

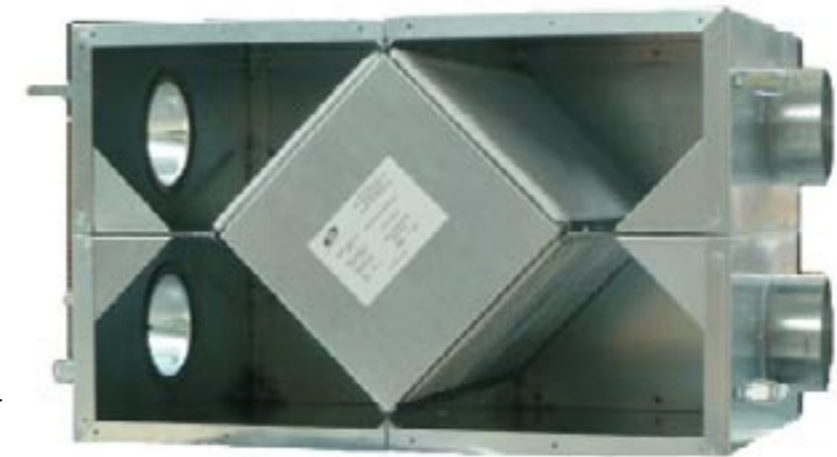
► Katarzyna Mazur

# BARBOR

## Jak zmniejszyć koszty instalacji wentylacji mechanicznej

■ Wymuszona wentylacja w domach jednorodzinnych staje się coraz bardziej popularna. Jednakże, nadal mało znana forma samodzielnej budowy takiej rekuperacji zniechęca posiadaczy domów do jej zamontowania. Zdarza się często, że inwestycja w kompletny układ wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła jest zbyt droga i rezygnuje się z jej zainstalowania. Zakład produkcyjny BARBOR – producent wymienników ciepła – wyszedł naprzeciw temu problemowi. Firma postanowiła stworzyć produkt, który jest „sercem” wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła po dużo niższej cenie, niż dotychczasowe oferty rynku. Krzyżowy wymiennik ciepła w obudowie został specjalnie zaprojektowany do samodzielnego montażu przez jego użytkowników. Wystarczy jedynie wymusić obieg powietrza za pomocą wentylatorów. Produkt stworzony przez firmę BARBOR pozwala na zmniejszenie kosztów instalacji wentylacji mechanicznej. Jego prosta budowa i łatwość montażu sprzyja rozpowszechnianiu rekuperacji w budynkach. Składa się z:

- wymiennika krzyżowego ciepła,
- filtrów klasy G4,
- obudowy,
- króćców przyłączeniowych.



Wymiary wymiennika krzyżowego dobierane są indywidualnie na potrzeby klienta. Do podstawowych zmiennych należą: ilość wymienianego powietrza w pomieszczeniach na godzinę, projekt budynku, parametry powietrza.

Rekuperator firmy BARBOR, z dodatkowo zamontowanymi wentylatorami spełnia już podstawową funkcję odzysku ciepła. Ograniczenie elementów wpływa na niską cenę. Opcjonalnie można dodać np. termostat ścienny, czujnik zanieczyszczenia powietrza, czujnik wilgotności, regulator tyrystorowy.



Szacunkowy koszt montażu wymiennika krzyżowego w obudowie firmy BARBOR, wraz z wyposażeniem to:

**Schemat rekuperacji za pomocą wymiennika krzyżowego.**

**Wymiennik krzyżowy PAG-0210-020-0200/0-0-0**  
**SPRAWNOŚĆ do 70%**  
**Dane techniczne**  
**Vn=Vw=200m3/h**

Do systemu rekuperacji w domu jednorodzinnym potrzebna jest sieć instalacji wentylacyjnej, czerpnia, wyrzutnia, rekuperator (wymiennik krzyżowy w obudowie), wentylatory

## Wymienniki Barbor

<p>Krzyżowy wymiennik ciepła</p>	
	
<p>Zbudowany jest z aluminiowych płyt, w wersji specjalnej płyty dodatkowo są pokryte warstwą żywicy epoksydowej. Wymiennik wyposażony jest w przepustnice by-passu, która pozwala na kierowanie powietrza poza roboczą część wymiennika, gdy nie ma potrzeby odzysku ciepła oraz rozmrażania oszronionego urządzenia. Po stronie wywiewu na wymienniku jest zamontowany odkraplacz, którego zadaniem jest oczyszczenie strumienia powietrza ze skroplin.</p>	<p>Ważną częścią obrotowego wymiennika ciepła jest rotor. Składa się on z precyzyjnie ukształtowanej i nawiniętej folii aluminiowej, która tworzy swoim ułożeniem swoistą sieć małych kanałków. Rotor spełnia rolę masy akumulacyjnej, która w kontakcie z powietrzem wylotowym gromadzi ciepło, by oddać je po obrocie i dostaniu się w strefę omywania powietrzem nawiewanym. Aby zwiększyć odzysk wilgoci z powietrza usuwanego, rotor wymiennika pokrywa się powłoką higroskopijną. Taki rotor może również odzyskiwać energię z pary wodnej.</p>
<p><b>Zalety:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sprawność ok. 60% (90% przy małych wydajnościach),</li> <li>- szczelność,</li> <li>- odseparowanie strumieni powietrza,</li> <li>- prosta konstrukcja,</li> <li>- brak części ruchomych,</li> <li>- wymiennik nie wymaga doprowadzania dodatkowej energii spoza układu.</li> </ul> <p><b>Wady:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość szronienia już przy temperaturze -5°C,</li> <li>- brak odzysku wilgoci,</li> <li>- duże wymiary.</li> </ul>	<p><b>Zalety:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- duża sprawność nawet do 80%,</li> <li>- możliwość odzysku ciepła i wilgoci,</li> <li>- małe gabaryty,</li> <li>- prosta konstrukcja.</li> </ul> <p><b>Wady:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obecność części ruchomych,</li> <li>- możliwość przenikania powietrza pomiędzy strumieniami,</li> <li>- konieczność doprowadzania energii do napędu silnika rotora.</li> </ul>
<p><b>Dane techniczne:</b>                  wydajność: 100-110 000 m<sup>3</sup>/h                  rozmiar: od 210 × 210 × 100 do 3400 × 3400 × 2500 mm                  rozstaw lamel: od 2,0 do 13,5 mm                  temp. pracy: do 200°C                  materiał lamel: aluminium, aluminium epoksydowane</p>	<p><b>Dane techniczne:</b>                  wydajność: 420-44 000 m<sup>3</sup>/h                  średnica rotora: od 500 do 2500 mm                  szerokość rotora: 200 i 250 mm                  temp. pracy: od -20 do 60°C                  materiał rotora: aluminium, aluminium z powłoką higroskopijną</p>

Element wentylacji	Cena [zł]
Rekuperator 300/300 mm	812
wentylatory 2 szt.	780
razem	1592

Kompletne urządzenie firm konkurencyjnych kosztuje ok. 4000 zł. Dobierając samemu poszczególne elementy, można regulować, zmniejszać cenę urządzenia do rekuperacji w domach. ■



BARBOR sp. z o.o.  
 Skowarcz, ul. Klimatyczna 4  
 83-032 Pszczółki  
 tel. 58 741 88 03, faks 58 741 88 94  
 barbor@barbor.biz, www.barbor.biz

REKLAMA