

EVAP AIR COOLER

CONFORT OPTIMAL EN ÉTÉ GRÂCE À LA VMC À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR ET AU RAFRAÎCHISSEMENT PAR ÉVAPORATION

Lors de basses températures extérieures, la ventilation avec récupération de chaleur (VMC) présente de nombreux avantages, tels que des économies d'énergie et un confort optimal. En périodes chaudes, la VMC à récupération de chaleur offre également des avantages certains. Lorsque la température extérieure est plus élevée que la température intérieure du logement, l'air extérieur est refroidi par le flux d'air intérieur légèrement plus frais. Cependant le logement absorbe la chaleur en cas de températures élevées prolongées pendant la journée. Réduire cette chaleur ambiante est alors un processus complexe. L'Evap Air Cooler est la solution.

L'EVAP AIR COOLER COMME ÉLÉMENT COMPLÉMENTAIRE DU SYSTÈME DE VMC À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

L'Evap Air Cooler est un module de rafraîchissement de l'air qui complète un système de ventilation à récupération de chaleur, un système Flair, par exemple. Le refroidisseur d'air Evap Air Cooler fonctionne selon le principe de l'évaporation de l'eau, également nommé « rafraîchissement adiabatique ». Le rafraîchissement par évaporation d'eau est un principe courant. Dans les régions chaudes, l'eau est souvent utilisée pour rafraîchir les terrasses extérieures exposées au soleil. L'eau pulvérisée s'évapore directement. L'évaporation absorbe l'énergie thermique et réduit ainsi la température sur les terrasses. L'Evap Air Cooler étant intégré dans la gaine d'évacuation d'air, l'air humide évaporé est évacué vers l'extérieur et ne stagne pas dans le logement.

RAFRAÎCHISSEMENT ÉCONOMIQUE EN ÉNERGIE

N'utilisant que de l'eau, ce principe de rafraîchissement est particulièrement économique en énergie. Dans les régions chaudes où la climatisation est indispensable, l'Evap Air Cooler contribue à la réduction de la consommation énergétique du système.



En intégrant l'Evap Air Cooler dans la gaine d'évacuation de l'air ambiant, il devient partie intégrante du système de ventilation.

UN AIR PROPRE ET SAIN, ET BIEN PLUS FRAIS, UN COMPLÉMENT INTELLIGENT À LA VMC À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

LES AVANTAGES

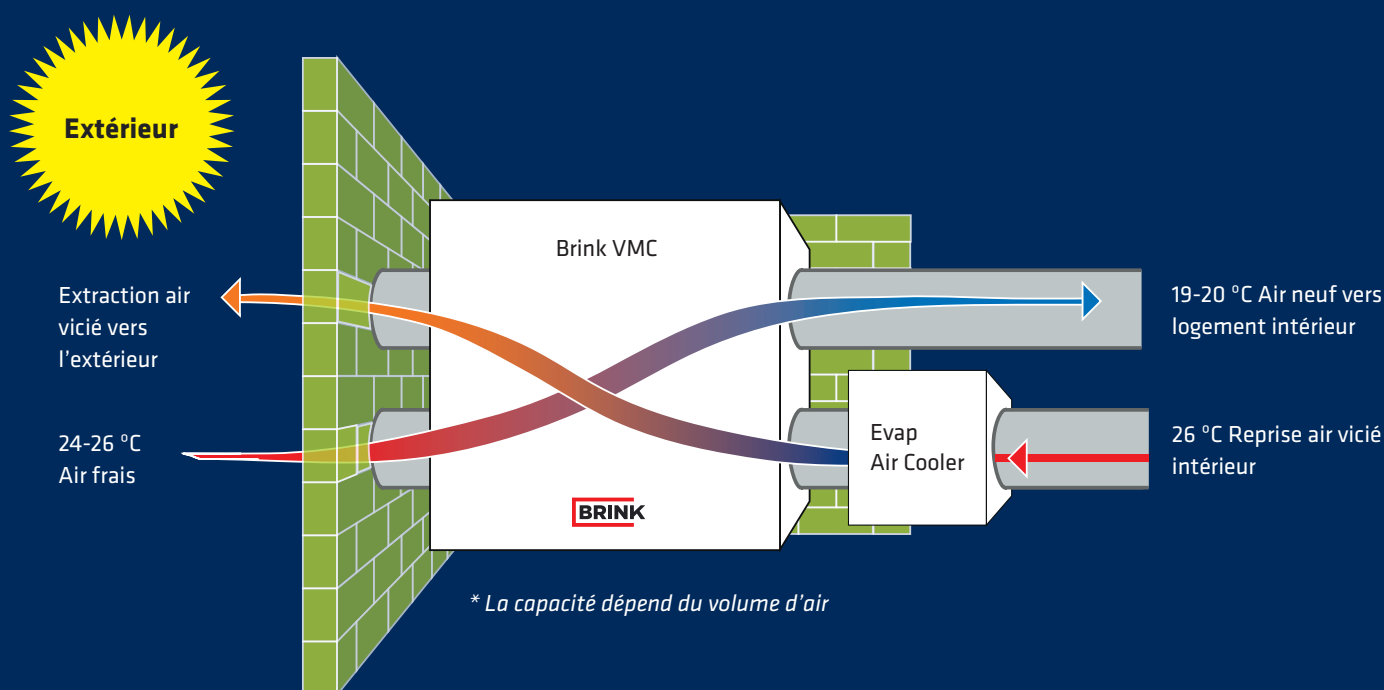
- Rafraîchissement écologique utilisant l'eau
- Adapté pour chaque système de ventilation centralisée avec récupération de chaleur
- Faible consommation d'énergie : aucun système de rafraîchissement avec ventilateur d'appoint n'est nécessaire
- Fonctionnement entièrement automatisé
- Amélioration du confort de vie
- Aucun risque de rafraîchissement excessif
- À combiner avec le refroidisseur Evap Pro pour un taux d'H.R. ambiant équilibré en période froide



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DE L'EVAP AIR COOLER

L'Evap Air Cooler est d'un fonctionnement entièrement automatisé. Il se déclenche lorsque la température extérieure dépasse 18 °C. L'air chaud d'évacuation du logement passe à travers une matrice en fibre de verre humidifiée dans l'Evap Air Cooler. L'humidité s'évapore et refroidit l'air d'évacuation. Cet air d'évacuation plus frais passe par l'échangeur de chaleur et refroidit l'air extérieur entrant dans l'échangeur de chaleur. Avec ce principe de rafraîchissement, l'air intérieur peut être refroidi jusqu'à environ 6 °C en-dessous de la température extérieure. Cela

permet d'éviter une différence excessive entre les températures intérieure et extérieure lors du rafraîchissement. La capacité limitée du rafraîchissement adiabatique est compensée par le fait qu'il continue à fonctionner en continu au-dessus de 18 °C, de sorte que la capacité de rafraîchissement est disponible en permanence sans surconsommation d'électricité. Un bloc contrôleur disponible en option permet de gérer le fonctionnement. Combiné à l'humidificateur d'air Evap Pro, le refroidisseur Evap Air Cooler prévient un taux d'humidité trop sec pendant les périodes de froid.



INSTALLATION ET ENTRETIEN

L'Evap Air Cooler est très simple à installer. Il est intégré directement dans la gaine d'évacuation de l'appareil de ventilation. Tous les systèmes de ventilation centralisée peuvent être équipés d'un tel dispositif. L'entretien se limite au remplacement périodique de la cassette Evap avec Legiosafe. Après chaque entretien, l'Evap Air Cooler est comme neuf.

Caractéristiques techniques Evap Air Cooler

Dimensions (H x l x P)	335 x 335 x 258
Poids à vide/plein	3,0 / 3,8 kg
Consommation en eau	0-5 l/h 0,55 l/h à 24 °C/60 % HR et 200 m ³ /h
Puissance absorbée maximale	20 W
Puissance de rafraîchissement	Max 1 kW à 400 m ³ /h 372 W à 24 °C/60 % HR et 200 m ³ /h