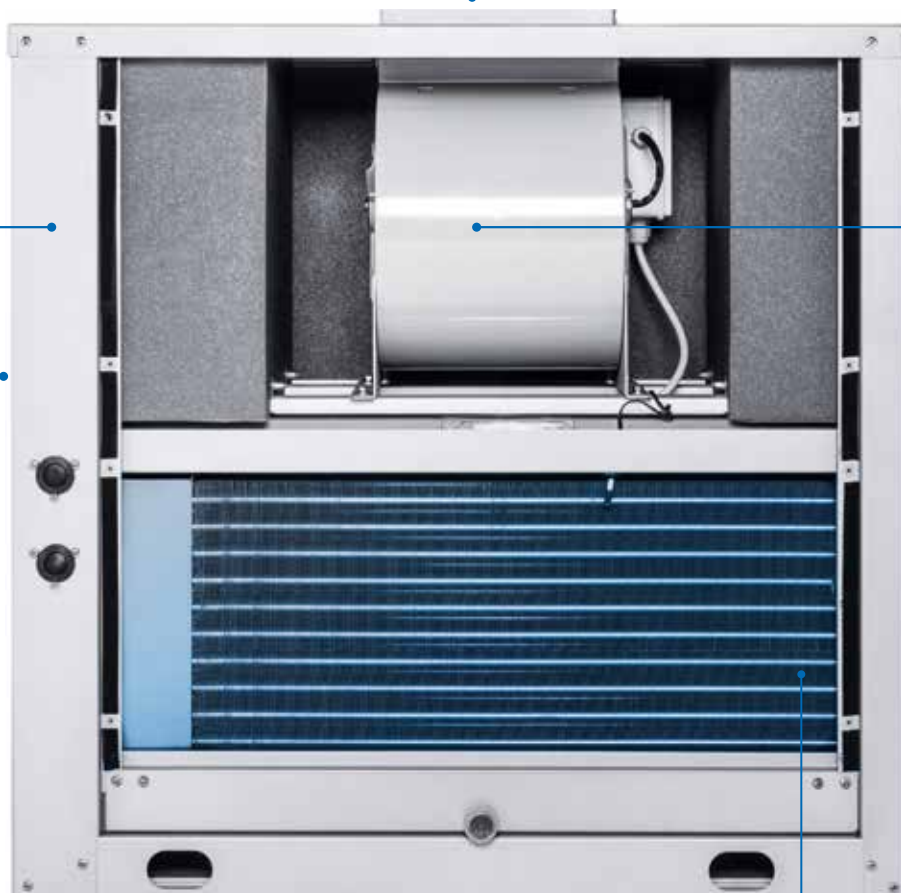
Det robuste, varmegalvaniserede RAL 9006-kabinet yder maksimal beskyttelse mod de aggressive miljøforhold, der ofte opleves i den industrielle sektor. Kabinettet er nemt at afmontere for at opnå hurtig adgang til alle de relevante komponenter. Kabinettet findes også i rustfrit stål.

### Fleksible tilslutningsmuligheder

Condair DC-affugtere kan enten betjenes individuelt eller tilsluttes et netværk af ventilationskanaler. Separate tilslutningsrammer er tilgængelige til dette. Til længere netværk af kanaler og specialanvendelser fås der kraftigere EC-ventilatorer med højere kompressionsniveauer.

### Ventilator

Direkte styret AC- eller EC-ventilator i høj kvalitet. Ventilatoren er meget energieffektiv og støjsvag. En række eksterne kompressorer kan installeres på enheden. Ventilatorens kabinet er lydtæt og helt adskilt fra kølekredsløbet.



### Styreenhed

Affugteren er fuldt elektronisk styret ved hjælp af en mikroprocessor. Drifts- og fejlmeddelelser vises på den integrerede skærm, der også kan vise driftstimer. Mikroprocessoren styrer vigtige funktioner, såsom afrimning og kompressordrift. En medfølgende spændingsfri kontakt giver drifts-/fejlmeddelelser.

### Kølekredsløb

Højeffektivt R410A-kølekredsløb. Vi anvender kun komponenter af velkendte mærker i vores kølekredsløb. Trykket afbalanceres via termostatiske ekspansionsventiler. Når de tilsvarende dele af kabinettet afmonteres, er der let adgang til alle komponenter. Specialversioner, f.eks. til drift ved højere temperaturer, er tilgængelige på anmodning.

### Varmevekslere

I alle versioner af enheden er varmevekslerne som standard belagt med en speciel belægning for at beskytte mod aggressive miljøforhold. Specielle lakker og belægninger er tilgængelige, hvis enheden skal betjenes under særligt aggressive forhold.

# Tekniske data

## Kondensaffugter DC



DC 200

Tekniske data		DC 75	DC 100	DC 150	DC 200
Affugtningskapacitet ved 30°C – 80% RH	l/24h	73,0	95,2	157,1	194,3
Affugtningskapacitet ved 20°C – 60% RH	l/24h	34,5	50,2	66,0	90,6
Affugtningskapacitet ved 10°C – 70% RH	l/24h	26,6	33,7	43,9	60,7
Luftcirkulation	m <sup>3</sup> /h	800	1.000	1.500	1.800
Nominelt strømforbrug <sup>1)</sup>	kW	1,59	1,83	2,22	2,84
Maksimalt strømforbrug <sup>2)</sup>	A	7,1	8,1	12,6	15,5
Tilgængeligt tryk (udvidet tryk, valgfrit)	Pa	50–150			
Driftsområde – luftfugtighed	% RH	40–99			
Driftsområde – temperatur	°C	5–36			
Spændingsforsyning	V/Ph/Hz	230/1/50			
Lydtrykniveauer <sup>3)</sup>	dB(A)	52	54	60	62
Kølemiddel / fyldningsvolumen	Type/g	R410A / 550		R410A / 1100	
Total af CO <sub>2</sub> ækvivalent <sup>4)</sup>	t-CO <sub>2</sub> e	1,15	1,15	2,30	2,30
Dimensioner (H x B x D)	mm	800 x 819 x 400		981 x 1.055 x 554	
Vægt	kg	85	90	130	135

Tekniske data		DC 270	DC 350	DC 450	DC 550	DC 750	DC 950
Affugtningskapacitet ved 30°C – 80% RH	l/24h	263,1	340,2	418,8	566,8	751,1	939,3
Affugtningskapacitet ved 20°C – 60% RH	l/24h	111,4	168,5	223,9	267,1	391,0	501,0
Affugtningskapacitet ved 10°C – 70% RH	l/24h	75,7	118,3	160,9	180,2	269,8	349,6
Luftcirkulation	m <sup>3</sup> /h	3.500	4.200		5.500	7.000	8.500
Nominelt strømforbrug <sup>1)</sup>	kW	4,09	5,40	8,33	9,38	13,90	18,39
Maksimalt strømforbrug <sup>2)</sup>	A	10,4	12,8	17,0	19,4	28,2	34,8
Tilgængeligt tryk (udvidet tryk, valgfrit)	Pa	50–150					
Driftsområde – luftfugtighed	% RH	40–99					
Driftsområde – temperatur	°C	5–36					
Spændingsforsyning	V/Ph/Hz	400/3/50					
Lydtrykniveauer <sup>3)</sup>	dB(A)	63	64	64	66	66	66
Kølemiddel / fyldningsvolumen	Type/g	R410A/3.000	R410A/2.500		R410A/6.300	R410A/6.600	R410A/7.000
Total af CO <sub>2</sub> ækvivalent <sup>4)</sup>	t-CO <sub>2</sub> e	6,26	5,22	5,22	13,16	13,78	14,62
Interne enhedsdimensioner (H x B x D)	mm	1.378 x 1.154 x 704			1.750 x 1.504 x 854		
Vægt	kg	207	211	215	415	423	430

<sup>1)</sup> ved tR = 30°C; luftfugtighed = 80% RH <sup>2)</sup> strøm ved fuld belastning; FLA = strømstyrke ved fuld belastning <sup>3)</sup> laboratorieværdier ved 1 m i friluft i henhold til ISO 9614, faktiske værdier kan variere <sup>4)</sup> R410A globalt opvarmingspotentiale (GWP) = 2.088 CO<sub>2</sub>e



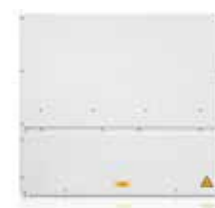


## For vægmontering Condair **DC-W**



Tekniske data		DC 50W	DC 75W	DC 100W	DC 150W	DC 200W
Affugtningskapacitet ved 30°C – 80%	l/24h	49,0	73,0	95,0	155,0	190,0
Affugtningskapacitet ved 20°C – 60%	l/24h	25,6	39,2	50,3	68,2	90,9
Affugtningskapacitet ved 10°C – 70%	l/24h	17,3	26,6	33,7	44,3	60,9
Luftcirkulation	m <sup>3</sup> /h	500	800	1.000	1.400	1.650
Tilgængeligt tryk	Pa	40				
Nominelt strømforbrug <sup>1)</sup>	kW	0,9	1,2	1,6	1,9	2,5
Maksimalt strømforbrug <sup>2)</sup>	A	3,9	8,3	11,5	13,4	17,0
Temperatur-/fugtigheds-driftsområde	C° / % RH	5–36°C / 40–99% RH				
Spændingsforsyning	V/Ph/Hz	230/1/50				
Lydtrykniveauer <sup>3)</sup>	dB(A)	47	50	50	52	54
Kølemiddel / fyldningsvolumen	Type/g	R410A / 470	R410A / 600	R410A / 700	R410A / 1.200	
Total af CO <sub>2</sub> ækvivalent <sup>4)</sup>	t-CO <sub>2</sub> e	0,98	1,25	1,46	2,51	
Dimensioner (H x B x D)	mm	750 x 835 x 260	751 x 1.134 x 260		840 x 1.384 x 310	
Vægt	kg	50	71	75	99	102

## For bagvægmontering Condair **DC-R**



Tekniske data		DC 50R	DC 75R	DC 100R	DC 150R	DC 200R
Affugtningskapacitet ved 30°C – 80%	l/24h	49,0	73,0	95,0	155,0	190,0
Affugtningskapacitet ved 20°C – 60%	l/24h	25,6	39,2	50,3	68,2	90,9
Affugtningskapacitet ved 10°C – 70%	l/24h	17,3	26,6	33,7	44,3	60,9
Luftcirkulation	m <sup>3</sup> /h	500	800	1.000	1.400	1.650
Tilgængeligt tryk	Pa	40				
Nominelt strømforbrug <sup>1)</sup>	kW	0,9	1,2	1,6	1,9	2,5
Maksimalt strømforbrug <sup>2)</sup>	A	3,9	8,3	11,5	13,4	17,0
Temperatur-/fugtigheds-driftsområde	C° / % RH	5–36°C / 40–99% RH				
Spændingsforsyning	V/Ph/Hz	230/1/50				
Lydtrykniveauer <sup>3)</sup>	dB(A)	47	50	50	52	54
Kølemiddel / fyldningsvolumen	Type/g	R410A / 470	R410A / 600	R410A / 700	R410A / 1.200	
Total af CO <sub>2</sub> ækvivalent <sup>4)</sup>	t-CO <sub>2</sub> e	0,98	1,25	1,46	2,51	
Dimensioner (H x B x D)	mm	680 x 695 x 252	681 x 1.006 x 253		770 x 1.255 x 300	
Vægt	kg	41	57	61	82	87

1) ved tR = 30°C; luftfugtighed = 80% RH 2) strøm ved fuld belastning; FLA = strømstyrke ved fuld belastning 3) laboratorieværdier ved 1 m i friluft i henhold til ISO 9614, faktiske værdier kan variere 4) R410A globalt opvarmningspotentiale (GWP) = 2.088 CO<sub>2</sub>e

## For loftmontering Condair DC-C



Tekniske data		DC 50C	DC 75-C	DC 100C	DC 150C	DC 200C
Affugtningskapacitet ved 30°C – 80%	l/24h	49,0	73,0	95,0	155,0	190,0
Affugtningskapacitet ved 20°C – 60%	l/24h	25,6	39,2	50,2	62,8	87,1
Affugtningskapacitet ved 10°C – 70%	l/24h	17,3	26,6	33,7	44,3	60,9
Luftcirkulation	m <sup>3</sup> /h	500	800	1.000	1.400	1.650
Tilgængeligt tryk (udvidet tryk, valgfrit)	Pa	150				
Nominelt strømforbrug <sup>1)</sup>	kW	0,97	1,29	1,76	2,07	2,74
Maksimalt strømforbrug <sup>2)</sup>	A	3,9	6,1	9,3	12,0	15,7
Temperatur-/fugtigheds-driftsområde	C° / % RH	5–36°C / 40–99% RH				
Spændingsforsyning	V/Ph/Hz	230/1/50				
Lydtrykniveauer <sup>3)</sup>	dB(A)	50	52	54	59,5	61,5
Kølemiddel / fyldningsvolumen	Type/g	R410A / 360	R410A / 600		R410A / 900	R410A / 1.200
Total af CO <sub>2</sub> ækvivalent <sup>4)</sup>	t-CO <sub>2</sub> e	0,75	1,25		1,88	2,51
Dimensioner (H x B x D)	mm	360 x 710 x 700	460 x 900 x 980		530 x 1.050 x 1,160	
Vægt	kg	63	95	122	131	140



# Med ekstern varmeafledning

## Condair DC-N



Tekniske data / Affugter		DC 270N	DC 350N	DC 450N	DC 550N	DC 750N	DC 950N
Affugtningskapacitet ved 30°C – 80%	l/24h	263,1	340,2	418,8	566,8	751,1	939,3
Affugtningskapacitet ved 20°C – 60%	l/24h	111,4	168,5	223,9	267,1	391,0	501,0
Affugtningskapacitet ved 10°C – 70%	l/24h	75,7	118,3	160,9	180,2	269,8	349,6
Luftcirkulation	m <sup>3</sup> /h	3.500	4.200	4.200	5.500	7.000	8.500
Tilgængeligt tryk (udvidet tryk, valgfrit)	Pa	50–150					
Sensibel kølekapacitet <sup>1)</sup> (35°C udendørs luft)	kW	4,48	5,91	7,2	8,8	12,45	15,5
Nominelt strømforbrug <sup>1) 5)</sup>	kW	4,38	5,69	9,04	10,09	15,52	20,01
Maksimalt strømforbrug	A	11,0	14,0	18,2	25,6	34,4	44,1
Temperatur-/fugtigheds-driftsområde	C° / % RH	5–36°C / 40–99% RH					
Spændingsforsyning	V/Ph/Hz	400/1/50			400/3/50		
Lydtrykniveauer <sup>3)</sup>	dB(A)	63	64	64	66	66	66
Kølemiddel	Type	R410A	R410A		R410A	R410A	R410A
Fyldningsvolumen	g	3.000	2.500		9.000	8.000	8.000
Total af CO <sub>2</sub> ækvivalent <sup>4)</sup>	t-CO <sub>2</sub> e	6,3	5,2	5,2	18,8	16,7	16,7
Dimensioner (H x B x D)	mm	1.378 x 1.154 x 704			1.750 x 1.504 x 854		
Vægt	kg	207	211	215	415	423	430

Tekniske data / Udendørs kondensator		DC 270N	DC 350N	DC 450N	DC 550N	DC 750N	DC 950N
Spændingsforsyning	V/Ph/Hz	230/1/50					
Antal ventilatorer		1			2		3
Luftcirkulation	m <sup>3</sup> /h	7.519	7.095	6.714	15.040	14.190	21.280
Totalt strømforbrug for ventilator (nom.)	kW	0,71			1,42		2,13
Totalt strømforbrug for ventilator (nom.)	A	3,10			6,2		9,3
Diameter for tilslutning af indgang/udgang	mm	22/20		35/28		42/35	
Driftsområde – temperatur	°C	10–40					
Beskyttelsesklasse		IP 54					
Lydtrykniveauer <sup>3)</sup>	dB(A)	49			52		54
Dimensioner (H x B x D)	mm	828 x 1.115 x 520			828 x 2.015 x 520		828 x 2.915 x 520
Vægt	kg	46	51	57	87	96	141

1) ved tR = 30°C; luftfugtighed = 80% RH 2) strøm ved fuld belastning; FLA = strømstyrke ved fuld belastning 3) laborativærdier ved 1 m i friluft i henhold til ISO 9614, faktiske værdier kan variere 4) R410A globalt opvarmningspotentiale (GWP) = 2.088 CO<sub>2</sub>e 5) inkl. udendørs kondensator

# Til lave temperaturer

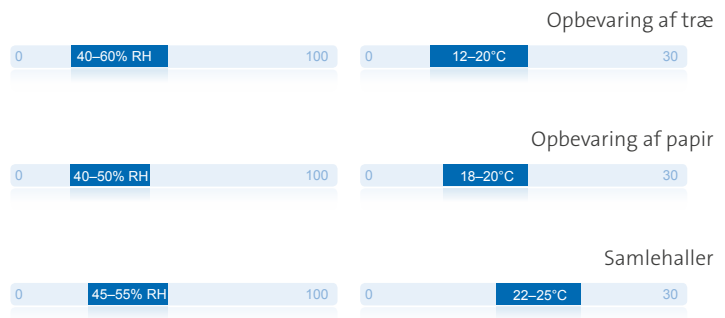
## Condair DC-LT



Tekniske data		DC 270LT	DC 350LT	DC 450LT
Affugtningskapacitet ved 30°C – 80% RH	l/24h	263,1	340,2	418,8
Affugtningskapacitet ved 20°C – 60% RH	l/24h	111,4	168,5	223,9
Affugtningskapacitet ved 10°C – 70% RH	l/24h	75,6	11,3	160,9
Affugtningskapacitet ved 5°C – 70% RH	l/24h	46,7	80,2	112,2
Luftcirkulation	m <sup>3</sup> /h	3.500	4.200	4.200
Nominelt strømforbrug <sup>1)</sup>	kW	4,09	5,4	8,33
Maksimalt strømforbrug <sup>2)</sup>	A	10,4	12,8	17,0
Temperatur-/fugtigheds-driftsområde	Pa	50–150		
Spændingsforsyning	C° / % RH	1–36°C / 40–99%		
Lydtrykniveauer <sup>3)</sup>	V/PH/Hz	400/3/50		
Kølemiddel / fyldningsvolumen	dB(A)	63	64	64
Refrigerant / fill volume	Type/g	6.000	5.000	5.000
Total af CO <sub>2</sub> ækvivalent <sup>4)</sup>	t-CO <sub>2</sub> e	12,52	10,44	10,44
Dimensioner (H x B x D)	mm	1.378 x 1.154 x 704		
Vægt	kg	227	231	235

Tekniske data		DC 550LT	DC 750LT	DC 950LT
Affugtningskapacitet ved 30°C – 80% RH	l/24h	566,8	751,1	939,3
Affugtningskapacitet ved 20°C – 60% RH	l/24h	267,1	391	501
Affugtningskapacitet ved 10°C – 70% RH	l/24h	180,2	269,8	349,6
Affugtningskapacitet ved 5°C – 70% RH	l/24h	121,9	87,3	246,1
Luftcirkulation	m <sup>3</sup> /h	5.500	7.000	8.500
Nominelt strømforbrug <sup>1)</sup>	kW	9,38	13,90	18,39
Maksimalt strømforbrug <sup>2)</sup>	A	19,4	28,2	34,8
Tilgængeligt tryk (udvidet tryk, valgfrit)	Pa	50–150		
Temperatur-/fugtigheds-driftsområde	°C / % RH	1–36°C / 40–99%		
Spændingsforsyning	V/PH/Hz	400/3/50		
Lydtrykniveauer <sup>3)</sup>	dB(A)	66	66	66
Kølemiddel / fyldningsvolumen	Type/g	13.500	14.000	15.500
Total af CO <sub>2</sub> ækvivalent <sup>4)</sup>	t-CO <sub>2</sub> e	28,18	29,23	32,36
Dimensioner (H x B x D)	mm	1.750 x 1.504 x 854		
Vægt	kg	435	443	450





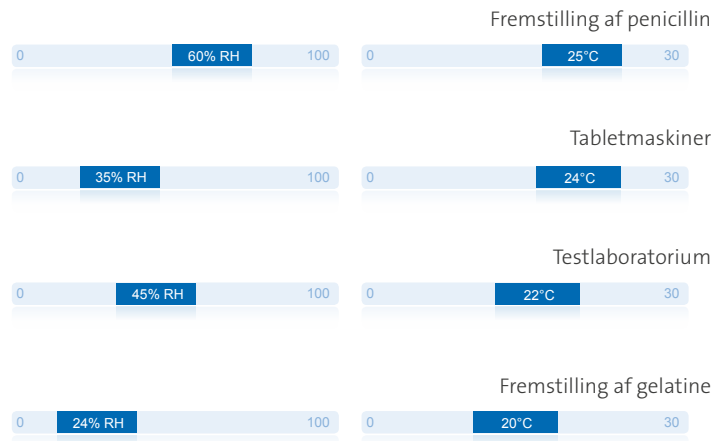
## Opbevaring og køling

Overdreven høj luftfugtighed er et alvorligt problem mange steder i lagerbranchen. Hovedårsagen til dette er luft, der trænger ind udefra, og fugt, der fordamper fra selve de produkter, der opmagasineres. Der findes en række symptomer, herunder fugtskade på emballage, klumpdannelser, mug og korrosion, der alle kan have en negativ indvirkning på produktets kvalitet. Kondens kan dannes på gangarealer, teknisk udstyr, vertikale persienner og andre komponenter, hvilket forhindrer dig i at sikre, at du har et sikkert og hygiejnisk arbejdsmiljø.

Konsekvenserne ved luft, der trænger ind udefra, kan endda være endnu mere dramatiske. Der kan dannes is på varer, vægge, gulve, gangarealer og udstyr, og tåge kan have en negativ indvirkning på helbredet for medarbejdere, der arbejder i det pågældende område.

Kondens kan skade eller endda kontaminere varer, der opmagasineres, hvilket betyder, at du skal gøre mere for at sikre, at de nødvendige standarder for hygiejne overholdes, og herved pådrage dig ekstra omkostninger.

Ved at bruge et passende affugtningssystem kan du garantere sikker og effektiv drift af dine lagerbygninger og kolde lagerfaciliteter. Vores systemer sikrer optimal produktkvalitet og giver et sikkert og hygiejnisk arbejdsmiljø.



## Medicinalindustrien

Mange medicinalvarer er fremstillet af hygroskopiske råvarer i pulver- eller granulatform. Høj og ukontrolleret luftfugtighed under tabletfremstillings- og emballeringsprocessen kan medføre en række problemer, der ofte er svære at løse.

Hvis pulvere eller granulater kommer i kontakt med vanddampene i luften, kan det påvirke både produktionsprocessen og produktkvaliteten i stor grad.

Materiale i pulverform kan klumpe sig sammen og blokere pneumatiske transportsystemer, hvilket til gengæld kan resultere i, at der kræves omfattende rengøring, og således nedetid. Hvis denne ekstra fugt forårsager uregelmæssigheder i doseringsprocessen, kan effektiviteten af de aktive kemikalier blive begrænset og ukontrollerbar.

Variationer i volumen, vægt, farve og produktkarakteristika og en mulig reduktion i produktets holdbarhed kan have en negativ indvirkning på et mærke eller en virksomheds image.

Høj luftfugtighed og høje niveauer af kondens kan også fremme vækst af bakterier og mug. Dette kan så medføre lange afbrydelser i produktionsprocessen med katastrofale økonomiske konsekvenser.

Også laboratorier skal være i stand til at kontrollere deres luftfugtighed præcist, således at de frembringer nøjagtige, pålidelige resultater. Affugtningssystemer kan holde luftfugtigheden på det optimale niveau under produktions- og emballeringsprocessen og således sikre maksimal produktions-sikkerhed og -effektivitet.

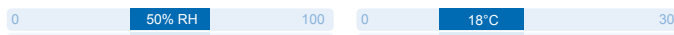
Condair tilbyder en bred række af teknologier og yderligere løsninger, der kan hjælpe dig med at skræddersy en løsning til dine specifikke krav.











## Vandforsyningsanlæg

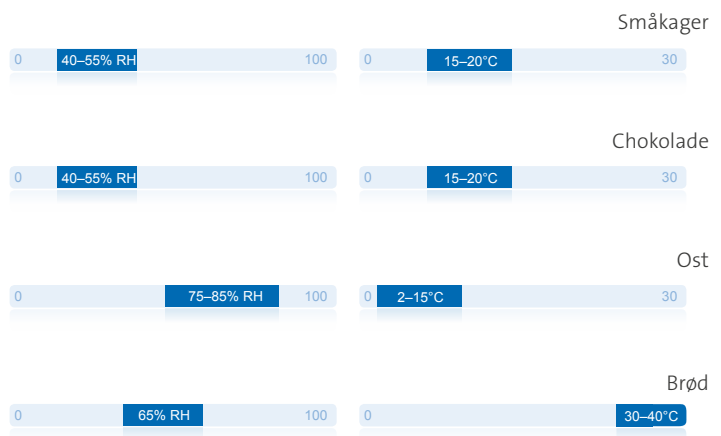
Kondens er en af de største udfordringer for virksomheder, der driver og vedligeholder udstyr på vandforsyningsanlæg, især i årets varmere måneder. Indtrængen af varm, fugtig luft i køligere bygninger kan medføre kondens på rør og pakninger, hvor vandet løber, samt andre kolde komponenter.

Dette kan medføre betydelig skade på tekniske installationer og på selve bygningen:

- Ødelæggelse af rustbeskyttelsesbelægninger
- Korrosion af elektriske kontakter og skade på følsom elektronik
- Dannelse af dråber og mug
- Ophobning af mug og vækst af mikroorganismer
- Sammenklumpning af kemikalier og tilsætningsstoffer
- Våde overflader, der udgør en sikkerhedsrisiko for personalet

Kraftige affugtningssystemer kan effektivt beskytte teknisk udstyr i vandforsyningsanlæg mod alle slags fugtrelaterede skader. De kan også være med til at reducere den nedetid væsentligt, der kræves til vedligeholdelse, ved at holde udstyret i perfekt stand. Derudover giver de et sikkert og hygiejnisk arbejdsmiljø for personalet.





## Fødevarer

Når det gælder fremstilling, behandling og opbevaring af fødevarer, er det ekstremt vigtigt, at virksomhederne overholder de strengeste hygiejnestandarder. Ligesom fugtindtrængen fra varm, fugtig ekstern luft, personer og selve produkterne kan de ofte regelmæssige og intensive rengøringsmetoder, der er nødvendige på dette område, medføre en enorm mængde yderligere ophobet fugt i produktionsanlæg. Affugtere er den mest effektive løsning til at sikre, at du opretholder de optimale forhold for uafbrudt, hygiejnisk og sikker drift.

Store mængder vanddamp kan meget hurtigt ledes væk for at undgå ophobning af kondens og vanddråber. Dermed minimeres afbrydelser i driften efter rengøring. Også transportsystemer er hurtigt tilgængelige igen efter rengøring.

Potentielle farer for medarbejdere, f.eks. våde gangarealer og tåge undgås, og mug kan ikke begynde at udvikles.

# Effektivitet

En traditionel metode til affugtning, der stadig er almindelig i dag, er et simpelt ventilations- og cirkulationssystem, hvorved fugtig luft suges ind via en ventilator, og mere tørre luftstrømme suges ind udefra. Herefter skal denne eksterne luft opvarmes igen, hvilket forbruger en enorm mængde energi. Denne metode er derfor utroligt dyr.

Det er langt mere effektivt at anvende affugtere baseret på et lukket kølekredsløbssystem. Alle industrielle Condair-affugtere fungerer i henhold til varmepumpeprincippet, hvorved al den varme, der afgives i varmepumpekredsløbet, bruges til at opvarme rummet. Dette reducerer driftsomkostninger væsentligt. Sammenlignet med et simpelt ventilationssystem med ind- og udblæsningsluftstrømme kan en affugter være op til 60 % mere effektiv.

Tørreanlæg med vandabsorberende midler kan også være meget effektive, hvis det medie, der er tilgængeligt på stedet, såsom damp eller PWW, kombineres med den elektriske regenereringsvekselvarmer.

Brug af et hybrid regenereringsbatteri som dette sparer en betydelig mængde energi, især med større systemer, og kan derfor hjælpe dig med at opnå en væsentlig reduktion i driftsomkostninger.

# Planlægning og service

Vi tilbyder en bred og omfattende række af muligheder for affugtning. Når det gælder valg af dit system, anbefaler vi derfor, at du kontakter en specialist, der kan yde objektiv ekspertise og rådgivning til rådgivere, installatører og operatører.

Ekspertene hos Condair hjælper dig med glæde med at planlægge, designe og udvælge det bedste affugtnings-system til dine behov.

Og skulle du få et problem, er der mulighed for hurtig hjælp til både industrielle og kommercielle kunder. Condair tilbyder et landsdækkende kundeserviceprogram, som du også kan bruge til at få hjælp til vedligeholdelse og idriftsættelse, når du har behov for det.

Condair tilbyder følgende tjenester sammen med produkterne:

- Planlægningsstøtte
- Konsulentbistand på stedet og salg sammen med vores specialister
- Software-understøttet design og beregninger
- Landsdækkende eftersalgsservice
- Reservedele





Find din lokale  
Condair distributor  
[www.condair.dk](http://www.condair.dk)

