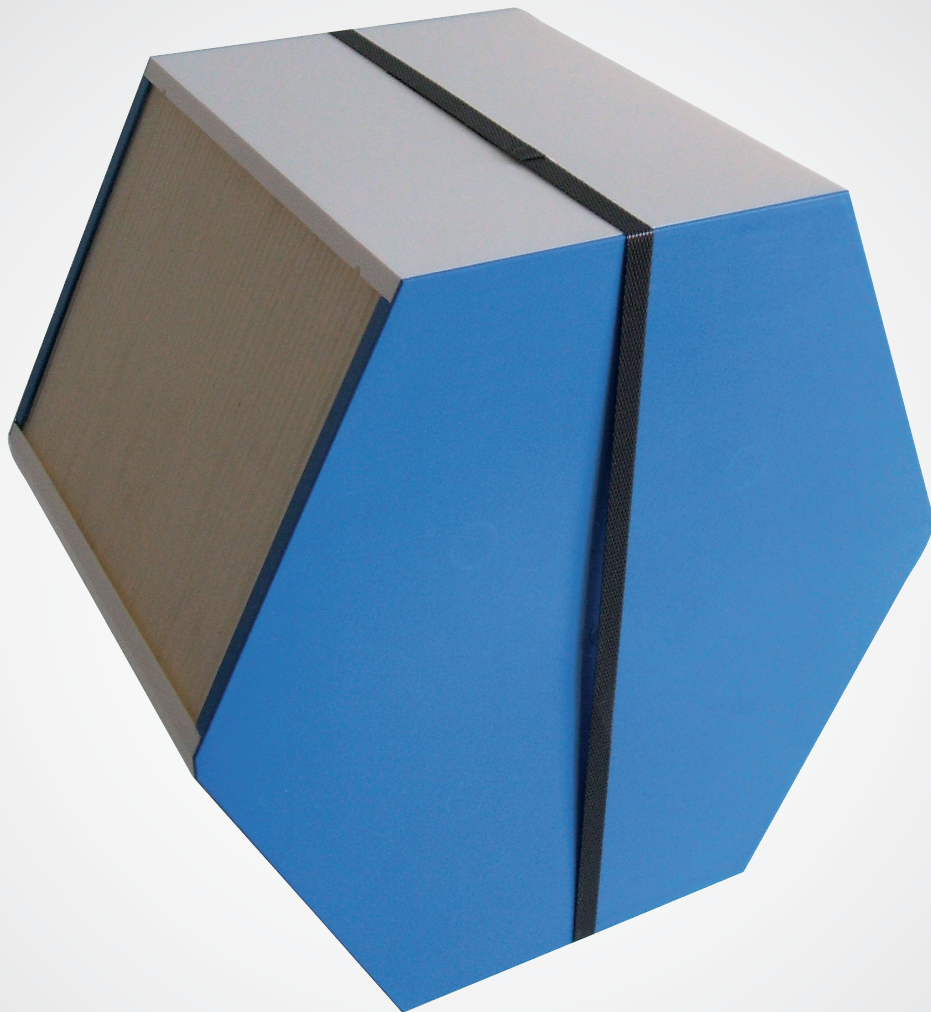


**zehnder**

always the  
best climate

# Zehnder Enthalpiewisselaar

Voor diverse WTW units

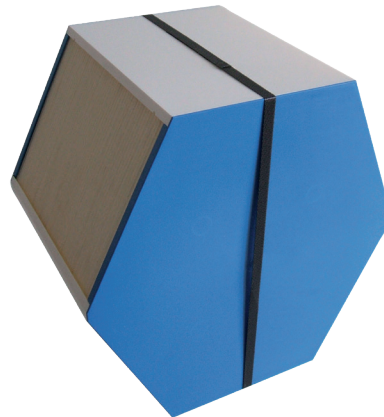


# Zehnder Enthaltewisselaar

Voor diverse WTW units

## Belangrijkste kenmerken

- Vochtterugwinning door gepatenteerde membraan constructie
- Eén op één vervanging voor bestaande warmtewisselaars
- 25% meer rendement op energierugwinning
- Extra verlaging van de energiekosten in combinatie met airconditioning
- Vorstvrij bij buitentemperaturen lager dan 0°C
- Eenvoudig te reinigen met water
- Membraan voorzien van het unieke Microban® technologie
- Geen condens afvoer nodig



## Algemeen

De Zehnder enthalpie wisselaar zorgt voor zowel warmterugwinning als voor vochtterugwinning, zonder dat geur, gassen en andere verontreinigingen in de toevoerluchtstroom worden overgedragen. Door uitwisseling van thermische en latente energie ontstaat een hoog ventilatiecomfort.

## Rendement

Het thermisch rendement kan oplopen tot 80% (voelbare warmte). De enthalpiewisselaar kan maximaal 70% vocht overdagen aan de toevoerlucht. (latente warmte). Hierdoor kan in totaal 25% meer energie worden teruggewonnen ten opzichte van een standaard warmtewisselaar.

## Condensafvoer

Toepassing van een enthalpiewisselaar maakt een condensafvoer overbodig, wat leidt tot flexibiliteit in het ontwerp en tijdsbesparing bij installatie.

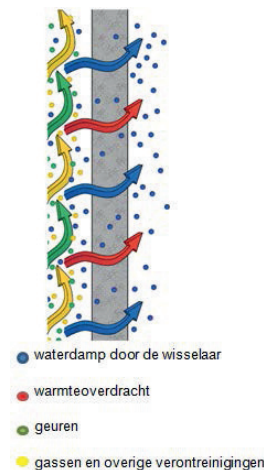
## Vorstbeveiliging

Doordat tijdens de energieoverdracht geen condens in de warmtewisselaar achterblijft kan het systeem langer functioneren zonder de toepassing van een elektrische voorverwarmer.

Deze zal pas in werking treden bij een buitentemperatuur onder -6 °C. Hierdoor wordt tijdens de wintermaanden extra energie bespaard.

## Polymeermembraan

Het vochtdoorlatende polymeer membraan heeft door de toepassing van het Microban® procede een levenslange anti-micro bacteriële bescherming. Door deze speciale bewerking wordt bacteriegroei, schimmelvorming en andere micro organismen voorkomen. De kwaliteit van de luchtstroom blijft gegarandeerd.



Afbeelding 1.0: Polymeermembraan

## Warmte-uitwisseling

De warmtewisselaar draagt de warmte van de vervuilde lucht uit de woning over aan de schone buitenlucht die door de warmterugwinunit wordt aangezogen.

## Vochtoverdracht

In de winter wordt vocht in de vorm van waterdamp overgedragen aan de verse toevoerlucht. Hierdoor kan een nóg gelijkmatiger binnenklimaat op het gebied van warmte en vocht worden gerealiseerd. In de zomer wordt vocht uit de buitenlucht overgedragen aan de afvoerlucht. Naast direct voelbaar comfort is hierdoor minder energie nodig om de lucht met bijvoorbeeld airconditioning in temperatuur te verlagen.

## Onderhoud

De enthalpiewisselaar is op een snelle en eenvoudige wijze uit de warmterugwinunit te verwijderen. Het membraan en overige delen van de enthalpiewisselaar zijn met schoon leidingwater en zonder speciaal gereedschap gemakkelijk te onderhouden. De optimale werking van de wisselaar blijft hierdoor gegarandeerd.

# Zehnder Enthalpiewisselaar

## Artikeloverzicht

Artikelnummer	Naam
400400039	Enthalpie warmtewisselaar WHR 918
527004120	Enthalpie warmtewisselaar WHR 920
400400013	Enthalpie warmtewisselaar WHR 930
400400014	Enthalpie warmtewisselaar WHR 950/960
400502010	Enthalpie warmtewisselaar ComfoAir Q

Tabel 1.0: Artikeloverzicht Enthalpiewisselaar