ADIATEC® LUFTBEFEUCHTER

Hochdrucksystem

- *Energieeffizient*
- *Bietet direkte und indirekte Verdampfungskühlung, 12 lbs/h (5 kg/h) = 1 Tonne Kühlung*
- *Multizonen-Fähigkeiten in Luftverteilern, Luftkanälen und offenen Räumen*
- *Vollständige Wasseraufbereitungsoptionen bei DriSteem erhältlich*
- *Dampfgebläse für Anwendungen in offenen Räumen verfügbar*

driSteem

NACHHALTIGE QUALITÄT UND ZUVERLÄSSIGKEIT

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

Weitere Informationen

HOCHDRUCKSYSTEM

Verdampfungskühlungs- und Befeuchtungssysteme ziehen Wärme aus der Luft zum Verdampfen von ungeheiztem Wasser, das durch Hochdruckdüsen oder befeuchtete 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 des ungeheizten verdampften Wassers (Dampf) reduzieren die Kühlleistung um ca. eine Tonne. Dies spart rund 12.000 Btus (3,5 kW).

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 für 8.000 Stunden vor der ersten Wartungsprüfung ausgelegt und die Edelstahldispersionsdüsen und -ventile sind wartungsfrei.

Das Hochdruck-System stellt ultrareines Wasser zur Verfügung, dass bei Nutzung mit den Wasserbehandlungsoptionen von DriSteem keine weißen Rückstände hinterlässt.

DIREKTE ODER INDIREKTE VERDAMPFUNGSKÜHLUNG

Direkte Verdunstungskühlung erhöht die Feuchtigkeit der Zuluft, während sie den Raum gleichzeitig befeuchten und kühlen.

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.

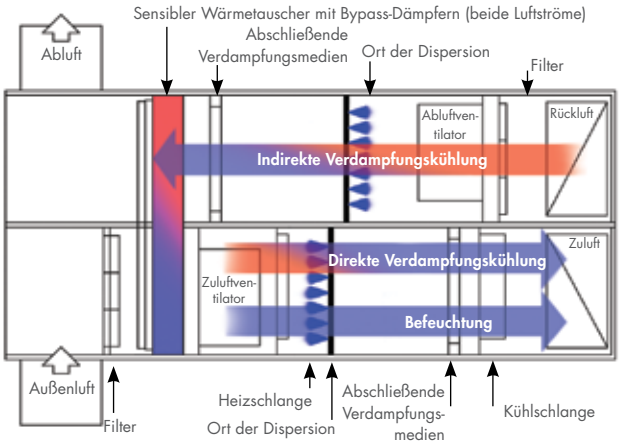

Tabelle 3-1:
Spezifikationen für Adiatec-Hochdruckpumpenstation

Modell		250	500	1.000	1.750	2.500	3.500	5.500
Systemkapazität, lbs/h (kg/h)		250 (113)	500 (227)	1.000 (454)	1.750 (794)	2.500 (1.134)	3.500 (1.588)	5.500 (2.495)
Systemspannung/Phase, Stromaufnahme	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
Sicherungsgröße *(siehe Hinweis 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
Abmessungen (B/T/H), Zoll (mm)	50 Hz	24/24/60 (610/610/1.524)	24/24/60 (610/610/1.524)	24/24/60 (610/610/1.524)	24/30/60 (610/762/1.524)	24/30/60 (610/762/1.524)	24/36/60 (610/915/1.524)	24/36/60 (610/915/1.524)
	60 Hz	24/24/60 (610/610/1.524)	24/24/60 (610/610/1.524)	24/24/60 (610/610/1.524)	24/24/60 (610/610/1.524)	24/30/60 (610/762/1.524)	24/30/60 (610/762/1.524)	24/30/60 (610/762/1.524)
Abmessungen (B/T/H) mit redundanter Hochdruckpumpe, Zoll (mm)	50 Hz	24/30/76 (610/762/1.930)	24/30/76 (610/762/1.930)	24/30/76 (610/762/1.930)	24/30/76 (610/762/1.930)	24/30/76 (610/762/1.930)	Auf Anfrage	Auf Anfrage
	60 Hz	24/30/76 (610/762/1.930)	24/30/76 (610/762/1.930)	24/30/76 (610/762/1.930)	24/30/76 (610/762/1.930)	24/30/76 (610/762/1.930)	24/30/76 (610/762/1.930)	24/30/76 (610/762/1.930)
Betriebsgewicht in lbs (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)
Betriebsgewicht mit redundanter Hochdruckpumpe, lbs (kg)	50 Hz	375 (170)	425 (193)	480 (218)	510 (231)	575 (261)	Auf Anfrage	Auf Anfrage
	60 Hz	375 (170)	400 (181)	475 (216)	475 (216)	500 (227)	625 (284)	700 (318)
Versandgewicht in lbs (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)
Versandgewicht mit redundanter Hochdruckpumpe in lbs (kg)	50 Hz	403 (182)	456 (206)	516 (234)	548 (248)	618 (280)	Auf Anfrage	Auf Anfrage
	60 Hz	403 (183)	430 (195)	511 (232)	511 (232)	538 (244)	672 (305)	753 (341)
Durchmesser des Speisewasseranschlusses, Zoll *(siehe Hinweis 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)
Durchmesser des Hochdruck-Wasseranschlusses, Zoll *(siehe Hinweis 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)
Leistung des Hochdruckpumpenmotors, PS (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)

Hinweise:
1. Die Verdrahtung und die Absicherung des Abzweigstromkreises (Sicherungen vom Typ RK1, J oder T) sind vom Installateur gemäß den NEC-Anforderungen vorzunehmen.
2. Hochdruck-Klemmverschraubungen. Am System montierter metrischer Adapter (optional) für 50-Hz-Einheiten.
3. Die Einheit wird mit einem flexiblen 36" x 1/2" Hochdruckschlauch und einer 1/2"-Rohrarmatur für eine einfache Anbindung an die Dispersionsrohre ausgeliefert.
4. 25 psi (170 kPa) Speisewasserdruck bei 125 % der maximalen Durchflussmenge, maximal 60 psi (415 kPa).
5. Das Standardgehäuse der UO-400 Serie ist NEMA 1.
6. Vorfilter im Lieferumfang enthalten, 5 Mikron, an der Pumpenstation.

DRI-STEEM Corporation
eine Tochtergesellschaft der
Research Products Corporation
Die Betriebsabläufe von DriSteem
in den USA sind nach
ISO 9001:2015 zertifiziert

US-Hauptsitz:
14949 Technology Drive
Eden Prairie, MN 55344
+1 800 328 4447 oder +1 952 949 2415
+1 952 229 3200 (Fax)

Europa, Naher Osten, Asien-Pazifik-Raum
+32 11 82 35 95
sales.europe@dristeem.com

DriSteem ist fortwährend bestrebt, seine Produkte weiterzuentwickeln. Deshalb behalten wir uns Produktänderungen ohne Vorankündigung vor.

DriSteem, DriCalc, Adiatec, Hydrotrue und Vapor-logic sind eingetragene Marken der Research Products Corporation und die Markeneintragung ist in Kanada und der Europäischen Gemeinschaft beantragt worden.

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

© 2023 Research Products Corporation

Dokument Nr. HPA-BRO-DE-2023-1023

Beim Branchenführer können Sie auf Qualität zählen
Seit 1965 ist DriSteem führend in der Branche mit kreativen und zuverlässigen Befeuchtungslösungen. Wie wichtig uns ein unkomplizierter Betrieb ist, erkennt man an der Konstruktion der DriSteem-Produkte. DriSteem ist mit seiner zweijährigen eingeschränkten Garantie und optionaler Garantieverlängerung branchenführend.

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.dristeem.com
sales@dristeem.com

Die neuesten Produktinformationen finden Sie auf unserer Website:
www.dristeem.com