

Dantherm[®]
CLIMATE SOLUTIONS



SORPSJONSAVFUKTERE

FOR NÆRING- OG INDUSTRI FORMÅL

DANTHERMGROUP



About the Dantherm Group

Dantherm Group is a European leader in portable and installed climate control solutions for a wide range of industries and uses. Based on the heritage of the variety of brands we own, our climate control experts build and manufacture hundreds of thousands of exceptional heating, cooling, dehumidification, air cleaning and ventilation units in our own factories in Europe every year.

All of them are designed to create healthy and comfortable climate surroundings in a sustainable, energy-efficient and cost-effective way.

Why partner with us

- ✓ European design quality
- ✓ Experts in climate control
- ✓ Extensive range of solutions



INNHold

INTRODUKSJON

Dantherm sorpsjonsavfukter 5

SD 210-400-500

Kompakte sorpsjonsavfuktere 6

SD 800-1100

Mellomstørrelse sorpsjonsavfuktere 8

SD 1300-2300-3300-3500

Kompakte sorpsjonsavfuktere 10

SD 4500-5800-7000-9000

Store sorpsjonsavfuktere 12

SD 6000-8000-13000-19000-27000

Store sorpsjonsavfuktere 14

SD 35000-40000-45000-55000

Største sorpsjonsavfuktere 16

SD MAX – SERIEN

Komplette avfuktere med tilvalg av kjøling / varme / befuktning 17

SD 400 MINI MAX

Kompakt "plug & play" klimaanlegg med kjøling / varme / befuktning 18

SD C – SERIEN

Avfuktere med kondenser 19

SD 1500 ICE-2600 ICE-3600 ICE-4000 ICE

Spesielle avfuktere for fryserom og ishaller 20

SD 9000 SK-13000 SK-19000 SK-22000 SK-30000

SK-40000 SK-60000 SK
Klimaanlegg med sorptiv kjøling 21

3 HULLS KONTRA 4 HULLS AVFUKTERE

22

PLS-KONTROLLER

22

TILVALGSTABELL

23



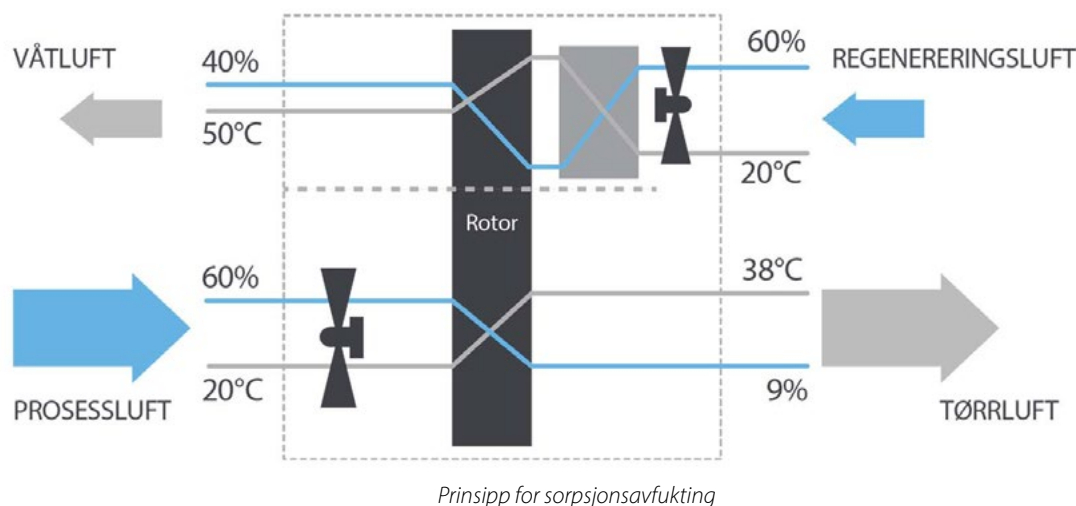
SORPSJONSAVFUKTER

Dantherm sorpsjonsavfukter tilbyr ekstremt effektiv fuktighetskontroll i et bredt spekter av bruksområder innen bygg/anlegg, lager, industri, skip, og alle andre steder med behov for avfukting og fuktkontroll. Dantherms serie kan benyttes i alle bruksområder med temperaturer mellom -30 °C og 60 °C. I SD MAX - serien kan fukt og temperatur kontrolleres til det eksakte behov ved tilvalg av kjøling/varme og befukting.

Sorpsjonsavfukterne er komplette enheter med sorpsjonsrotor, tørrluftvifte, våluftvifte, filter og regenererings batteri. Enhetene er klar for tilkobling til kanaler, kontrollutstyr og elektrisk forsyning. Sorpsjonsavfuktere for tørking av luft selv ved lave temperaturer og lavt vanninnhold

Egenskaper og fordeler

- Sorpsjon kan benyttes i alle typer anlegg med temperaturer mellom -30 °C og 60 °C
- Høy avfuktingskapasitet tilpasset ethvert behov
- Fungerer godt ved lave temperaturer
- Avfukter også ved lav relativ luftfuktighet (gjør tørr luft enda tørrere)
- Passer både for kommersielle og industrielle bruksområder
- Klimavennlig (ingen kjølegasser)
- PTC (Positive Temperature Control) regenereringsbatteri, eliminerer risikoen for overoppheting og muliggjør trinnløs kapasitetskontroll



Dantherm sorption fordeler

- Komplette løsninger
- Åpen styring (autonom)
- Brukervennlig og lett å rengjøre
- Fleksible installasjon med tilslutningsmuligheter
- Energiøkonomiske løsninger med høyeffektive rotor og EC vifter
- Komponenter fra internasjonale anerkjente produsenter
- Høykvalitets kabinett i pulverlakkert eller rustfritt stål
- Robuste og driftssikre med lang levetid
- Kan leveres med tykkere rotor (økt avfuktingskapasitet)

SORPSJONSAVFAUKTER

SD 210-400-500



SD 400

En serie med kompakte effektive 4-hulls (se side 22) sorpsjonsavfuktere i rustfritt stål (SS304) designet for fuktkontroll med et bredt spekter av bruksområder.

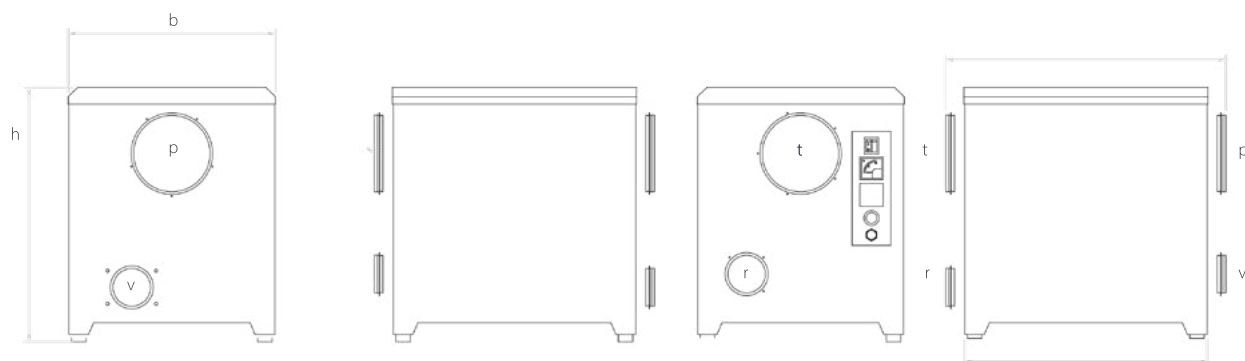
Denne serien av bærbare/flyttbare sorpsjonsavfuktere er egnet for bruk i mindre/mellomstore rom eller større rom med moderat behov for avfukting eller fuktkontroll.

Tilvalg

- Kabinett i rustfritt (SS304) alternativt i syrefast (SS316)
- Kondenser (SD 400 /500, se side 19)
- Veggbrakett
- Gulvstativ (H:75 cm)
- Timeteller / Amperemeter / Kilowatt timeteller
- Kilowatt timeteller
- Hygrostat
- Elektronisk fuktstyring
- Duggpunkts regulering
- Kan leveres med kjøling / varme / befukting (les mer på side 18)

Se tilvalgstabell side 23

Målskisse



Bruksområder

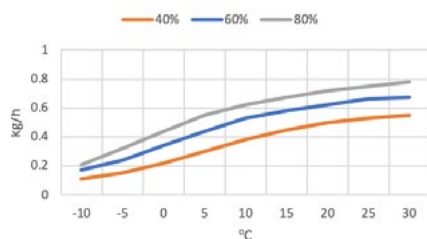
Denne serien kan brukes til avfukting av luft med opptil 100% relativ fuktighet (RH%) med temperaturer fra -30 °C til +60 °C.

- Kjellere
- Mindre lager
- Garasjer
- Mindre vannverk
- Tekniske rom
- Bygg og anlegg
- Museer, gallerier og arkiver
- Bevaring av utstyr
- Materialtransport og logistikk

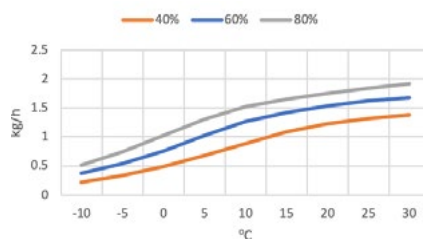
SORPSJONSAVFUKTER

SD 210-400-500

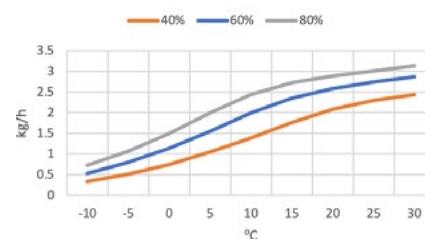
Kapasitetsdiagram



SD 210



SD 400



SD 500

Spesifikasjoner	Enheter	SD 210	SD 400	SD 500
Prosess luft	m ³ /h	210	400	500
Reg luft	m ³ /h	40	30	120
Kapasitet (20 °C / 60% RH)	kg/h	0.6	1.4	2.6
Spennning	V	1 x 230	1 x 230	1 x 230
Effekt	kW	1.1	2.3	3.5
Effekt reg	kW	0.8	2	3.2
Lyd	dB	53	62.2	63
Vekt	kg	16.5	22	31
Mål (l x b x h) uten stuss / håndtak	mm	335 x 357 x 351	500 x 428 x 526	500 x 428 x 526
Mål (t - tørrluft)	Ømm	100	160	160
Mål (p - prosesluft)	Ømm	125	160	160
Mål (v - våtluft)	Ømm	80	80	80
Mål (r - regenereringsluft)	Ømm	80	80	80
Styring		HYG	HYG	HYG
C-modell / Kondenser*		NEI	JA	JA

*Kan leveres som C-modell - med kondenser - les mer på side 19

SORPSJONSAVFUKTER

SD 800-1100



SD 800

En mellomstørrelse av sorpsjonsavfuktere designet for næring- og industrielle bruksområder. Sorpsjonsavfuktere har flere funksjoner som kan tilpasses til spesifikke krav. Lavt energiforbruk kombinert med fleksibel styring gjør disse avfukterne ideelle for kontinuerlige prosessapplikasjoner og hvor god klimakontroll er et krav. Konstruksjonen i rustfritt stål gjør også at denne serien kan brukes der hygiene er et viktig krav.

- Kabinett i rustfritt (SS304) alternativt i syrefast (ss316)
- Isolert dobbeltmantlet kabinett som tilvalg
- PLS
- EC vifter med hastighetskontroll
- Filtervakt og Rotorvakt
- Timeteller / Amperemeter / Kilowatt timeteller
- Hygrostat
- Elektronisk fuktstyring
- Kan leveres med kondenser (les mer på side 19)

Se tilvalgstabell side 23

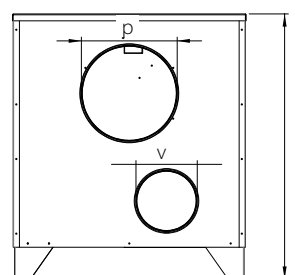
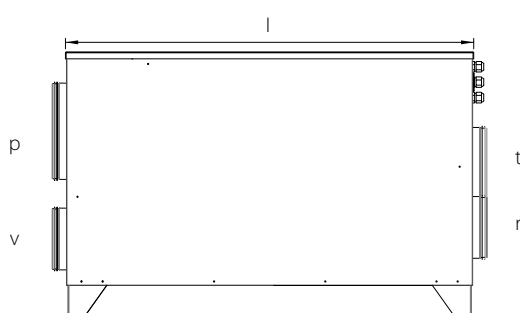
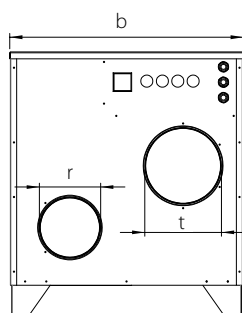


Bruksområder

Fast installasjon som passer på noe større anlegg. Utstyrt med kondenser (SD-C) er den godt egnet til bruksområder hvor våtluft ikke kan føres ut av bygget.

- Vannverk
- Fjellanlegg
- Forsvar
- Næringsmiddelindustri
- Laboratorier og renrom
- Museer, gallerier og større arkiver
- Farmasøytisk
- Byggeprosesser og bevaring av bygninger
- Skip

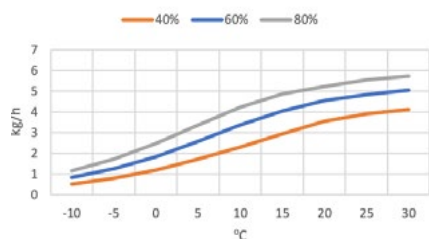
Målskisse



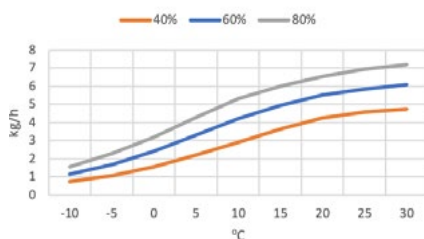
SORPSJONSAVFUKTER

SD 800-1100

Kapasitetsdiagram



SD 800



SD 1100

Spesifikasjoner	Enheter	SD 800	SD 1100
Prosess luft (EC)	m ³ /h	800	1100
Reg luft (EC)	m ³ /h	250	370
Kapasitet (20 °C / 60% RH)	kg/h	4.4	6
Spennings*	V	3 x 400	3 x 400
Effekt	kW	7	10
Effekt reg	kW	6.7	9.25
Lyd	dB	60	62
Vekt	kg	80	80
Mål (l x b x h) uten stuss / håndtak	mm	1061 x 607 x 689	1061 x 607 x 689
Mål (t - tørrluft)	Ømm	200	200
Mål (p - prosesluft)	Ømm	250	250
Mål (v - våtluft)	Ømm	160	160
Mål (r - regenereringsluft)	Ømm	160	160
Styring**		HYG	HYG
SD kommunikasjon		PÅ FORESPØRSEL	PÅ FORESPØRSEL

*Kan leveres med 3 x 230

**Kan leveres med PLS

C-modell / Kondenser*

JA

JA

*Kan leveres som C-modell - med kondenser - les mer på side 19

SORPSJONSAVFUKTER

SD 1300-2300-3300-3500



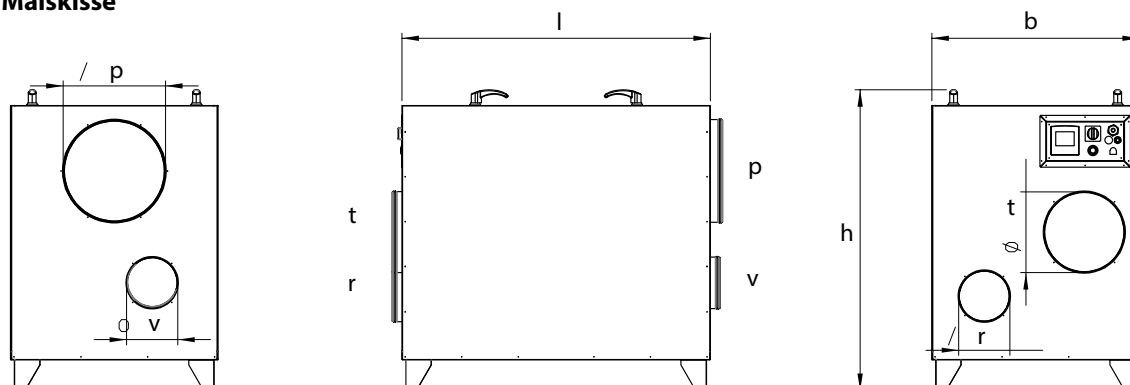
SD 2300

En serie med fire kompakte høykapasitets sorpsjonsavfuktere med stor fleksibilitet i luftmengder med et isolert korrosjonsresistent kabinett og avanserte PLS -kontroller som passer både for kommersielle og industrielle bruksområder. Denne serien av sorpsjonsavfuktere er designet for å brukes i både standard- og kundespesifikk modus og gjør dem til et allsidig alternativ for en rekke bruksområder. Energieffektivitet og kontrollalternativene gjør disse avfukterne ideelle for kontinuerlige prosessapplikasjoner og hvor full kontroll er et krav. Konstruksjonen i rustfritt stål gjør også at denne serien kan brukes der hygiene er et viktig krav og der det kreves for kjøling eller lavere prosess temperaturer.

- Isolert dobbeltmantlet kabinett
- Pulverlakkert, alternativt rustfritt/syrefast (SS304 eller SS316)
- PLS
- EC vifter med hastighetskontroll
- Filtervakt og Rotorvakt
- SD kommunikasjon (Modbus / BACnet)
- Varveksler for regenereringsluft
- Kan leveres med kjøling / varme / befukting (les mer på side 17)
- Kan leveres med kondenser (les mer på side 19)

Se tilvalgstabell side 23

Målskisse



Bruksområder

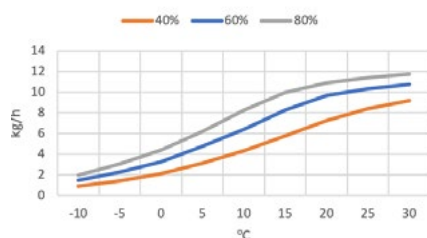
Denne serien kan brukes til avfukting av luft med opptil 100% relativ fuktighet (RH%) med temperaturer fra -30 °C til +60 °C.

- Vannverk
- Fjellanlegg
- Forsvar
- Bygg og anlegg
- Næringsmiddelindustri
- Laboratorier og renrom
- Industrielle prosesser
- Materialtransport og logistikk

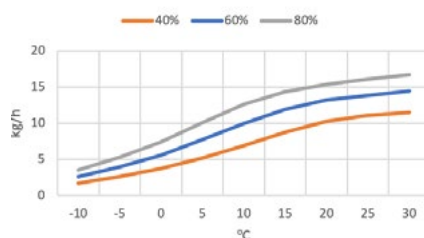
SORPSJONSAVFUKTER

SD 1300-2300-3300-3500

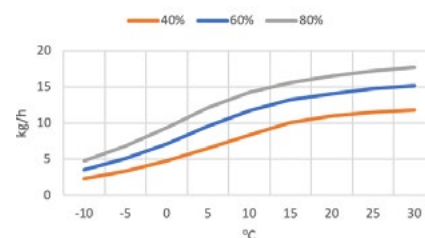
Kapasitetsdiagram



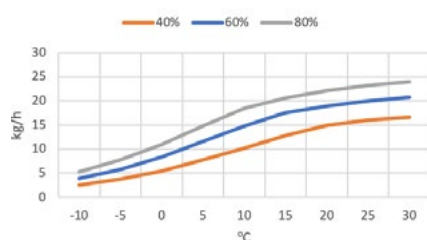
SD 1300



SD 2300



SD 3300



SD 3500

Spesifikasjoner	Enheter	SD 1300	SD 2300	SD 3300	SD 3500
Prosess luft (EC)	m ³ /h	1300	2300	3300	3500
Reg luft (EC)	m ³ /h	400	500	550	900
Kapasitet (20 °C / 60% RH)	kg/h	9.5	13.8	14.7	17.7
Spennings*	V	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400
Effekt	kW	13.6	19	20.6	27
Effekt reg	kW	13	17.5	18	24.4
Lyd	dB	63	71	70.4	71
Vekt	kg	200	200	205	350
Mål (l x b x h) uten stuss / håndtak	mm	1199 x 807 x 1170	1199 x 807 x 1170	1199 x 807 x 1170	1199 x 807 x 1170
Mål (t - tørrluft)	Ømm	315	315	315	315
Mål (p - prosessluft)	Ømm	400	400	400	400
Mål (v - våtluft)	Ømm	200	200	200	200
Mål (r - regenereringsluft)	Ømm	200	200	200	200
Styring		PLS	PLS	PLS	PLS
SD kommunikasjon**		Modbus TCP/IP	Modbus TCP/IP	Modbus TCP/IP	Modbus TCP/IP

*Kan leveres med 3 x 230

**BacNet som opsjon

Max*

C-modell / Kondenser**

JA	JA	JA	JA
JA	JA	JA	NEI

*Kan leveres som Max - klimakontroll - les mer på side 17

**Kan leveres som C-modell - med kondenser - les mer på side 19

SORPSJONSAVFUKTER

SD 4500-5800-7000-9000



SD 9000

En serie med fire kraftige sorpsjonsavfuktere med et bredt spekter av luftmengder med isolert kabinett og muligheter for før- og etterbehandling som er egnet for både kommersielle og industrielle bruksområder. De har flere funksjoner som kan skreddersys til spesifikke krav, inkludert for- og etterbehandling, energieffektive og krevende kontrollkrav

- Isolert dobbeltmantlet kabinett
- Pulverlakkert, alternativt rustfritt/syrefast (SS304 eller SS316)
- PLS
- EC vifter med hastighetskontroll
- Filtervakt og Rotorvakt
- SD kommunikasjon (Modbus / BACnet)
- Varmeveksler for regenereringsluft
- Kan leveres med kjøling / varme / befukting (les mer på side 17)

Se tilvalgstabell side 23

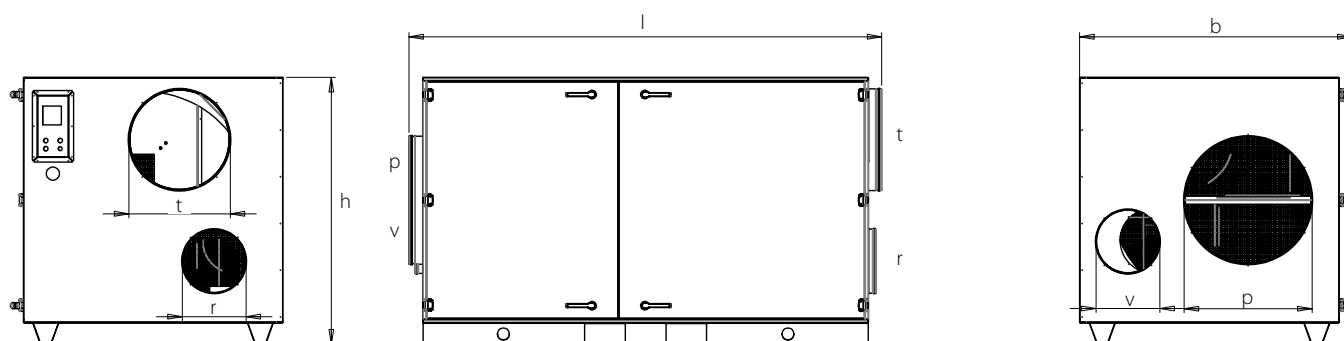


Bruksområder

Denne serien kan brukes til avfukting av luft med opptil 100% relativ fuktighet (RH%) med temperaturer fra -30 °C til +60 °C.

- Næringsmiddelindustri
- Havbruk (innendørs fiskeoppdrett, slakterier m.m.)
- Landbruk
- Farmasøytisk industri
- Forsvar
- Bygg og anlegg
- Større vannverk
- Industrielle prosesser
- Materialtransport og logistikk
- Laboratorier, renrom og forskningsanlegg Ishaller
- Ishaller

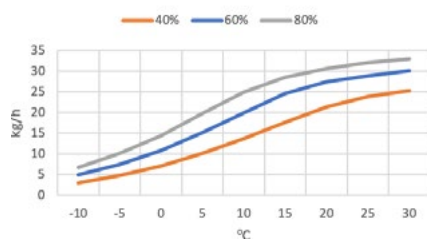
Målskisse



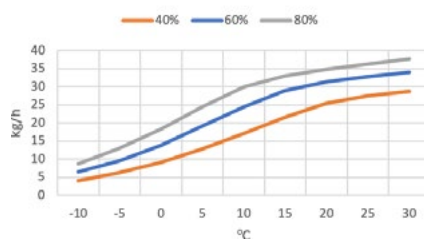
SORPSJONSAVFUKTER

SD 4500-5800-7000-9000

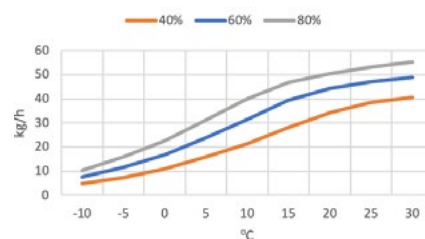
Kapasitetsdiagram



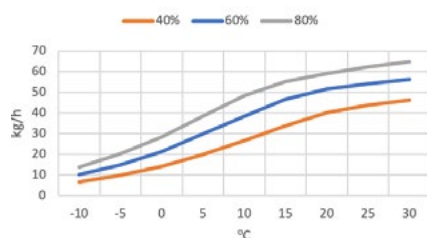
SD 4500



SD 5800



SD 7000



SD 9000

Spesifikasjoner	Enheter	SD 4500	SD 5800	SD 7000	SD 9000
Prosess luft (EC)	m ³ /h	4500	5800	7000	9000
Reg luft (EC)	m ³ /h	1500	1400	2200	2500
Kapasitet (20 °C / 60% RH)	kg/h	24.6	29.3	43	50
Spennning	V	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400
Effekt	kW	40.8	44.8	65.5	80
Effekt reg	kW	36	44	60	72
Lyd	dB	72	72	72	72
Vekt	kg	410	520	540	550
Mål (l x b x h) uten stuss / håndtak	mm	2193 x 1277 x 1311	2193 x 1277 x 1311	2193 x 1277 x 1311	2193 x 1277 x 1311
Mål (t - tørrluft)	Ømm	500	500	500	500
Mål (p - prosessluft)	Ømm	630	630	630	630
Mål (v - våtluft)	Ømm	315	315	315	315
Mål (r - regenereringsluft)	Ømm	315	315	315	315
Styring		PLS	PLS	PLS	PLS
SD kommunikasjon*		Modbus TCP/IP	Modbus TCP/IP	Modbus TCP/IP	Modbus TCP/IP

*BacNet som opsjon

Max*

	JA	JA	JA	JA
--	----	----	----	----

*Kan leveres som Max - klimakontroll - les mer på side 17

SORPSJONSAVFAUKTER

SD 6000-8000-13000-19000-27000



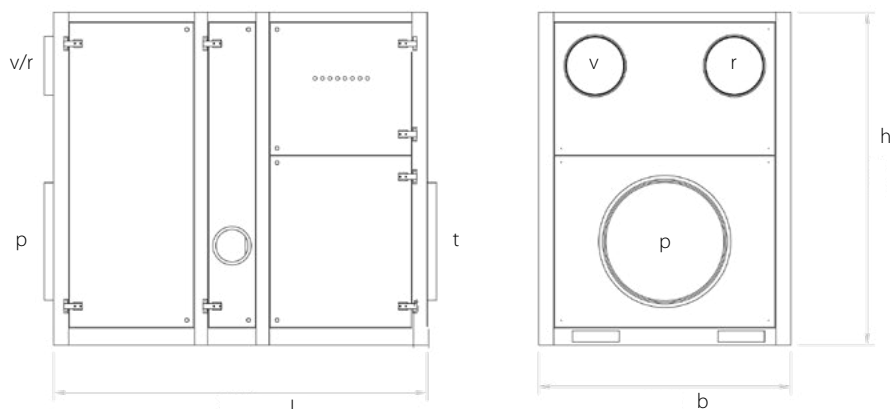
SD 6000

En serie med store kraftige sorpsjonsavfuktere med et bredt spekter av luftmengder med isolert kabinett bygget opp av solide rammeprofiler med muligheter for før- og etterbehandling som er egnet for både kommersielle og industrielle bruksområder. De har flere funksjoner som kan skreddersys til spesifikke krav, inkludert for- og etterbehandling, energieffektive og krevende kontrollkrav.

- Isolert dobbeltmantlet kabinett
- Pulverlakkert, alternativt rustfritt/syrefast (SS304 eller SS316)
- PLS
- EC vifter med hastighetskontroll
- Filtravakt og Rotorvakt
- SD kommunikasjon (Modbus / BACnet)
- Varmeveksler for regenereringsluft
- Purge funksjon for redusert energiforbruk

Se tilvalgstabell side 23

Målskisse



Bruksområder

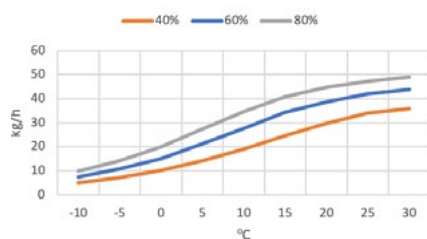
Denne serien kan brukes til avfukting av luft med opptil 100% relativ fuktighet (RH%) med temperaturer fra -30 °C til +60 °C.

- Næringsmiddelindustri
- Havbruk
- Landbruk
- Bygg og anlegg
- Industrielle prosesser
- Materialtransport og logistikk
- Fryselager og lager
- Ishaller

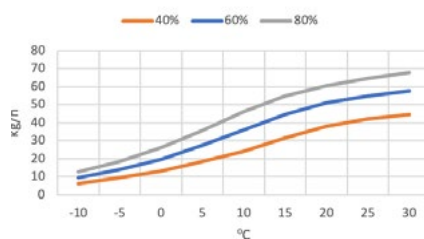
SORPSJONSAVFUKTER

SD 6000-8000-13000-19000-27000

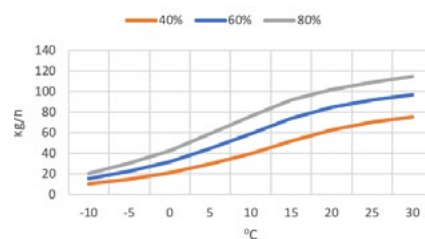
Kapasitetsdiagram



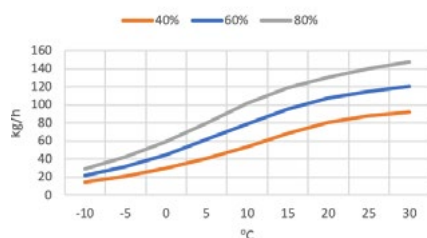
SD 6000



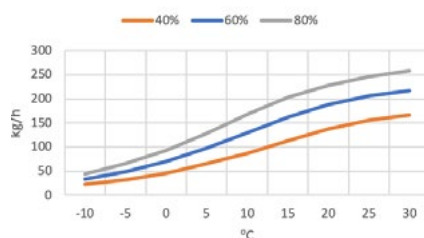
SD 8000



SD 13000



SD 19000



SD 27000

Spesifikasjoner	Enheter	SD 6000	SD 8000	SD 13000	SD 19000	SD 27000
Prosess luft (EC)	m ³ /h	6000	8000	13000	19000	27900
Reg luft (EC)	m ³ /h	1700	2500	4200	6000	6980
Kapasitet (20 °C / 60% RH)	kg/h	39	53	86	126	182
Spennning	V	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400
Effekt	kW/amp	54.2	80.5	143.5	207.5	309
Effekt reg	kW	48	72	132	192	288
Vekt	kg	900	950	1350	1700	2400
Mål (l x b x h) uten stuss / håndtak	mm	2000 x 1350 x 1780	2000 x 1350 x 2050	2250 x 1600 x 2300	2400 x 1900 x 2500	2900 x 2400 x 2500
Mål (t - tørrluft)	Ømm	630	630	800	1000	1000
Mål (p - prosessluft)	Ømm	630	630	800	1000	1000
Mål (v - våtluft)	Ømm	315	315	500	630	630
Mål (r - regenereringsluft)	Ømm	315	315	500	630	630
Styring		PLS	PLS	PLS	PLS	PLS
SD kommunikasjon*		Modbus TCP/IP	Modbus TCP/IP	Modbus TCP/IP	Modbus TCP/IP	Modbus TCP/IP

*BacNet som opsjon

Max*

	J A	J A	N E I	N E I	N E I
--	-----	-----	-------	-------	-------

*Kan leveres som Max - klimakontroll - les mer på side 17

SORPSJONSAVFUKTER

SD 35000-40000-45000-55000



SD 55000

Serien med de aller største sorpsjonsavfukterne er bygget i seksjoner og kan leveres i moduler til installasjonsstedet.

De kraftige sorpsjonsavfukterne med et bredt spekter av luftmengder har et isolert kabinett bygget opp av solide rammeprofiler og med mulighet for for- og etterbehandling som er egnet for både kommersielle og industrielle bruksområder. De har flere funksjoner som kan skreddersys til spesifikke krav, inkludert for- og etterbehandling, energieffektive og krevende kontrollkrav.



Bruksområder

Denne serien kan brukes til tørking av luft opptil 100% relativ fuktighet (RH%) med temperaturer fra -30 °C til +60 °C.

- Næringsmiddelindustri
- Havbruk
- Landbruk
- Bygg og anlegg
- Industrielle prosesser
- Materialtransport og logistikk
- Fryselager og lager
- Ishaller

Spesifikasjoner	Enheter	SD 35000	SD 40000	SD 45000	SD 55000
Prosess luft (EC)	m ³ /h			PÅ FORESPØRSEL	
Reg luft (EC)	m ³ /h			PÅ FORESPØRSEL	
Kapasitet (20 °C / 60% RH)	kg/h			PÅ FORESPØRSEL	
Spenning	V			PÅ FORESPØRSEL	
Effekt	kW/amp			PÅ FORESPØRSEL	
Effekt reg	kW			PÅ FORESPØRSEL	
Vekt	kg			PÅ FORESPØRSEL	
Mål (l x b x h)	mm			PÅ FORESPØRSEL	
Styring				PÅ FORESPØRSEL	
SD				PÅ FORESPØRSEL	
Max*				PÅ FORESPØRSEL	

*Kan leveres som Max - klimakontroll - les mer på side 17

KOMPLETTE AVFUKTERE MED TILVALG AV KJØLING / VARME / BEFUKTNING

SD MAX – SERIEN

Som tilvalg på: SD 1300 | SD 2300 | SD 3300 | SD 3500 | SD 4500
| SD 5800 | SD 6000 | SD 7000 | SD 8000 | SD 9000 og på alle de større kundetilpassede anlegg



SD MAX - SERIEN

Dantherm SD MAX serien er basert på SD sorpsjonsavfuktere. SD Max er et fleksibelt og kompakt klimasystem som gir deg et optimalt inneklima og full kontroll over temperatur og luftfuktighet.

SD MAX systemet er basert på:

- **Avfukking** med sorpsjonsrotor med høy absorberingsevne. Sektor for energigjenvinning gir høy ytelse. Sertifisert bakteriostatisk sorpsjonsrotor

I tillegg kan velges en eller flere av:

- **Befukking:** Dampspyd eller fordamping (evaporativ)
- **Kjøling:** Isvann eller DX
- **Varme:** Varmt vann eller elektrisk

Egenskaper og fordeler

- Skap et sunnere klima
- Konstant klima med minimale avvik
- Fleksibelt system med ferdige moduler som kan kombineres i samsvar med kundenes behov
- Trinnløs regulering gir et minimalt energiforbruk
- Hold luftfuktigheten lav i lagringsbruksområder
- Reduser fuktigheten under industrielle prosesser
- Holder temperaturfølsomme produkter tørre
- Kontroller fuktigheten i museer og arkiver
- Holder luftfuktigheten på ønsket RH% når utetemperaturen faller og det tilføres tørr luft til lokalene (fukt tilføres)
- Modulbasert løsning, enkel installering



Bruksområder

Når det er behov for mer enn bare avfukking. Denne serien kan brukes til mange forskjellige bruksområder:

- Museer og arkiv
- Industrielle prosesser
- Farmasøytisk industri
- Næringsmiddelindustri
- Laboratorier og renrom
- Sykehus (operasjonssal)

Varmebatterie for regenereringsluften

Varmebatterie av PTC -type (Positive Temperature Control), som ikke kan overopphetes. Det gir mulighet for trinnløs kapasitetsregulering i området 50-100% av avfuktingskapasiteten. Dette bare ved å regulere den våte luftstrømmen.

SD MAX systemer leveres som komplette anlegg med produkt og funksjonsgaranti (alltid oppstart inkludert i leveransen)



KOMPAKT "PLUG & PLAY" KLIMAAANLEGG MED KJØLING / VARME / BEFUKTING

SD 400 MINI MAX



SD 400 MINI MAX



Bruksområder

- Godt egnet for museer og arkivrom opp til ca. 50m²

Plug and play

Dantherm SD 400 MINI MAX er et kompakt standard anlegg med avfukter, befukter, varme og kjøling for klimakontroll i museer og arkiver. Utstyrt med støpsel, klar for tilkobling til isvann/DX, nettvann (befukting), kanaler og drenering.

SD 400 MINI MAX har følgende funksjoner:

- **Avfukting** med sorpsjonsrotor med høy absorberingsevne. Sektor for energigjenvinning gir høy ytelse. Sertifisert bakteriostatisk sorpsjonsrotor
- **Befukting:** Dampspyd eller fordamping (evaporativ)
- **Kjøling:** Tilkobles DX (evt. Isvann)
- **Varme:** Elektrisk

Egenskaper og fordeler

- Konstant klima med minimale avvik.
- Regulerer automatisk etter ønsket luftfuktighet og temperatur
- Opprettholder ønsket luftfuktighet (RH%) når utetemperaturen faller og det tilføres tørr friskluft til lokalene
- Trinnløs regulering gir et minimalt energiforbruk
- Kompakt design som er enkelt å plassere
- Hele funksjonsansvaret hos en leverandør

Spesifikasjoner	Enheter	SD 400 MINI MAX
Tørrluft	m ³ /h	390
Våt luft	m ³ /h	100
Avfuktingskapasitet	kg/h	1.3
Total effekt	kW	2
Spennning med støpsel	V	1 x 230
Vekt	kg	25
Mål (l x b x h) uten stuss / håndtak	mm	670 x 373,5 x 356,5

AVFUKTER MED KONDENSER

SD C - SERIEN

SD 400 C-500 C-800 C-1100 C-1300 C-2300 C-3300 C



SD C - SERIEN

Dantherm SD C serien er basert på SD adsorpsjonsavfuktere. I SD C serien er det i tillegg en kondenser, som omdanner den fuktig avkast luften (våtluft) til vann. Vannet kan samles i beholder eller dreneres til sluk.

SD C serien er ideell fra 2 °C til 12 °C men kan benyttes i varmere omgivelser.

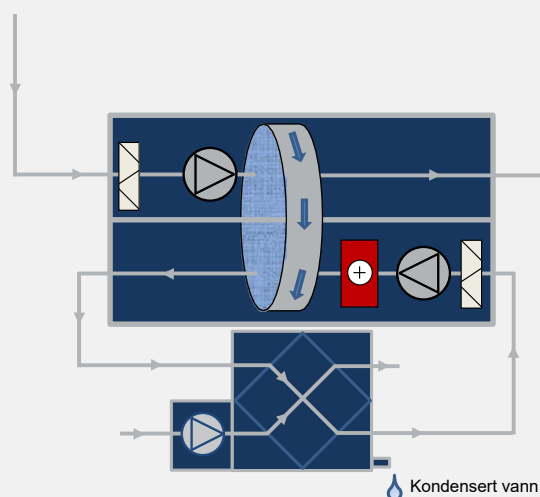


Bruksområder

Der en ønsker å unngå å føre den våte/regenereringslufta ut av bygningen/anlegget via kanaler.

Godt egnet ved lavere temperaturer og når avstand til avkast er stor.

- Fjellhaller
- Tuneller
- Vannverk
- Eldre eller verneverdige bygninger hvor en vil unngå bruk av kanaler
- Forsvar



SD 1500 ICE-2600 ICE-3600 ICE-4000 ICE



SD 2600 ICE

Dantherm SD ICE er en serie avfuktere spesielt utviklet for å avfukte luften i kjøle-/fryserom.

Det er to versjoner. For installering:

- Inne i fryserommet har et 30 mm full-isolert kabinett
- Utenfor fryserommet har et 100 mm full-isolert kabinett for å minimere risiko for kondens / ising og kan også utstyres med en luft/luft-varmeveksler for å redusere energiforbruket ytterligere

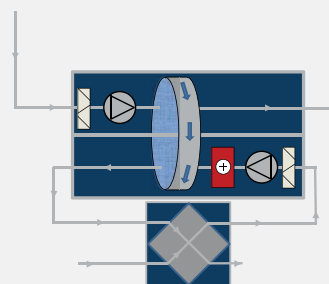
Begge versjonene er energioptimalisert for normale luftforhold i fryserom. For eksempel er energiforbruket til SD 3600 ICE fryservernsjonen 55% lavere enn sammenlignbare produkter på markedet.



Egenskaper og fordeler

- Redusert energiforbruk, ikke behov for avriming av fordamperne i fryserommet
- Redusert risiko for feil ved bruk av automatiske dører og transportbånd
- Ved valg av modell for plassering utenfor fryserom, spares verdifull lagerplass i fryserommet
- Økt produktkvalitet, ingen isbelegg på produktet
- Økt sikkerhet for arbeidere. Ingen isete gulv/ plastgardiner

Prinsipp for avfukter for fryserom med varmeveksler



Spesifikasjoner	Enheter	SD 1500 ICE	SD 2600 IC	SD 3600 ICE	SD 4000 ICE
Tørrluft	m ³ /h	1500	2600	3600	4000
Våt luft	m ³ /h	220	300	350	600
Kapasitet (-18 °C / 60% RH)	kg/h	1.25	2.12	2.94	3.21
Spennning	V	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400
Total Effekt	kW	6.1	10.5	11.9	18.8
Mål (l x b x h) til innvendig installasjon	mm	1199 x 807 x 1170	1199 x 807 x 1170	1199 x 807 x 1170	1199 x 807 x 1170
Mål (l x b x h) til ekstern installasjon	mm	1339 x 947 x 1245	1262 x 947 x 1245	1262 x 947 x 1245	1262 x 947 x 1245

SORPTIV KJØLING

SD 9000 SK-13000 SK-19000 SK-22000 SK-30000
SK-40000 SK-60000 SK



SD 60000 SK



Bruksområder

Større anlegg som krever energieffektiv kjøling og ventilasjon

Dantherm leverer klimaanlegg med sorptiv kjøling opp til 60 000m³/h.

De sorptive kjølesystemene sørger for en behageligtemperatur i luften om sommeren. Om vinteren hjelper de også med fuktgjenvinning slik at det ikke blir for tørt i de sensitive miljøene.

- Fullisolert (50 mm) kabinett og paneler i AluZink
- Spesialdesignet drivutstyr for sorpsjonsrotoren som optimaliserer avfuktingsprosessen om sommeren
- Direkte drevne EC regulerte kammervifter med lavt støynivå og lavt SFP
- Evaporative (fordamping) befuktere med direkte vannsystemer eller sirkulerende vannsystemer for redusert vannforbruk
- Kan leveres med eller uten kontroll- og reguleringsutstyr

Prosessen forklart

Prosessen er basert på fysiske lover. For hvert gram vann som tilsettes en kg luft, så synker temperaturen med 2,5 °C.

Først avfuktes den varme uteluften i sorpsjonsrotoren. Den tørre og varme luften fra sorpsjonsrotoren kjøles deretter ned i den roterende varmeveksleren og deretter nedkjøles og befuktes ved hjelp av den evaporative befukteren i tilluften. Resultatet er kjølig tilluft med vanninnhold som er noe lavere enn innkommende uteluft.

Spesifikasjoner	Enheter	SD 9000 SK	SD 13000 SK	SD 19000 SK	SD 22000 SK	SD 30000 SK	SD 40000 SK	SD 60000 SK
Luftmengde	m ³ /h	9 000	13,000	19,000	22,000	30,000	40,000	60,000
Kjølekapasitet	kW	36	52	76	88	120	160	240
Motoreffekt tilluft	kW	4	5.5	7.5	11	15	18.5	30
Motoreffekt avtrekk	kW	4	7.5	11	11	15	22	30
Spenning	V	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400
Mål (l x b x h)	mm	5100 x 1950 x 2100	5100 x 2250 x 2390	5800 x 2550 x 2690	5800 x 2800 x 2940	7810 x 3150 x 3580	7810 x 3600 x 3880	7810 x 4350 x 4390

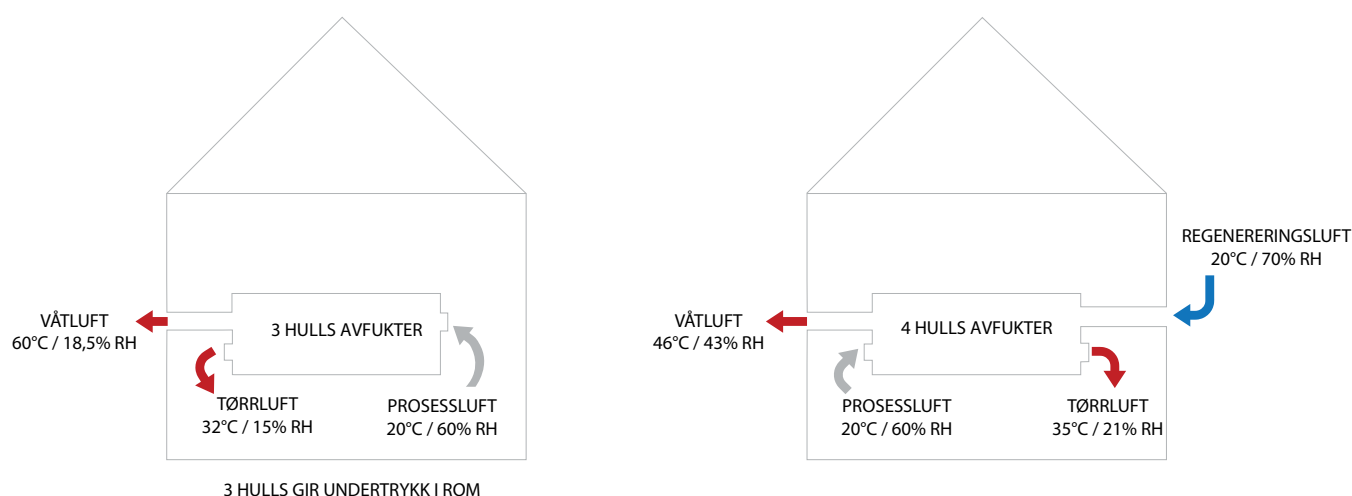
3 HULLS KONTRA 4 HULLS AVFUKTERE

3 hulls

Avfukteren fungerer ved hjelp av to luftstrømmer. Luftstrømmen som skal avfuktes og luftstrømmen som skal tørke rotoren. En vifte inne i avfukteren skaper disse to luftstrømmene som krysser rotoren i motsatt retning. I en tre hulls avfukter tas regenereringsluften fra rommet (sammen med prosessluft) og vil lage undertrykk i det rommet den står i. Dette kan være med og øke fuktlast i rommet.

4 hulls

Avfukteren fungerer ved hjelp av to luftstrømmer. Luftstrømmen som skal avfuktes og luftstrømmen som skal tørke rotoren. To vifter inne i avfukteren skaper disse to luftstrømmene som krysser rotoren i motsatt retning. Med en firehulls avfukter holdes luftstrømmene adskilt som holder balanserte luftforhold i rommet.



PLS-KONTROLLER

En programmerbar logisk styring (PLS) (på engelsk: Programmable Logic Controller - PLC)

En PLS-kontroller brukes gjerne på de større modellene eller hvor det er krav til mer avansert regulering og flere funksjoner.

En PLS brukes også når det er krav til å få ut forskjellige data på f.eks. et SD-anlegg (sentralt driftsanlegg).

Her har man også flere typer av kommunikasjonsprotokoller å velge mellom:

- Modbus RS232
- Modbus RS485
- Modbus TCP/IP
- BacNet

PLS-kontrolleren er utstyrt med en 4" integrert 16-bit berøringsskjerm og er IP66-klassifisert

Enhetsnavn		SD 210	SD 400	SD 500	SD 800	SD 1100	SD 1300	SD 2300	SD 3300	SD 3500	SD 4500	SD 5800	SD 6000	SD 7000	SD 8000	SD 9000	Større modeller ¹
Produkt egenskap																	
	3 hulls eller 4 hulls avfukter (les mer på side 22)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
MAX - SERIEN	Kan leveres med kjøling / varme / befukting (les mer på side 17)			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
C - SERIEN	Kan leveres med kondenser (les mer på side 19)		*	*	*	*	*	*	*	*							
KABINETT	Isolert dobbeltmantlet kabinett				*	*	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Kabinett pulverlakkert						S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Kabinett i rustfritt (SS304)	S	S	S	S	S	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Kabinett i syrefast (SS316)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Epoksy-lakkert innvending						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Håndtak																
	Veggfeste	*	*	*													
	Gulvstativ (H:75 cm)	*	*	*													
	Tilgang fra siden						*	*	*	*	S	S	S	S	S	S	S
	Veggbrakett		*	*													
	Dekkplate for prosessluft Ø125mm																
	Dekkplate for prosessluft 2X Ø80mm																
	Dekkplate for prosessluft Ø125mm																
Produktoppsett / tilvalg																	
MÅLERE	Timeteller	S	S	S	*	*											
	Amperemeter	*	*	*	*	*											
	Kilowatt timeteller	*	*	*	*	*											
FUKTFØLERE	Hygrostat HR1 - ekstern eller integrert	*	*	*	*	*						*		*			
	Koblingsplugg for HR1 hygrostat (han + hun)	*	*	*													
	Kanalhygrostat HMMH - ekstern eller integrert	*	*	*	*	*						*		*			
	Fuktsensorer for PLS (1: integrert, 2: rom og 3: kanal)				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Våtluft termostat (integrert)				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FUKTSTYRING	Elektronisk fuktstyring KC2 - integrert eller separat	*	*	*	*	*						*		*			
	Duggpunkts regulering KC4 (ikke installert, leveres separat)	*	*	*	*	*						*		*			
	Duggpunkts regulering KC4 (integrert)	*	*	*	*	*						*		*			
STYRING	PLS 35 (les mer på side 22)				*	*	S	S	S	S		*		*			
	PLS 45 (les mer på side 22)										S	S	S	S	S	S	S
	Modbus TCP/IP-kort for PLS				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Modbus RTU RS485-kort for PLS				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Modbus-kort for KC4	*	*	*	*	*						*		*			
	Modulerende varmestyring- for eksternt 0-10V signal (kun med PLS)						*	*	*	S	*	*	*	*	*	*	*
ALARM	Filtervakt				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Rotorvakt				*	*	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
BRYTER	Ekstern hovedbryter (125A)											*		*			
VIFTER	EC prosessluftvifte		S	S	*	S	*	S	S	S	S	S		S		S	
	EC reaktiveringsvifte				S	S	*	*	S	S	S			S		S	
	EC våtluftvifte		S	S								*		*		*	
	EC tørrluftvifte											*		*		*	
	Hastighetskontroll for EC prosessvifte		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
C - SERIEN	Luftkjølt kondenser liten		*	*													
	Luftkjølt kondenser stor				*	*	*	*	*								
	Luftkjølt kondenser med ekstra korrosjonsbeskyttelse		*	*	*	*	*	*	*								
VARMEVEKSLER	Varmeveksler våtluft				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

¹ Større modeller fra SD 13000 og oppover

S - Standard inkludert ***** Tilvalg **3** - 3 hulls avfukter **4** - 4 hulls avfukter

DANMARK

Dantherm A/S
DK-7800 Skive
+45 96 14 37 00
sales.dk@danthermgroup.com

TYSKLAND

Dantherm GmbH
22844 Norderstedt
+49 40 526 8790
sales.de@danthermgroup.com

ITALIA

Dantherm S.p.A.
37010 Pastrengo (VR)
+39 045 6770533

62012 Civitanova Marche (MC)
+39 0733 714368
sales.it@danthermgroup.com

SPANIA

Dantherm SP S.A.
28108 Alcobendas, Madrid
+34 91 661 45 00

46980 Paterna, Valencia
+34 961 524 866
sales.es@danthermgroup.com

STORBRITANNIA

Dantherm Ltd
Maldon CM9 4XD
+44 (0)1621 856611
sales.uk@danthermgroup.com

FRANKRIKE

Dantherm SAS
69694 Vénissieux Cedex
+33 4 78 47 11 11
sales.fr@danthermgroup.com

POLEN

Dantherm Sp. z o.o.
62-023 Gądk
+48 61 65 44 000
sales.pl@danthermgroup.com

NORGE

Dantherm AS
3138 Skallestad
+47 33 35 16 00
sales.no@danthermgroup.com

SVERIGE

Dantherm AB
602 13 Norrköping
+46 (0)11 19 30 40
sales.se@danthermgroup.com

RUSSLAND

Dantherm LLC
142800, Stupino
Moscow
+7 (495) 642 444 8
sales.ru@danthermgroup.com

SVEITS

AirCenter AG
CH-5405 Baden Dättwil
+41 43 500 00 50
info@aircenter.ch

KINA

MCS China
Baoshang, Shanghai, 201906
+8621 61486668
sales.cn@danthermgroup.com

Forhandler:

HOLD DEG OPPDATERT
FØLG OSS PÅ:



danthermgroup.com