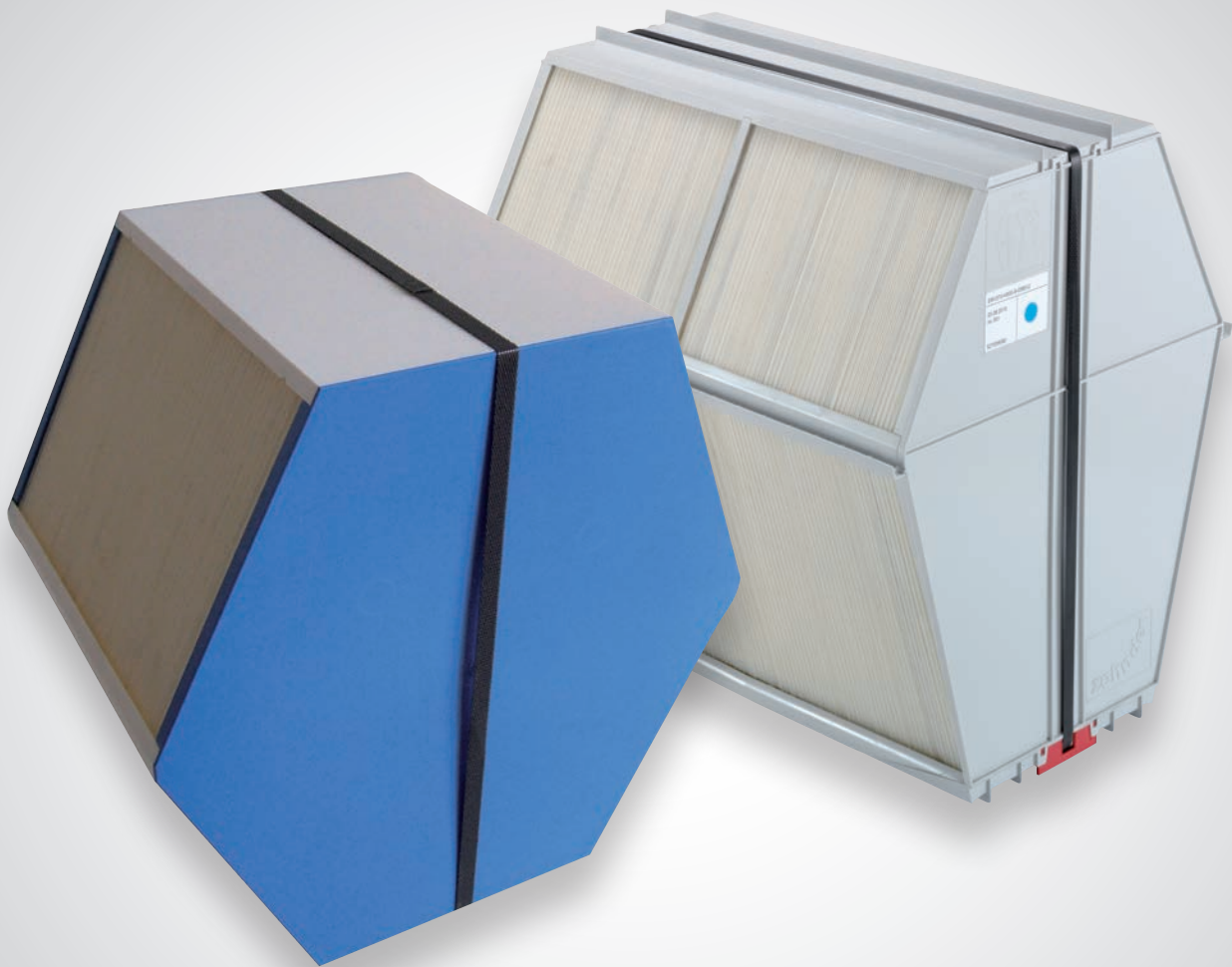


**zehnder**

always the  
best climate

# Entalpiczny wymiennik ciepła Zehnder



## Zalety

Entalpiczny wymiennik ciepła Zehnder ze względu na odzysk ciepła i wilgoci zapewnia komfortowy klimat wnętrza. W zimie zapobiega wysuszeniu ogrzanego powietrza i ogrzewa zimne powietrze z zewnątrz. Działanie niezawodne pod względem higienicznym jest zagwarantowane dzięki zintegrowanej membranie polimerowej Microban®. Zapobiega ona przenikaniu wszelkich mikroorganizmów. Dzięki odzyskowi wilgoci do temperatury -6 °C nie jest konieczne zabezpieczenie przed mrozem, co z kolei zapewnia wysoką wydajność energetyczną. Entalpiczny wymiennik ciepła można w prosty sposób zamontować w centralach wentylacyjnych firmy Zehnder.

## Właściwości

HRV - standardowy wymiennik ciepła

ERV - entalpiczny wymiennik ciepła

Najwyższe osiągalne parametry wymienników ciepła firmy Zehnder:

	HRV	ERV
Odzysk ciepła	do 94%	do 85%
Odzysk wilgoci	brak	do 70%

Wyniki pomiarów zależą od wielkości strumienia powietrza, poziomu wilgotności, temperatury wewnętrznej i zewnętrznej. Ma to istotny wpływ na stopień sprawności odzysku ciepła i wilgoci w danych warunkach otoczenia.

Odzysk wilgoci to zarówno poprawa jakości powietrza w pomieszczeniach, jak i dodatkowy odzysk energii cieplnej zawartej w parze wodnej, usuwanej w przypadku stosowania standardowego wymiennika ciepła.

## Właściwości membrany

Opatentowana membrana polimerowa Microban® umożliwia przenikanie pary wodnej między przepływającym powietrzem doprowadzonym i wywiewanym. Ze względu na swoje rozmiary, mikroorganizmy nie mogą przedostać się przez membranę. Dodatkowo specjalna powłoka Microban® zapobiega rozwojowi bakterii i pleśni. W efekcie entalpiczny wymiennik ciepła Zehnder spełnia najwyższe wymagania dotyczące higieny.

## Korzyści

- Maksymalny komfort dzięki odzyskowi ciepła i wilgoci
- Wysoki poziom efektywności energetycznej
- Łatwość montażu i obsługi

## Opis

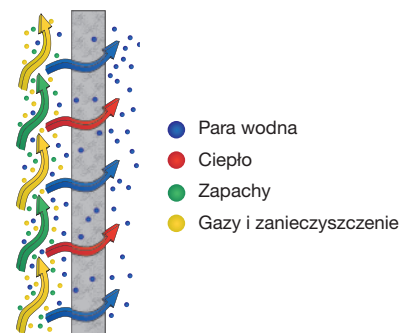
Krzyżowo-przeciwprądowy entalpiczny wymiennik ciepła firmy Zehnder, do odzysku ciepła i wilgoci. Do łatwego doposażenia central wentylacyjnych Zehnder ComfoAir oraz ComfoAir Q. Wyposażony w powłokę Microban®, której właściwości to m.in. odporność na zamarzanie, antybakteryjność, zatrzymywanie zapachów oraz zanieczyszczeń.

## Numery katalogowe

Entalpiczny wymiennik ciepła	Nr artykułu
Entalpiczny wymiennik ciepła do ComfoAir Q350/450/600	400 502 010
Entalpiczny wymiennik ciepła do ComfoAir 350, CA-WHR 90/91	400 400 013
Entalpiczny wymiennik ciepła do ComfoAir 450/550, Novus 300/450, CA 500	400 400 014
Entalpiczny wymiennik ciepła do ComfoAir 200	400 400 017
Entalpiczny wymiennik ciepła do ComfoAir 180	400 400 039

## Zasada działania

Entalpiczny wymiennik ciepła umożliwia przekazywanie energii cieplnej i wilgoci między powietrzem doprowadzonym i wywiewanym, bez przenoszenia zapachów, gazów i skażeń. Wilgoć jest przekazywana w postaci pary wodnej poprzez dyfuzję ze strony wysokiego ciśnienia pary do strony niskiego ciśnienia pary, dzięki czemu entalpiczny wymiennik ciepła firmy Zehnder, nadaje się idealnie do użytkowania przez cały rok zarówno w rejonach o klimacie zimnym, jaki i w rejonach o klimacie ciepłym i wilgotnym.



## Ochrona przed mrozem

Przekazywanie wilgoci między powietrzem doprowadzonym a powietrzem wywiewanym obniża temperaturę skraplania w entalpicznym wymienniku ciepła.

Stała praca bez zamarzania jest zagwarantowana do temperatury zewnętrznej 0 °C. Do temperatury zewnętrznej ok. -6 °C nie są konieczne nagrzewnice wstępne ani zabezpieczenie przed zamarzaniem.

W efekcie entalpiczny wymiennik ciepła pozwala uzyskać jeszcze większą efektywność energetyczną bez pogorszenia komfortu cieplnego poprzez zmniejszenie doprowadzania powietrza - znacznie zabezpiecza działanie zrównoważonej wentylacji mechanicznej.

## Konserwacja i utrzymanie entalpicznego wymiennika ciepła

Entalpiczny wymiennik ciepła Zehnder można myć wodą (do 60 °C), można też używać delikatnych detergentów.