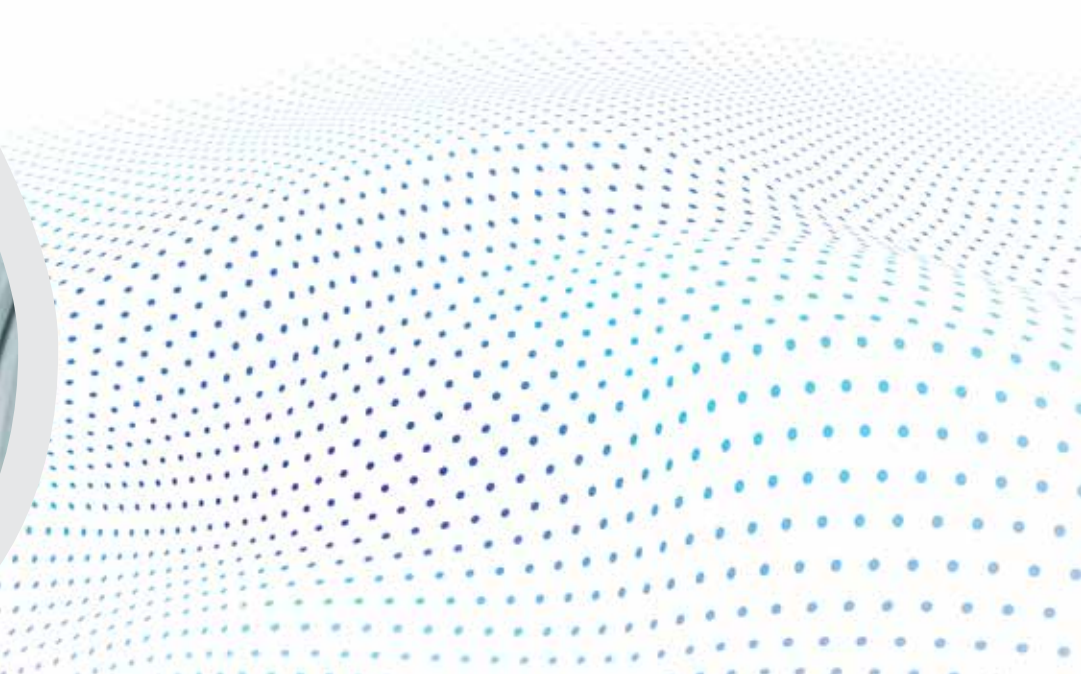
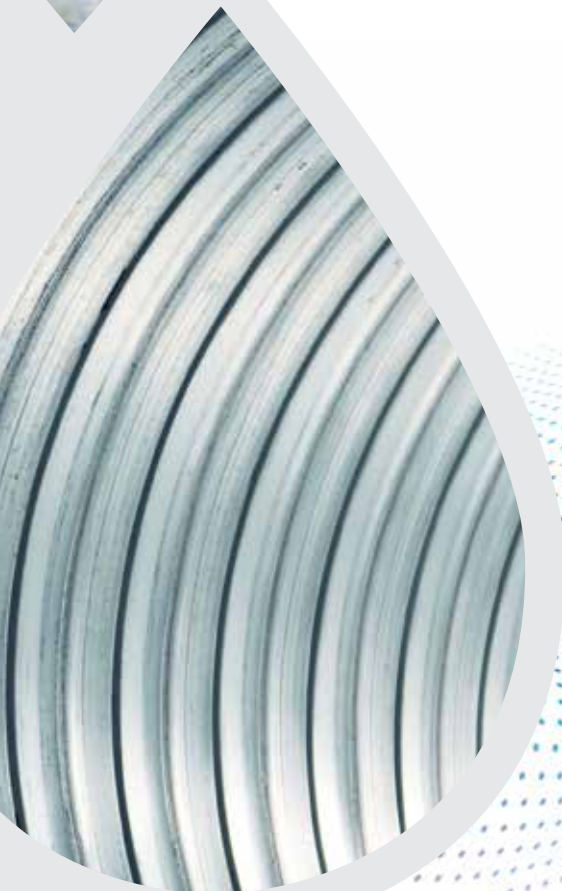


ALLE PRODUKTE

*Luftbefeuchtungs-,
Verdunstungskühlungs- und
Wasseraufbereitungssysteme*

driSteem 



WARUM BEFEUCHTEN?

Eine gut gesteuerte Luftfeuchtigkeit kann die Gesundheit und die Sicherheit fördern, Prozesse verbessern, die Lebensspanne von Materialien verlängern und die Mitarbeiterzufriedenheit steigern.

Bei der Relativen Luftfeuchtigkeit (Relative Humidity – RH) müssen unter anderem folgende Aspekte berücksichtigt werden: die vorgesehene Nutzung (Befeuchtung oder Kühlung), der Feuchtigkeitsgehalt, die verfügbaren Energiequellen, die Wasserqualität, wo die Feuchtigkeit verteilt wird und die Art und der Grad der benötigten Kontrollen. Dieser Leitfaden bietet hilfreiche Anweisungen zum Verständnis der Vorteile der Luftfeuchtigkeit und zur Wahl des am besten geeigneten Befeuchtungssystems für Ihre Bedürfnisse oder die Ihres Kunden.

VORTEILE DER RELATIVEN LUFTFEUCHTIGKEIT IN DER ENTSPRECHENDEN UMGEBUNG

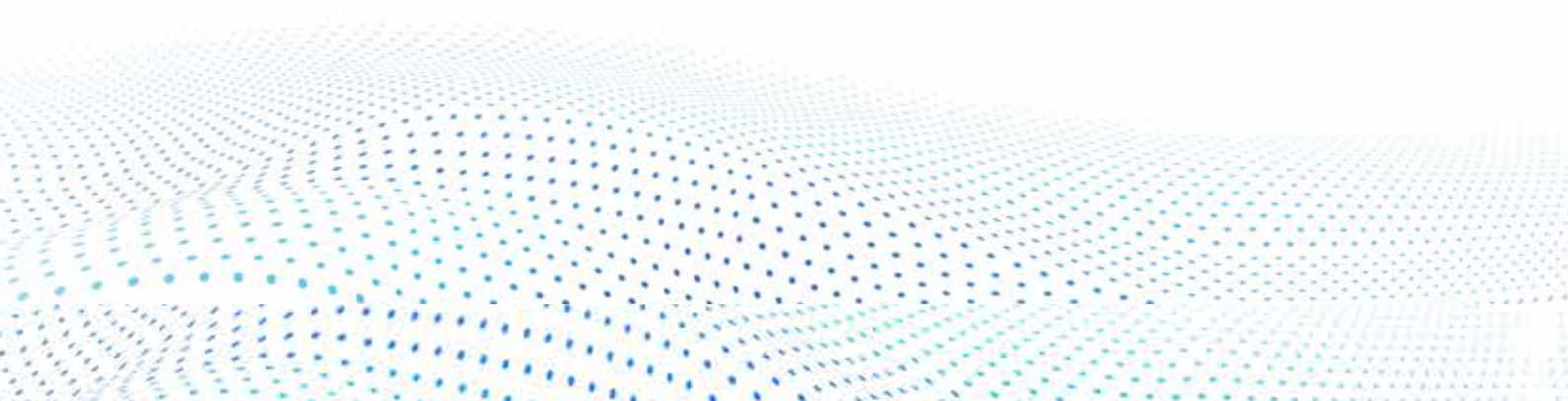
- Wettbewerbsvorteil durch Prozessverbesserung
- Erhöhung der Langlebigkeit von Materialien und Gegenständen
- Schaffung einer gesunden und komfortablen Umgebung für die Insassen

Verschaffen Sie sich einen Wettbewerbsvorteil, indem Sie die relative Luftfeuchtigkeit (RH) eines Gebäudes kontrollieren, wodurch Produktionsprozesse und Produktqualität deutlich verbessert werden. Die Relative Luftfeuchtigkeit (RH) wirkt sich auf den Feuchtigkeitsgehalt von hygroskopischen Materialien wie Holz, Textilien, Papier, Leder, Fasern und Lebensmittel aus.

Schwankende Luftfeuchtigkeit bewirkt, dass das Material wiederholt Feuchtigkeit aufnimmt und abgibt, was die Haltbarkeit verkürzt. Diese Änderungen können sich auf das Gewicht, die Stärke und das Aussehen des Materials auswirken und dieses somit beschädigen und die Haltbarkeit verkürzen.

Studien zeigen, dass wenn die Luftfeuchtigkeit in einem Raum unter 40 % fällt, die Wahrscheinlichkeit von Atembeschwerden ansteigt. Eine ordnungsgemäße Befeuchtung kann Fehlzeiten erheblich reduzieren und eine angenehme Umgebung für Ihre Insassen schaffen.

Die relative Luftfeuchtigkeit (RH) schützt Personen, Prozesse und Materialien in kommerziellen Gebäuden.



INDEX

- 04 DAMPFBEFEUCHTUNG
- 08 DAMPFVERTEILUNG
- 12 ADIATEC® VERDUNSTUNGSKÜHLUNG
UND LUFTBEFEUCHTUNG
- 14 KONTROLLE
- 15 MASSGESCHNEIDERTE TECHNIK
- 16 ZUBEHÖR
- 17 HILFSMITTEL
- 18 ÜBERSICHT: ALLE PRODUKTE

WARUM DRISTEEM

Wir entwickeln marktführende Feuchtigkeitsmanagementlösungen für Gebäude, um Prozesse zu optimieren, Materialien zu schonen und eine gesunde Umgebung für die Bewohner zu schaffen.

INNOVATION

Um die einzigartigen Bedürfnisse unserer Kunden zu unterstützen, sind wir bestrebt, innovative Designs zu entwickeln und erstklassige Luftbefeuchtungslösungen zu entwickeln.

BRANCHENEXPERTEN

Unsere Vertreter verfügen über Erfahrung und Expertise in einer Vielzahl von Umgebungen, um Ihnen dabei zu helfen, das System auszuwählen, das Ihren Bedürfnissen am besten entspricht, sowohl jetzt als auch in Zukunft.

QUALITÄT

Qualität geht über Worte hinaus; wir stellen Ihnen eine breite Palette von White Papers und Fallstudien zur Verfügung, um Ihren Business Case zu unterstützen. Besuchen www.dristeem.com/humidity-university

DAMPFBEFEUCHTUNG

Dampfbefeuchter verdampfen Wasser zu Dampf, um der Innenluft Feuchtigkeit hinzuzufügen. Sie können Elektrizität, Erdgas, Propan oder sogar unter Druck stehenden Dampf als Energiequelle verwenden.

ALLE DRISTEEM DAMPFBEFEUCHTER

- Dampfdispersion erfolgt über Rohrleitungen oder direkt in den Raum.
- Menschen, Prozesse und Materialien im Gebäude schützen
- Führend in der Branche in Sachen Qualität und Zuverlässigkeit

ELEKTRISCHE WIDERSTANDS-DAMPFBEFEUCHTER

Elektrische Dampfbefeuchter kochen Wasser mit elektrischen Wärmeelementen, die in einen reinigungsfähigen Edelstahltank eingelassen sind. Die Häufigkeit und der Aufwand für die Reinigung des Tanks hängen vom eintretenden Wassertyp und dem Bedarf des Befeuchters ab. Elektrische Luftbefeuchter mit Widerstand können mit Trinkwasser, enthärtetem Wasser, Umkehrosmose oder entionisiertem Wasser betrieben werden.



RTS® Luftbefeuchter RX-Serie:

- **Elektrikresistenter Dampfbefeuchter**
- EN 1717 zertifiziert
- **Kapazität:** 2,7 - 147 kg/h, verbinden Sie bis zu 8 Einheiten mit einer Kapazität bis zu 1176 kg/h
- **Kontrolle:** $\pm 1\%$ RH; Vapor-logic-Steuerung (siehe Seite 14)
- **Anwendungen:** Eleganter Befeuchter im Schrankstil, der bei Betrieb ständig lernt, und sich automatisch an die Optimierung der Dampfleistung anpasst. Einfache Montage und einseitiger Zugang von der Vorderseite für jährliche Wartungsarbeiten. Integrierte Abwasserkühlung und SSR-Steuerung machen den RTS-Befeuchter zur idealen Wahl für nahezu alle Anwendungsbereiche.
- **Optionen:** Klimagesteuertes Außengehäuse; Modbus, BACnet oder mit den optionalen LonTalk-Protokollen; Wand- oder Basishalterung, Bodenständer; entsprechende ventilatorbasierte Dampfverteiler

Nachhaltige Qualität und Zuverlässigkeit



Vaporstream®-Luftbefeuchter:

- **Elektrikresistenter Dampfbefeuchter**
- **Kapazität:** 2,6–129 kg/h; verbinden Sie bis zu 16 Einheiten für Kapazitäten bis 2.068 kg/h:
- **Kontrolle:** $\pm 1\%$ RH; Vapor-logic-Steuerung (siehe Seite 14)
- **Anwendungen:** Ob es nur darum geht, eine angenehme Atmosphäre zu schaffen oder aber die strengsten Anforderungen für Reinnräume einzuhalten – der elektrische Luftbefeuchter Vaporstream ist speziell darauf ausgelegt, allen Arten von Luftfeuchteanforderungen in allen Gebäudeumfeldern zu entsprechen.
- **Optionen:** Wetterabdeckung, klimagesperrt im Freien Gehäuse; Modbus oder mit optionalen BACnet- oder LonTalk-Protokollen; Montage an Wandhalterungen, Trapez- oder Stützbeinen

Umfassende und wichtige Steuerung



Humidi-tech®-Befeuchter:

- **Elektrikresistenter Dampfbefeuchter**
- **Kapazität:** 2,7–46 kg/h; Verbinden Sie bis zu 16 Einheiten für eine Kapazität bis zu 740 kg/h
- **Kontrolle:** $\pm 3\%$ RH; Vapor-logic-Steuerung (siehe Seite 14)
- **Anwendungen:** Attraktive, kompakte Schrankeinheit, perfekt für fertige Räume. Wandhalterung Einfache Montage.
- **Optionen:** Passende gebläsebasierte Dampfdispersionschränke; Modbus oder mit optionalen BACnet- oder LonTalk-Protokollen; SSR-Steuerung

Designte oder fertige Räume



CRUV®-Luftbefeuchter:

- **Nicht CE-zertifiziert**
- **Elektrikresistenter Dampfbefeuchter**
- **Kapazität:** 2,7–46 kg/h
- **Steuerung:** $\pm 3\%$ RH; Vapor-logic (siehe Seite 14) oder LW Series-Steuerung
- **Applications:** The compact CRUV humidifier is designed to integrate inside an existing enclosure, such as a packaged air conditioning unit. Einfacher Tankzugang ohne vorherige Trennung von Strom- und Rohranschlüssen.
- **Optionen:** Modbus oder mit optionalem BACnet oder LonTalk (nur mit Vapor-logic-Controller); SSR-Steuerung

Kompakt und wartungsfreundlich



Erfahren Sie, wie Gebäudebesitzer und Entwickler die Befeuchtung als Wettbewerbsvorteil nutzen können.

Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone oder besuchen Sie www.dristeem.com/resources-for-contractors

ELEKTRODEN-DAMPFBEFEUCHTER

Elektroden-Dampfbefeuchter kochen Wasser, indem sie den elektrischen Widerstand in leitfähigem Füllwasser verwenden. Elektroden-Dampfbefeuchter sind die günstigsten und wartungsfreundlichsten Befeuchtungsanlagen. Ersetzen Sie einfach den verschlissenen Dampfzylinder, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Elektroden-Dampfbefeuchter können mit Trinkwasser betrieben werden.



XTP-Befeuchter:

- **Elektroden-Dampfbefeuchter**
- EN 1717 zertifiziert
- **Kapazität:** 2–130 kg/h
- **Steuerung:** ± 8 % RH; Vapor-logic-Steuerung (Siehe Seite 14)
- **Anwendungen:** zahlreiche Gebäudetypen, einschließlich Gesundheitswesen, Gewerbe, Industrie- und Verwaltungsgebäude
- **Leitfähigkeit des Versorgungswassers:** 125 bis 1250 $\mu\text{S}/\text{cm}$
- **Optionen:** Innen- und klimagesteuerte Freiluftgehäuse, passende ventilatorbasierte Dampfverteiler, Zylinder mit niedriger Leitfähigkeit, Modbus, BACnet oder mit optionalen LonTalk-Protokollen

Einfache Installation und Wartung



XTR Befeuchter:

- **Elektroden-Dampfbefeuchter**
- **Kapazität:** 2,5–5,1 kg/h, abhängig von der Versorgungsspannung
- **Steuerung:** ± 8 % RH; Tastatursteuerung
- **Anwendungen:** Anwendungen für Gesundheit und Komfort
- Auswählbar 120, 208 oder 230/240 VAC-Eingang in einem Modell
- Standardpackung enthält 3 m Dampfschlauch und 200 mm Verteilerschlauch

Wohnungsbau und leichte gewerbliche Nutzung

WERKZEUGE, DIE ES IHNEN ERLEICHTERN, DAS FÜR SIE RICHTIGE SYSTEM ZU ENTWERFEN

Mit **LoadCalc** können Sie rasche Berechnungen zur Luftfeuchtigkeitslast für Ihr Gerät durchführen.

EnergyCalc zeigt einen Vergleich der Energiekosten Elektrizität vs. Gas.

Modellierung von Gebäudeinformationen Laden Sie DriSteem-Produkte in einer 3D-BIM-Datei herunter, um eine digitale Darstellung zu erstellen, um Ihren Designprozess zu unterstützen. *Besuch www.dristeem.com/products/bim-content*

Mit **DriCalc**® können Sie ganz einfach DriSteem-Geräte festlegen und auswählen. Sie können jederzeit und überall online auf Ihre Projekte zugreifen.

Besuch www.dristeem.com/calculators-and-selection-software um auf DriCalc, LoadCalc und EnergyCalc zuzugreifen.

GAS-TO-STEAM-LUFTBEFEUCHTER

Gas-zu-Dampf-Luftbefeuchter kochen Wasser mit einem Brenner und Wärmetauscher, der in einen leicht zu reinigenden Edelstahltank eingetaucht ist. Der GTS-Luftbefeuchter kann mit abfüllbarem, enthärtetem, Umkehrosmose- oder deionisiertem Wasser betrieben werden.

Der GTS LX ist ein leistungsstarkes Gasgerät der Kategorie IV (Kondensation, Überdruck), das vom South Coast Air Quality Management District als „Low NOx“ zertifiziert ist.

GTS-Luftbefeuchter LX-Serie:

Das Kondensat-Design der GTS-Luftbefeuchter LX-Serie ist der effizienteste gasbetriebene Luftbefeuchter auf dem Markt. Im Vergleich mit nicht-kondensierenden Luftbefeuchtern sinken die Installationskosten durch die Nutzung von PVC, CPVC oder Polypropylen-Belüftung.



- **Gas-in-Dampf-Befeuchter**
- EN 1717 zertifiziert
- **Kapazität:** 23–272 kg/h; Verbindung mit bis zu 8 Einheiten für Kapazitäten bis zu 2.177 kg/h
- **Steuerung:** ± 3 % RH; Vapor-logic-Steuerung (Siehe Seite 14)
- **Anwendungen:** Große Kapazität, Anwendungsflexibilität, volle Brennermodulation und integrierte Abwassertemperierung machen GTS zur idealen Wahl für nahezu jede Anwendung.
- **Optionen:** Innen- und klimagesteuertes Freiluftgehäuse, Bodenständerhalterung, Wandhalterung, Modbus, BACnet oder mit optionalen LonTalk-Protokollen

Niedrigste Betriebskosten für dampferzeugende Befeuchter

DAMPF-IN-DAMPF-LUFTBEFEUCHTER

Der Dampf-in-Dampf-Luftbefeuchter erzeugt einen chemikalienfreien, Niederdruck-Befeuchtungsstrom mit Hilfe von Boiler-Dampf als Energiequelle. Es ist ein geschlossenes Kreislaufsystem, das heißt es treten kein Dampf und keine Chemikalien in den befeuchteten Raum ein. Dampf-in-Dampf-Luftbefeuchter funktionieren mit abfüllbarem, enthärtetem, Umkehrosmose- oder deionisiertem Wasser.

STS® Befeuchter:

- **Dampf-zu-Dampf-Luftbefeuchter**
- **Kapazität:** 9,1–726 kg/h; Verbindung mit bis zu 16 Einheiten und Kapazitäten bis zu 11.612 kg/h
- **Steuerung:** bis ± 1 % RH; Vapor-logic-Steuerung (siehe Seite 14)
- **Anwendungen:** Der STS-Befeuchter kann überall eingesetzt werden, wo chemikalienfreie Luftbefeuchtung gewünscht wird, während gleichzeitig der wirtschaftliche Vor-Ort-Kesseldampf genutzt wird. Der STS-Luftbefeuchter wird häufig in Krankenhäusern und Schulen verwendet, in denen Luft von höchster Qualität sein muss.
- **Optionen:** Innen und Freiluft-Klimakontrollgehäuse, Wand-, Trapez- oder H-Bein-Halterung, Modbus oder mit optionalem BACnet oder LonTalk-Protokollen



Chemikalienfreier Dampf.

DAMPFVERTEILUNG

Dampf zur Befeuchtung kann nicht unter Druck stehen oder aber unter Druck stehen. DriSteem Dampfdispersionseinheiten verteilen Dampf, der von Druckdampfkesseln oder nicht unter Druck stehenden Dampfzehrern erzeugt wird. Der Dampf wird durch Kanäle, Luftverteiler und sogar direkt in fertige Räume verteilt.

ULTRA-SORB® DAMPFVERTEILER-PANELE

Merkmale aller Ultra-sorb-Modelle:

- **Garantierte, kürzeste nichtnetzende Strecke**
Nur wenige Zoll von nachgeschalteten Geräten einbauen.
Schnelle, tropffreie Dampfabsorption heißt, dass Dampf nicht auf nachgeschalteten Geräten kondensiert.
- **Senkt Energieverschwendung und Kondensat um bis zu 85 %**
Hocheffiziente, isolierte Schläuche senken die Hitzegevinne und die Kondensatbildung.
(Standard bei Modell XV; optional bei den Modellen LV, LH und MP.)
- **Höhere Kapazitäten pro isoliertem Schlauch erhöhen die Effizienz, senken die Kosten**
Isolierte Dispensionsschläuche erzeugen weniger Kondensat und daher ist mehr Dampf für die Luftbefeuchtung übrig, was die Kapazität der einzelnen Schläuche verbessert. Als Ergebnis werden möglicherweise weniger Rohre benötigt, um die Anwendungsbedingungen zu erfüllen, wodurch Kondensatbildung und Wärmeaufnahme weiter sinken und somit auch der Rohstoffverbrauch und die Kosten.
- **Keine Dampfbuchsen; kein unnötiger Wärmegevin**
Wenn keine Feuchtigkeit benötigt wird, haben die Ultra-Sorb-Panale Kanaltemperatur, herkömmliche ummantelte Dampfzehrungssysteme bleiben jedoch heiß und führen dem Luftstrom ständig Hitze hinzu.
- **Geringste Installationskosten**
Die Paneele werden vorgefertigt verschickt und können schnell und einfach installiert werden, mit leichten Befestigungs-, Dampf- und Kondensatanschlüssen.

GARANTIERTE KURZE ABSORPTION MIT ERHEBLICHEN ENERGIEEINSPARUNGEN

WARUM DRISTEEM DISPERSION AUSWÄHLEN?

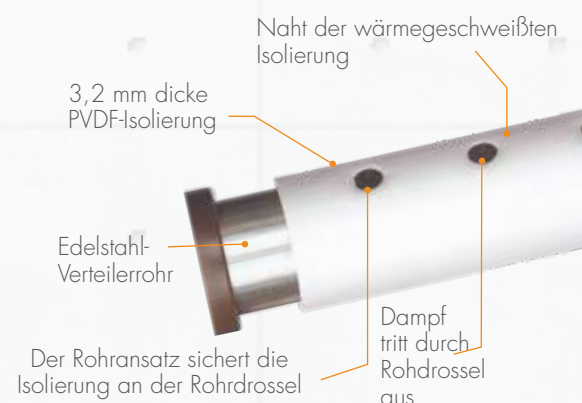
Andere sind den bewährten und garantierten Absorptionfähigkeiten von Ultra-sorb und Rapid-sorb noch nie nahe gekommen. Wenn Sie die Absorption innerhalb eines kurzen oder kritischen Abstands erreichen müssen, gibt es keine bessere Wahl als die Ultra-sorb- und Rapid-sorb-Dispersionssysteme von DriSteem.

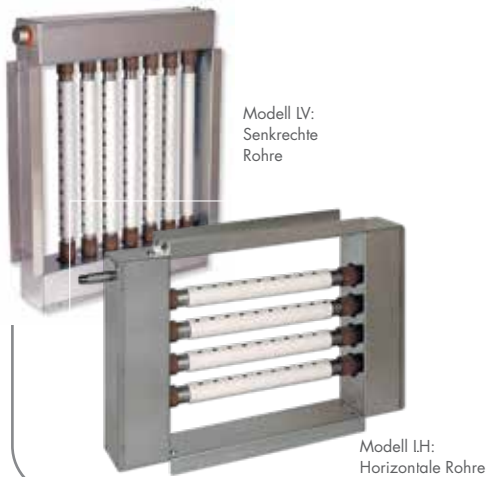
DriSteem geht mit seinen revolutionären patentierten Hochleistungsrohren einen Schritt weiter. Standardmäßig sind hocheffiziente Rohre bei Ultra-sorb XV auch als Option für neue oder nachgerüstete Ultra-sorb LV, LH, MP, Rapid-sorb-Dispensionsplatten und einzelverteilbares Rohr erhältlich.



Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone

ODER BESUCHEN SIE www.dristeem.com/support-and-literature/literature-product-resources/by-product/high-efficiency-tubes





Ultra-sorb Modelle LV und LH

- **Dampfverteiler-Panels**
- **Unter Druck stehenden Dampf oder nicht unter Druck stehenden Dampf verteilen** Modelle LV und LH verteilen den Dampf, der von unter Druck stehenden Boilern oder nicht unter Druck stehenden Dampfbefeuchtern erzeugt wird.
- **Kapazität:** Unter Druck stehendem Dampf: Bis zu 1815 kg/h.
Nicht unter Druck stehender Dampf: bis zu 840 kg/h
- **Optionen:** Hochleistungsisierte Rohre, Edelstahlkonstruktion 316

Äußerst vielseitig mit hoher Kapazität und flexibler Installation



Ultra-sorb Modell MP

- **Dampfverteiler-Panels**
- **Nachhaltige Qualität mit bestem Preis/Leistungsverhältnis**
- **Verteilen Sie unter Druck stehenden und nicht-unter Druck stehenden Dampf** Modell MP verteilt Dampf, der von Dampfboilern oder nicht-unter Druck stehenden Dampfbefeuchtern erzeugt wird.
- **Dampflein- und Auslass auf der selben Seite**, um die Verrohrung zu senken
- **Verrohrung im Rahmen** optimiert freien Platz und es muss weniger Platz verschlossen werden.
- **Integriertes Dampfopfteil** ermöglicht Freiraum an Außenwänden von AHUs oder Rohren
- **Kapazität:** Dampfdruck: Bis zu 1235 kg/h Nicht-unter Druck stehender Dampf: Bis zu 318 kg/h
- **Optionen:** Hocheffiziente Isolierschläuche 304 oder 316 Edelstahl-Rahmen

Für schnellere Installation und kürzeren nicht wässernden Abstand bei niedrigsten Gesamtinstallationskosten



Ultra-sorb Modell XV

- **Dampfverteiler-Panels**
- **Integrales Kondensatmanagement**
Eine patentierte Marktneuheit für unter Druck stehenden Dampf, Ultra-sorb Modell XV vaporisiert Dispersion-generiertes Kondensat und führt unter Druck stehendes Kondensat in den Boiler zurück, ohne dass zusätzliche Pumpen, Ventile, Lüftungsöffnungen oder Steuerungen notwendig sind.
- **Effizienteste Dispersion**
Null Wasserverschwendung: Das gesamte Kondensat gelangt in den Kessel zurück, obwohl es noch heiß ist, wodurch Energie-, Wasser- und Kesselchemikalien eingespart werden. Niedrigster Wärmegewinn: Hochleistungsisierte Rohre und ein isolierter Dampfverteiler reduzieren die Wärmeverstärkung des Luftstroms um bis zu 85%.
- **Anwendungen**
Für Anwendungen mit Druckdampf mindestens 35 kPa Chemikalienfreie Kesseldampfbefeuchtung bei Verwendung mit unserem STS-Befeuchter
- **Kapazität:** Unter Druck stehender Dampf: Bis zu 1235 kg/hr. STS-Luftbefeuchter: Bis zu 204 kg/h pro Panel.

Höchste Leistung für modernstes Kondensatmanagement

VERTEILUNG VON NICHT-UNTER DRUCK STEHENDEM DAMPF

- Ermöglicht eine rasche Absorbition von Trockendampf in Kanälen, Luftschächten, Geräten und Räumen.
- Verteilen Sie Dampf von allen dampferzeugenden Luftbefeuchtern.
- Alle DriSteem Produkte ohne Druckdampfdispersion werden in den USA hergestellt.



Rapid-sorb® Verteilerschlauchsystem

- **Drucklose Dampfdispersion**
- Kurzer nicht benetzender Abstand im Vergleich zu einem einzelnen Dispersionsrohr
- Modelle in dem Größen 254 x 254 mm und größer verfügbar
- Für horizontalen oder vertikalen Luftstrom mit Kopfteil innerhalb oder außerhalb des Rohrs
- Verfügbar mit leistungsstarken Verteilerschläuchen
- **Kapazität:** Bis zu 955 kg/h

*Einzelrohr mit mehreren Rohren,
nicht-benetzender Abstand*



Einzelverteilerrohr

- **Drucklose Dampfdispersion**
- Niedrige Kapazität für horizontale oder vertikale Luftströmungen.
- Mit Hochleistungs-Dispersionsrohren verfügbar
- **Kapazität:** bis zu 44,1 kg/h Wand oder Sockelbefestigung, Bodenständer

Flexible Installationsmöglichkeiten



Raumverteilungsgeräte und Gebläse

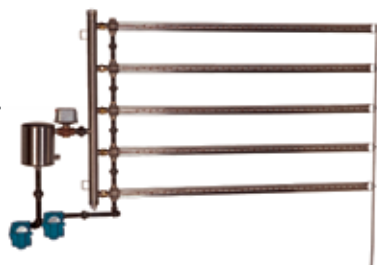
- **Drucklose Dampfdispersion**
- Raumverteilungseinheiten (SDUs) werden auf einem Humidi-Tech- oder RTS-Befeuchter montiert. Die SDUs können auch Dampf aus Humidi-Tech-, Vaporstream- oder RTS-Luftbefeuchtern ferndispersieren.
- Dampfgebläse der XT-Serie werden oben auf Befeuchtern der XT-Serie montiert, oder sie können Dampf aus dem Befeuchter remote verteilen.
- **SDU-Kapazität:** Bis zu 46,3 kg/h
- **Dampfgebläse-Kapazität:** Bis zu 22,7 kg/h

Fern- oder am Luftbefeuchter montierte Dispersion

DRUCKDAMPFEINSPRITZBEFEUCHTER

DriSteeem's Druckdampfeinspritzbefeuchter sind in einer Vielzahl von Modellen verfügbar und lassen sich vielseitig nutzen.

- Ummantelte Verteilerrohre für Dampf – beseitigt Kondensat und Tropfen.
- Edelstahl-Konstruktion senkt das Korrosionspotential und ist mit Dampf kompatibel, der von entionisiertem oder mit Umkehrosmose behandelten Wasser stammt.
- Leichtbau – keine besondere Stütze oder Aufhängung erforderlich.



Befeuchter mit mehreren Rohren

Der Befeuchter mit mehreren Rohren ist für große Kanäle und Lüftungsanlagen ausgelegt. Er erreicht kurze und mittlere niederschlagsfreie Absorptionsstrecken und ist feldweise verrohrt und montiert

Die Maxi-bank™ Die Option wird werkseitig verrohrt und montiert und enthält den Dampfsammler und die Verbindungsverrohrung.

- **Dampfdruckinjektionsbefeuchter**
- **Dampfdruck:** 14–345 kPa
- **Kapazität:** 2,3–1809 kg/h
- **Kanalgrößen:** Breite: 152–4877 mm; Höhe: 381 mm mindestens

Für jeden Bedarf und für große Kapazitäten geeignet



Mini-bank® Befeuchter

Der Mini-bank-Luftbefeuchter ist für kleine Kanäle und kurze, nicht feucht werdende Strecken ausgelegt. Mit vormontierter Verrohrung und Antrieb ist er für die Montage und den Anschluss bereit. Option seismische Zertifizierung.

- **Dampfdruckinjektionsbefeuchter**
- **Dampfdruck:** 14–103 kPa
- **Kapazität:** 0,7–38 kg/h
- **Kanalgrößen:** Breite: 152 mm–1219 mm; Höhe: 152 mm–610 mm

Vormontiert für kleine Kanäle



Einzelrohr-Befeuchter

Der Einzelrohr-Luftbefeuchter verfügt über eine große Auswahl der Größen von Verteilerrohren und ist für mittlere bis lange nicht-befeuchtete Strecken geeignet. Die Trenn-/Rohr-Baugruppe ist vormontiert.

- **Dampfdruckinjektionsbefeuchter**
- **Dampfdruck:** 14–345 kPa
- **Kapazität:** 0,7–238 kg/h
- **Kanalgrößen:** Breite: 152 mm–4877 mm; Höhe 229 mm Minimum

Geeignet für Systeme mit kleiner Kapazität



Area-type™ Befeuchter

Area-type Befeuchter ist für offene Räume wie Warenlager und Produktionsräume ohne Kanalsystem ausgelegt. Der Dampf vom Luftbefeuchter wird von einem Ventilator geräuscharm verteilt, ohne dass sich Wassertröpfchen bilden.

- **Dampfdruckinjektionsbefeuchter**
- **Dampfdruck:** 14–103 kPa
- **Kapazität:** 0,8–130 kg/h

Für Räume ohne Luftkanalanschluss

ADIATEC® VERDUNSTUNGS- KÜHLUNG- UND LUFTBEFEUCHTUNG

Adiabatische Technologien sind eine Energiebewusste Lösung zur Befeuchtung, bei der vorhandene Energie aus der Luft zum Verdampfen von Wasser verwendet wird. Nutzen Sie die kostenlosen Möglichkeiten zur Kühlung und Energieeinsparung dieser Technologien.

HOCHDRUCKSYSTEM

Verdunstungs-Kühl- und Befeuchtungssysteme ziehen Wärme aus der Luft, um kaltes Wasser zu verdampfen, das durch Hochdruckdüsen, Ultraschall oder feuchte Medien eingeführt wird. Durch diesen Vorgang wird die relative Luftfeuchtigkeit erhöht und die Trockentemperatur gesenkt. Daher befeuchten diese Systeme die Luft sehr effizient und kühlen sie. In Raumanwendungen kann die Kühlung und Befeuchtung direkt neben dem spezifischen Anwendungsbedarf erfolgen. Diese Art von Anwendung hat 100% der Verdunstung, da die Düsen "tropfsichere" Rückschlagventile enthalten. Die Hochdruckzerstäubung ist von Vorteil, wenn der Endbenutzer eine große Last hat, mehrere Zonen besitzt und von freier Kühlung profitieren kann. Die Betriebskosten für die Lebensdauer können viel niedriger sein als bei anderen Technologien, wenn diese drei Elemente vorhanden sind.

VERRINGERT DIE KÜHLLAST

Während Wasser in der Luft absorbiert wird, verringert der Verdampfungskühlungseffekt die Kühllast des Gebäudes. Zwölf Pfund nicht erhitzten verdampften Wassers (Dampf) senkt die Kühllast um etwa eine Tonne und spart ungefähr 3,5 kW ein.

ANWENDUNGEN

Adiabatische Luftbefeuchter nutzen den Wärmegewinn aus Quellen wie Druck/Verpackung, Rechenzentren, Indoor-Landwirtschaft und Fertigungsanlagen, um Wasser zur Luftbefeuchtung und kostenlosen Kühlung zu verdampfen.

WARTUNGSFREUNDLICH

Hochdrucksysteme sind wartungsarme Systeme.

Die Edelstahlpumpe des Hochdrucksystems ist auf 8000 Betriebsstunden vor der ersten Wartungspfürung ausgelegt und die Verteilerdüsen und Verteiler aus Edelstahl sind wartungsfrei.

Das Hochdruck-System stellt ultrareines Wasser zur Verfügung, dass bei Nutzung mit den Wasserbehandlungsoptionen von DriSteem keine weißen Rückstände hinterlässt. Das Umkehrosmosesystem (RO) spült die Membran automatisch, um eine längere Membranlebensdauer zu erhalten.



Das DriSteem Hochdrucksystem bietet Verdampfungskühlung und Befeuchtung in mehreren Bereichen in Luftverarbeitern, Kanälen und offenen Räumen. Die Vapor-logic-Steuerung bietet ein umfassendes Management aller Systemvariablen.

DAMPFBEFEUCHUNG MIT DAMPFGEBLÄSE

Das DriSteem-Hochdruck-Gebläse-Unterstützungsdispersionsmodell FA ist eine Komponente eines Hochdruck-Zerstäubungssystems. Der Lüfter ist so konstruiert, dass er kleine Wassertropfen auswerfen und die Luftbewegung erhöht. Das Modell FA-2 ist für niedrige Deckenhöhen ausgelegt. Die Modelle FA-3 und FA-4 sind so konzipiert, dass Luft über dem Lüfter (normalerweise die heißeste Luft) angezogen wird, dies begünstigt eine verbesserte Absorption und beschleunigt die Feuchtigkeit horizontal. Das Modell FA kann für Kühl- und oder Befeuchtungsanwendungen verwendet werden.

- Zieht Luft aus dem System heraus und nicht mehr darunter, indem die wärmste Luft verwendet wird und die Kondensatbildung aus Rückführung des Nebels minimiert wird.
- Mit flexible Schläuche für eine schnellere Installation.
- Das Nabensystem erleichtert den Zugriff auf alle Düsen am Gerät.
- Fördert eine bessere Luftbewegung.
- Das Verteilersystem aus Edelstahl ermöglicht ein hochwertiges und langlebige Verteilersystem.
- Die gebläsebetriebene Verteilung ermöglicht den Einbau in niedrigen Decken.



UMSETZUNGS-VIELSEITIGKEIT

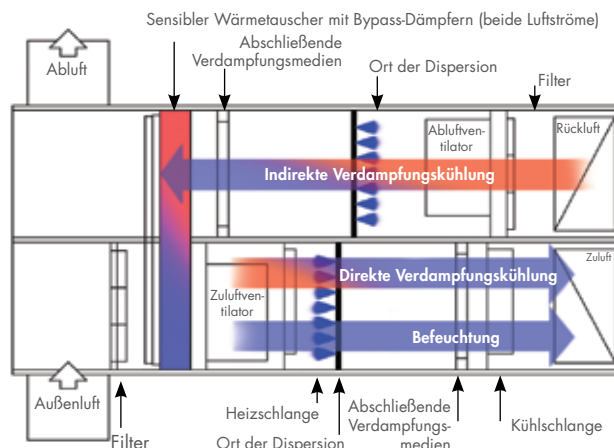
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------------|
| • Gewächshäuser | • Holzbearbeitung | • Reinräume |
| • Keimungskammern | • Lagerhäuser | • Zigarettenherstellung |
| • Drucken | • Elektronik | • Kunststoffherstellung |
| • Papierprodukte | • Textilien | |

DIREKTE ODER INDIREKTE VERDAMPFUNGSKÜHLUNG

Direkte Verdunstungskühlung erhöht die Feuchtigkeit der Zuluft, während sie den Raum gleichzeitig befeuchtet und kühlt.

Indirekte Verdampfungskühlung erfolgt im Wärmetauscher ohne Feuchtigkeitszugabe. Die Luft vor dem Eintritt in den Raum kühlen, ohne den Raum mit Feuchtigkeit zu befeuchten.

Hier ist ein Hochdrucksystem abgebildet.



KONTROLLE

GENAUE, RESPONSIVE STEUERUNG

Vapor-logic ist die Steuerplattform für nicht unter Druck stehende DriSteem-Dampferzeugung, Luftbefeuchter, Hydrotruwasserbehandlungssysteme und Adiatec-Evaporationskühlung und Luftbefeuchtersysteme. Genaue, reaktionsschnelle Regelung der relativen Feuchtigkeit. PID-Regelung stimmt das System auf maximale Leistungsfähigkeit ab.

Vapor-logic® -Steuerung

- BACnet, LonTalk, or Modbus bieten Kompatibilitätsmöglichkeiten für verschiedene Systeme der Gebäudeautomation.
 - Mit dem Webinterface können Sie die Systemfunktionen über das Ethernet aufrufen, anzeigen und einstellen, sowohl direkt als auch remote über ein Netzwerk.
 - Der USB-Port ermöglicht die einfache Firmware-Aktualisierung, Datensicherung und verfügt über eine Wiederherstellungsfunktion.
 - Die Echtzeituhr ermöglicht Störmeldung mit Zeitstempel, Meldungsverfolgung und die genaue Einhaltung von Entwässerungs- und Spülzyklen.
 - Programmierbare Ergebnisse ermöglichen Remote-Signallgebung und Geräteaktivierung.
 - Der Verschleißschutz am Schütz verteilt die Zyklen über mehrere Kontakte, damit der Schütz weniger verschleißt und länger in den RTS- und Vaporstream-Befeuchtern hält.
 - Datenprotokolle können auf einen PC zur Ansicht und Analyse heruntergeladen werden.
 - Der Zykluszähler löst eine Mitteilung aus, wenn Sie die Schütze im elektrischen Luftbefeuchter auswechseln müssen.
- Düsenabstufung und Pulsmodulation ermöglichen einen hohen Turndown der Systemleistung im Hochdrucksystem.
 - Der zusätzliche Temperaturmelder/Sender ermöglicht, dass die Temperaturkompensationssteuerung Kondensatbildung am Fenster vermeidet, oder eine Überwachung der Lufttemperatur, beispielsweise in einem Kanal.
 - Mehrere Luftbefeuchterkontrollen ermöglichen eine stufenweise Steuerung von bis zu 16 Luftbefeuchtern über eine Steuerung.
 - Erweiterte Diagnose und Datenerfassung.



Mit dem Vapor-logic-Tasten, dem Touchscreen oder dem Webinterface können Sie Ihr Befeuchtungssystem steuern.

MASSGESCHNEIDERTE TECHNIK

MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN FÜR EINZIGARTIGE ANWENDUNGEN

Seit 1965 ist DriSteem der einzige Luftbefeuchter-Hersteller, der technische Designleistungen mit maßgeschneiderten Kundenlösungen anbietet. Fordern Sie uns mit Ihren Anfragen heraus! Damit Sie sich ein Bild über die Möglichkeiten machen können, zeigen wir hier einige der kundenspezifischen Projekte, die wir abgeschlossen haben:

- **Gestelleinheiten, Einzelpunktverbindungen**

Wir haben mehrere Luftbefeuchter und Wasserbehandlungsanlagen in ein einziges Gestell mit einer einzigen Anschlussleistung und Stromverbindung untergebracht, wodurch die Installation vor Ort einfacher und günstiger wird.

- **Strenge Prozessanforderungen.**

Zur Erfüllung extrem reiner Standards oder zum Schutz des Befeuchters vor destruktiven Umgebungen, die Korrosion verursachen könnten, können alle unsere Produkte passiviert oder säuregereinigt werden.

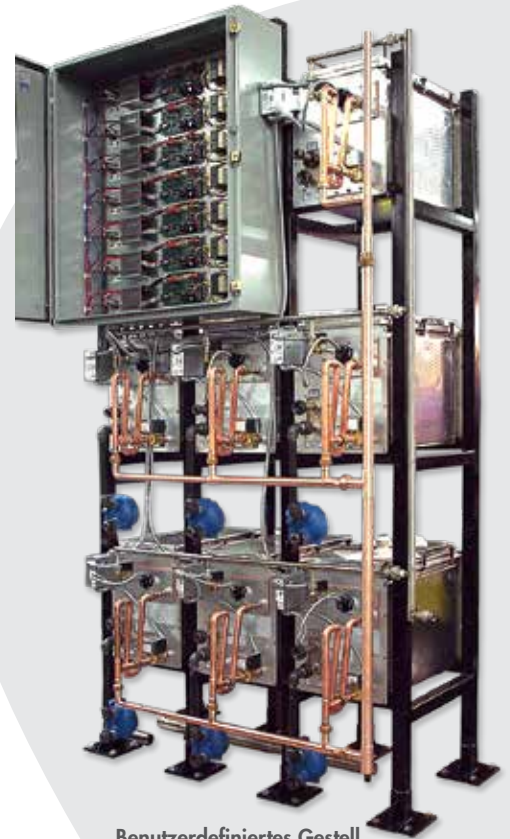
- **Maßgeschneiderte Konfigurationen.**

Wir haben Ablassleitungen an neue Standorte verlegt und benutzerdefinierte Ablaufverrohrung, P-Traps und Tri-Clover-Verbinder hinzugefügt, um einfache Feldanschlüsse zu erleichtern. Wir haben spezielle Relais installiert, damit der Befeuchter zusammen mit einem bereits installierten Gebläse arbeiten kann.

- **Anwendungen ohne Befeuchtung.**

Wir haben Befeuchter in einem Aquarium installiert, um Fischwasser zu entkeimen. Wir haben unseren Drane-kooler Wassertemperiergerät modifiziert, um Wasser zu kühlen, das aus der Entkeimungsausrüstung entnommen wurde. Da die Sterilisatoren kontinuierlich kaltes Wasser laufen lassen, um das abgesonderte Kondensat zu kühlen, hat der Drane-Kooler-Ventil mit seinem temperaturbetätigten Ventil nur bei Bedarf kaltes Wasser zugeführt, was Tausende Gallonen Wasser spart.

Dies sind nur einige Beispiele für die individuellen Projekte, die wir in den vergangenen Jahren durchgeführt haben. Teilen Sie uns mit, wenn Sie ein spezielles Projekt haben, bei dem wir Sie unterstützen können.



Benutzerdefiniertes Gestell
Nur eine Stelle für den Anschluss von Wasser, Dampf, Ablauf und Strom



Vaporstream Befeuchter

Drei Vaporstream Befeuchter liefern Feuchtigkeit in einem Zentrum für darstellende Künste.



Hochdrucksystem mit Wasseraufbereitung

Adiatec® Hochdrucksystem mit Hydrotrue® Wasseraufbereitungssystem.

ZUBEHÖR Gehäuse, Teile und Abdeckungen für den Außenbereich

ABDECKUNGEN UND WETTERSCHUTZ FÜR DEN AUSSENBEREICH

Beheizte/belüftete Outdoor-Gehäuse für isothermische Luftbefeuchter werden komplett montiert zur Baustelle geliefert, sodass die Installation kinderleicht ist. Fremdprüfungen stellen sicher, dass diese Schränke auch unter Extrembedingungen zuverlässig funktionieren. Die GTS-, RTS- und XT-Außengehäuse sind für den Außenbetrieb CSA-zertifiziert und die STS- und Vaporstream-Außengehäuse sind für den Außenbetrieb ETL-zugelassen. Die Wetterabdeckungen für Vaporstream- und STS-Befeuchter sind werkseitig vollständig montiert, um sie vor Wind, Sonne und Regen zu schützen.



Wetterabdeckungen
Verfügbar für Vaporstream- und STS-Luftbefeuchter



Beheizte/belüftete Außeneinfriedungen STS-, GTS-, RTS-, XT- und Vaporstream-Luftbefeuchter



TEILE

Sparen Sie Zeit und Kosten, indem Sie die benötigten Teile bereits zur Hand haben. Sorgen Sie für Kompatibilität und Zuverlässigkeit, einfache Bestellung, weniger Ausfallzeit und weniger Rückfahrten. Besuchen Sie www.dristeem.com oder wenden Sie sich an Ihren örtlichen Mitarbeiter.



DRANE-KOOLER™ WASSERTEMPERIERUNGSGERÄT

Der Drane-kooler mischt Kaltwasser in das heiße Befeuchterabwasser bevor es in den Ablauf gelangt. Damit werden gesetzliche Vorgaben eingehalten und Schäden an PVC-Ablaufrohren vermieden.

VERLÄNGERTE GEWÄHRLEISTUNG

Eine erweiterte Garantielaufzeit verlängert die Garantie um ein oder zwei Jahre über die übliche DriSteem-Garantie von zwei Jahren hinweg, um nicht vorhersehbare Ausgaben zu beseitigen und das Fundament für ein verwaltbares Budget zu legen.

SERVICE-KITS

Service-Kits kombinieren herkömmliche Ersatzteile zur Wartung der DriSteem-Luftbefeuchter. Jedes Ersatzteilpaket ist im Preis günstiger als der Kauf der einzelnen Teile.

HILFSMITTEL

Hilfsmittel	
WWW.DRISTEEM.COM Unsere Website:	Besuchen Sie unsere Website, um: <ul style="list-style-type: none">• Die DriCalc Leistungs- und Auswahlsoftware zu starten• Einen DriSteem-Vertreter zu finden• Die neuesten Produktinformationen zu nutzen• Wissenswertes zur Raumbefeuchtung zu erfahren• Die Last online zu berechnen• Energieeinsparungen online zu berechnen• Produktvideos anzusehen
LOADCALC Rechner Befeuchtungsleistung	LoadCalc bietet eine Befeuchtungsleistungsberechnung an, basierend auf der eintretenden Luft, Außenluft und den gewünschten Raumbedingungen Klicken Sie Use LoadCalc auf der Registerkarte Tools (Calculators & Selection Software) auf unserer Webseite, um das Tool zu starten.
ENERGYCALC Rechner Energieeinsparung	An vielen Standorten sind die Einsparungen durch den Austausch von vorhandenen elektrischen Luftbefeuchtern mit neuen Gas-Luftbefeuchtern so signifikant, dass die Energieeinsparungen die Investitions- und Installationskosten decken. Klicken Sie Use EnergyCalc auf der Registerkarte Tools (Calculators & Selection Software) auf unserer Webseite, um das Tool zu starten.
BIM Inhalt	Laden Sie DriSteem-Produkte in einer 3D Building Information Modeling (BIM)-Datei herunter, um eine digitale Repräsentation zu erstellen, die bei Ihrem Entwicklungsprozess hilft. <i>Besuchen Sie www.dristeem.com/products/bim-content</i>
DRICALC Leistungs- und Auswahl-Software	DriCalc Software von DriSteem unterstützt bei der Berechnung der Befeuchterleistung, Auswahl der Anlage, Erstellung der Spezifikation, Erstellung von konfigurierten Installationsplänen sowie Gerätelisten. klicken Sie DriCalc Sign Up auf der Registerkarte Tools (Calculators & Selection Software) auf unserer Webseite, um das DriCalc Tool zu starten.

ÜBERSICHT: ALLE PRODUKTE

Vergleich von DriSteem-Dampfluftbefeuchtern									
	GTS-	STS	RTS	Vaporstream	Humidi-Tech	CRUV	XTP	XTR	Hochdruck
Energiequelle									
El. Strom, resistiv (Heizelement)			X	X	X	X			
El. Strom, leitfähige (Elektrode)							X	X	
Erdgas oder Propangas	X								
Kesseldampf		X							
Elektrisch									X
Dampfkapazität, kg/hr									
Maximale Leistung (1 Gerät)	272	726	150	129	46	46	130	5,1	2500
Minimum	23	9,1	2,7	2,6	2,7	2,7	2	2,5	114
Maximale Leistung (Multi-Tank Steuerung)	2,177	11,612	1176	2,068	740		520*		
Die Anwendungsgröße hängt von der Dampfkapazität ab									
HINWEIS: 20 % Außenluft bei 3 lbs/hr/100 cfm (231 kg/h pro m ³ /h), Gebäude benötigt 40 % RH @ 72 °F (22,2 °C), typische Last eines kommerziellen Gebäudes bei 1 cfm/ft ² (18 m ³ /h pro m ²)									
Quadratmeterleistung (m ²) eines Befeuchters	9,290	24,712	5,017	4,412	1,579	1,579	4,394	575	84,948
Montageoptionen									
Innenaufstellung	X	X	X	X	X		X	X	X
Außenaufstellung (in Wetterschutz-Schrank optional)	X	X	X	X			X		
Im zu befeuchtenden Raum			X		X		X	X	X
In betriebsfertigen Klimaanlage-Einheiten			X			X			
Wasserart									
Trinkwasser	X	X	X	X	X	X	X	X	
Enthärtetes Wasser	X	X	X	X	X	X	X	X	
Wasser aus Umkehrosmose	X	X	X	X	X	X			X
Entionisiertes Wasser	X	X	X	X	X	X			X
Steuergerät									
Vapor-logic Steuerung	X	X	X	X	X	Optional	X		X
Standard-Steuergerät								X	
Mikroprozessor LW417-Steuerung						X			
Konnektivität: BACnet, Modbus, LonTalk	X	X	X	X	X	Optional	X		X
Steuerbarkeit des Ausgangs									
Mit Modulations-Bedarfssignal	± 3%	± 3%	± 1%	± 1%	± 3%	± 3%	± 8%	± 8%	± 2%
Mit verfügbaren Optionen für spezielle Anwendungen		± 1%							
*Vierstufige XT-Luftbefeuchter, nicht über Multi-Tank Steuerung									

Fortsetzung

Vergleich von DriSteem-Dampfbefeuchter (Fortsetzung)

	GTS-	STS	RTS	Vaporstream	Humidi-Tech	CRUV	XTP	XTR	Hochdruck
Dispersionsoptionen									
Ultra-sorb Modell XV		X							
Ultra-sorb Modelle LV, LH, und MP	X	X	X	X	X	X	X		
Rapid-sorb-Modul	X	X	X	X	X	X	X		
Einzelverteiler	X	X	X	X	X	X	X		
XTR Verteiler								X	
Raumverteiler, externe Absorption (SDU-E)	X		X	X	X				
Raumverteiler, interne Absorption (SDU-I)			X	X	X				
XT Dampfgebläse, oben oder entfernt montiert							X		
XTR Dampfgebläse, oben oder entfernt montiert								X	
XTR Gebläsepaket								X	
Area-type fan (auf dem Dampf-Luftbefeuchter montiert)	X			X					
Area-type fan									X
Hochdrucksystem mit Nebelbeschlagsbeseitigung									X
Area-type manifold									X
Option Wasseraufbereitung									
Umkehrosmosefilterung	X	X	X	X	X	X			X
Einzel-/Doppelenthärtung	X	X	X	X	X	X			X
Dechlorierung	X	X	X	X	X	X			X
Wassertemperierung									
Drane-Kooler-Option		X		X	X	X			
Integrierte Abwassertemperierung	X		X				X	X	

DriSteem Produktvergleich Verteilung

Dampfart	DriSteem Produkt	Dampfleistung		Installationsort		Kesseldampfdruck am Verteilergerät	
		lbs/hr	kg/h	Kanal/AHU	Offener Raum	psi	Kpa
Verdunstungskühlung und -befeuchtung	Hochdruck-System	5500	2495	X	X	entfällt	entfällt
	Ultra-sorb Modell XV (mit STS-Befeuchter)	450	204	X		entfällt	entfällt
Drucklose Dampfverteilung von DriSteem-Dampfluftbefeuchtern	Ultra-sorb Modell LV	1850	840	X		entfällt	entfällt
	Ultra-sorb Modell LH	1850	840	X		entfällt	entfällt
	Ultra-sorb Modell MP	700	318	X			
	Rapid-sorb Rohrverteilersystem	2100	955	X		entfällt	entfällt
	Einfaches Verteilerrohr (ohne Kondensatablauf)	65	29,5	X		entfällt	entfällt
	Einfaches Verteilerrohr (mit Kondensatablauf)	97	44	X		entfällt	entfällt
	SDU-I	30	13,6		X	entfällt	entfällt
	SDU-E	102	46,3		X	entfällt	entfällt
	SDU-003E (XTR Dampfgebläse)	11,3	5,1		X	entfällt	entfällt
	SDU-003F (XTR Dampfgebläse Fan Pack)	11,3	5,1		X	entfällt	entfällt
	SDU-006E (XTR Dampfgebläse)	20	9,1		X	entfällt	entfällt
	SDU-017E (XTR Dampfgebläse)	50	22,7		X	entfällt	entfällt
	Area-type fan	286	130		X	entfällt	entfällt
	Druckdampfeinspritzung vom Kessel	Befeuchter mit mehreren Rohren	3989	1809	X		2-50
Mini-bank-Luftbefeuchter		84	38	X		2-15	14-103
Einzelrohr-Befeuchter		525	238	X		2-50	14-345
Ultra-sorb Modell XV		2720	1235	X		5-50	34-345
Ultra-sorb Modell LV		4000	1815	X		2-50	14-345
Ultra-sorb Modell LH		3268	1482	X		2-50	14-345
Ultra-sorb Modell MP		2720	1235	X		2-50	14-345
Area-type Befeuchter		286	130		X	2-15	14-103

NOTIZEN

DRI-STEEM Corporation

Eine Tochtergesellschaft der Research Products Corporation
DriSteem U.S. Headquarters ist ein nach ISO 9001:2015 zertifiziertes Unternehmen

U.S. Zentrale:
14949 Technology Drive
Eden Prairie, MN 55344
800-328-4447 oder 952-949-2415
952-229-3200 (Fax)

Fortlaufende Produktverbesserungen gehören zur Geschäftspolitik von DriSteem Corporation; daher können sich Produktmerkmale und technische Angaben ohne Vorankündigung ändern.

DriSteem, CRUV, DriCalc, GTS, RTS, Mini-bank, Rapid-sorb, STS, Ultra-sorb, Vaporlogic, Humidi-tech, Adiatech, Hydrotrue und Vaporstream sind eingetragene Marken der DriSteem Corporation und wurden in Kanada und der Europäische Gemeinschaft zur Markenregistrierung eingereicht.

Area-type, Drane-kooler und Maxi-Bank sind Warenzeichen der DriSteem Corporation.

Im vorliegenden Dokument verwendete Produkt- und Firmennamen können Marken oder eingetragene Marken sein. Sie werden nur zu Erklärungszwecken angeführt und nicht mit der Absicht einer Verletzung.

© 2022 Research Products Corporation

Formular-Nr. AP-BRO-DE-2022-0622

BEIM BRANCHENFÜHRER KÖNNEN SIE AUF QUALITÄT ZÄHLEN

Seit über 45 Jahren ist DriSteem in der Branche mit kreativen und zuverlässigen Befeuchtungslösungen führend. Unser Fokus auf Qualität offenbart sich in der überlegenen Bauweise der DriSteem Produkte. DriSteem ist mit seiner zweijährigen eingeschränkten Garantie und optionaler Garantieverlängerung branchenführend.

Weitere Informationen
www.dristeem.com
dristeem-europe@dristeem.com

Aktuelle Produktangaben finden Sie auf unserer Website:
www.dristeem.com