

HUMIDIFICADOR ADIATEC®

Sistema de alta presión



- *Energéticamente eficiente*
- *Proporciona enfriamiento por evaporación directa e indirecta 12 lb/h (5 kg/h) = 1 tonelada de enfriamiento*
- *Capacidad para varias zonas en climatizadores, conductos y espacios abiertos*
- *Opciones completas de tratamiento de agua disponibles en DriSteem*
- *Asistencia por ventilador disponible para aplicaciones de espacio abierto*

SISTEMA DE ALTA PRESIÓN

Los sistemas de enfriamiento y humidificación por evaporación extraen el calor del aire para evaporar el agua sin calentar introducida por boquillas de alta presión o medios húmedos. Este proceso aumenta el nivel de humedad relativa (HR) y baja la temperatura de bulbo seco del aire. En consecuencia, estos sistemas humidifican y enfrían el aire de forma eficiente. Las aplicaciones de tipo espacial permiten que el enfriamiento y la humidificación tengan lugar junto a la necesidad específica de la aplicación. Este tipo de aplicación tiene un 100 % de evaporación, ya que las boquillas tienen válvulas de retención "antigoteo" integradas. La atomización a alta presión resulta ventajosa cuando el usuario final tiene una gran carga, varias zonas y puede beneficiarse del enfriamiento gratuito. El coste de funcionamiento durante la vida útil puede ser mucho menor que el de otras tecnologías cuando se dan estos tres elementos.

REDUCCIÓN DE LA CARGA DE ENFRIAMIENTO

A medida que el aire absorbe el agua, el efecto del enfriamiento por evaporación reduce la carga de enfriamiento del edificio. Doce libras de agua evaporada sin calentar (vapor) reducen la carga de enfriamiento en cerca de una tonelada, lo que genera un ahorro de hasta 12 000 Btu (3,5 kW).

APLICACIONES

Los humidificadores adiabáticos utilizan la ganancia de calor de fuentes como la impresión/el empaquetado, los centros de datos, la agricultura de interior y las instalaciones de fabricación para vaporizar el agua para la humidificación y el enfriamiento gratuitos.

MANTENIMIENTO MÍNIMO

Los sistemas de alta presión requieren un mantenimiento mínimo. La bomba de acero inoxidable del sistema de alta presión está diseñada para funcionar durante 8000 horas antes de su primera comprobación de mantenimiento, y los colectores y las boquillas de dispersión de acero inoxidable no requieren mantenimiento.

El sistema de alta presión proporciona agua ultrapura que no deja polvo blanco cuando se utiliza con las opciones de tratamiento de agua disponibles en DriSteem.



El sistema de alta presión DriSteem ofrece enfriamiento y humidificación por evaporación para varias zonas en climatizadores, conductos y espacios abiertos. El controlador Vapor-logic proporciona una gestión completa de todas las variables del sistema.

Más información



ENFRIAMIENTO POR EVAPORACIÓN DIRECTA O INDIRECTA

El enfriamiento por evaporación directa añade humedad al aire de suministro mientras humidifica y enfría el espacio al mismo tiempo.

El enfriamiento por evaporación indirecta se produce en el intercambiador de calor sin añadir humedad. Enfría el aire antes de que entre en el espacio sin añadir humedad al mismo.

Aquí se muestra un sistema de alta presión.

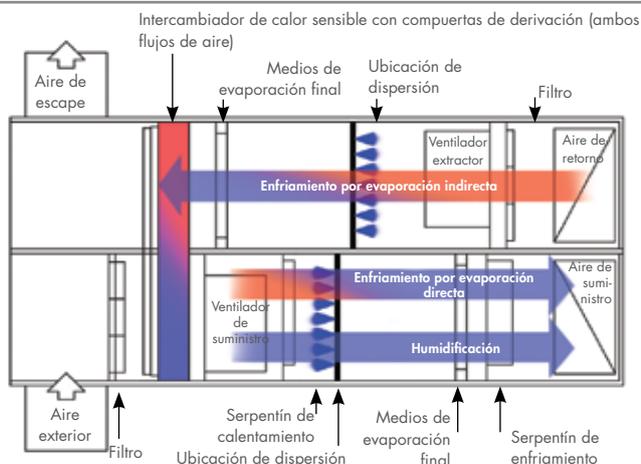


Tabla 3-1:
Especificaciones de la estación de bombeo de alta presión Adiatec

Modelo		250	500	1000	1750	2500	3500	5500
Capacidad del sistema, lb/h (kg/h)		250 (113)	500 (227)	1000 (454)	1750 (794)	2500 (1134)	3500 (1588)	5500 (2495)
Voltaje/fase del sistema, consumo de amperios	50 Hz	230/1, 5,2 400/3, 1,9	230/1, 9,2 400/3, 3,3	230/1, 16,9 400/3, 3,6	400/3, 8,1	400/3, 10,6	400/3, 14,7	400/3, 20,6
	60 Hz	240/1, 5,2 480/3, 1,6 600/3, 1,3	240/1, 7,3 480/3, 2,2 600/3, 1,8	240/1, 13,8 480/3, 4,0 600/3, 3,2	480/3, 6,6 600/3, 5,3	480/3, 6,6 600/3, 5,3	480/3, 9,2 600/3, 7,3	480/3, 12,6 600/3, 10,1
Tamaño de fusible (ver nota 1)	50 Hz	230/1, 25 400/3, 15	230/1, 35 400/3, 15	230/1, 50 400/3, 20	400/3, 30	400/3, 35	400/3, 40	400/3, 50
	60 Hz	240/1, 25 480/3, 16 600/3, 6	240/1, 35 480/3, 10 600/3, 6	240/1, 50 480/3, 15 600/3, 10	480/3, 30 600/3, 15	480/3, 30 600/3, 15	480/3, 35 600/3, 20	480/3, 40 600/3, 20
Dimensiones (ancho/ profundidad/alto), pulgadas (mm)	50 Hz	24/24/60 (610/610/1524)	24/24/60 (610/610/1524)	24/24/60 (610/610/1524)	24/30/60 (610/762/1524)	24/30/60 (610/762/1524)	24/36/60 (610/915/1524)	24/36/60 (610/915/1524)
	60 Hz	24/24/60 (610/610/1524)	24/24/60 (610/610/1524)	24/24/60 (610/610/1524)	24/24/60 (610/610/1524)	24/30/60 (610/762/1524)	24/30/60 (610/762/1524)	24/30/60 (610/762/1524)
Dimensiones (ancho/ profundidad/alto) con opción de bomba de alta presión redundante, pulgadas (mm)	50 Hz	24/30/76 (610/762/1930)	24/30/76 (610/762/1930)	24/30/76 (610/762/1930)	24/30/76 (610/762/1930)	24/30/76 (610/762/1930)	Consulte a la fábrica	Consulte a la fábrica
	60 Hz	24/30/76 (610/762/1930)	24/30/76 (610/762/1930)	24/30/76 (610/762/1930)	24/30/76 (610/762/1930)	24/30/76 (610/762/1930)	24/30/76 (610/762/1930)	24/30/76 (610/762/1930)
Peso en funcionamiento, lb (kg)	50 Hz	275 (125)	325 (147)	350 (159)	375 (170)	400 (181)	450 (204)	525 (238)
	60 Hz	275 (125)	300 (136)	325 (147)	325 (147)	350 (159)	400 (181)	450 (204)
Peso en funcionamiento con opción de bomba de alta presión redundante, lb (kg)	50 Hz	375 (170)	425 (193)	480 (218)	510 (231)	575 (261)	Consulte a la fábrica	Consulte a la fábrica
	60 Hz	375 (170)	400 (181)	475 (216)	475 (216)	500 (227)	625 (284)	700 (318)
Peso al envío, lb (kg)	50 Hz	295 (133)	349 (158)	376 (170)	403 (182)	430 (195)	485 (220)	564 (255)
	60 Hz	296 (134)	323 (146)	349 (158)	349 (158)	376 (171)	430 (195)	484 (219)
Peso al envío con opción de bomba de alta presión redundante, lb (kg)	50 Hz	403 (182)	456 (206)	516 (234)	548 (248)	618 (280)	Consulte a la fábrica	Consulte a la fábrica
	60 Hz	403 (183)	430 (195)	511 (232)	511 (232)	538 (244)	672 (305)	753 (341)
Diámetro de conexión de agua de suministro, pulgadas (mm) (ver nota 2)		1/2 (12 mm)	1/2 (12 mm)	1/2 (12 mm)	1/2 (12 mm)	3/4 (18 mm)	3/4 (18 mm)	3/4 (18 mm)
Diámetro de conexión de agua a alta presión, pulgadas (mm) (ver Nota 2)		1/2 (12 mm)	1/2 (12 mm)	1/2 (12 mm)	1/2 (12 mm)	1/2 (12 mm)	1/2 (12 mm)	1/2 (12 mm)
Potencia del motor de la bomba de alta presión, hp (kW)	50 Hz	1 (0,75)	2 (1,5)	4 (3)	5,5 (4)	7,5 (5,5)	10 (7,5)	15 (11)
	60 Hz		1,5 (1,1)	3 (2,2)	5 (3,7)	5 (3,7)	7,5 (5,5)	10 (7,5)

Notas:

1. La protección del cableado y derivado (fusibles tipo RK1, J o T) debe ser proporcionada por el instalador de acuerdo con los requisitos del Código Eléctrico Nacional (National Electrical Code, NEC).
2. Accesorios de compresión de alta presión. Adaptador métrico acoplado al sistema (opcional) para unidades de 50 Hz.
3. La unidad se envía con una manguera flexible de alta presión de 36 in x 1/2 in y una unión de 1/2 in para facilitar la conexión a las tuberías de dispersión.
4. Presión de agua de suministro de 25 psi (170 kPa) al 125 % del caudal máximo, 60 psi (415 kPa) máximo.
5. El compartimiento estándar de la serie RO-400 es NEMA 1.
6. Prefiltro incluido, 5 micrones, en la estación de bombeo.

DRI-STEEM Corporation

una subsidiaria de Research Products Corporation
Las operaciones de DriSteem de EE. UU. están
certificadas por la norma
ISO 9001:2015

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

Europa, Oriente Medio y Asia-Pacífico
+32 11 82 35 95
sales.europe@dristeem.com

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

DriSteem, DriCalc, Adiatec, Hydrotrue 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 explicativos sin
intención alguna de cometer una infracción.

© 2023 Research Products Corporation



Formulario n.º HPA-BRO-ES-2023-1023

La calidad esperada del líder en la industria

Desde 1965, DriSteem lidera
la industria con soluciones de
humidificación creativas y seguras.
Nuestro enfoque en buscar soluciones
sencillas se evidencia en la estructura
superior de los productos DriSteem.
DriSteem lidera la industria con una
garantía limitada de dos años y una
garantía extendida opcional.

Para más información:
www.dristeem.com
sales@dristeem.com

Para información más reciente
del producto, visite nuestro sitio web:
www.dristeem.com