HUMIDIFICATEUR ADIATEC®

Système haute pression

- *Efficacité énergétique*
- *Fournit un refroidissement par évaporation direct et indirect 12 lb/h (5 kg/h) = 1 tonne de refroidissement*
- *Possibilités de zones multiples dans les appareils de traitement de l'air, les conduits et les espaces ouverts*
- *Options complètes de traitement de l'eau disponibles auprès de DriSteem*
- *Ventilation assistée disponible pour les applications en espace ouvert*

driSteem

UNE QUALITÉ ET UNE FIABILITÉ DURABLES

Le système haute pression DriSteem fournit un refroidissement par évaporation et une humidification pour de nombreuses zones dans les armoires de traitement d'air, les conduits et les espaces ouverts. Le contrôleur Vapor-logic fournit une gestion complète de toutes les variables du système.

En savoir plus

SYSTÈME HAUTE PRESSION

Les systèmes de refroidissement par évaporation et d'humidification puisent de la chaleur de l'air pour évaporer l'eau non chauffée introduite soit par les buses haute pression soit par un appareil humidifié. Ce processus augmente le niveau d'humidité relative (HR) et diminue la température de l'air observable par le thermomètre à sec. Par conséquent, ces systèmes humidifient et refroidissent très efficacement l'air. Dans les applications spatiales, le refroidissement et l'humidification peuvent ainsi avoir lieu juste à côté des besoins spécifiques de l'application. Ce type d'application permet une évaporation à 100 %, car les buses sont équipées de clapets anti-goutte intégrés. L'atomisation haute pression est avantageuse lorsque l'utilisateur final dispose d'une charge importante, de zones multiples et peut bénéficier d'un refroidissement libre. Le coût d'exploitation à vie peut être bien inférieur à celui d'autres technologies lorsque ces trois éléments sont présents.

RÉDUIT LA CHARGE DE REFROIDISSEMENT

Au fur et à mesure que l'eau est absorbée dans l'air, l'effet de refroidissement par évaporation réduit la charge de refroidissement du bâtiment. Six kilos d'eau évaporée non chauffée (vapeur) réduisent la charge de refroidissement d'environ une tonne, ce qui permet d'économiser environ 12 000 Btu (3,5 kW).

APPLICATIONS

Les humidificateurs adiabatiques utilisent le gain de chaleur de sources telles que l'impression/l'emballage, les data centers, l'agriculture en intérieur et les installations de fabrication pour vaporiser l'eau à des fins d'humidification et de refroidissement gratuits.

FAIBLE MAINTENANCE

Les systèmes haute pression sont des systèmes à très faible maintenance. La pompe en acier inoxydable du système haute pression est conçue pour fonctionner pendant 8 000 heures avant son premier contrôle de maintenance, et les buses de dispersion en acier inoxydable et les collecteurs sont exempts de maintenance.

Le système haute pression fournit de l'eau pure sans dépôt de calcaire qui ne laisse aucune poussière blanche lorsqu'il est utilisé avec des options de traitement de l'eau, disponibles chez DriSteem.

REFROIDISSEMENT PAR ÉVAPORATION DIRECTE OU INDIRECTE

Le refroidissement par évaporation directe ajoute de l'humidité à l'air d'alimentation tout en humidifiant et en refroidissant l'espace à la fois.

Le refroidissement par évaporation indirecte se produit dans l'échangeur de chaleur sans ajout d'humidité. Refroidissement de l'air avant qu'il ne pénètre dans l'espace, sans ajouter d'humidité à l'espace.

Un système haute pression est illustré ici.

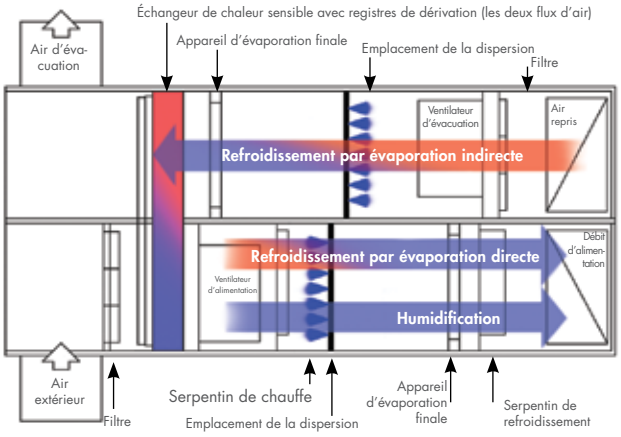

Tableau 3-1 :
Caractéristiques de la station de pompage haute pression Adiatec

Modèle		250	500	1000	1750	2500	3500	5500
Capacité du système, lb/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)
Tension/phase/ ampérage du système	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
Calibre de fusible *(voir Remarque 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
Dimensions (L/P/H), pouces (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)
Dimensions (L/P/H) avec option de pompe haute pression redondante, pouces (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)	Consulter l'usine	Consulter l'usine
	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)
Poids en fonctionnement, 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)
Poids en fonctionnement avec option de pompe haute pression redondante, lb (kg)	50 Hz	375 (170)	425 (193)	480 (218)	510 (231)	575 (261)	Consulter l'usine	Consulter l'usine
	60 Hz	375 (170)	400 (181)	475 (216)	475 (216)	500 (227)	625 (284)	700 (318)
Poids à l'expédition, 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)
Poids à l'expédition avec option de pompe haute pression redondante, lb (kg)	50 Hz	403 (182)	456 (206)	516 (234)	548 (248)	618 (280)	Consulter l'usine	Consulter l'usine
	60 Hz	403 (183)	430 (195)	511 (232)	511 (232)	538 (244)	672 (305)	753 (341)
Raccord de l'alimentation en eau, diamètre en mm (pouces) *(voir Remarque 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)
Raccord de l'eau haute pression, diamètre en mm (pouces) *(voir Remarque 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)
Puissance du moteur de la pompe haute pression, CV (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)

Remarques :
1. Protection pour câblage et circuit de dérivation (fusibles de type RK1, J, ou T) devant être fournie par l'installateur conformément aux exigences du National Electrical Code (NEC).
2. Raccords de compression haute pression. Adaptateur métrique fixé au système (en option) pour les appareils 50 Hz.
3. L'appareil est livré avec un tuyau souple haute pression de 36 x 1/2 po et un union de 1/2 po pour faciliter la connexion à la tuyauterie de dispersion.
4. Pression de l'alimentation en eau de 25 psi (170 kPa) à 125 % du débit maximal, 60 psi (415 kPa) maximum.
5. L'enceinte standard de la série RO-400 est NEMA 1.
6. Préfiltre inclus, 5 microns, sur la station de pompage.

DRI-STEEM Corporation
une filiale de Research Products Corporation
Les activités de DriSteem aux États-Unis sont certifiées ISO 9001:2015

Siège social aux États-Unis :
14949 Technology Drive
Eden Prairie, MN 55344
800-328-4447 ou 952-949-2415
952-229-3200 (fax)

Europe, Moyen-Orient, Asie Pacifique
+32 11 82 35 95
sales.europe@dristeem.com

DriSteem poursuit une politique d'amélioration continue de ses produits ; par conséquent, les caractéristiques et spécifications des produits peuvent changer sans préavis.

DriSteem, DriCalc, Adiatec, Hydrotrue et Vapor-logic sont des marques commerciales déposées de Research Products Corporation et des marques en demande de dépôt au Canada et dans la Communauté européenne.

Les noms de produits et raisons sociales utilisés dans ce document peuvent être des marques commerciales ou des marques déposées. Ils sont utilisés dans un but explicatif, sans intention de violation.

© 2023 Research Products Corporation

N° de formulaire HPA-BRO-FR-2023-1023

Le leader de l'industrie vous offre la qualité

Depuis 1965, DriSteem est le chef de file de ce secteur grâce à ses solutions d'humidification novatrices et fiables. La réalisation des produits DriSteem permet de mettre en évidence notre grand attachement à la facilité d'utilisation. DriSteem est le seul du secteur à proposer une garantie limitée de deux ans et une extension de garantie optionnelle.

Pour plus d'informations :
www.dristeem.com
sales@dristeem.com

Pour obtenir les toutes dernières informations sur nos produits, veuillez consulter notre site Web :
www.dristeem.com