

COMAIR HRWC



Systemy wentylacji z odzyskiem ciepła

System wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła, którego sercem jest centrala COMAIR HRWC to:

skuteczna wentylacja

- świeże i czyste powietrze dostarczane w optymalnych ilościach

odpowiedni poziom wilgotności

- brak problemów z nadmierną wilgocią, rozwojem pleśni i grzybów

pełen komfort o każdej porze roku

- wentylacja bez przeciągów i gwałtownych zmian temperatury

obniżenie kosztów ogrzewania

- odzysk do 95% ciepła

bezpieczeństwo -

- nie ma potrzeby uchylania czy otwierania okien

ulga dla alergików

- możliwość zastosowania specjalnych filtrów przeciw pyłkom

minimalne zużycie energii

- niskie koszty eksploatacji



nowoczesny przeciwprądowy, metalowy wymiennik ciepła, o sprawności przekraczającej 95%

- odzysk dużej ilości ciepła
- znaczne oszczędności i niższe rachunki za ogrzewanie

wydajne wentylatory z silnikami na prąd stały

- zużycie energii elektrycznej do 50% mniejsze w porównaniu z typowymi silnikami na prąd zmienny i bardzo niskie koszty eksploatacji

wbudowany automatyczny bypass (opcja)

- optymalne wykorzystanie możliwości centrali zarówno w zimie jak i w lecie

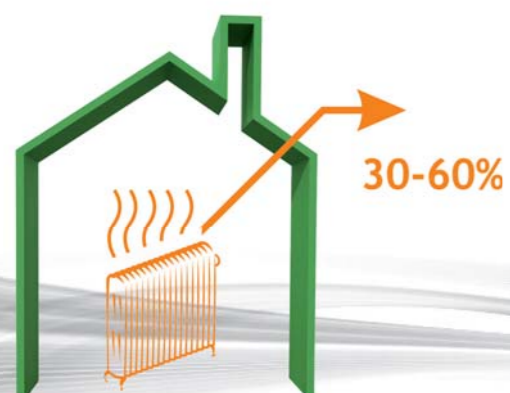
automatyczne, elektroniczne sterowanie centralą w standardzie

- wygoda i komfort w każdej sytuacji

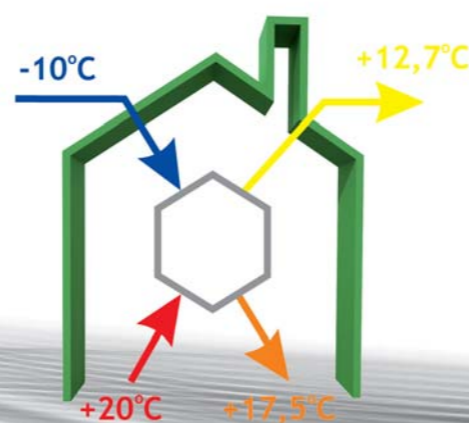
dobra izolacja akustyczna i termiczna centrali

- instalacja praktycznie w dowolnym miejscu.

Odzysk ciepła (rekuperacja)



W ostatnich latach postęp w budownictwie i zastosowanie nowych technologii sprawiły, że budynki stały się energooszczędne. Paradoksalnie, im bardziej szczelny budynek, im lepsza izolacja tym większy procent energii cieplnej tracony jest w procesie wentylacji. W typowym budynku strata wynosi ponad 30%, a w wypadku budownictwa szczelnego współczynnik ten wzrasta nawet do 60%.



Stosując urządzenia odzyskujące ciepło możemy te straty w znaczny sposób ograniczyć poprawiając jednocześnie jakość powietrza wewnątrz budynku.

Certyfikacja energetyczna budynków



Od początku 2009 roku obowiązują w Polsce przepisy dotyczące certyfikacji energetycznej budynków. Dyrektywa UE 2002/91/EC będąca podstawą dla przepisów o certyfikatach energetycznych mówi wyraźnie, że: „Jakość energetyczna budynku powinna uwzględniać jakość środowiska wewnętrznego, celem wyeliminowania nieprawidłowości takich jak np. niewłaściwa wentylacja”. Zaawansowany system wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła (rekuperacją) może w znaczny sposób poprawić bilans energetyczny budynku, zwiększyć atrakcyjność i wartość nieruchomości na rynku.

Wentylacja

Wszystkie pomieszczenia, szczególnie te, w których przez dłuższy czas przebywają ludzie wymagają odpowiedniej wentylacji. W procesie wentylacji na zewnątrz usuwane są zużyte powietrze, wilgoć i zanieczyszczenia.

Brak prawidłowej wentylacji oznacza znaczny wzrost stężenia dwutlenku węgla, wilgotności oraz ilości substancji szkodliwych w tym alergenów. Przebywanie w słabo wentylowanych pomieszczeniach prowadzi do pogorszenia samopoczucia i jest przyczyną wielu groźnych chorób (np. astmy).

Przepisy dotyczące prawidłowej wentylacji budynków mieszkalnych zawarte są w normie PN-83/B-03430, która precyzuje ilość powietrza usuwanego z poszczególnych pomieszczeń w zależności od ich przeznaczenia.

Rodzaj pomieszczenia	Ilość powietrza usuwanego
kuchnia z oknem zewnętrznym wyposażona w kuchenkę gazową lub węglową	70 m ³ /h
kuchnia z oknem zewnętrznym, wyposażona w kuchenkę elektryczną	30 m ³ /h w mieszkaniu do 3 osób, 50 m ³ /h w mieszkaniu dla więcej niż 3 osób
kuchnia bez okna zewnętrznego wyposażona w kuchenkę elektryczną	50 m ³ /h
kuchnia bez okna zewnętrznego, wyposażona w kuchenkę gazową	70 m ³ /h obowiązkowo z mechaniczną wentylacją wywiewną
łazienka	50 m ³ /h
oddzielny WC	30 m ³ /h
Inne pomieszczenia bez okien (np. garderoba)	15 m ³ /h

Typ mieszkania	Objętość powietrza wentylującego*
Łazienka i WC w jednym pomieszczeniu	120 m ³ /h
Łazienka i WC w osobnych pomieszczeniach	150 m ³ /h
Łazienka i WC osobno + dodatkowe pomieszczenie bez okna (np. garderoba)	165 m ³ /h

* w godzinach nocnych strumień powietrza może być zredukowany do 20 m³/h na osobę.

Przedstawiciel