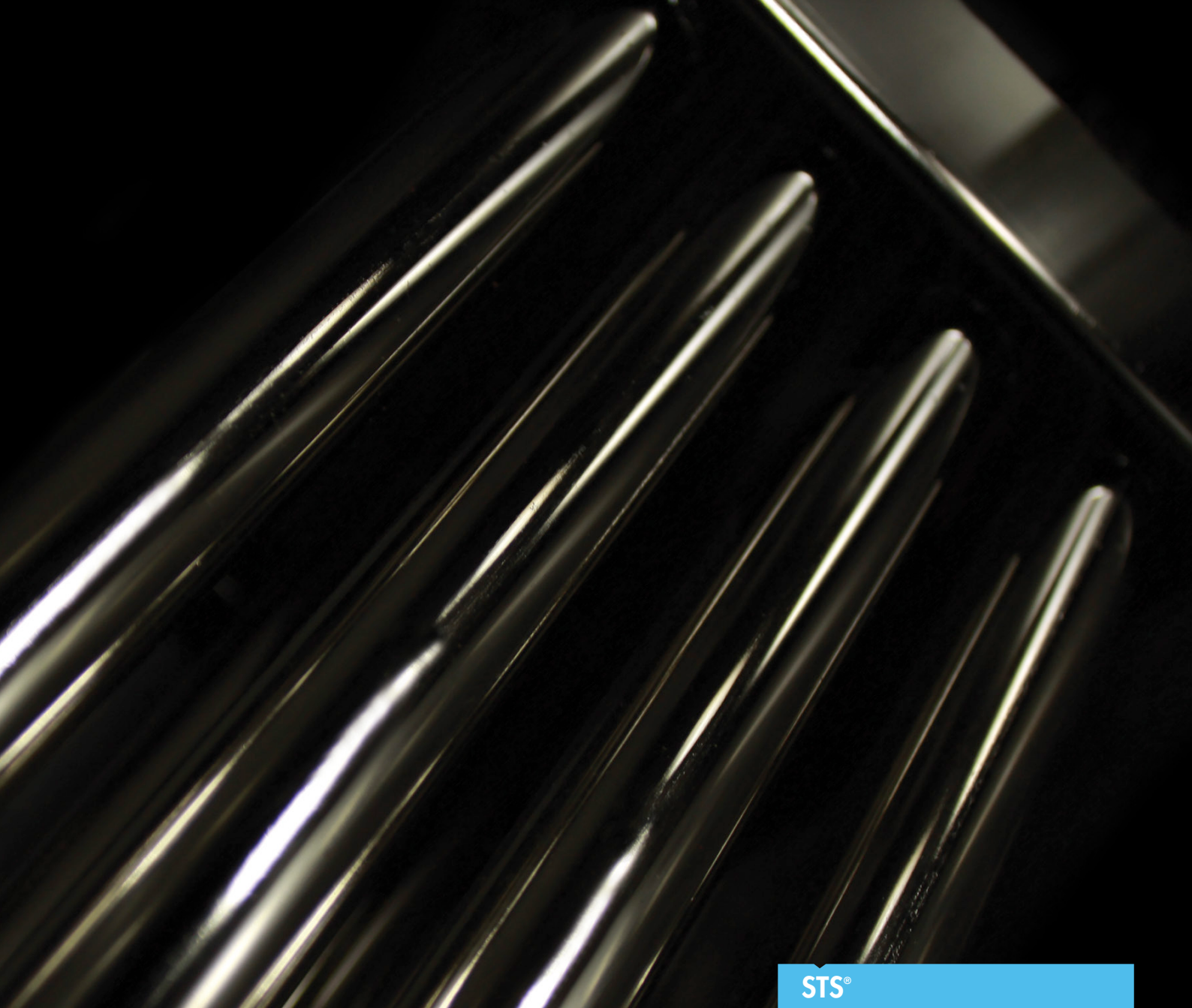




**STS®**

Stoom-tot-Stoom bevochtiger

*Vapor-logic® besturing met :*

- *Web Interface*
- *Communicatie via Modbus of optioneel BACnet MS/TP en Lontalk*

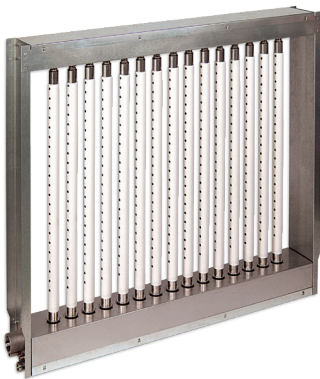
*Mogelijk met Ultra-sorb® Model XV stoomverdeling*

# Chemicaliën-vrije stoombevochtiging



## STS bevochtiger

*De STS stoom-tot-stoom bevochtiger genereert chemicaliën-vrije stoom met ketelstoom als energiebron. STS is ontworpen voor gebruik met normaal leiding of onthard water. Is tevens beschikbaar voor omgekeerd osmose/demi water mits voorziening van DI/RO optie.*



*Ultrasorb XV verdeelt de in de STS gegenereerde steriele stoom, en dit zonder condensaatverlies.*

- Geen waterverlies
- Hoog-rendement geïsoleerde stoomverdelers (standaard op XV) en collector leiden tot een energiebesparing tot 85 % door het reduceren van warmteoverdracht en condensaatverlies.
- Stoomcapaciteit tot 204 kg/h per paneel (in combinatie met STS)
- Het XV verdeelsysteem is beschikbaar voor het volledige STS-gamma.

## BEVOCHTING MET EEN ZEER PRIJSGUNSTIGE ENERGIEBRON

Vaak is stoom op druk aanwezig maar kan niet gebruikt worden voor luchtbevochtiging omwille van de toegevoegde chemicaliën. In een STS stoombevochtiger wordt gebruik gemaakt van een warmtewisselaar, gevoed door ketelstoom. Het gevormde condensaat in de warmtewisselaar wordt teruggevoerd naar de stoomketel. Het is een volledig gesloten circuit, de chemisch verontreinigde stoom komt dan ook nooit in contact met de bevochtigde luchtstroom.

## GEEN DIRECTE INJECTIE VAN CHEMICALIËN

Een andere mogelijke manier van bevochtiging is de ketelstoom rechtevrees in de luchtstroom te injecteren. Echter de ervaring leert dat chemisch verontreinigde stoom niet kan gebruikt worden voor luchtbevochtiging omwille van de volgende redenen :

Ketelstoom wordt vaak behandeld met anti-corrosie producten, kan mogelijk leiden tot contaminatie van de bevochtigde ruimten.

De chemicaliën in de ketelstoom leiden mogelijk tot irritatie van ogen en huid. Bovendien versterken de chemische additieven het verouderingsproces van bepaalde materialen zoals papier en hout, wat bv in musea een groot probleem is.

De STS-bevochtiger is dé oplossing voor deze problemen : men kan een goedkope energiebron als ketelstoom toch aanwenden voor een chemicaliën-vrije luchtbevochtiging.

## COMMUNICATIE, WEB INTERFACE MET VAPOR-LOGIC BESTURING

De Vapor-logic regelaar is een accurate en snelle respons regelaar voor een optimale vochtigheidsregeling :

**Communicatie met BMS** communicatie met verschillende gebouwbeheerssystemen mogelijk. Modbus is standaard, BACnet MS/TP of LonTalk zijn beschikbaar als optie.

**Instellingen beveiliging** mogelijkheid tot het instellen van verschillende werkingsparameters waardoor het toestel steeds in optimale en veilige condities werkt.

**Web interface** laat toe om de werking van het toestel en overzicht van alle gegevens te volgen via Ethernet, hetzij rechtevrees via de computer hetzij via een netwerk.

## MEEST RENDEMENTVOL MET ULTRA-SORB MODEL XV

DriSteen's Ultra-sorb Model XV is een uiterst geschikte stoomverdeling : de chemicaliën-vrije stoom van de STS bevochtiger wordt verdeeld zonder enig condensaatverlies. De geïntegreerde warmtewisselaar in XV wordt gevoed met ketelstoom. Eventueel gevormd condensaat in de warmtewisselaar wordt door de aanwezige stoomdruk terug in het condensaatnet geduwd, dit zonder enige hulp van pompen, ventielen, enz...., waardoor er geen verlies is van energie, water en eventueel toegevoegde chemicaliën.

Bovendien heeft een XV stoomverdeelsysteem standaard hoogrendement stoomverdelers welke leiden tot een energiebesparing tot 85% door het reduceren van warmteoverdracht en condensaatverlies.

**Table 3-1:**  
STS bevochtiger eigenschappen en voordelen

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Betrouwbaar         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accurate en snelle respons met PID regeling voor een optimale vochtigheidsregeling.</li> <li>• Elektronisch watermanagement verzekert een continue en veilige werking van het toestel.</li> <li>• Laagwaterbeveiliging stelt het toestel buiten bedrijf bij een te laag waterniveau in de tank.</li> <li>• Vorstbeveiliging.</li> <li>• Gesloten circuit van de ketelstoom. geen contaminatie van de luchtstroom mogelijk.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Efficiënt           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruikt energie van vaak aanwezige stoom op druk.</li> <li>• Meest energie vriendelijk : productie van chemicaliën-vrije stoom met ketelstoom als energiebron.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Flexibel            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Makkelijke vervanging van bestaande, minder energie vriendelijke stoomsystemen.</li> <li>• Stoomcapaciteit van 4.5 tot 726 kg/h per toestel. Combinatie mogelijk tot 16 toestellen via master slave schakeling, met een totale capaciteit van 11616 kg/h.</li> <li>• Geschikt voor alle types watervoeding : normaal leiding-, onthard en omgekeerd osmose/demiwater. Bij omschakeling naar een ander type voedingswater, kan het toestel ter plaatse eenvoudig omgebouwd worden.</li> <li>• Geschikt voor alle stoomverdeelsystemen : enkelvoudige stoomverdeelbuizen, Rapid-sorb, Ultra-sorb.</li> <li>• Buitenopstelling als optie.</li> </ul>                                            |
| Makkelijk onderhoud | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schoonmaak- en inspectieluiken vereenvoudigen de toegang voor inspectie, service en onderhoud.</li> <li>• Het gebruik van verzacht of DI/RO water verlaagt de onderhoudsfrequentie.</li> <li>• Instelbare water skimmer (overloop) verwijdert de drijvende mineraal- en kalkrestjes aan het wateroppervlakte.</li> <li>• Einde-seizoen leegloop verhindert de kans op bacteriegroei, dus legionella vrij.</li> <li>• Instelbare vul- en leeglooptijden (tankspoeling) voor verwijderen van achtergebleven mineraal- en kalkresten in de watertank.</li> <li>• Door het thermisch uitzetten en krimpen van de warmtewisselaar laten de kalkresten los, waardoor minder kalkopbouw.</li> </ul> |

**Table 3-2:**  
STS bevochtiger technische gegevens en capaciteiten

| STS modellen | Stoomdruk net voor STS stoomventiel (ventiel voorzien door DriSteem) |        |        |         |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|--------|--------|---------|
|              | 34 kPa                                                               | 69 kPa | 90 kPa | 103 kPa |
|              | kg/h                                                                 | kg/h   | kg/h   | kg/h    |
| 25C          | 9                                                                    | 32     | 45     | 54      |
| 25S          | 5                                                                    | 11     | 14     | 16      |
| 50C          | 23                                                                   | 68     | 91     | 109     |
| 50S          | 14                                                                   | 25     | 34     | 36      |
| 100C         | 45                                                                   | 136    | 181    | 218     |
| 100S         | 27                                                                   | 50     | 64     | 68      |
| 400C         | 136                                                                  | 263    | 327    | 358     |
| 400SNC       | 77                                                                   | 178    | 250    | 289     |
| 800C         | 295                                                                  | 578    | 680    | 726     |
| 800SNC       | 96                                                                   | 374    | 497    | 555     |

Voor gebruik alle types watervoeding ( normaal leiding, onthard, DI/RO water ) :

- STS modellen met letter C: koperen warmtewisselaar met nikkel coating
- STS modellen met letter S: RVS warmtewisselaar met teflon coating

Voor gebruik van DI/RO optie :

STS modellen met letters SNC: RVS warmtewisselaar zonder bijkomende coating

**DRI-STEEM Corporation**

een dochteronderneming van Research Products Corporation  
DriSteem is een ISO 9001:2015 gecertificeerd bedrijf

Hoofdkantoor in de VS:  
14949 Technology Drive  
Eden Prairie, MN 55344  
+1-800-328-4447 of +1-952-949-2415  
+1-952-229-3200 (fax)

Europees kantoor:  
Grote Hellekensstraat 54 b  
B-3520 Zonhoven  
België  
+3211823595  
E-mail: [dristeem-europe@dristeem.com](mailto:dristeem-europe@dristeem.com)

Continue productverbetering is beleid van DriSteem;  
daarom zijn productkenmerken en specificaties  
onderhevig aan niet aangekondigde veranderingen.

DriSteem en STS zijn gedeponeerde handelsmerken van  
Research Products Corporation en handelsmerkregistratie  
is ingediend in Canada en de Europese Gemeenschap.

Product- en bedrijfsnamen die in dit document gebruikt  
worden kunnen handelsmerken of gedeponeerde  
handelsmerken zijn. Ze worden enkel voor uitleg  
gebruikt zonder bedoeling van overtreding.

© 2017 DriSteem Corporation



Form No. STS-BRO-M-NL-1017

**KWALITEIT VAN DE MARKTLEIDER**

Meer dan 45 jaar is DriSteem marktleider en fabrikant van technische  
hoogstaande en betrouwbare bevochtigingssystemen.  
DriSteem biedt u standaard een garantieperiode van 2 jaar, met een  
mogelijke uitbreiding. Contacteer hiervoor uw DriSteem verdeler.

Voor meer informatie :  
[www.dristeem.com](http://www.dristeem.com)  
[dristeem-europe@dristeem.com](mailto:dristeem-europe@dristeem.com)