

ENTHALPIEWISSELAAR

WARMTE- EN VOCHTTERUGWINNING VOOR EXCELLENTE LUCHT IN HUIS

De complete Flair-range en de Renovent Sky 300 zijn naast de standaarduitvoeringen nu ook beschikbaar als ventilatietoestel compleet met geïntegreerde enthalpiewisselaar (af-fabriek). Een enthalpiewisselaar zorgt voor zowel terugwinning uit warmte en uit vocht; dit wordt ook wel energierugwinning genoemd. Het resultaat: altijd schone, gefilterde lucht in huis zonder warmteverlies met de juiste balans in luchtvochtigheid in elk seizoen. In de winter heeft de woning vaak wat extra luchtvochtigheid nodig, in de zomer juist minder. Naast meer comfort in huis zorgt een enthalpiewisselaar in het ventilatietoestel voor nóg meer energiebesparing dan een standaard warmtewisselaar. De enthalpiewisselaar is ook als accessoire leverbaar: een standaard warmtewisselaar kan eenvoudig 1 op 1 door een enthalpiewisselaar worden vervangen. Met een ventilatietoestel met enthalpiewisselaar heb je meer controle over de luchtvochtigheid in huis.

WAAROM EEN ENTHALPIEWISSELAAR?

Door te ventileren komt er in de winter erg droge lucht in huis. Samen met de vervuiling wordt normaalgesproken ook vocht afgevoerd. Met een enthalpiewisselaar wordt het binnen geproduceerde vocht wat ontstaat door wassen, douchen, koken en ademen niet volledig naar buiten afgevoerd maar wordt deels weer overgedragen aan de schone lucht die de woning weer in gaat. Zo voorkom je dat de woning teveel uitdroogt.

Te droge lucht in huis kan ongemerkt diverse gezondheidsklachten veroorzaken of verergeren. Ook luchtwegklachten en kriebelhoest kunnen ontstaan door een te lage luchtvochtigheid in de woning. Niet alleen mensen maar ook dieren, planten, houten vloeren, kunst en muziekinstrumenten kunnen lijden onder te droge lucht in huis. Het is dus erg belangrijk om het in de woning geproduceerde vocht door bijvoorbeeld koken,

wassen en douchen, niet volledig naar buiten af te voeren. Een enthalpiewisselaar zorgt ervoor dat een groot deel van de aanwezige vocht wordt overgedragen aan de gefilterde lucht die in huis wordt toegevoerd. Droge lucht in huis wordt hierdoor voorkomen. In de zomerperiode zorgt een enthalpiewisselaar er bij hoge buitentemperaturen juist voor dat de relatieve vochtigheid binnen niet te hoog wordt. Warme en vochtige buitenlucht wordt dan buitengehouden.

VOORKOM TE DROGE
LUCHT IN HUIS **MET EEN
ENTHALPIEWISSELAAR**

DE VOORDELEN OP EEN RIJ

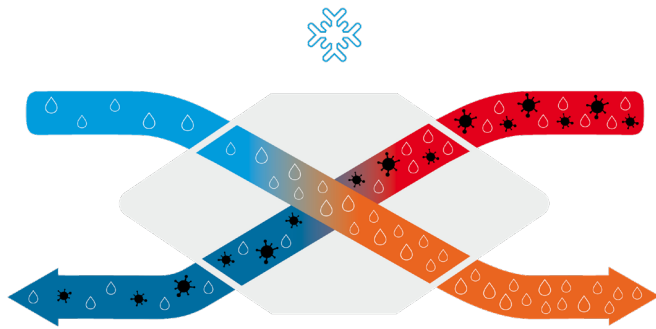
- Warmte- en vochtterugwinning in 1 wisselaar
- Meer comfort en nóg meer energiebesparing (25%)
- Gemiddeld 3 tot 5% hogere luchtvochtigheid in huis
- Geen condensafvoer nodig
- In het toestel geïntegreerd of beschikbaar als accessoire



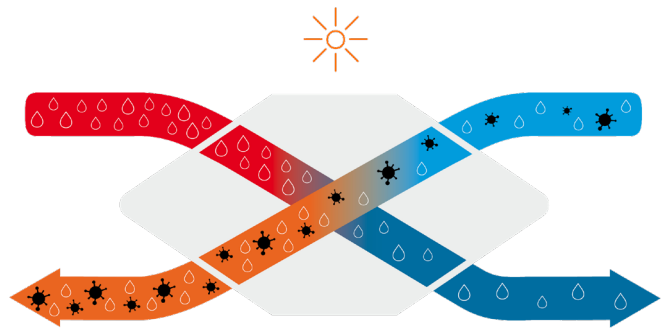
HOE WERKT DE ENTHALPIEWISSELAAR?

Een standaard warmtewisselaar in het toestel vangt de warmte uit de verbruikte afvoerlucht op en verwarmt daarmee de gefilterde toevoerlucht zonder dat de luchtstromen met elkaar worden gemengd. Met een speciaal ontwikkeld membraan in de enthalpiewisselaar, zijn de luchtstromen van toe- en afvoer ook gescheiden maar kan ook het vocht in beide luchtstromen

worden overgedragen. Afhankelijk van de hoeveelheid vocht in de binnen- en buitenlucht kan tot wel 60% van het vocht worden overgedragen. Met de enthalpiewisselaar wordt de relatieve vochtigheid bij koude en droge buiten-omstandigheden gemiddeld 3 tot 5% hoger dan met een standaard warmtewisselaar.



Werking enthalpiewisselaar in de winter.



Werking enthalpiewisselaar in de zomer.

UITERMATE GESCHIKT VOOR BESTAANDE WONINGEN (RENOVATIE)

De ventilatietoestellen met enthalpiewisselaar zijn geschikt voor nieuwbouwwoningen maar zeker ook voor bestaande woningen. Een groot voordeel van het toepassen van een ventilatietoestel met enthalpiewisselaar is dat er geen condensatie ontstaat. Een condensafvoer is hierdoor niet nodig. Perfect voor het renoveren

van bestaande woningen waar veelal de Renovent Sky wordt toegepast boven een verlaagd plafond vanwege de compacte afmetingen. Maar ook uitermate geschikt voor het toepassen van een Flair-toestel waarbij het aanleggen van het leidingwerk voor een condensafvoer complex en kostbaar is.



Flair 200 met enthalpiewisselaar, toegepast in een bestaande woning



Compacte Renovent Sky met enthalpiewisselaar, toegepast boven een verlaagd plafond



COMPLEET MET GEÏNTEGREERDE ENTHALPIEWISSELAAR OF ALS ACCESSOIRE

Naast de standaarduitvoeringen zijn alle toestellen uit de Flair-range en de Renovent Sky 300 compleet met geïntegreerde enthalpiewisselaar beschikbaar. Daarnaast is de enthalpiewisselaar ook leverbaar als accessoire.

De standaard warmtewisselaar kan eenvoudig worden vervangen door de enthalpiewisselaar zonder wijzigingen aan te brengen in de toestelinstellingen. Voor de Renovent Sky 150/200 is de uitvoering met geïntegreerde enthalpiewisselaar medio 2025 beschikbaar.



VERVANG DE HUIDIGE
WARMTEWISSELAAR EENVOUDIG
DOOR EEN ENTHALPIEWISSELAAR

Technische gegevens ventilatietoestellen met enthalpiewisselaar

Type	Flair 200	Flair 300	Flair 400	Flair 450	Flair 600	Renovent Sky 300
Temperatuurrendement EN-13141-7 met enthalpiewisselaar	81,5%	82,3%	80,5%	76,9%	74,0%	80,8%