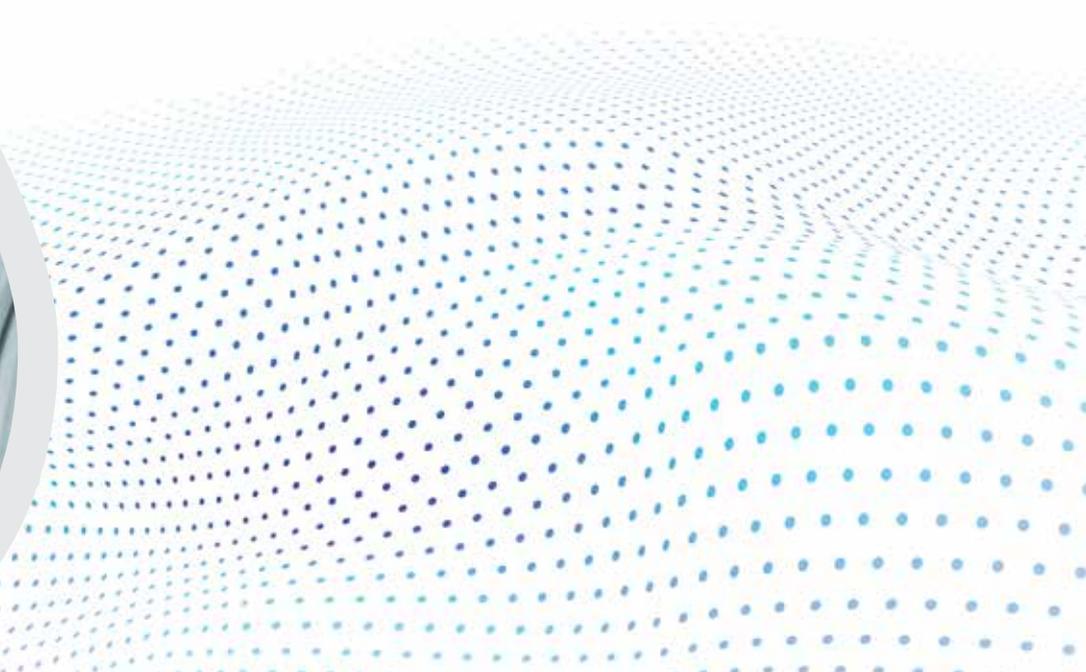
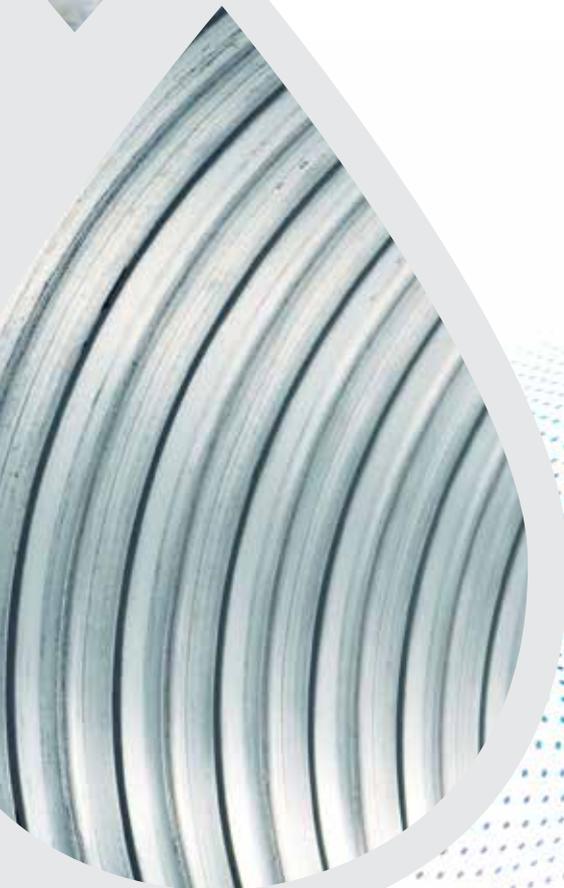


所有產品手冊

加濕控制、蒸發冷卻
和水處理

driSteem 



濕度很重要的原因

正確控制加濕可以促進健康和 safety、改善流程、延長材料的使用壽命並提高居住者的滿意度。

使用相對濕度 (RH) 時要考慮的方面包括預期用途 (加濕或冷卻)、濕度負荷、可用能源、水質、水分散發位置以及所需控制的等級和類型。本指南提供了有用的指導，幫助您瞭解濕度的好處並且根據您或客戶的需求選擇最合適的加濕系統。

建築環境中相對濕度的好處

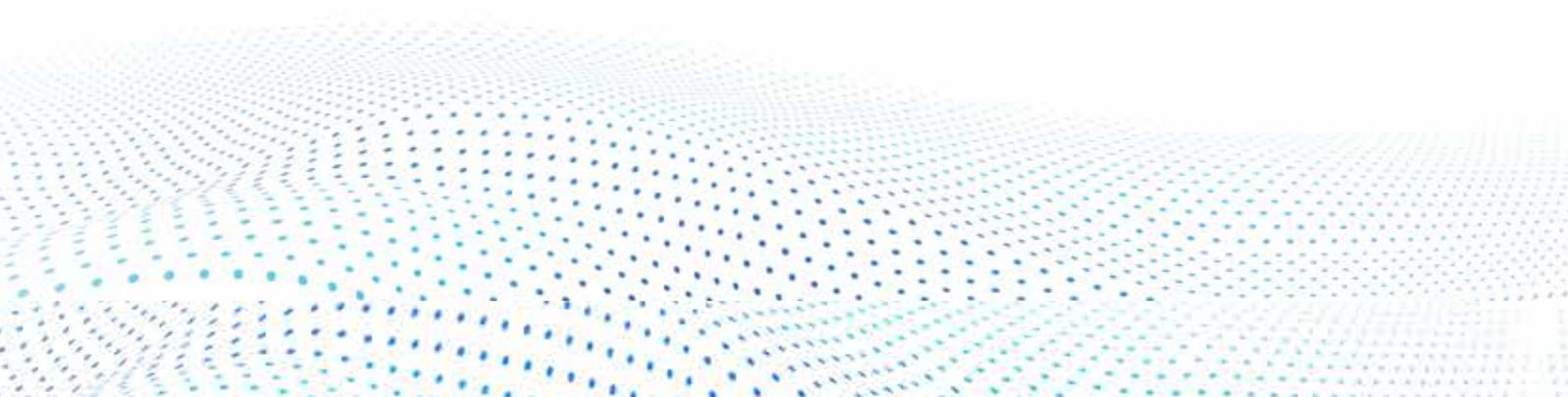
- 透過流程改善獲得競爭優勢
- 延長材料和製品的使用壽命
- 為居住者創造健康舒適的環境

透過控制建築物的相對濕度 (RH) 獲得競爭優勢，並且藉此明顯改善生產流程和產品品質。相對濕度 (RH) 可影響吸濕性材料的水分含量，例如木材、紡織品、紙張、皮革、纖維和食品。

相對濕度的波動會導致材料反覆吸收和釋放水分，進而縮短保存期限。這些變化可能會影響材料的重量、強度和外觀，因而可能損壞材料並縮短其使用壽命。

有研究顯示當室內的相對濕度降至 40 % 以下時，呼吸道疾病的發生率將會增加。適當的加濕可以顯著減少缺勤狀況，並且為您的居住者創造舒適的環境。

相對濕度 (RH) 透過保護商業建築內的人員、流程和材料，為最重要的部分提供保護。



索引

- 04 蒸汽加濕
- 08 蒸汽分散
- 12 ADIATEC® 蒸發冷卻和加濕
- 14 控制
- 15 客製化工程
- 16 配件
- 17 工具
- 18 概觀:所有產品

選擇 DRISTEEM 的原因

為建築環境開發領先業界的濕度管理解決方案, 以便最佳化流程、保護材料並為居住者創造健康的環境。

創新

為了滿足客戶的獨特需求, 我們致力於開發創新設計並打造世界級的加濕解決方案。

業界專家

我們的代表擁有在各種環境中的豐富經驗和專業知識, 可以幫助您選擇最符合您目前和未來需求的系統。

品質

品質超越言語; 我們為您提供廣泛的白皮書和個案研究以支持您的業務個案。造訪

www.dristeem.com/humidity-university

蒸汽加湿

蒸汽加湿器可将水汽化成加湿蒸汽，以增加室内空气的湿度。它们可以使用电力、天然气、丙烷，甚至加压蒸汽作为能源。

所有 DRISTEEM 蒸汽加湿器

- 透過管道系統或直接將蒸氣分散到空間中
- 保護建築環境中的人員、流程和材料
- 品質和可靠性在業界居於領導地位

電阻式蒸汽加湿器

電阻蒸氣加湿器使用浸沒在不銹鋼可清潔水箱中的電阻加熱元件將水煮沸。水箱的清潔頻率和工作量取決於進水類型以及加湿器的需求。電阻式加湿器可以使用飲用水、軟化水、逆滲透水或是去離子水來操作。



RTS® 加濕器 RX 系列：

- 電阻式蒸汽加湿器
- EN 1717 認證
- 容量：2.7 - 147 kg/h，可連接最多 8 台裝置，容量最高可達 1176 kg/h
- 控制條件：±1% RH；Vapor-logic 控制（請參閱第 14 頁）
- 應用：設計典雅的櫃式加湿器，可運作時持續學習，並自動調整以最佳化蒸汽輸出。安裝簡便，單側前端檢修設計，方便年度保養。整合的排水調溫與 SSR 控制，使得 RTS 加湿器成為幾乎任何應用範圍的理想選擇。
- 選項：氣候控制的室外機殼；Modbus、BACnet 或可選的 LonTalk 通訊協定；壁掛或底座安裝、落地支架；配套風扇式蒸氣分散櫃

持續的品質和可靠性



Humidi-tech® 加濕器：

- 電阻式蒸汽加湿器
- 容量：2.7-46 kg/h，可連接最多 16 台裝置，容量最高可達 740 kg/h
- 控制條件：±3% RH；Vapor-logic 控制（請參閱第 14 頁）
- 應用：極具吸引力的精巧櫃式裝置，非常適合擺放在成品空間。壁掛式設計。安裝簡便。
- 選項：搭配風扇式蒸氣分散櫃；Modbus 或可選的 BACnet 或 LonTalk 通訊協定；SSR 控制

設計用於成品空間



Vaporstream® 加濕器：

- 電阻式蒸汽加濕器
- 容量：2.6–129 kg/h, 可連接最多 16 台裝置, 容量最高可達 2,068 kg/h
- 控制條件：±1% RH; Vapor-logic 控制 (請參閱第 14 頁)
- 應用：Vaporstream 電動加濕器是一款工業級裝置, 無論是提供舒適濕度或是符合最嚴格的無塵室要求, 皆可滿足任何建築環境的加濕需求。
- 選項：防風雨罩、氣候控制室外機殼; Modbus 或可選的 BACnet 或 LonTalk 通訊協定; 透過壁掛支架、吊架或支撐腳安裝

多功能性和關鍵控制



CRUV® 加濕器：

- 無 CE 認證
- 電阻式蒸汽加濕器
- 容量：2.7–46 kg/h
- 控制條件：±3% RH; Vapor-logic (請參閱第 14 頁) 或 LW 系列控制
- 應用：精巧型 CRUV 加濕器在設計上已經整合於現有機殼內, 例如組合式空調裝置。無需中斷電線或管道連接即可輕鬆檢修儲槽。
- 選項：Modbus 或可選 BACnet 或 LonTalk (僅限蒸汽控制器); SSR 控制

小型設計且易於維修



瞭解建築物業主和開發商如何利用加濕作為競爭優勢。

使用智慧型手機掃描 QR 碼或是造訪 www.dristeem.com/resources-for-contractors

電極式蒸汽加湿器

電極式蒸汽加湿器利用導電注入水中的電阻將水煮沸。在考慮購買和保養方面，電極式蒸汽加湿器是最實惠的加湿系統選擇。只需在出現提示時更換磨損的蒸汽圓筒即可。電極式蒸汽加湿器可以使用飲用水操作。



XTP 加湿器：

- 電極式蒸汽加湿器
- EN 1717 認證
- 容量：2-130 kg/h
- 控制條件：±8% RH；Vapor-logic 控制（請參閱第 14 頁）
- 應用：各類建築物，包括醫療保健、商業、工業和政府設施
- 供水導電率：125 至 1250 $\mu\text{S}/\text{cm}$
- 選項：室內與氣候控制的室外機殼，可搭配風扇式蒸汽分散裝置，低導電率圓筒，Modbus、BACnet 或可選的 LonTalk 通訊協定

簡易安裝與保養



XTR 加湿器：

- 電極式蒸汽加湿器
- 容量：2.5-5.1 kg/h，視電源電壓而定
- 控制條件：±8% RH；按鍵控制
- 應用：健康與舒適應用範圍
- 單一機型中可選擇 120、208 或 230/240 VAC 輸入
- 標準套件包括 3 m 蒸汽軟管和 200 mm 分散管

住宅和輕商業

可以輕鬆設計您所適用系統的工具

LoadCalc 可允許您快速計算加湿負載以便進行應用。

EnergyCalc 可顯示使用電力與天然氣的能源成本比較。

建築資訊模型可以 3D BIM 檔案形式下載 DriSteem 產品，建立數字表示以支援您的設計過程。

造訪 www.dristeem.com/products/bim-content

DriCalc® 能夠簡化指定與選擇 DriSteem 設備的工作。您可以隨時隨地存取您的線上專案。

造訪 www.dristeem.com/calculators-and-selection-software 以便存取 DriCalc、LoadCalc 和 Energy Calc。

天然氣轉蒸汽加湿器

天然氣轉蒸汽加湿器使用浸入不銹鋼可清潔水箱中的燃燒器和熱交換器將水煮沸。GTS 加湿器可以使用飲用水、軟化水、逆滲透水或是去離子水來操作。

GTS LX 是 IV 類 (冷凝、正壓) 高效能燃氣器具，並獲得加州南岸空氣品質管理局 (South Coast Air Quality Management District) 的低氮氧化物認證。

GTS 加湿器 LX 系列：

GTS 加湿器 LX 系列的冷凝設計使其成為目前效率最高的天然氣加湿器。與非冷凝加湿器相比，透過使用 PVC、CPVC 或聚丙稀通風裝置將可降低安裝成本。

- 天然氣轉蒸汽加湿器
- EN 1717 認證
- 容量：23-272 kg/h；
可連接最多 8 台裝置，容量最高可達 2,177 kg/h
- 控制條件：±3% RH；Vapor-logic 控制 (請參閱第 14 頁)
- 應用：廣泛的容量範圍、應用靈活性、全面的燃燒器調節以及和整體排水調溫，使得 GTS 成為幾乎任何應用範圍的理想選擇。
- 選項：室內與氣候控制的室外機殼，落地式腳架安裝，壁掛安裝，Modbus、BACnet 或可選的 LonTalk 通訊協定



蒸汽產生加湿器的最低運作成本

蒸汽對蒸汽式加湿器

蒸汽對蒸汽式加湿器使用鍋爐蒸汽作為能源產生無化學物質的低壓加湿蒸汽。該加湿器是一個閉環系統，因此沒有鍋爐蒸汽或化學物質會進入加湿空間。蒸汽對蒸汽式加湿器可以使用飲用水、軟化水、逆滲透水或是去離子水來操作。

STS® 加湿器：

- 蒸汽對蒸汽式加湿器
- 容量：9.1-726 kg/h；可連接最多 16 台裝置，容量最高可達 11,612 kg/h
- 控制條件：±1% RH；Vapor-logic 控制 (請參閱第 14 頁)
- 應用：STS 加湿器可用於任何需要無化學加湿的地方，同時利用簡約的現場鍋爐蒸汽。STS 加湿器通常用於必須提供最高空氣品質的醫院和學校。
- 選項：室內與室外的氣候控制機殼，壁掛、吊架或 H 腿型安裝，Modbus 或可選的 BACnet 或 LonTalk 通訊協定



無化學物質蒸汽

蒸汽分散

用於加濕的蒸氣可以是非加壓式或非加壓式的。DriSteem 蒸汽分散裝置可分散由加壓蒸汽鍋爐或非加壓蒸汽加濕器產生的蒸汽。蒸汽透過管道、空氣處理器，甚至直接進入成品空間。

ULTRA-SORB® 蒸氣分散板

所有超強吸收機型的功能：

- **保證最短的無潤濕距離**
安裝在距離下游裝置數英寸的範圍內。
快速、無滴漏的蒸汽吸收表示蒸汽不會在下游裝置上凝結。
- **減少能源浪費以及最高 85% 的冷凝**
高效能隔熱管可顯著減少氣流熱增益以及冷凝產生。
(標準機型為 XV; 可選用 LV、LH 和 MP 機型。)
- **每根絕緣管的容量更高, 可提高效率並降低成本**
隔熱分散管產生的冷凝較少, 因此有更多的蒸氣可用於加濕, 進而增加了每根分散管的容量。因此, 只需較少的管道即可滿足應用要求, 進一步降低冷凝水產生和熱增益, 同時降低資源消耗和成本。
- **無蒸汽套管; 沒有不必要的熱增益**
當不需要濕度時, 超強吸收面板會處於管道溫度, 而傳統套管蒸汽噴射系統則維持在高溫狀態, 並且持續在氣流中加入熱量。
- **最低的安裝成本**
面板在配送時已預先組裝完成, 可藉由簡易安裝、蒸汽和冷凝連接的特色快速完成安裝。

保證短時間吸收並且顯著節能

為何選擇 DRISTEEM 分散系統?

其他產品從未接近超強吸收和快速吸收獲得認可且提供保證的吸收能力。如果您必須在短距離或關鍵距離內達成吸收要求, 那麼 DriSteem 的超強吸收與快速吸收分散系統應該是您最好的選擇。

DriSteem 憑藉其革命性、獲得專利的高效管道, 將這項產業領先的性能更進一步提升。也可以選擇標準型的超強吸收 XV、高效率管道作為全新或加裝超強吸收 LV、LH、MP、快速吸收分散面板, 以及單一分散管的選擇。



使用您的智慧型手機掃描 QR 碼

或是造訪 www.dristeem.com/support-and-literature/literature-product-resources/by-product/high-efficiency-tubes



超強吸收機型 LV 和 LH

- 蒸汽分散板
- 分散加壓式或非加壓式蒸汽
機型 LV 和 LH 可分散由加壓蒸汽鍋爐或非加壓蒸汽加濕器產生的蒸汽。
- 容量: 加壓式蒸汽: 最高可達 1815 kg/h。
非加壓式蒸汽: 最高可達 840 kg/h
- 選項: 高效能絕緣管, 316 不銹鋼結構

最具通用性、最大容量和安裝靈活性



超強吸收機型 MP

- 蒸汽分散板
- 持續品質與最佳價值
- 分散加壓式或非加壓式蒸汽
機型 MP 可分散由加壓蒸汽鍋爐或非加壓蒸汽加濕器產生的蒸汽。
- 同側蒸汽入口和排水口, 可減少管道
- 框架內排水管可最大化可用表面安裝並且將斷流需求減至最低。
- 整體式蒸汽管集箱可在 AHU 或管道的外牆上留出可用空間
- 容量: 加壓式蒸汽: 最高 1235 kg/h
非加壓式蒸汽: 最高 318 kg/h
- 選項: 高效能絕緣管 304 或 316 不銹鋼框架

以最低的總安裝成本達成更快速的安裝和更短的非潤濕距離



超強吸收機型 XV

- 蒸汽分散板
- 整體式冷凝管理
獲得專利同時為業界首創的加壓蒸汽式超強吸收機型 XV 可蒸發分散產生的冷凝, 並將加壓冷凝返回鍋爐, 而且無需額外的泵浦、閥門、通風口或控制裝置。
- 最有效的分散
水資源零浪費: 所有冷凝在仍然熱時返回鍋爐, 節省能源、水和鍋爐化學品
最低的熱增益: 高效能隔熱管和隔熱蒸汽輸送集管可減少高達 85% 的氣流熱增益。
- 應用
對於加壓蒸汽應用, 與我們的 STS 加濕器一起使用時, 最低壓力為 35 kPa 不含化學物質的鍋爐蒸汽加濕
- 容量: 加壓蒸汽: 最高 1235 kg/hr。
STS 加濕器: 每面板最高可達 204 kg/h。

最先進冷凝管理的最高性能

非加壓式蒸汽分散

- 在管道、空氣處理、單元和空間中提供快速、乾燥的蒸汽吸收。
- 驅散任何產生蒸汽的加濕器中的蒸汽。
- 所有 DriSteem 的非加壓式蒸汽分散產品係在美國製造



Rapid-sorb® 分散管系統

- 非加壓式蒸汽分散
- 與單一分散管相比，非潤濕距離較短
- 提供的機型尺寸包括 254 × 254 mm 以及以上尺寸
- 適用於集管位於管道內部或外部的水平或垂直氣流
- 配備高效分散管
- 容量：最高可達 955 kg/h

附多管的單集管，
非潤濕距離



單分散管

- 非加壓式蒸汽分散
- 水平或垂直氣流的低容量分散
- 配備高效分散管
- 容量：最高可達 44.1 kg/h 壁掛或是基座安裝，落地式腳架

安裝靈活性



空間分配裝置和鼓風機

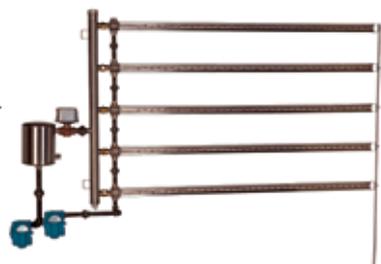
- 非加壓式蒸汽分散
- 空間分配裝置 (SDU) 安裝於 Humidi-tech 或 RTS 加濕器的頂端。SDU 還可以遠端分散來自 Humidi-tech、Vaporstream 或 RTS 加濕器的蒸汽。
- XT 系列蒸汽鼓風機安裝於 XT 系列的頂端，或者可以將它們以遠端分散加濕器中的蒸氣。
- SDU 容量：最高可達 46.3 kg/h
- 蒸汽鼓風機容量：最高可達 22.7 kg/h

遠端或加濕器安裝分散

加壓蒸汽噴射加濕器

DriSteam 的蒸汽噴射加濕器有多種型號可供選擇，並且適用於多種應用範圍。

- 蒸汽套管分散管－消除冷凝和滴落。
- 不銹鋼結構可降低腐蝕可能性，並與去離子水或逆滲透處理水產生的蒸汽相容。
- 輕量結構－無需特殊支撐或吊架。



多管加濕器

多管加濕器是專為大型管道和空氣處理器設計。它可達成短至中等的非潤濕距離，並可現場管道輸送和現場組裝。

Maxi-bank™ 選項已預先組裝完成，包括蒸汽集管和互連管道。

- 加壓式蒸汽噴射加濕器
- 蒸汽壓力：14–345 kPa
- 容量：2.3–1809 kg/h
- 管道尺寸：寬度：152–4877 mm；高度：381 mm 最低值

滿足大容量的任何需求



Mini-bank® 加濕器

Mini-bank 加濕器是專為小型管道以及短非潤濕距離而設計。透過預先設計和預先組裝的集管/管道組件，可以進行安裝和連接。Seismic 認證選項。

- 加壓式蒸汽噴射加濕器
- 蒸汽壓力：14–103 kPa
- 容量：0.7–38 kg/h
- 管道尺寸：寬度：152 mm–1219 mm；高度：152 mm–610 mm

小型管道已預先組裝



單管加濕器

單管加濕器具有多種分散管長度，適用於中到長的非潤濕距離。分離器/管組件已預先組裝。

- 加壓式蒸汽噴射加濕器
- 蒸汽壓力：14–345 kPa
- 容量：0.7–238 kg/h
- 管道尺寸：寬度：152 mm–4877 mm；高度：229 mm 最低值

適用於小容量系統



Area-type™ 加濕器

Area-type 加濕器是專為沒有管道系統的開放空間（例如倉庫和製造空間）所設計。從加濕器排出的蒸汽被風扇安靜地分散，不會排出水滴。

- 加壓式蒸汽噴射加濕器
- 蒸汽壓力：14–103 kPa
- 容量：0.8–130 kg/h

適合沒有管道的房間

ADIATEC® 蒸發 冷卻與加濕

絕熱技術是一種能源意識的加濕解決方案，透過利用空氣中的現有能量將水蒸發。利用此技術固有的自然冷卻和節能優勢。

高壓系統

蒸發冷卻和加濕系統可從空氣中吸收熱量，以蒸發由高壓噴嘴或潤濕媒體引入的未加熱的水。此過程會提高相對濕度 (RH) 量並降低乾球空氣溫度。因此，這些系統可以非常有效地加濕和冷卻空氣。在空間型應用中，可以根據特定應用需求進行冷卻和加濕。這種類型的應用會產生 100% 的蒸發，因為噴嘴內置有「防滴」止回閥。當這三個項目存在時，生命週期運作成本可能比其他技術低得多。高壓系統經過衛生標準 VDI 6022 第 1 部分和第 6 部分認證。如此也確保最佳設計實踐；包括不銹鋼和 NSF 核准的材料、除霧 (氣溶膠)、衛生沖洗順序等。

減少冷卻負載

由於水在空氣中被吸收，蒸發冷卻效應降低了建築物的冷卻負載。十二磅未加熱的蒸發水 (蒸汽) 可減少約一噸的冷卻負載，節省約 12,000 Btus (3.5 kW)。

應用

絕熱加濕器利用印刷/包裝、資料中心、室內農業和製造設施等來源的熱量將水蒸發，以實現加濕和自然冷卻。當最終使用者具有大負載、多個區域並且可以透過自然冷卻中獲益時，高壓霧化是有利的。

低度保養

高壓系統是極為低度保養的系統。高壓系統的不銹鋼幫浦是為在首次維護檢查前運行 8000 小時所設計，且不銹鋼分散噴嘴和歧管無需保養。高壓系統可提供超純水，與 DriSteem 提供的水處理選項一起使用時不會留下白色灰塵。



DriSteem 高壓系統為空氣處理器、管道和開放空間的多個區域提供蒸發冷卻和加濕。Vaporlogic 控制器提供所有系統變數的全面管理。

風扇輔助分散

DriSteem 的高壓風扇輔助分散機型 FA 是高壓霧化系統的組成部分。風扇的作用在於拋出小水滴並增加空氣流動。機型 FA-2 是專為較低的天花板高度而設計。機型 FA-3 和 FA-4 在設計上是從風扇上方吸入空氣 (通常是最熱的空氣), 進而促進更好的吸收, 並水平排出濕氣。機型 FA 可以用於冷卻和/或加濕應用。

- 從系統上方而非下方吸入空氣, 使用最熱的空氣, 並且將因霧氣返回而形成冷凝的機會減至最低。
- 利用柔性管來提高安裝速度。
- 輪轂式系統可以更輕鬆地檢修裝置上的所有噴嘴。
- 促進更好的空氣流動。
- 不銹鋼分散設計確保了分散系統的品質和使用壽命。
- 風扇驅動的分散裝置允許安裝在天花板較低的應用情況。



應用多樣性

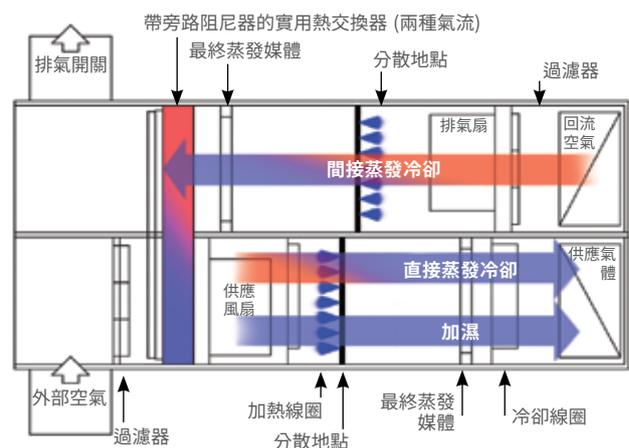
- | | | |
|---------|--------|--------|
| • 溫室 | • 木工 | • 無塵室 |
| • 植物生長室 | • 倉庫 | • 雪茄製造 |
| • 印刷 | • 電子產品 | • 塑膠製造 |
| • 紙製品 | • 紡織品 | |

直接或間接蒸發冷卻

直接蒸發冷卻在供應氣體中加入水分, 同時加濕和冷卻空間。

間接蒸發冷卻發生在熱交換器中, 無需加入水分。在空氣進入空間之前對其進行冷卻, 而不會在空間加入水分。

高壓系統顯示於此處。



控制

準確、靈敏的控制

Vapor-logic 是 DriSteem 非加壓式蒸汽產生加濕器、Hydrotrue 水處理系統以及 Adiatec 蒸發冷卻和加濕系統的控制平台。Vapor-logic 可提供準確、反應靈敏的相對濕度控制，PID 控制可調整系統以獲得最佳效能。

Vapor-logic® 控制器

- BACnet、LonTalk 或 Modbus 可允許與多個建築自動化系統的互通性。
- Web 介面提供透過乙太網路直接或透過網路遠端設定、檢視和調整系統功能的能力。
- USB 連接埠可允許輕鬆的軟體更新以及資料備份和復原功能。
- 即時時鐘可允許附帶時間戳記的警報和訊息追蹤，以及準確的排水和沖洗計劃。
- 可編程輸出允許遠端訊號傳送和設備啟動。
- 接觸器磨損均衡在 RTS 和 Vaporstream 加濕器中的多個接觸器之間分配循環，以實現均勻磨損和更長的接觸器壽命。
- 資料記錄可下載至 PC 進行檢視與分析。
- 週期計數器會在需要更換電動加濕器中的接觸器時觸發一則訊息。



- 噴嘴分級和脈衝調變可實現高壓系統中系統輸出的高調節。
- 輔助溫度感測器/發射器可允許溫度補償控制以防止窗戶凝結，或監測空氣溫度（例如管道中的空氣溫度）。
- 多加濕器控制允許用一個控制器對多達 16 台加濕器進行分級控制。
- 增強的診斷和資料收集。



使用 Vapor-logic 數字鍵盤、觸控式螢幕或是 web 介面控制您的加濕系統。

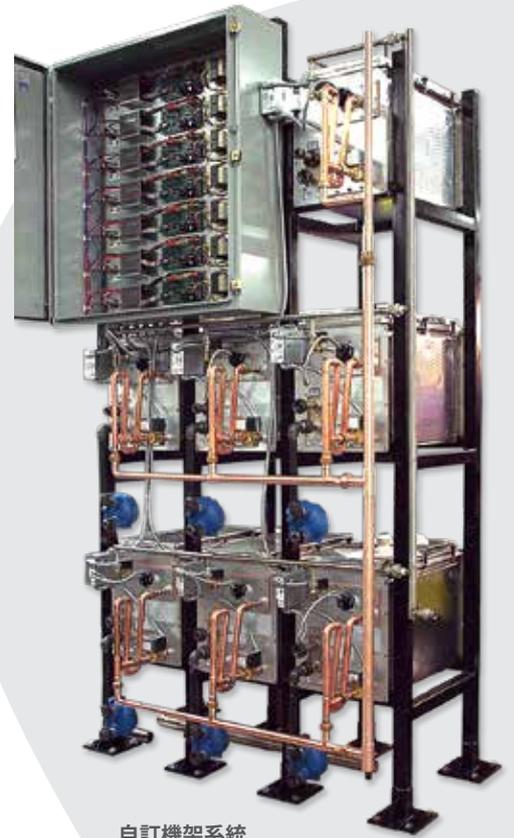
客製化工程

針對獨特應用的客製化解決方案

自 1965 年以來, DriSteem 一直是唯一一間提供工程設計服務和客製化解決方案的加濕製造商。向我們提出您的要求! 為了讓您思考各種可能性, 以下是我們已完成的一些客製化專案:

- **機架裝置, 單點連接。**
我們將多個加濕器和水處理系統堆疊在具有單點管道和電氣連接的機架中, 使得現場安裝更加容易而且成本更低。
- **嚴格的製程要求。**
為了符合超清潔標準, 或保護加濕器免受破壞性環境 (例如可能導致腐蝕的環境) 所影響, 我們的所有產品都可以進行鈍化處理或酸洗清潔。
- **自訂配置。**
我們已將排水管移至新位置, 並且加入了自訂排水管、p 型存水彎和 tri-clover 接頭, 以方便現場連接。我們安裝了特殊的繼電器, 使得加濕器能夠與先前安裝的鼓風機共同作業。
- **非加濕應用。**
我們在水族館安裝了加濕器來消毒魚類用水。我們改良了 Drane-kooler 水調溫裝置, 以冷卻滅菌設備排出的水。由於滅菌器會持續運行冷水以便調節排出的冷凝, 因此帶有溫度驅動閥的 Drane-kooler 僅在需要時才允許冷水進入, 進而節省高達數千加侖的水。

這些只是我們多年來完成的客製化專案的幾個例子。如果您有客製化專案, 請告訴我們, 我們可以為您提供協助。



自訂機架系統
單點的水、蒸氣、排水
和電源連接



Vaporstream 加濕器
三台 Vaporstream 加濕器為表演藝術中心提供濕度。

配件 室外機殼、零件和防護罩

室外機殼及防風雨罩

用於等溫加濕器的加熱/通風室外機殼已完成組裝並運送到工作現場，因此安裝非常快速簡單。第三方測試確保室外機殼即使在極端條件下依然能夠可靠運作。GTS、RTS 和 XT 室外機殼獲得 CSA 認證可在室外作業，STS 和 Vaporstream 室外機殼則擁有可在室外作業的 ETL 許可。Vaporstream 和 STS 加濕器的防風雨罩已在工廠完成組裝，具有防風、防曬和防雨的功能。



防風雨罩 Vaporstream 和 STS 加濕器提供



加熱/通風室外機殼 STS、GTS、RTS、XT 和 Vaporstream 加濕器



零件

手邊備有所需零件，可節省時間和費用。確保相容性和可靠性，可輕鬆訂購，縮短停機時間，並減少回程次數。造訪 www.dristeem.com 或聯絡您的當地代理商。

延長保固計畫

延長保固提供 DriSteem 標準兩年有限保固額外的一年或兩年的保固期，可免除不可預見的費用並且為可管理的預算奠定基礎。



DRANE-KOOLER™ 水調溫裝置

Drane-kooler 將冷水與熱排放水混合，以便在水進入排水系統之前降低水溫。這個做法不僅符合規範要求，同時也能避免損壞 PVC 排水管道。

維修套件

維修套件包含用於維修 DriSteem 加濕器的常用替換零件。每個維修套件的定價將低於單獨購買的零件。

工具

工具	
WWW.DRISTEEM.COM 我們的網站	造訪我們的網站以便： <ul style="list-style-type: none">• 啟動 DriCalc 尺寸設定和選擇軟體• 尋找 DriSteem 代表• 獲得最新的產品資訊• 瞭解有關加濕的更多資訊• 線上計算負載• 線上計算節省的能源• 觀賞產品影片
LOADCALC 加濕負載計算器	LoadCalc 可根據進入空氣、室外空氣和所需的房間條件提供加濕負載計算。 按一下網站中 Calculators & Selection Software (計算器與選擇軟體) 索引標籤中的 Use LoadCalc (使用 LoadCalc) 以啟動工具。
ENERGYCALC 能源節省計算器	在許多地方, 從現有電動加濕器更換為新型氣體加濕器所節省的能源非常龐大, 節省的能源足以抵消更換設備和安裝成本。 按一下網站中 Calculators & Selection Software (計算器與選擇軟體) 索引標籤中的 Use EnergyCalc (使用 EnergyCalc) 以啟動工具。
BIM 內容	以 3D 建築資訊模型 (BIM) 檔案下載 DriSteem 產品以建立數字表示, 為您的設計過程提供支援。造訪 www.dristeem.com/products/bim-content
DRICALC 尺寸設定和選擇軟體	DriSteem 的 DriCalc 軟體可決定負載大小、選擇設備、編寫規格、產生配置安裝指南以及建立設備排程。 按一下網站中 Calculators & Selection Software (計算器與選擇軟體) 索引標籤中的 DriCalc Sign Up (DriCalc 註冊) 以啟動工具。

概觀：所有產品

DriSteem 蒸汽式加濕器比較									
	GTS	STS	RTS	Vaporstream	Humidi-tech	CRUV	XTP	XTR	高壓
能源									
電動, 電阻式 (加熱元件)			X	X	X	X			
電動, 導電 (電極)							X	X	
天然氣或丙烷	X								
鍋爐蒸汽		X							
電動									X
蒸汽容量, kg/hr									
最多一台加濕器	272	726	150	129	46	46	130	5.1	2,500
最小值	23	9.1	2.7	2.6	2.7	2.7	2	2.5	114
透過多槽控制可發揮最大效果	2,177	11,612	1,176	2,068	740		520*		
根據蒸汽容量的應用規模									
注意: 20% 的室外空氣於 3 lbs/hr/100 cfm (231 kg/h per m ³ /h), 40% RH 的建築需要 @ 72 °F (22.2 °C), 1 cfm/ft ² 的典型商業建築負載 (18 m ³ /h per m ²)									
1 台加濕器的平方英尺 (m ²) 能力	9,290	24,712	5,017	4,412	1,579	1,579	4,394	575	84,948
安裝選擇									
室內	X	X	X	X	X		X	X	X
室外 (使用選購機殼)	X	X	X	X			X		
成品空間			X		X		X	X	X
封裝 A/C 裝置			X			X			
水類型									
飲用水	X	X	X	X	X	X	X	X	
軟化水	X	X	X	X	X	X	X	X	
逆滲透	X	X	X	X	X	X			X
去離子	X	X	X	X	X	X			X
控制器									
Vapor-logic 控制器	X	X	X	X	X	選擇性	X		X
標準型控制器								X	
微處理器 LW417 控制						X			
連接性: BACnet, Modbus, LonTalk	X	X	X	X	X	選擇性	X		X
輸出控制能力									
附帶調製需求訊號	± 3%	± 3%	± 1%	± 1%	± 3%	± 3%	± 8%	± 8%	± 2%
具有針對特定應用範圍的可用選項		± 1%							
*四階段式 XT 加濕器, 沒有透過多槽控制									

續

DriSteem 蒸汽式加濕器比較 (續)

	GTS	STS	RTS	Vaporstream	Humidi-tech	CRUV	XTP	XTR	高壓
分散選項									
超強吸收機型 XV		X							
超強吸收機型 LV、LH 和 MP	X	X	X	X	X	X	X		
快速吸收	X	X	X	X	X	X	X		
單分散管	X	X	X	X	X	X	X		
XTR 分散管								X	
空間分佈裝置、外部吸收 (SDU-E)	X		X	X	X				
空間分佈裝置、內部吸收 (SDU-I)			X	X	X				
頂端或遠端安裝 XT 蒸汽鼓風機							X		
頂端或遠端安裝 XTR 蒸汽鼓風機								X	
XTR 風扇組								X	
Area-type 風扇 (安裝於蒸汽加濕器)	X			X					
Area-type 風扇									X
附帶除霧器的高壓系統。									X
Area-type 歧管									X
水處理選項									
逆滲透過濾	X	X	X	X	X	X			X
單/雙軟化	X	X	X	X	X	X			X
脫氯	X	X	X	X	X	X			X
去離子	X	X	X	X	X	X			X
水源熱處理									
Drane-kooler 選項		X		X	X	X			
整體式水源熱處理	X		X				X	X	

DriSteem 分散產品比較

蒸汽輸送類型	DriSteem 產品	容量		安裝地點		分散組件的鍋爐蒸汽壓力	
		lbs/hr	kg/hr	Duct/AHU	開放空間	psi	kPa
蒸發冷卻/加濕	高壓系統	5500	2495	X	X	NA	NA
DriSteem 蒸汽加濕器的非加壓式蒸汽分散	超強吸收機型 XV (含 STS 加濕器)	450	204	X		NA	NA
	超強吸收機型 LV	1850	840	X		NA	NA
	超強吸收機型 LH	1850	840	X		NA	NA
	超強吸收機型 MP	700	318	X			
	快速吸收分散管系統	2100	955	X		NA	NA
	單分散管 (未附冷凝排放裝置)	65	29.5	X		NA	NA
	單分散管 (附冷凝排放裝置)	97	44	X		NA	NA
	SDU-I	30	13.6		X	NA	NA
	SDU-E	102	46.3		X	NA	NA
	SDU-003E (XTR 蒸氣鼓風機)	11.3	5.1		X	NA	NA
	SDU-003F (XTR 風扇組)	11.3	5.1		X	NA	NA
	SDU-006E (XT 蒸氣鼓風機)	20	9.1		X	NA	NA
	SDU-017E (XT 蒸氣鼓風機)	50	22.7		X	NA	NA
	Area-type 風扇	286	130		X	NA	NA
	鍋爐的加壓蒸汽噴射	多管加濕器	3989	1809	X		2-50
Mini-bank 加濕器		84	38	X		2-15	14-103
單管加濕器		525	238	X		2-50	14-345
超強吸收機型 XV		2720	1235	X		5-50	34-345
超強吸收機型 LV		4000	1815	X		2-50	14-345
超強吸收機型 LH		3268	1482	X		2-50	14-345
超強吸收機型 MP		2720	1235	X		2-50	14-345
Area-type 加濕器		286	130		X	2-15	14-103

備註

備註



備註

DRI-STEEM Corporation

Research Products Corporation 的子公司
DriSteem 美國總部為獲得 ISO 9001:2015
認證的公司

美國總部：

14949 Technology Drive
Eden Prairie, MN 55344
800-328-4447 或 952-949-2415
952-229-3200 (傳真)

歐洲、中東、亞太地區

+32 11 82 35 95
sales.europe@dristeem.com

持續改良產品是 DriSteem Corporation 的政策；
因此，產品功能和規格可能所有變動，恕不另行
通知。

DriSteem、CRUV、DriCalc、GTS、RTS、
Mini-bank、Rapid-sorb、STS、Ultra-sorb、
Vapor-logic、Humidi-tech、Adiatec、Hydrotrue
和 Vaporstream 是 DriSteem Corporation 的註
冊商標，並且已在加拿大和歐洲聯盟申請商標
註冊。

Area-type、Drane-kooler 和 Maxi-bank 是
DriSteem Corporation 的商標。

本文件中使用的產品和公司名稱可能是商標
或註冊商標。這些內容僅用於說明目的，無侵
權意圖。

© 2023 Research Products Corporation

表單號碼 AP-BRO-CN-2023-1023

行業領導者的預期品質

45 年來，DriSteem 一直以創新且可靠的加濕解決方案成為業界的領
導者。我們對於品質的專注可以透過 DriSteem 產品的卓越結構清楚得
知。DriSteem 提供兩年有限保固以及選購的延長保固，這些都是領先業界的
做法。

如需獲得更多資訊

www.dristeem.com
dristeem-europe@dristeem.com

如需獲得最新的產品資訊，請造訪我們的網站：www.dristeem.com

