

# Stiebel Eltron – więcej niż kompletne systemy z rekuperacją

## Od kanałów po centrale wentylacyjne

Dziś wentylacja nowoczesnego domu o możliwie niskim zapotrzebowaniu na energię prawie jednoznacznie utożsamiana jest z systemem wentylacji z rekuperacją. Stiebel Eltron oferuje zarówno centrale wentylacyjne, jak i kompletne systemy kanałów wentylacyjnych. Niektóre z central umożliwiają dodatkowo podgrzewanie c.w.u., inne z kolei to małe kombajny energetyczne, w których w jednej obudowie umieszczono zarówno rekuperator, jak i pompę ciepła pracującą na cele c.w.u., centralnego ogrzewania, a nawet zapewniającą chłodzenie obiektu w gorące dni.



System kanałów wentylacyjnych LVE

### **LVE – system kanałów wentylacyjnych**

LVE to płaski i elastyczny system rozprowadzania powietrza dla systemów wentylacji wymuszonej w domach jednorodzinnych. Służy do doprowadzania i odprowadzania powietrza z pomieszczeń. Przeznaczony do instalowania pomiędzy betonowymi stropami i jastrychem oraz w ścianach lub na ścianach. LVE jest systemem kompletnym, który oprócz elementów głównych, jak: rozdzielacz, przyłącza podłogowe czy ściennie, kanały i kolana o najróżniejszych kącie zawiera też wszystkie inne składowe tak po-

trzebne do montażu, jak: złączki, przejściówki, przedłużki, adaptory, zaślepki...

Charakteryzuje się on dużą stabilnością i niewielką wysokością zabudowy wynoszącą tylko ok. 52 mm. Rozdział powietrza na pomieszczenia następuje z 4-wyjściowego rozdzielacza w kształcie gwiazdy. Aby uniknąć nadmiernie długich dróg przewodów, zaleca się umieszczenie rozdzielacza powietrza doprowadzanego i zużytego centralnie na jednej kondygnacji. Powietrze zużyte jest odsysane w pobliżu sufitu przez wyloty ściennie lub sufitowe; w obszarze powietrza doprowadzanego można również dodatkowo zastosować wyloty podłogowe. Rozdzielacz

podłącza się do urządzenia wentylacyjnego za pośrednictwem rury płaszczowej, specjalna kształtka łączy rozdzielacz z przewodem głównym.

### **Szerokie spektrum central wentylacyjnych, czyli... zależnie od obiektu, zależnie od potrzeb**

#### **LWA 100**

Naścienna, kompaktowe urządzenie LWA 100 służy do wentylacji oraz ogrzewania wody użytkowej w małych i średnich mieszkaniach, domach o powierzchni 120-140 m<sup>2</sup>. W zwartej i estetycznej obudowie

znajduje się pompa ciepła, jednostka wentylacyjna oraz zbiornik o pojemności 100 litrów z wbudowaną grzałką elektryczną. Pompa ciepła ogrzewa wodę do temperatury 55°C. Maksymalna temperatura 85°C osiągnięta jest w razie takiej konieczności przez wbudowany element grzejny.

W dolnej części urządzenia znajduje się również 3-stopniowy przełącznik obrotowy dmuchawy, pozwalający na sterowanie ilością powietrza przetłaczanego przez wymiennik ciepła. Użytkownik ma do dyspozycji 3 tryby pracy centralnej wentylacji: normalny – dzienny, party – w przypadku większego zapotrzebowania na wymianę powietrza oraz tryb obniżony, stosowany np. w przypadku dłuższego wyjazdu. Wyjątkowość urządzenia podkreśla fakt, że jest przeznaczone do stosunkowo niewielkich pomieszczeń, a użytkownik unika montowania kosztownych i wielkich gabarytowo systemów do centralnej wentylacji.



LWA 100

**LWA 252 / LWA 252 SOL**

Urządzenie LWA 252 służy centralnej wentylacji i zapewnia ogrzewanie wody użytkowej za pomocą wbudowanej pompy ciepła, realizuje więc dwie funkcje, gwarantując optymalne wykorzystanie kosztownej energii.

Urządzenie wykorzystuje ciepło odprowadzanego, zużytego powietrza do przygotowania ciepłej wody użytkowej. Zawory dolotowe pozwalają na bezproblemowe doprowadzenie przez ścianę zewnętrzną świeżego powietrza, filtrowanego przez zainstalowane w urządzeniu maty filtrujące. LWA 252 SOL dodatkowo może

współpracować z kolektorami słonecznymi SOL 27 plus. Urządzenie wykorzystuje przemyślaną zasadę, zgodnie z którą powietrze zużyte odprowadzane jest poprzez system kanałów powietrznych. Świeże powietrze zewnętrzne przenika natomiast poprzez pojedyncze zawory dolotowe do pomieszczeń mieszkalnych i dzięki podciśnieniu rozchodzi się w nich równomiernie.

**LWZ 70E / 170E, 370 Plus**

Centrala wentylacyjna LWZ 70E / 170E, 370 Plus została zaprojektowana dla dużych domów jednorodzinnych (wydajność wentylacji do 400 m<sup>3</sup>/h). Wysoki

przepływ powietrza pozwala również na stosowanie w mniejszych budynkach komercyjnych. Urządzenie zasysa świeże powietrze z zewnątrz oraz powietrze odprowadzane z pomieszczeń mieszkalnych (kuchnia, łazienka, WC, pralnia, garderoba, ogród zimowy), zawierające wilgoć oraz substancje zapachowe. Elektroniczny panel sterujący umożliwia: włączanie i wyłączenie urządzenia, wskazanie stopni wentylatorów i wielkości strumienia przepływu, bezstopniową regulację nastaw strumienia przepływu, odczyt temperatur i stanów pracy. Urządzenie pozwala na odzysk do 90% ciepła ze zużytego powietrza. Jest to możliwe dzięki zastosowaniu nowoczesnego krzyżowego wymiennika przeciwprądowego. Niski poziom hałasu osiągnięto dzięki powoli obracającym się, wysokowydajnym wentylatorom. Wbudowana fabrycznie grzałka elektryczna zapobiega obładaniu wymiennika ciepła, zapewniając tym samym prawidłową pracę urządzenia nawet przy niskiej temperaturze zewnętrznej.

**LWZ 404 SOL**

Centrale grzewcze LWZ 404 SOL to kompaktowe urządzenia ze zintegrowaną pompą ciepła powietrze-woda do przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz z funkcjami ogrzewania, wentylacji i chłodzenia. Urządzenia zostały skonstruowane z myślą o budynkach energooszczędnych oraz pasywnych, o powierzchni mieszkalnej do 180 m<sup>2</sup> i zapotrzebowaniu na ciepło wynoszącym do 9 kW. Zapewniają oszczędne zużycie energii na ogrzewanie przy równoczesnym zapewnieniu stałego dopływu świeżego powietrza, utrzymaniu prawidłowej temperatury pomieszczeń i odpowiedniej do potrzeb ilości ciepłej wody użytkowej o właściwej temperaturze, nie obciążając przy tym naturalnego środowiska człowieka.

Model LWZ 404 SOL został przystosowany dodatkowo do aktywnego chłodzenia budynku.

W urządzeniu LWZ 404 SOL zabudowany został 235-litrowy zasobnik c.w.u. podgrzewanej przez



LWZ 404 SOL

pompę ciepła. Zbiornik ten jest emaliowany i zabezpieczony magnezową anodą ochronną z elektronicznym monitoringiem zużycia. Pompa ciepła została wyposażona we wszystkie niezbędne urządzenia gwarantujące zapewnienie warunków zadanych, w tym elektryczną grzałkę awaryjną/wspomagającą do ogrzewania i ciepłej wody załączającą się np. w ekstremalnych wypadkach spadku temperatury zewnętrznej.

Rekuperator stanowi wysokowydajny krzyżowo-przeciwprądowy wymiennik ciepła. Wysoką sprawność rekuperatora zapewniają energooszczędne wentylatory EC z stałym przepływem powietrza (Constant Flow). Skuteczna filtracja powietrza nawiewanego/wywiewanego to z kolei załuga zastosowania filtrów wysokiej klasy M5/G4. ■



LWA 252 / LWA 252 SOL

LWZ 70E / 170E, 370 Plus