

ÉCHANGEUR ENTHALPIQUE

RÉCUPÉRATION DE CHALEUR ET D'HUMIDITÉ POUR UN AIR EXCELLENT DANS VOS ESPACES DE VIE

La gamme Flair complète et le Renovent Sky 300 sont disponibles en modèles standard mais aussi également en tant qu'appareil de ventilation double flux complet avec échangeur enthalpique intégré (départ usine). Un échangeur enthalpique permet de récupérer la chaleur et l'humidité, une fonction également appelée récupération d'énergie. Le résultat : un air toujours propre et filtré dans le logement sans perte de chaleur et avec un taux d'humidité sain et équilibré en toute saison. En hiver, le taux d'humidité relative dans un logement doit être un peu augmenté alors qu'en été, il doit souvent être diminué. Outre un meilleur confort dans le logement, un échangeur enthalpique intégré dans l'appareil de ventilation permet de réaliser bien plus d'économies d'énergie qu'un échangeur de chaleur standard. L'échangeur enthalpique est également disponible en tant qu'accessoire : un échangeur de chaleur standard peut facilement être remplacé « 1 pour 1 » par un échangeur enthalpique. Un appareil de ventilation à échangeur enthalpique vous permet un meilleur contrôle du taux d'humidité dans votre logement.

POURQUOI UN ÉCHANGEUR ENTHALPIQUE ?

En hiver, de l'air très sec pénètre dans le logement du fait de la ventilation. Outre les contaminations contenues dans l'air, l'humidité est également évacuée. Avec un échangeur enthalpique, l'humidité produite à l'intérieur du logement par le lavage, la douche, la cuisine et la respiration des occupants n'est pas entièrement évacuée vers l'extérieur, mais est partiellement transférée dans l'air propre et sain qui pénètre à nouveau dans la maison. Ce principe technologique prévient un taux d'humidité trop sec dans le logement.

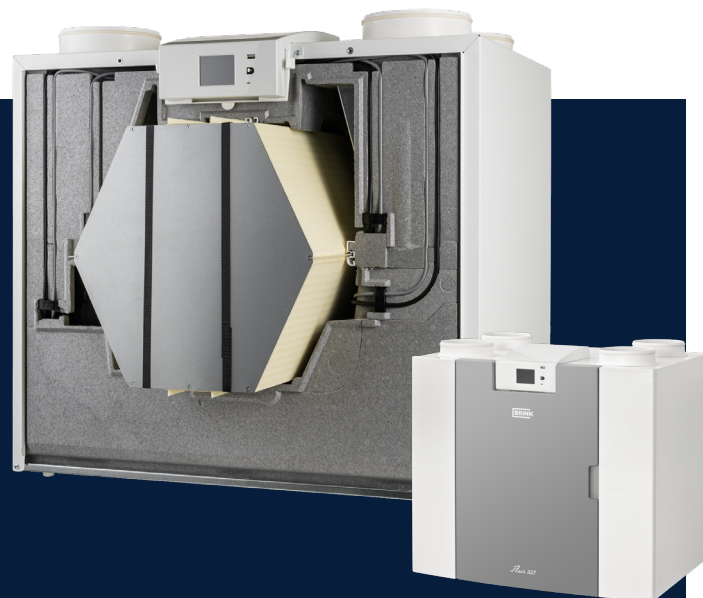
Un air ambiant trop sec dans le logement peut provoquer des troubles de la santé, voire les aggraver. Un taux d'humidité trop bas dans le logement peut aussi provoquer des troubles respiratoires, tels la toux, mais aussi l'irritation des yeux. Un air ambiant trop sec peut aussi nuire aux animaux, aux plantes, aux sols en bois, aux œuvres d'art et aux instruments de musique. Il est donc très important de ne

pas évacuer complètement l'humidité produite dans un logement par la cuisine, le lavage et une douche, par exemple. Un échangeur enthalpique garantit qu'une grande partie de l'humidité présente est transférée à l'air filtré envoyé dans la maison. Cela prévient un air ambiant trop sec dans le logement. En été, lorsque les températures extérieures sont élevées, un échangeur enthalpique garantit que le taux d'humidité relative à l'intérieur ne soit pas trop élevé. Il prévient également la pénétration dans le logement de l'air chaud et humide de l'extérieur.

PRÉVENEZ UN AIR AMBIANT TROP SEC DANS UN LOGEMENT EN **UTILISANT UN ÉCHANGEUR ENTHALPIQUE**

RÉSUMÉ DES AVANTAGES

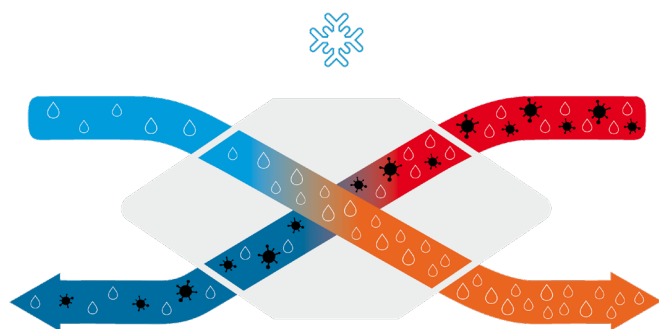
- Récupération de chaleur et d'humidité en un seul échangeur
- Meilleur confort et économie d'énergie supérieure (25 %)
- Environ 3 à 5 % d'humidité relative en plus dans le logement
- Aucune évacuation de condensation nécessaire
- Intégré dans l'appareil ou disponible en tant qu'accessoire



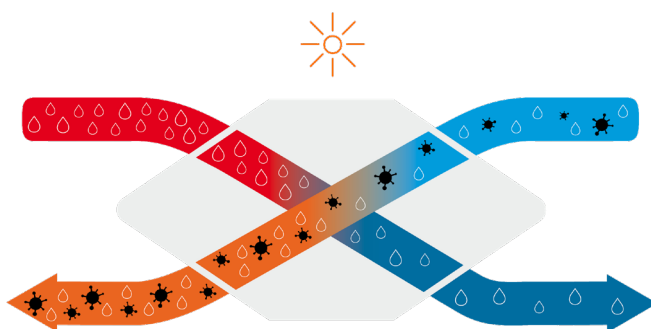
FONCTIONNEMENT D'UN ÉCHANGEUR ENTHALPIQUE

Un échangeur de chaleur standard intégré dans l'appareil capte la chaleur de l'air vicié expulsé et l'utilise pour chauffer l'air d'alimentation filtré sans mélanger les deux flux d'air. Une membrane spécialement conçue et intégrée dans l'échangeur enthalpique sépare les flux d'air d'alimentation et de retour et permet également de transférer l'humidité dans les deux flux d'air.

Selon le taux d'humidité de l'air intérieur et celui de l'air extérieur, jusqu'à 60 % de l'humidité peut être transférée. Par rapport à un échangeur de chaleur standard, l'échangeur enthalpique permet d'obtenir un taux d'humidité relative de 3 à 5 % supérieur en moyenne en cas de conditions extérieures sèches et froides.



Fonctionnement de l'échangeur enthalpique en hiver.



Fonctionnement de l'échangeur enthalpique en été.

SPÉCIALEMENT ADAPTÉ POUR LES LOGEMENTS EXISTANTS (RÉNOVATION)

Les appareils de ventilation avec échangeur enthalpique intégré sont adaptés pour les nouveaux logements, mais aussi pour les logements existants. L'application d'un appareil de ventilation avec échangeur enthalpique présente l'avantage de ne pas générer de condensation. Il n'est donc pas nécessaire de poser une évacuation de condensation. Idéal pour la rénovation de logements existants

dans lesquels le Renovent Sky est souvent installé au-dessus d'un plafond suspendu en raison de sa taille compacte. Il convient également parfaitement lors de l'application d'une unité Flair lorsque la pose d'un circuit d'évacuation des condensats s'avère complexe et coûteuse.



Flair 225 avec échangeur enthalpique posée dans un logement existant



Renovent Sky compact avec échangeur enthalpique posé au-dessus d'un plafond suspendu



COMPLET AVEC ÉCHANGEUR ENTHALPIQUE INTÉGRÉ OU EN TANT QU'ACCESSOIRE

Outre les modèles standard, toutes les unités de la gamme Flair et le Renovent Sky 300 sont disponibles avec un échangeur enthalpique intégré. L'échangeur enthalpique est également disponible en tant qu'accessoire. L'échangeur enthalpique peut facilement remplacer un échangeur de chaleur standard sans nécessiter de modification des réglages de l'appareil. Le modèle avec échangeur enthalpique intégré sera disponible à la mi-2025 pour le Renovent Sky 150/200.



REMPLEZ SIMPLEMENT
L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR **EN PLACE**
PAR UN ÉCHANGEUR ENTHALPIQUE

Données techniques des appareils de ventilation avec échangeur enthalpique

Type	Flair 225	Flair 325	Flair 400	Flair 450	Flair 600	Renovent Sky 300
Rendement thermique EN-13141-7 avec échangeur enthalpique	81,5%	82,3%	80,5%	76,9%	74,0%	80,8%