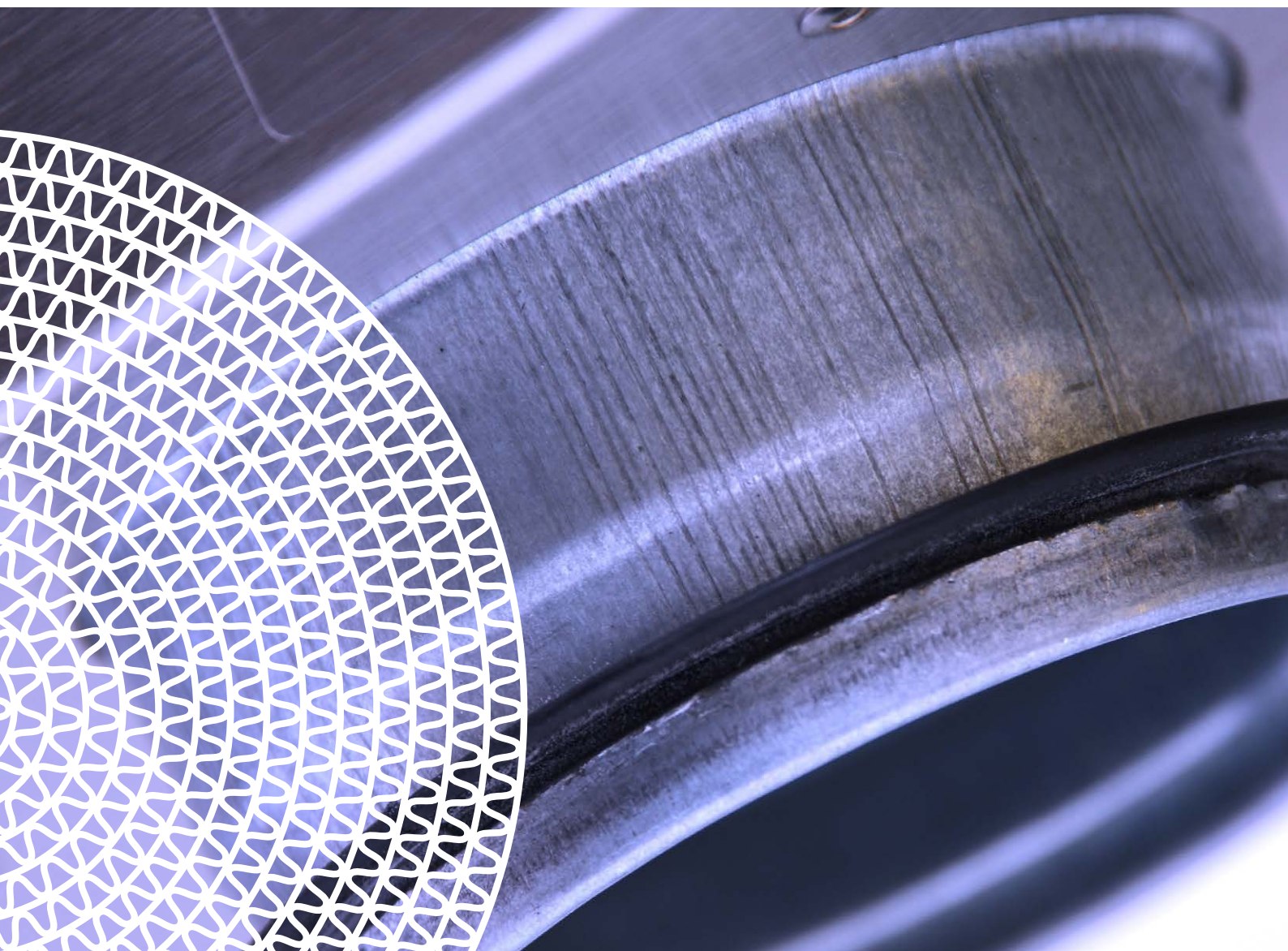
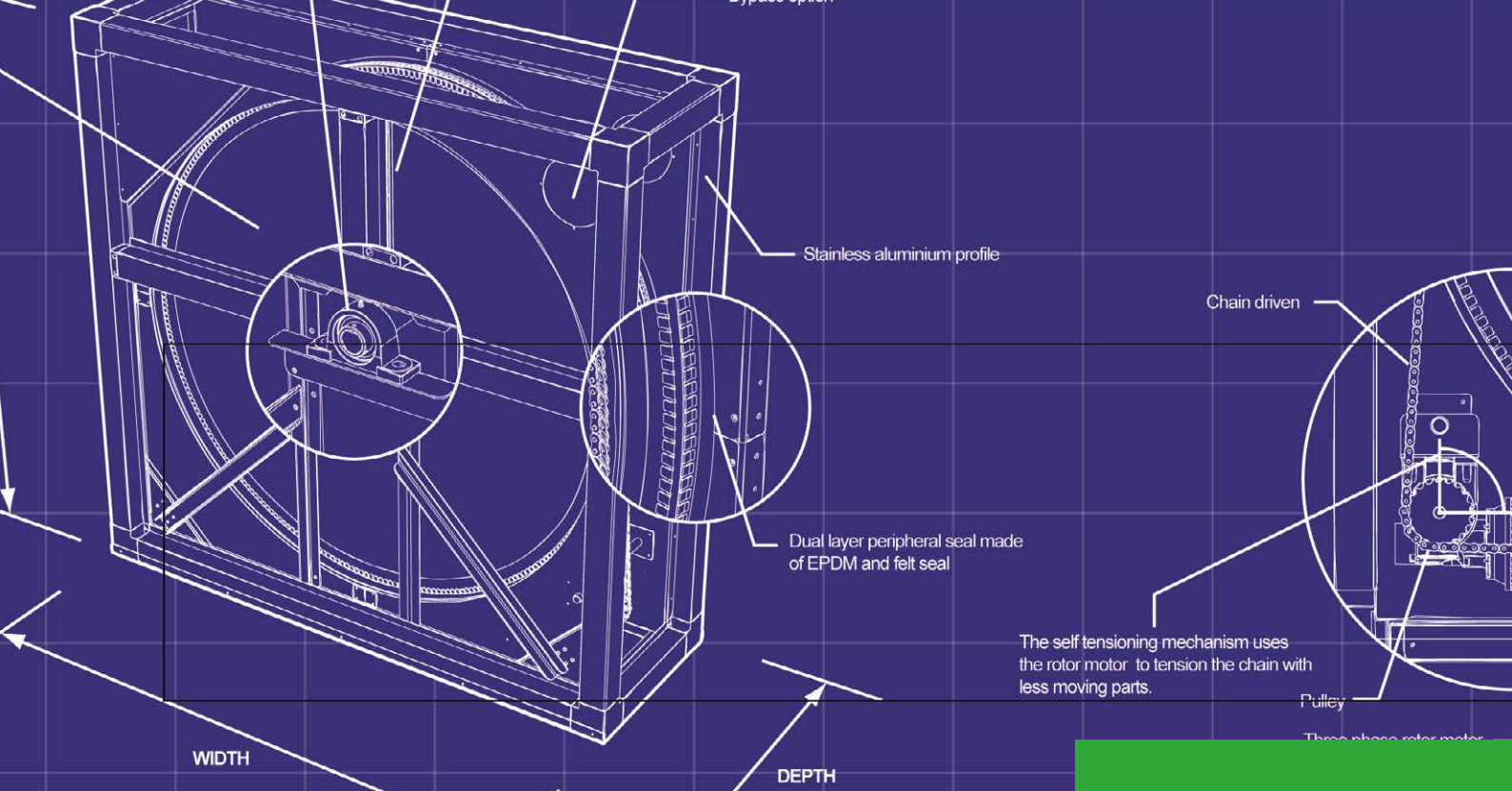


World leaders in dehumidification.



Luftavfuktare – Från portabla enheter till industriella system





Seibu Giken DST AB
grundades 1985 i
Sverige

SEIBU GIKEN DST

- DIN AVFUKTNINGSEXPERT

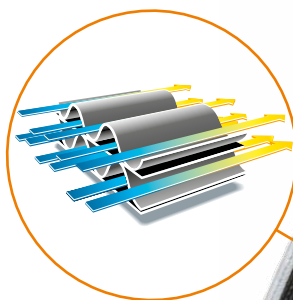
Fukt finns överallt. Vattenångan i luften relateras ofta som relativ fuktighet (RF). Vilket är den procentandel av uppmätt fukt i luften i förhållande till den maximalt möjliga fukthalten i luften vid denna temperatur. Är luften för fuktig kan den exempelvis minska effektiviteten i en produktion och orsaka skador på produkten.

Seibu Giken DST är experter på området fukt och erbjuder luftavfuktare för alla applikationer. DST avfuktare kännetecknas av hög driftsäkerhet, låg energiförbrukning och en servicevänlig design. Med vår hjälp slipper du problem som fukt kan orsaka.

SILICA GEL ROTORN, HJÄRTAT I DST-AVFUKTARE

I varje DST-avfuktare finns det en D-MAX rotor ifrån Seibu Giken Co. Japan. Vilka var först i världen med att tillverka kiselgelsrotorer och är sedan 1984 världsledande inom denna teknologi. I ett avfuktaraggregat är rotorns kvalitet mycket viktig eftersom den bestämmer avfuktarens kapacitet och tekniska livslängd. Efter 10 år har D-MAX rotoreorna mer än 90% av sin ursprungliga kapacitet kvar.

Utsnitt ur en D-MAX rotor från Seibu Giken Co. Tack vare de många kanalerna i rotorn adsorberas fukten effektivt.



FUKTRELERADE PROBLEM

- OCH HUR AVFUKTNING MOTVERKAR DEM



Kondens

Inga kondensdroppar och påföljande problem med blöta produkter, kortslutningar i styranordningar, ommålningar och vattenpölar på golvet. Förhindra kondens på kalla ytor, t.ex. vattenledning, genom att minska daggpunkten i luften.



Mögel

Med en kontrollerad fukthalt växer inte mögel och svamp. Förebygg mögel- och svampangrepp genom att hålla den omgivande luften under 70% RF.



Korrosion

Förläng maskinernas och stålkonstruktioners livstid genom att skydda obehandlat stål mot korrosion utan målning eller infettning. Risken för att järn och stål rostar reduceras avsevärt om luften har en relativ fuktighet under 50%.



Bakterier

Med en kontrollerad fukthalt växer inte bakterier. Om den relativa luftfuktigheten hålls under 50% RF förökar sig inte bakterier längre.



Frost och ispåväxt

Ingen ispåväxt på produkter, golv eller tak. Förläng även tiderna mellan avfrostning och utöka drifttiden på infrysningsanläggningar.



Klibbning

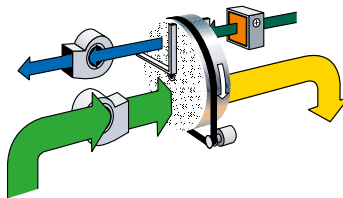
Fuktkänsliga produkter klibbar inte ihop och problem med pneumatiska transportsystem och klumpbildningar i siloer tas bort.

SORPTIONSAVFUKTNING

– HUR FUNKAR DET?

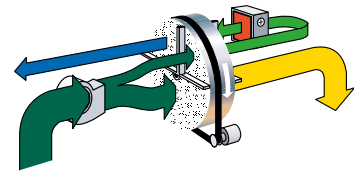
Inom sorptionsavfuktning är grundprincipen att den roterande rotorn i avfuktaren kontinuerligt adsorberar fukten från processluften, och sedan leds fukten på olika sätt ut ifrån rotorn. Principbilderna demonstrerar hur.

-  Inkommande fuktig luft
-  Utgående torrluft
-  Utgående våtluft, som antingen leds eller kondenseras ut

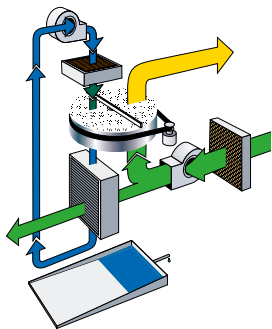


Consortb principen

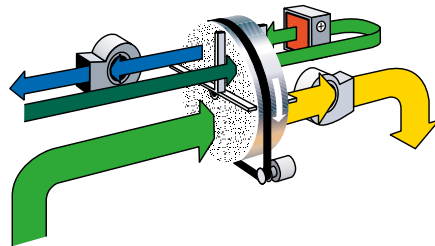
används normalt vid låga regenereringstemperaturer, t.ex. om överskottsvärme finns eller när mycket fuktig luft avfuktas. Consortb är även effektiv när det finns en stor skillnad i fukthalt mellan process- och regenererings-luftintagen.



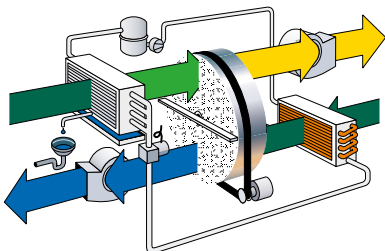
Recusorb DR har en intern värmeåtervinning. En fläkt betjänar både torrluftflödet och det våta luftflödet. Detta gör installationen enklare när det behövs övertryck i rummet som ska avfuktas. Principen lämpar sig även bra om mycket låga daggpunkter vill nås.



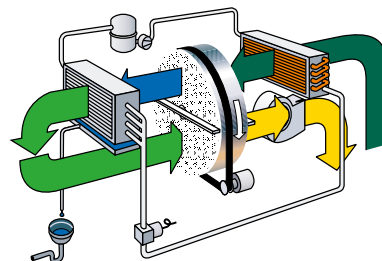
Aquasorb arbetar i princip som en Consortb men våtluftflödet kondenseras i en luftkyld kondensor istället för att ledas ut. Det finns därför inget behov av att leda ut den våta luften från det avfuktade rummet. All energi som går in i aggregatet stannar därmed i rummet, vilket är till fördel om något ska torkas.



Recusorb R har en intern värmeåtervinning. Under rotorns regenerering absorberas värme och återanvändas sedan i värme-återvinningszonen, där inkommande luft förvärms och delvis avfuktas. Det gör att energiförbrukningen minskar och den torra luften blir både torrare och svalare jämfört med andra sorptionsavfuktare.



Econosorb kombinerar en värmepump med sorptionsrotorn på ett unikt sätt, vilket ger mycket låg energiförbrukning och en låg torrlufttemperatur. Den är förmodligen den mest energieffektiva avfuktningens principen på marknaden, med cirka 1/4 av den totala energiförbrukningen jämfört med vanliga sorptions-avfuktningens principer. Econosorb har både kondensation och våtluftflöde.



Frigosorb används vid applikationer när det är svårt att leda ut ett våtluftflöde. Tack vare värmepumpsfunktionen är Frigosorb mycket energisnål, principen förbrukar ca 1/3 av den totala energiåtgången jämfört med vanliga sorptions-avfuktningens principer.

DST LUFTAVFUKTARE

Consorb CS
CS-5/5L



0.35	0.4
65	90

Consorb
DC-5



0.5
120

Recusorb DR
DR-010B



0.6
190

Consorb
DC-10



0.6
190

Aquasorb
AQ-30B/31B/31L



0.85	1.15	1.55
330	330	370

Recusorb DR
DR-20B/30D



0.8	1.1
330	360

Consorb
DC-20/30 T10, T16



1.1	1.3	1.5
310	400	400

Recusorb DR
DR-31 T10



1.6
310

Recusorb DR
DR-40 T10, T16



1.6	2.3
600	550

Consorb
DC-31 T10, T16



1.4	2.1
300	490

Recusorb DR
DR-50R



2.8
600

Consorb
DC-50R



3.0
550

Recusorb R
RL-60/60LR



4	5
850	1000

Recusorb R
R-51R/61R



7.3	10
1250	1450

Recusorb R
RL-61/61L RL-71/71LR



7.5	8	11	11.5	13	14	17
1300	1600	1800	2100	2500		
	3000	3200				

Recusorb R
RLZ-81/82/101/102/102L/104



19	20	25	27	30.5
34	49.5	57	70	54
2900	3500	4500	4600	6000
7000	9000	10000	10500	12000

Consorb
CZ-82/102/102L/104



22	23	36	39
50	55	65	69
3200	5200	7200	8000
	10000	12000	



**Consorb, Econosorb,
Frigosorb, Recusorb**

Flexisorb

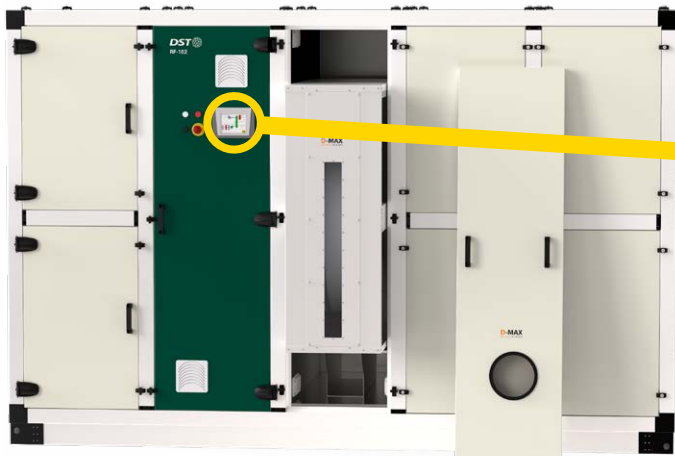
STÖRRE

 Kapacitet kg/h
(20°C/60%RF)

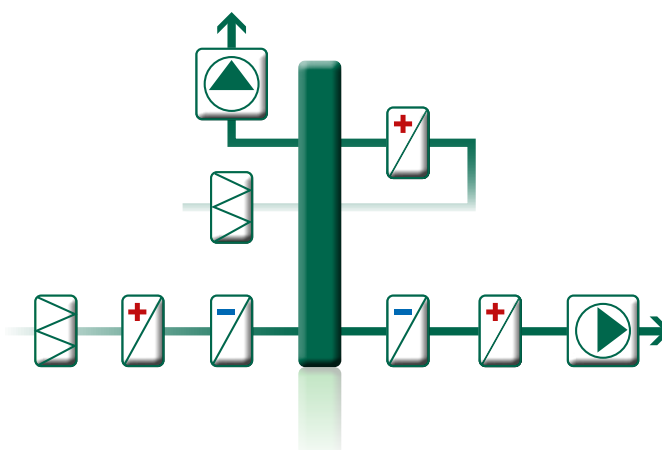
 Luftflöde m³/h

AVFUKTARE FÖR INDUSTRIELLA APPLIKATIONER

Flexisorbavfuktarens system går att anpassa för att tillgodose kunders olika behov i processindustrin. Allt från grundläggande avfuktning till en komplett klimatanläggning erbjuds. Detta med total flexibilitet i design, då dessa högeffektiva industriella avfuktare är uppbyggda kring att rotern anpassas efter kundernas specifikationer. Avfuktning är det främsta målet för Flexisorb, men även för- och efterbehandling av luften kan ingå. Flexisorbssystemet är därmed en av de mest mångsidiga systemet för fukt- och temperatursstyrning som finns idag.



- Rotor
- + Värme
- Kyla
- ~ Filter
- ▶ Fläkt



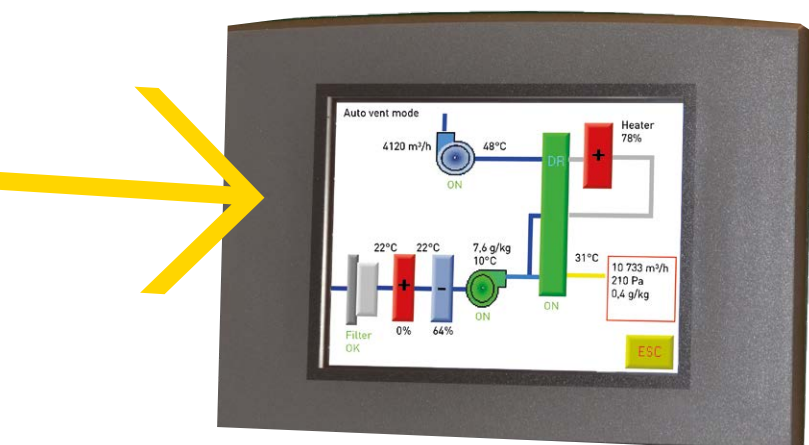
Exempel på konfiguration för en Flexisorb

EN FLEXISORBS EGENSKAPER

Flexisorb enheterna är konstruerade av en anodiserad aluminium ram och en slät inredning. Utan trösklar eller fickor och med externa lås på luckorna blir insidan lätt att tvätta av för att upprätthålla en god hygien. Paneler av rostfritt stål finns som tillval för avfuktning i krävande miljöer. Alla avfuktare testas i fabrik för att hålla starttiden till ett minimum när de installeras.

I Flexisorb aggregaten kan principerna Consorb, Econosorb, Frigosorb eller Recusorb användas.

FUKT- OCH TEMPERATURSTYRNING



PLC C4 med 5.7" grafisk touch-display.
Avancerad PLC-kontroll med stora utbyggnadsmöjligheter



**Hygrostat och
regulator EH3 T2**

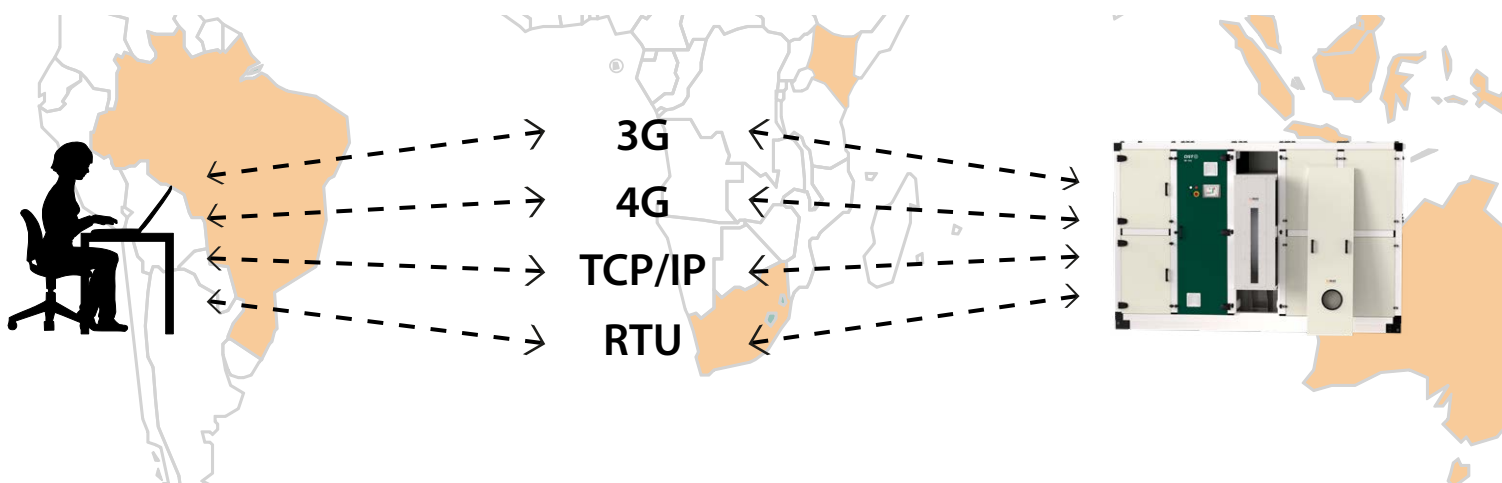


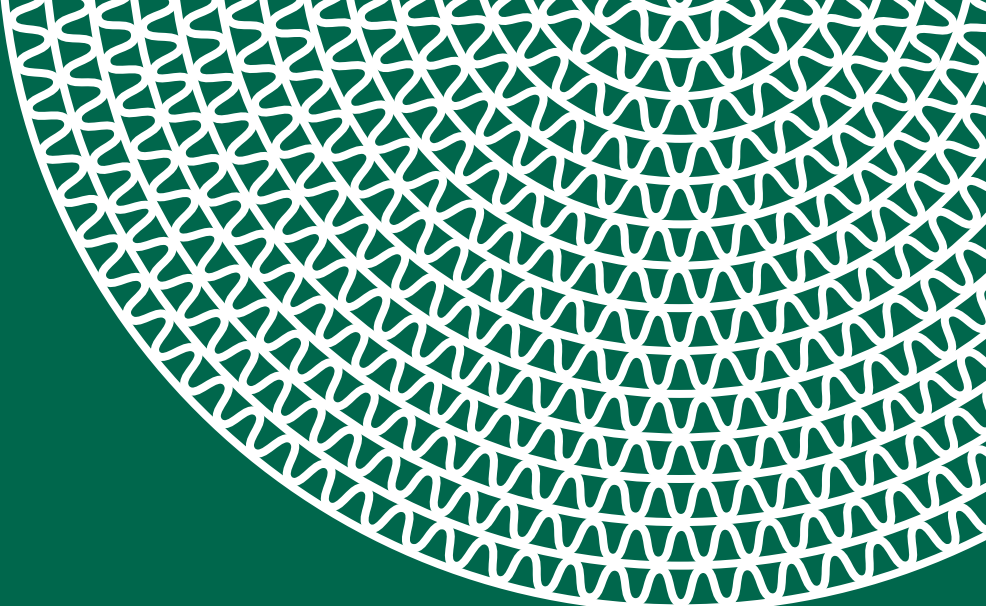
Hygrostat EH4

DST kan leverera avfuktare med kompletta styrsystem för både fukt och temperaturkontroll. Genom att ha integrerad styrning för den utgående temperaturen i avfuktningsprocessen minskas den totala energiåtgången, detta tack vare att fukten och temperaturen samverkar. Styrningen kan i sin tur optimeras genom att kylbatterierna byggs in i avfuktarens processdel och optimera inblandning av friskluft och frånluft i systemen. PLC C4 används för en avancerad styrning av de större avfuktarna. Funktionerna anpassas efter kundens önskemål och kan ställas in för att kommunicera med överordnat system t.ex. via Modbus. Det finns även möjlighet att spegla PLC:s manöverpanel till en extern dator via medföljande program. Det gör det enkelt att ställa in regulatorvärden och läsa av driftdata på distans och ger därmed en kostnadseffektiv kontroll av processen.

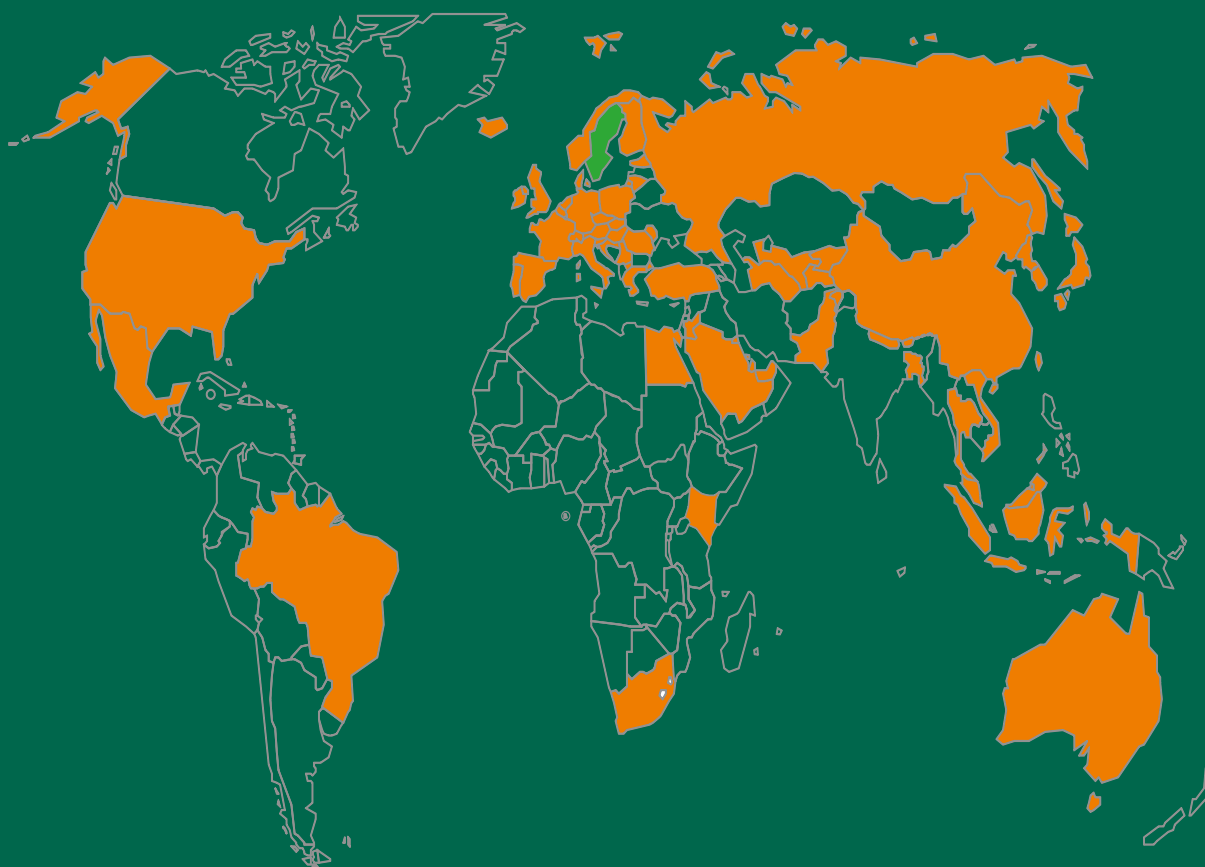
Som tillbehör till alla DST avfuktare finns fuktregulatorn EH3 T2 som kan styra linjärt eller av/på med parametrarna relativ fukt, absolut fukt, dagpunkt och temperatur, samt som option kommunikation mot överordnat system via Modbus. EH3 T2 kan även programmeras till att hålla en yta kondensfri med en anliggningsgivare som finns som tillbehör. För enklare styrning finns den elektroniska hygrosaten EH4 som kan styra avfuktarna i ett eller två steg på relativ fukt.

KOMMUNIKATION OCH ÖVERVAKNING





Seibu Giken DST AB har representanter
i fler än 50 länder världen över.



Seibu Giken DST AB
Avestagatan 33 | 163 53 Spånga, Sweden

Phone: +46 8 445 77 20 | Fax: +46 8 445 77 39
info@dst-sg.com | www.dst-sg.com

Seibu Giken DST is certified
according to ISO 9001

Updated 19.09