

# Rekuperatory ALNOR – 3 modele, a zaspokoją Twoje potrzeby

W nowopowstających budynkach inwestorzy stawiają coraz większy nacisk na ich energooszczędność, dążąc do minimalizacji strat ciepła. O ile na etapie projektowania można stosunkowo łatwo zrealizować system wentylacji z odzyskiem ciepła, o tyle w przypadku istniejących zabudowań nie zawsze jest to możliwe. Efektywnym, prostym w montażu i obsłudze rozwiązaniem są rekuperatory wewnętrzne, mające zastosowanie zarówno w modernizowanych, jak i powstających budynkach mieszkalnych i użytkowych.

Podstawowymi elementami rekuperatora wewnętrzniego HRU-WALL są ceramiczny wymiennik ciepła, wentylator rewersyjny oraz filtr powietrza. Najbardziej efektywne użytkowanie uzyskuje się przy wykorzystaniu pary jednostek w sąsiednich pomieszczeniach połączonych za pomocą regulatora HRU-WALL-CONTR. Zestaw dwóch rekuperatorów dostarcza nawet 120 m<sup>3</sup> świeżego powietrza na godzinę, taka ilość pozwala na komfortowe i prawidłowe funkcjonowanie 4 osób przebywających w wentylowanych pomieszczeniach. Średni koszt użytkowania dwóch urządzeń to niespełna 30 zł w skali roku, jednocześnie oszczędności wynikające z odzysku ciepła wentylacyjnego pozwalają na zwrot kosztu inwestycji w ciągu 3–5 lat. Teoretycznie rachunki za ogrzewanie mogą być nawet o 90% mniejsze, jednak, jako, że żaden budynek nie jest idealnie szczelny, realnie możliwe do uzyskania oszczędności są rzędu 50–60%.



Rekuperator wewnętrzniegi HRU-WALL

Innym interesującym rozwiązaniem jest centrala rekuperacyjna HRU-MinistAir-W-450, która zapewnia odzysk ciepła do 95% zgodnie z normą EN 308 – TUV SUD. Urządzenie to wyposażone jest w najwyższej jakości wymiennik i wentylatory, możliwe jest wstawienie 2 rodzajów filtrów zarówno EU4 jak i F7 – który zapewnia lepszą filtrację powietrza. Przemienność króćców przyłączeniowych



Do **90 %** odzysku energii cieplnej

Specjalnie wykonana przednia pokrywa

Aerodynamiczny kształt obudowy

Kratka zewnętrzna z siatką **zabezpiecza** przed owadami

Rura **teleskopowa**

Usuwalny **filtr** przeciwkurzowy

**Regeneracyjny** ceramiczny wymiennik ciepła o konstrukcji w kształcie plastra miodu

w centrali HRU-MinistAir-W-450 – instalacja dolnego podłączenia wskazana jest na poddaszu, a górne w kotłowni – oszczędzamy miejsce, ilość kształtek i zapewniamy lepszy przepływ powietrza.



Rekuperator z odzyskiem ciepła HRU-MinistAir-W-450

Mimo, iż termin rekuperacja jest niezwykle modnym terminem w nowoczesnym budownictwie, to pojęcie entalpii pojawia się stosunkowo rzadziej w literaturze popularnej, jednak jest niezwykle atrakcyjną alternatywą dla tradycyjnych rozwiązań. Rekuperatorem entalpicznym przyjęło się nazywać w naszym kraju specyficznego rodzaju konstrukcje, pozwalające na jednoczesny odzysk ciepła i wilgoci z wiewianego powietrza. Podstawową różnicą między wymiennikiem entalpicznym a standardowym jest użycie selektywnej, paroprzepuszczalnej membrany celulozowej w miejsce stosowanych standardowo metalowych lameli. W rekuperatorze HRU-ERGO z wymiennikiem entalpicznym powietrze zostaje nawilżone parą wodną zawierającą energię cieplną z pomieszczeń, a więc o temperaturze wyższej niż temperatura powietrza nawiewanego. W ogólnym bilansie energetycznym,

a przede wszystkim w odczuwaniu komfortu klimatycznego wymiennik entalpiczny góruje nad wymiennikiem o standardowej budowie szczególnie w pomieszczeniach narażonych na wysuszenie powietrza np. zimą. Nie występuje również ryzyko zagrzybienia kanałów wentylacyjnych, istniejące w przypadku nawilżaczy kanałowych.

Podsumowując, nie jest niczym niezwykłym w naszych czasach poddawanie istniejących budynków termomodernizacji poprzez m.in. wymianę okien czy instalacji w celu zaoszczędzenia energii cieplnej. Dlatego warto pamiętać, że instalacja centrali wentylacyjnej może w znacznym stopniu polepszyć stan naszych finansów oraz komfort życia.



Rekuperator z odzyskiem ciepła i wilgoci HRU-ERGO

 **alnor**<sup>®</sup>  
systemy wentylacji

ALNOR Systemy Wentylacji sp. z o.o.  
Aleja Krakowska 10, 05-552 Wola Mrokowska  
tel. 22 737 40 00  
fax 22 737 40 04  
www.alnor.com.pl