

zehnder

always the
best climate

Entalpiczny wymiennik ciepła Zehnder

Dane techniczne



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 nadaje się do doposażenia i do łatwego mycia wodą.

Dane techniczne

Poniższe wyniki są oparte na testach przeprowadzonych z wolnostojącym entalpicznym wymiennikiem ciepła Zehnder.

Entalpiczny wymiennik ciepła do Zehnder ComfoAir 350

	Standardowy wymiennik ciepła	Entalpiczny wymiennik ciepła
Wyczuwalne	95%	80%
Ukryte	0%	70%
Ogólnie	95%	120%

Wyniki pomiarów otrzymano przy 150 m³/h, z powietrzem wywiewanym o temperaturze 22 °C / wilgotności względnej 40% i powietrzem z zewnątrz o temperaturze 0 °C / wilgotności względnej 75%, względem ogrzewania wyczuwalnego w przepływie powietrza wywiewanego w porównaniu z powietrzem z zewnątrz.

Właściwości membrany

Specjalna membrana polimerowa Microban® umożliwia przenikanie pary wodnej między przepływającym powietrzem doprowadzającym 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 najsurowsze wymagania dotyczące higieny.

Korzyści

- Maksymalny komfort życia dzięki odzyskowi ciepła i wilgoci
- Wysoki poziom efektywności energetycznej
- Łatwość doposażenia

Numery katalogowe

Tekst do specyfikacji projektowej	Numer katalogowy
Entalpiczny wymiennik ciepła Zehnder ComfoAir 350	400 400 013
Entalpiczny wymiennik ciepła Zehnder ComfoAir 450/550	400 400 014
Zehnder ComfoAir Q350/450/600	400 502 010

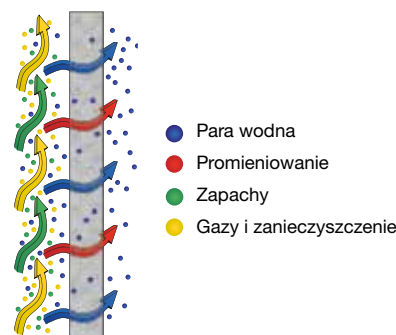
Numery katalogowe jednostek wyposażonych w fabryce, patrz specyfikacja projektowa.

Opis

Przeływowy krzyżowo-przeciwprądowy entalpiczny wymiennik ciepła Zehnder do odzysku ciepła i wilgoci. Do łatwego doposażenia central wentylacyjnych Zehnder ComfoAir 350/450/550 oraz Zehnder ComfoAir Q350/450/600

Zasada działania

Entalpiczny wymiennik ciepła Zehnder umożliwia przekazywanie energii cieplnej i wilgoci (wyczuwalnych i ukrytych) między powietrzem doprowadzającym 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 Zehnder nadaje się idealnie do użytkowania przez cały rok zarówno w rejonach o klimacie zimnym, jaki i w rejonach o klimacie ciepłym i wilgotnym.



- Para wodna
- Promieniowanie
- Zapachy
- Gazy i zanieczyszczenie

Ochrona przed mrozem

Przekazywanie wilgoci między powietrzem doprowadzającym 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 ani zabezpieczenie przed zamarzaniem. W efekcie entalpiczny wymiennik ciepła pozwala uzyskać jeszcze większą efektywność energetyczną bez pogorszenia komfortu cieplnego poprzez zmniejszenie doprowadzania powietrza.

Konserwacja i utrzymanie entalpicznego wymiennika ciepła

Entalpiczny wymiennik ciepła Zehnder można myć wodą (do 60 °C), można też używać delikatnych detergentów. Powłoka Microban® jest połączona na stałe z membraną i nie rozpuszcza się w wodzie.