

# Wymienniki płytowe



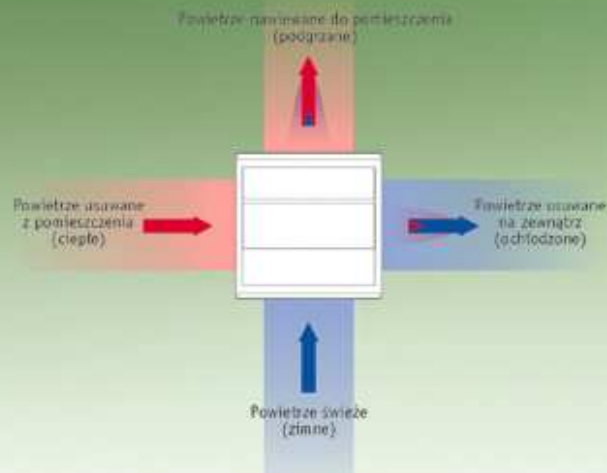
## Zastosowanie

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (§ 151.1.) wydanym na podstawie Prawa Budowlanego w instalacjach wentylacji mechanicznej (bytovej jak i przemysłowej) oraz klimatyzacji o wydajnościach powyżej 10 000 m<sup>3</sup>/h należy stosować urządzenia do odzyskiwania ciepła z powietrza wywiewanego. Najprostszym sposobem odzyskiwania ciepła jest recyrkulacja powietrza wywiewanego. Można ją stosować wówczas, gdy przeznaczenie wentylowanych pomieszczeń (urządzeń) nie wiąże się z występowaniem zanieczyszczeń takich jak :

- wilgoci,
- bakterii chorobotwórczych,
- substancji szkodliwych dla zdrowia (procesów produkcyjnych),
- uciążliwych zapachów

oraz wymagań ochrony przeciwpożarowej. W przeciwnym przypadku należy zastosować urządzenia z czynnikiem pośrednim lub z bezpośrednim odzyskiem ciepła m.in. prezentowane tu wymienniki płytowe.

Mamy przyjemność przedstawić Państwu ofertę na wymienniki płytowe naszej produkcji służące do odzysku ciepła z powietrza usuwanego przy zachowaniu max. 0,25 % nieszczelności. Powietrze przepływa przez wymiennik w sposób krzyżowy pokazany na rysunku nr 1. Strumienie powietrza przepływają pomiędzy płytami-lamelami, które mogą być wykonane z blachy aluminiowej, kwasoodpornej, corten (lub innej w uzgodnieniu z nami). W wymienniku powietrze nawiewane i wywiewane nie miesza się ze sobą, dzięki czemu zachowujemy odpowiednie jego parametry i blisko stuprocentową szczelność. Stopień odzysku ciepła może być regulowany w zależności od rozstawu (od 13 do 32 mm) pomiędzy płytami, tzn. inny rozstaw na powietrzu usuwanym, a inny na nawiewanym (lub równy). Takie rozwiązanie daje możliwość optymalnego doboru wymiennika w zależności od potrzeb.



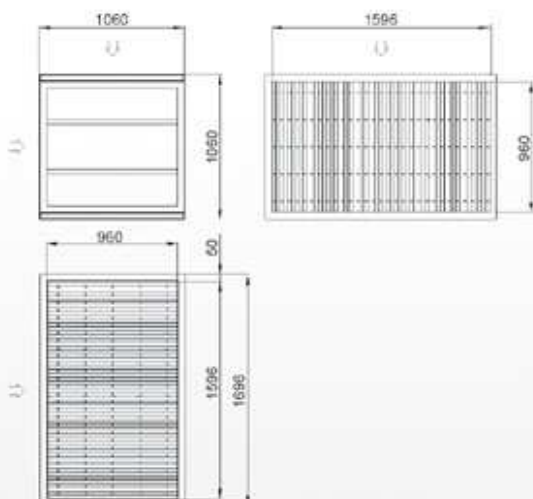
Rys. 1 Schemat przepływu powietrza przez wymiennik płytowy.

Powietrze usuwane przepływa przez co drugą przestrzeń pomiędzy płytami wymiennika, nagrzewając je. Powietrze świeże odbiera ciepło z tych płyt (*odzysk ciepła*) i jest nawiewane do pomieszczeń. Dzięki zastosowaniu wymiennika płytowego znacznemu zmniejszeniu ulega moc nagrzewnicy zapewniającej utrzymanie temperatury nawiewu na odpowiednim poziomie. Wpływa to na znaczne ograniczenie kosztów, związanych z eksploatacją urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, opartych na wymiennikach płytowych. Wymienniki tego typu mają zastosowanie głównie w przemyśle, ale z powodzeniem znajdują zastosowanie w układach wentylacyjno-klimatyzacyjnych.

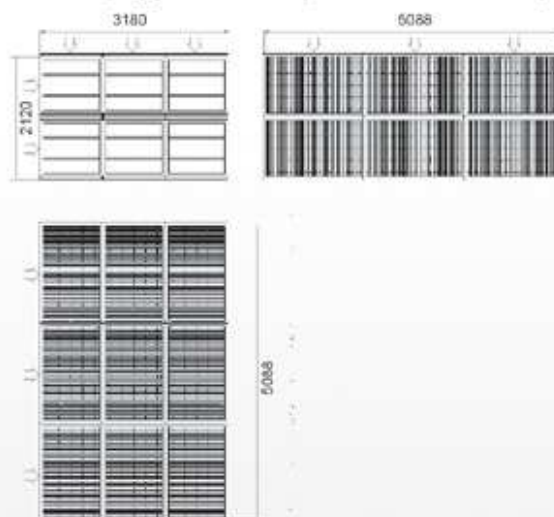
Wymienniki płytowe produkowane są w członach - rys. nr 2 (optymalny wymiar płaszczyzny bocznej członu wymiennika 1060x1060 mm, jednak możemy wykonać każdy inny), które można ze sobą łączyć, tworząc powierzchnie odzysku ciepła o bardzo dużych rozmiarach, sięgających kilku metrów (właściwie nie ma żadnego ograniczenia) - rys. nr 3. Sztywność pakietu zapewnia solidna rama oraz odpowiednio dobrane dystanse montowane w przestrzeniach między płytami (dopuszczalna różnica ciśnień w kanałach nawiewnych i wywiewnych sięga nawet 3000 Pa). Zaletą tego wymiennika jest bardzo prosta, solidna konstrukcja, brak części ruchomych i, co za tym idzie, wysoka sztywność, szczelność, niezawodność, cicha praca oraz duża sprawność odzysku ciepła.

Posiadamy duże doświadczenie w produkcji takich wymienników ciepła. Wykonaliśmy między innymi układy do odzysku energii na wymiennikach naszej produkcji dla papierni: "Malta-Deckor" (łączna powierzchnia wymiany 2 800 m<sup>2</sup>) oraz "MTM", "Lamix" i "Welmax", a także dla zakładu "Quin" produkującego kierownice do samochodów Mercedesa, Bentleya i innych prestiżowych marek.

Zapraszamy do składania zapytań ofertowych. Postaramy się szybko i solidnie przygotować ofertę techniczno-handlową.



Rys.2 Przykładowe wymiary gabarytowe pojedynczego członu wymiennika



Rys.3 Przykładowe wymiary gabarytowe całego wymiennika

Formularze zapytań i karty katalogowe urządzeń dostępne są na naszej stronie internetowej:

[www.promont-swiebodzice.pl](http://www.promont-swiebodzice.pl)

 **PWPO-T PROMONT**  
Spółka z o.o.

58-160 Świebodzice, ul. Mikulicza 2  
tel. +48 74 666 58 30 fax +48 74 666 58 32  
swiebodzice@promont-swiebodzice.pl