

HUMIDIFICADOR DE VAPOR: DRISTEEM RTS® RESISTENTE AL VAPOR DE LA SERIE RX

El humidificador de vapor resistivo RTS de DriSteem proporciona una humidificación por vapor estéril, inodora e higiénicamente perfecta para una amplia gama de aplicaciones y tipos de edificios, como centros de atención médica, farmacéuticos, museos, galerías de arte, instalaciones comerciales, industriales y gubernamentales. El RTS aprende continuamente mientras funciona y se adapta automáticamente para optimizar la producción de vapor y el rendimiento general. El humidificador RTS genera vapor que se dispersa dentro de una AHU o a través de conductos por medio de paneles o tubos de dispersión, o directamente a la sala por medio de una unidad de distribución (SDU) instalada a distancia o colocada encima del humidificador RTS.

Características técnicas

- Capacidad de 2,7 a 147 kg/h, comunicación con hasta 8 unidades para una capacidad de hasta 1176 kg/h
- Elementos calentadores resistivos fiables y de bajo mantenimiento
- Control de agua universal para uso con todo tipo de agua (del grifo, descalcificada, desionizada o por ósmosis inversa)
- Amplio rango de voltajes estándar,
 - Incluidos 230 V- 1 fase, 400 V- 3 fases, 50-60 hz
 - Circuito de alimentación interna de 24 V CA
- Controlador Vapor-logic® con pantalla táctil
- Cámara de evaporación de acero inoxidable 304 de calibre 14 con costuras soldadas por arco helicoidal



Humidificador RTS de la serie RX

Características principales

- Control preciso de la humedad relativa, adecuado para la mayoría de los requisitos de humidificación, +/-1 % de salida conseguida mediante el uso de un relé de estado sólido (SSR), estándar en todas las unidades: el fondo del depósito tendrá doble pendiente con un orificio de drenaje de salida lateral situado en la parte inferior de las pendientes para garantizar el drenaje completo del depósito.
- Salida de vapor en la parte superior del depósito configurada para conectarse a ducto (estándar) y a tubería (conexión BSP opcional) para todos los tamaños e incluyendo la opción de conexión a tubería embreada en las unidades de-3 y-4 etapas.
- La unidad tiene una carcasa de aluminio revestida de vinilo que es adecuada para espacios acabados
- El humidificador observa la pureza del agua y ajusta automáticamente el caudal de drenaje para minimizar el mantenimiento del depósito y optimizar el uso del agua (drenaje inteligente).
- El modo de funcionamiento seleccionable de minidrenaje permite una salida de vapor continua las 24 horas, todos los días
- Elementos calentadores de tipo resistencia revestidos de aleación de Incoloy diseñados para no más de 91 vatios por pulgada cuadrada.
- Nivel de agua controlado electrónicamente
- El espumador de agua ajustable por el usuario extrae los minerales flotantes
- Atemperamiento integrado del agua de drenaje: el agua de drenaje se enfría automáticamente por debajo de 60 °C antes de entrar en el drenaje.
- La expansión y contracción constantes que sufren los elementos calentadores impiden que se acumulen minerales
- Higiene: el drenaje automático de final de temporada minimiza el crecimiento microbiano (ajustable por el usuario)
 - Una válvula de drenaje eléctrica permite que el depósito se vacíe automáticamente al final de la temporada de humidificación.

- La carcasa está diseñada y asegurada para evitar el contacto accidental con los componentes eléctricos.
- Las cubiertas frontales extraíbles con pestillos de un cuarto de vuelta permiten acceder fácilmente a la cámara de evaporación y a las conexiones eléctricas
- Orificios de montaje preperforados tipo ojo de cerradura situados a 16 in (406 mm) entre centros para facilitar el montaje en pared y la nivelación. Los modelos de las etapas -1 y -2 deben montarse en la pared con tornillos tirafondos. Los modelos de -3 y -4 etapas se montan directamente en el suelo.
- Control y sensor de la temperatura del depósito: se muestra en tiempo real en la pantalla.
 - Mantiene la temperatura del agua de la cámara de evaporación por encima del punto de congelación
 - Permite un rápido calentamiento del agua en la cámara de evaporación tras una demanda de humedad, lo que garantiza un funcionamiento al 100 % hasta que se produce vapor
- El fusible de control de límite con certificación UL, que funciona independientemente del sensor de temperatura del depósito, detecta una condición de sobretensión y desactiva los controles del circuito del calentador.
- Presión del agua: 1,3 a 5,5 bar
- Llenado: NPT/BSP de 0,75 in (DN20)
- Drenaje: NPT/BSP de 1 in (DN25)
- Garantía de fábrica: 2 años tras la instalación o 27 meses desde la fecha de envío.

Detalles del controlador Vapor-logic®

El controlador Vapor-logic con pantalla táctil es estándar en todos los humidificadores de vapor RTS RX y proporciona un control preciso y sensible de la HR, mientras que el control PID ajusta el sistema para obtener el máximo rendimiento.

- Funcionamiento
 - BACnet, LonTalk o Modbus permiten la interoperabilidad con varios sistemas de automatización de edificios.
 - Todas las conexiones de señal de control relevantes (mA y VDC) de controladores de humedad externos son posibles, 0 (2)- 10 V o 0 (4)- 20 mA
 - La interfaz web ofrece la capacidad de configurar, ver y ajustar las funciones del sistema a través de Ethernet, ya sea directamente o de forma remota a través de una red.
 - El reloj en tiempo real facilita las alarmas con fecha y el seguimiento de mensajes, así como una programación precisa del drenaje y el lavado.
 - Las salidas programables permiten la señalización y la activación del dispositivo de forma remota.
 - Posibilidad de tres (3) controles de límite externos: interruptor de prueba de flujo de aire, dispositivo de humedad de límite alto (humidostato ON/OFF o transmisor de límite alto modulante) y activación/desactivación maestra.
 - En el humidificador RTS, la nivelación de desgaste de los contactores distribuye los ciclos entre varios contactores para que el uso sea similar y se alargue su vida útil.
 - El sensor/transmisor de temperatura auxiliar permite el control de la compensación de la temperatura para evitar la condensación en las ventanas, o el control de la temperatura del aire, como en un conducto.



Pantalla táctil del controlador Vapor-logic

- Resolución de problemas y mantenimiento
 - El puerto USB permite la actualización sencilla del firmware, y la capacidad de respaldar y restaurar datos.
 - Todas las actualizaciones de software pueden descargarse sin cargo del sitio web de DriSteem (www.dristeem.com).
 - Los registros de datos (desde media semana hasta 15 semanas) pueden descargarse a un ordenador para ver y analizar los parámetros de funcionamiento, el uso de energía, los mensajes y las alarmas.
 - El contador de ciclos activa un mensaje cuando es el momento de reemplazar los contactores
 - Función de prueba de salidas para verificar el funcionamiento de los componentes
 - Prueba del humidificador, función en que se utiliza la demanda simulada para validar el rendimiento
- Interfaz de pantalla táctil
 - La pantalla táctil grande y brillante proporciona una navegación fácil, precisa y rápida.
 - La pantalla Home (Inicio) incluye indicación de modo por colores, gráficos animados y navegación rápida a las funciones de control
 - Alertas prioritarias codificadas por colores para reducir el tiempo de inactividad y las llamadas técnicas.
 - Acceda a Help (Ayuda) desde todas las pantallas
 - Se presentan protocolos, mensajes y alarmas en la pantalla iluminada

Características técnicas

| Modelo RTS | 230 V monofásico | | | | | 400 V trifásico | | | | |
|---------------|------------------|------|----------|--|-------------------------------------|------------------------------|-------|----------|--|---------------------------------|
| | Vapor máximo | | Potencia | Consumo máximo total de corriente | Configuración del calentador* | Capacidad máxima de vapor | | Potencia | Consumo máximo total de corriente | Configuración del calentador |
| | lb/h | kg/h | kW | A | | lb/h | kg/h | kW | A | |
| RX-6-1 | 5,5 | 2,5 | 2 | 8 | 1-103 | — | — | — | — | — |
| RX-12-1 | 11 | 5,0 | 4 | 16 | 1-109 | 12 | 5,4 | 4 | 8,70 | 2-105 |
| RX-18-1 | 16,5 | 7,5 | 6 | 24 | 1-116 | 18 | 8,2 | 6 | 8,70 | 3-105 |
| RX-24-1 | 22 | 10,0 | 8 | 31,9 | 2-109 | 24 | 10,9 | 8 | 13,00 | 2-105, 1-111 |
| RX-30-1 | 27,6 | 12,5 | 10 | 39,9 | 1-109, 1-116 | 30 | 13,6 | 10 | 17,30 | 1-105, 2-111 |
| RX-36-1 | 33,1 | 15,0 | 12 | 47,92 | 2-116 | 36 | 16,3 | 12 | 17,30 | 3-111 |
| RX-42-1 | — | — | — | — | — | 42 | 19,0 | 14 | 21,70 | 2-111, 1-119 |
| RX-48-1 | — | — | — | — | — | 48 | 21,8 | 16 | 26,00 | 1-111, 2-119 |
| RX-63-1 | — | — | — | — | — | 63 | 28,6 | 21 | 32,5 | 2-119, 1-125 |
| RX-75-1 | — | — | — | — | — | 75 | 34,0 | 25 | 39 | 3-125 |
| RX-48-2 | 44,1 | 20,0 | 16 | 63,9 | 4-109 | — | — | — | — | — |
| RX-63-2 | 66,1 | 30,0 | 21 | 95,8 | 4-116 | — | — | — | — | — |
| RX-90-2 | — | — | — | — | — | 90 | 40,8 | 30 | 52 | 2-111, 4-119 |
| RX-102-2 | — | — | — | — | — | 102 | 46,3 | 34 | 52 | 6-119 |
| RX-126-2 | — | — | — | — | — | 126 | 57,1 | 42 | 65 | 4-119, 2-125 |
| RX-144-2 | — | — | — | — | — | 144 | 65,3 | 48 | 77,9 | 2-119, 4-125 |
| RX-162-2 | — | — | — | — | — | 162 | 73,5 | 54 | 77,9 | 6-125 |
| RX-75-3 | 74,4 | 33,7 | 25 | 107,8 | 3-123 | — | — | — | — | — |
| RX-90-3 | 90,9 | 41,2 | 30 | 131,8 | 3-103, 3-123 | — | — | — | — | — |
| RX-102-3 | 99,2 | 45,0 | 34 | 143,8 | 6-116 | — | — | — | — | — |
| RX-189-3 | — | — | — | — | — | 189 | 85,7 | 63 | 97,4 | 6-119, 3-125 |
| RX-216-3 | — | — | — | — | — | 216 | 98,0 | 72 | 116,9 | 3-119, 6-125 |
| RX-243-3 | — | — | — | — | — | 243 | 110,2 | 81 | 116,9 | 9-125 |
| RX-126-4 | 121,2 | 55,0 | 42 | 175,7 | 4-103, 4-123 | — | — | — | — | — |
| RX-144-4 | 132,3 | 60,0 | 48 | 191,7 | 8-116 | — | — | — | — | — |
| RX-264-4 | — | — | — | — | — | 264 | 119,7 | 88 | 155,9 | 4-111, 8-125 |
| RX-288-4 | — | — | — | — | — | 288 | 130,6 | 96 | 155,9 | 4-119, 8-125 |
| RX-324-4 | — | — | — | — | — | 324 | 146,9 | 108 | 155,9 | 12-125 |

- Todos los modelos de humidificadores RTS funcionan a 50/60 Hz.
- Para el dimensionado de los cables, se muestra el valor máximo de corriente debido al desequilibrio de esta.

Aprobaciones

- ETL, C ETL
- Certificación CE
- EN1717

Opciones

- Interfaz LonTalk
- Depósito de acero inoxidable 316
- Pantalla táctil de montaje remoto
- Sistema de carcasa exterior: ensamblado en fábrica y probado con el humidificador instalado para proporcionar una protección completa contra la intemperie y funcionar dentro de temperaturas de -40 a 50 °C y vientos de hasta 64 km/h sin afectar a la combustión.
- Sin carcasa

Accesorios

- Dispositivo mecánico de templado del agua de drenaje: el agua de drenaje se enfría por debajo de 60 °C antes de entrar en el drenaje.
- Humidostato de límite alto
- Interruptor de prueba para el flujo de aire
- Transmisor de HR
- Bomba de condensación
- Soporte de suelo (unidades de etapas 2, 3 y 4)

Recursos del producto

- Recursos del producto del humidificador resistivo RTS:
www.dristeem.com/support-and-literature/literature-product-resources/by-product/rts-humidifier-rx-series



DRI-STEEM Corporation
Una filial de Research Products Corporation
Las operaciones de DriSteem U.S. cuentan con la certificación ISO 9001:2015
www.dristeem.com

Sede central en EE. UU.:
14949 Technology Drive
Eden Prairie, MN 55344
800-328-4447 o 952-949-2415
952-229-3200 (fax)

Europa:
+3211823595
sales.europe@dristeem.com

La mejora continua del producto es una política de DriSteem Corporation; por lo tanto, las características y las especificaciones del producto están sujetas a cambio sin previo aviso.

DriSteem y Vapor-logic son marcas comerciales de Research Products Corporation y están presentadas para su registro como marca registrada en Canadá y la Comunidad Europea.

Los nombres de productos y corporaciones utilizados en este documento pueden ser marcas comerciales o marcas registradas. Se utilizan solo con fines informativos sin intención alguna de cometer infracción.

© 2022 Research Products Corporation
Formulario n.º EPS-RTS-EE-1122