

Tours de refroidissement adiabatiques fermés type AIR-A

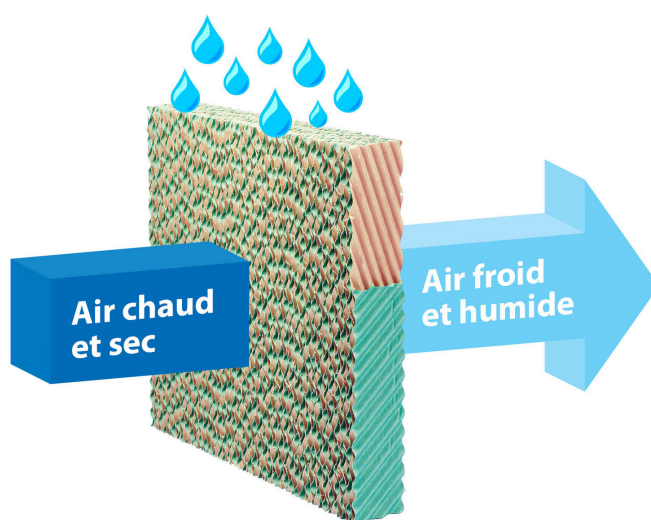


Tours de refroidissement adiabatiques fermés type AIR-A

Une tour de refroidissement adiabatique est un refroidisseur de fluide liquide. Durant la plus grande partie de l'année, il est possible de dissiper la chaleur en mode sec, grâce à l'utilisation de l'air ambiant. Dès que la température de l'air ambiant est trop importante, l'appareil passera automatiquement en mode humide et fera donc également usage de l'effet de refroidissement par évaporation de l'eau.

Caractéristiques

- Réduction de 93 à 97 % de la consommation d'eau par rapport aux traditionnelles tours de refroidissement fermées à évaporation
- Choix entre le mode d'économie d'eau et le mode d'économie d'énergie
- Pas de possibilité de formation d'aérosols – absence de légionelles
- Pas de recirculation de l'eau évaporée – produits chimiques de traitement de l'eau pas nécessaires – coûts réduits et moins de problèmes
- Un « panache de vapeur » n'apparaîtra jamais au-dessus de ce refroidisseur
- Carcasse en polyester renforcé de fibre de verre – aucun risque d'oxydation
- Ventilateurs EC économes en énergie avec variateur de fréquence
- Appareil prêt à l'emploi avec dispositif de commande intégré entièrement réglable
- Coûts de maintenance réduits
- Commande entièrement intégrée, dotée de composants industriels de qualité supérieure
- Communication possible avec un système de gestion externe par l'intermédiaire du système de communication Bacnet



L'AIR-A d'Almeco est équipé de 1 à 7 ventilateurs.

Largeur : 2.090 mm

Hauteur : 2.530 mm

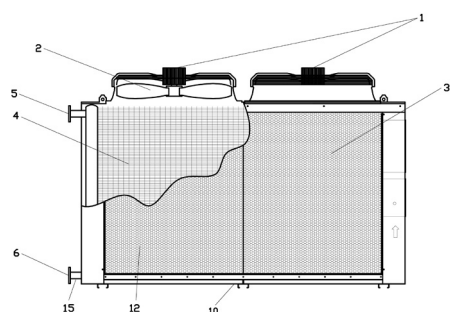
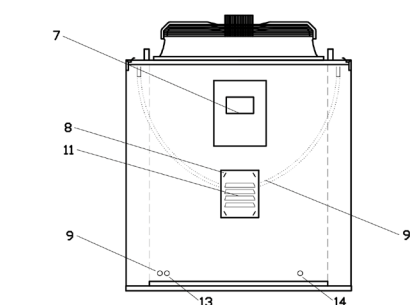
Longueur : dépend du nombre de ventilateurs



Les illustrations ne servent qu'à des fins d'illustration et peuvent différer.

Tours de refroidissement adiabatiques fermés type AIR-A

Composants



- 1 & 2 Moteur/ventilateur EC
- 3 Panneaux de pré-refroidissement
- 4 Batterie de refroidissement à ailettes cuivre-aluminium (échangeur thermique)
- 5 Entrée de l'eau à refroidir dans la batterie
- 6 Sortie de l'eau refroidie de la batterie
- 7 Panneau de contrôle de la gestion de l'eau et de l'énergie
- 8 Panneau hydraulique
- 9 Entrée de l'eau à évaporer
- 10 Drain d'évacuation de la rigole collectrice
- 11 Mesure à l'arrivée d'air de la température ambiante à l'aide d'une sonde de température (12)
- 13 Drainage de la distribution d'eau à évaporer
- 14 Entrée du câble d'alimentation électrique
- 15 Circulation à vide des batteries

(Des différences sont possibles en fonction du modèle.)

Fonctionnement

L'AIR-A est un refroidisseur sec avec section de pré-refroidissement adiabatique.

L'eau/le liquide à refroidir accède à la batterie de refroidissement (4) par les entrées de l'eau à refroidir (5) et l'eau à refroidir quitte la tour de refroidissement adiabatique par la sortie réservée à l'eau à refroidir (6).

L'eau/le liquide à refroidir n'entre donc pas en contact avec l'air.

L'eau/le liquide à refroidir n'entre donc pas en contact avec l'air.

Le(s) moteur(s)/ventilateur(s) EC à aspiration axiale (1&2) aspirent l'air ambiant par les panneaux de pré-refroidissement (3), puis par la batterie de refroidissement.

Si l'air ambiant aspiré est suffisamment frais, la chaleur à évacuer sera entièrement éliminée sous forme sèche par les ventilateurs. Il n'y aura donc pas de consommation d'eau.

Si l'air ambiant aspiré est trop chaud, il sera refroidi dans les panneaux de pré-refroidissement (3), car ces panneaux sont humidifiés sur l'ensemble du volume. L'air aspiré dans les panneaux de pré-refroidissement fait évaporer l'eau amenée, faisant ainsi chuter considérablement la température de l'air aspiré.

Ce procédé permet à ce type de refroidisseur adiabatique de refroidir l'eau/le liquide jusqu'à une température inférieure à la température ambiante, tandis que durant la majeure partie de l'année, il n'y a aucune consommation d'eau grâce à une évacuation de la chaleur sous forme sèche.

La commande intégrale des moteurs-ventilateurs EC avec régulation de fréquence et la commande destinée au réglage de l'apport d'eau à évaporer sont intégrées au dispositif, de même que les différents capteurs de mesure et de réglage nécessaires.

AXON

axongroup.com

NOS BUSINESS UNITS:

- ventilateurs industriels
- tours de refroidissement
- solutions de séchage et soufflage
- traitement de l'eau
- traitement de l'air
- automatisation

ALMECO

info@almeco.be
www.almeco.eu

Almeco Belgique (HQ)

ALMECO SA
Rue de la Royenne 51
B-7700 Mouscron
+32 (0)56 85.40.80

Almeco Pays-Bas

ALMECO NEDERLAND BV
Postbus 32
NL-5550 AA Valkenswaard
+31 (0)40 80.80.000

Almeco France

ALMECO FRANCE SARL
Rue de Luxembourg 67
FR-59777 Euralille
+33 (0)3 28.48.26.68

PCA

info@pcawater.com
info@pcacontrol.com
info@pca-air.com

www.pcawater.com
www.pcacontrol.com
www.pca-air.com

PCA Siège principal

PCA NV
Wijngaardveld 10
B-9300 Aalst
+32 (0)53 21.33.55

PCA Siège régional

PCA SA
Rue de la Royenne 51
B-7700 Mouscron
+32 (0)56 55.00.90

info@axongroup.com