VADEMECUM DOMU ENERGOOSZCZĘDNEGO

budujemy Dom®

WYDANIE INTERAKTYWNE

WYDANIE SPECJALNE

MAGAZYN BUDUJĄCYCH LUB REMONTUJĄCYCH DOM I WYKONAWCÓW • 9,95 zł w tym 8% VAT

CIEPŁY MONTAŻ OKIEN

s56

Do tego, że prawidłowe osadzenie okna jest równie ważne jak jego parametry, inwestorów – taką mamy nadzieję – przekonywać nie trzeba. Stolarkę powszechnie montuje się na piankę PUR, a od pewnego czasu zalecany jest montaż z wykorzystaniem piany i taśm paroszczelnej i paroprzepuszczalnej. Nazywa się go warstwowym. Często także ciepłym, co nie jest do końca słuszne, bo to określenie należałoby zostawić dla montażu okna w warstwie ocieplenia.

WENTYLACJA Z REKUPERATOREM

s74

Mechaniczna wentylacja z odzyskiem ciepła to jeden z najważniejszych elementów energooszczędnego budynku. Dzięki niej znacznie zmniejszymy zapotrzebowanie domu na ciepło i obniżymy rachunki za ogrzewanie, a gruntowy wymiennik ciepła, jeśli dodatkowo zdecydujemy się na jego ułożenie, latem będzie obniżał rachunki za prąd zużywany przez klimatyzację.


s19

DOM ENERGOOSZCZĘDNY – KROK PO KROKU

Energooszczędność to obecnie bardzo modne hasło. Każdy świadomy inwestor chce więc wydać na budowę jak najmniej, mieszkać w wygodnym domu dopasowanym do potrzeb rodziny i za jego eksploatację nie płacić za dużo. Aby tak było, dom musi być postawiony zgodnie z zasadami energooszczędnego budowania. Jednak nic nie zastąpi rozsądku, bo nie każdy pomysł przyniesie realne korzyści. Oszczędne budowanie trzeba zacząć od podstawy, czyli projektu uwzględniającego najbardziej uzasadnione technicznie i ekonomicznie rozwiązania.


s126

POMPY CIEPŁA DO C.W.U.

Od kilku lat popularność pomp ciepła przygotowujących c.w.u. szybko rośnie. Dzięki nim można uzyskać ciepłą wodę 3–4 razy taniej, niż używając prądu, a same urządzenia są niezbyt drogie i bardzo łatwe do zainstalowania. Nie można jednak bezkrytycznie wierzyć sprzedawcom, dlatego radzimy, czym się kierować przy wyborze.

BRAMY GARAŻOWE s61

OSŁONY OKIENNE s68

OGRZEWANIE DOMU s84

Wydanie specjalne 3/2017

INDEX 297917 ISSN 1429-8783

KRISPOL FAKRO Wienerberger

System wentylacji w domu energooszczędnym zgodny z programem NF15 I NF40

Decydując się na wybudowanie domu zgodnie z wytycznymi NFOŚiGW dotyczącymi dopłat do kredytów na domy energooszczędne i pasywne, musimy pamiętać, że spełnić je możemy tylko w przypadku wyposażenia budynku w mechaniczną wentylację nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła. Wymagania te odnoszą zarówno do instalacji jak i jej poszczególnych elementów, najważniejszymi z nich są jednak sprawność odzysku ciepła w wymienniku, sprawności wentylatorów oraz możliwości sterowania pracą centrali wentylacyjnej.

Wytyczne odnoszące się do tych parametrów są bardzo wysokie, jednak gwarantują, że oszczędności w zużyciu energii do ogrzewania będą większe niż koszty pracy centrali wentylacyjnej.

Zastosowanie centralnej wentylacji mechanicznej zapewniania stały dopływ świeżego i skuteczne usuwanie powietrza zanieczyszczonego niezależnie od pogody (w przeciwieństwie od wentylacji grawitacyjnej). Wyposażenie centrali w filtry zapewnia dopływ czystego powietrza, wolnego od wszelkich zanieczyszczeń, insektów, pyłu, smogu i alergenów. Stały przepływ powietrza w budynku zapewnia likwidację nadmiernej ilości wilgoci, a brak konieczności otwierania okien ogranicza przeciągi oraz hałas uliczny.



Budowa i zasada działania centrali VENTS VUT 350 VB EC A11

Certyfikowana centrala wentylacyjna jako „serce" energooszczędnego systemu

Propozycją firmy VENTS GROUP dla mieszkańców budynków energooszczędnych jest rekuperator **VUT 350 VB EC**. Urządzenie to otrzymało certyfikat zgodności ze standardami programów dla domów energooszczędnych NF15 i NF40 współfinansowanych przez NFOŚiGW, które zostały potwierdzone certyfikatem Instytut Technologii Eksploatacji Państwowego Instytutu Badawczego w Radomiu.

Spełnienie tak wygórowanych wymagań mogło zostać osiągnięte tylko przez zastosowanie najwyższej jakości podzespołów, które są precyzyjnie wykonane i dopasowane. Centrala VUT 350 VB EC zapewnia nawiew świeżego i czystego powietrza (filtr klasy F7) w ilości do 415 m^3/h, co umożliwia na uzyskanie efektywnej wentylacji w budynku o powierzchni wynoszącej do 313 m^2. **Zamontowany w urządzeniu przeciwprądowy wymiennik z polistyrenu pozwala na odzysk ciepła z powietrza na poziomie do 98%.** Zastosowanie innowacyjnych, wysokosprawnych silników elektro komutatorowych prądu stałego (EC) wyposażonych w zewnętrzny wirnik i wygięte do tyłu łopatki, umożliwia wysoką wydajność i regulację w pełnym zakresie prędkości obrotowej, przy bardzo niskim zużyciu energii elektrycznej. Centrala jest zabezpieczona termicznie 40mm warstwą prasowanej wełny mineralnej. Rekuperator wyposażony jest także w by-pass pozwalający na dopływ chłodnego, rześkiego powietrza do budynku z zewnątrz oraz system zabezpieczający urządzenie przed zamarznięciem. Wyposażeniem opcjonalnym jest kanałowa nagrzewnica wstępna, stanowiąca dodatkowe zabezpieczenie wymiennika ciepła przed oszronieniem. Urządzenie jest także przystosowane do współpracy z chłodnicą freonową oraz czujnikami wilgotności.

Dodatkowe atuty – pełna sterowalność systemem zarówno w domu jak i poza nim

Ważnym elementem dla użytkownika jest prosta, intuicyjna obsługa centrali. Sterowanie jej pracą umożliwia dotykowy ciekłokrystaliczny panel sterujący (A11). Użytkownik może w każdej chwili włączyć/wyłączyć urządzenie, zmienić prędkość obrotową wentylatorów w zakresie 0–100%, skorygować wartość zadanej temperatury w pomieszczeniu, czy poziomu wilgotności powietrza. Ponadto może zaplanować pracę centrali za pomocą kalendarza z programatorem dobowym oraz tygodniowym. Panel sterowania wyświetla także informacje o ewentualnych awariach, przypomina również o konieczności wymiany filtrów.

Dodatkową opcją jest możliwość wbudowania modułu WiFi z aplikacją **SmartVent 1.0**, która po zainstalowaniu na smartfonie pozwala na zdalny podgląd pracy centrali, temperatur, ustawień oraz sterowanie biegami i kilkoma użytecznymi funkcjami, takimi jak: kominek, wietrzenie, poza domem.

Panel sterowania A11



Szczegółowe informacje o centralach certyfikowanych na www.vents-group.pl

VENTS Group
Vents Group Sp.z o.o.
ul. Brzozowa 8, 64-320 Niepruszewo
tel. 61 832 45 30
biuro@vets-group.pl

WENTYLACJA DECENTRALNA

energooszczędna alternatywa dla systemów centralnych



Problemy z wentylacją w domach nowych oraz modernizowanych

Dynamiczny rozwój urządzeń na rynku wentylacji daje coraz większy dostęp do nowoczesnej wentylacji mechanicznej oraz rekuperacji. W dalszym ciągu najbardziej popularnym rozwiązaniem w budynkach jest wentylacja grawitacyjna, która jest trudna w regulacji i zwykle nie spełnia swojej funkcji. Dobrze dobrana centralna wentylacja mechaniczna wymaga zaangażowanie projektanta, rozprowadzenie kanałów powoduje konieczność ingerencji w konstrukcję budynków, a centrale wentylacyjne zajmują cenną dla użytkowników przestrzeń i zużywają spore ilości energii elektrycznej. Co za tym idzie może powstać opinia, że wentylacja mechaniczna jest drogim rozwiązaniem zarówno pod względem kosztów inwestycji jak i eksploatacji.



VENTO Expert A50-1
W z pilotem i modułem sterowania

Systemy jednorurowe VENTO Expert i VENTO Eco

Alternatywną propozycją są urządzenia działające w systemie wentylacji decentralnej **VENTO ECO** oraz **VENTO EXPERT**. Są one idealnym rozwiązaniem dla użytkowników, którzy chcą mieć nowoczesne, energooszczędne oraz ciche urządzenia zapewniające wysokosprawny odzysk ciepła i stałą wymianę powietrza. Urządzenia z serii VENTO montowane są bezpośrednio w ścianie zewnętrznej budynku, wentylowanego pomieszczenia. Rekuperatory charakteryzują się efektywnością odzysku ciepła do 97% oraz wydajnością do 50 m3/h. Moc urządzeń klasyfikuje się w przedziale od niewiele ponad 3 W podczas pracy na najniższym biegu do ok. 5,5 W przy pracy z maksymalną wydajnością. Sercem urządzenia jest ceramiczny entalpiczny rekuperator oraz rewersyjny wentylator z silnikiem EC, a każda jednostka jest wyposażona w filtry G3. Dodatkową opcją jest możliwość zastosowania filtrów F8 ze skutecznością rzędu 99% dla cząstek PM2.5.

Skuteczna wentylacja i odzysk ciepła – jak to działa?

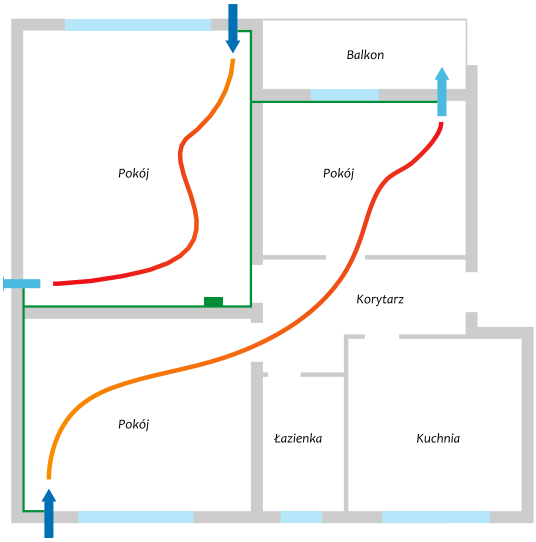
Urządzenie działa w 70 sekundowych cyklach pracy. W pierwszym cyklu powietrze zużyte przez 70 sekund jest wywiewane przez urządzenie, a poprzez wbudowany wymiennik ceramiczny następuje kumulacja i odzysk ciepła. Następnie powietrze jest wywiewane na zewnątrz. Dzięki rewersyjnemu wentylatorowi następuje zmiana kierunku przepływu powietrza. Świeże, chłodne powietrze przechodzi przez wymiennik, pobierając nagromadzoną w nim wilgoć i ciepło po czym dostarczane jest do pomieszczenia. Po 70 sekundach urządzenie ponownie wraca do cyklu wywiewu. Najbardziej optymalnym rozwiązaniem jest montaż parzystej liczby jednostek pracujących cyklicznie i w przeciw fazie. Oznacza to, że część urządzeń jednocześnie zapewnia dopływ świeżego powietrza z ulicy, a część – usuwanie zanieczyszczonego powietrza z pomieszczenia. Montaż jednostek na skrajnie przeciwległych ścianach lokalu pozwoli na wysokoefektywne wentylowanie całego mieszkania.

Rekuperator VENTO ECO jest podstawowym modelem z serii urządzeń VENTO. Za pomocą dotykowego panelu do sterowania w łatwy i szybki sposób ustawiamy urządzenie w odpowiednim dla nas trybie wentylacji.

Model VENTO EXPERT jest bardziej zaawansowaną jednostką. Urządzenie może być sterowane poprzez przyciski szybkiego dostępu na wewnętrznym panelu dekoracyjnym, za pomocą pilota lub za pośrednictwem WiFi. Do urządzenia dedykowana jest aplikacja na system Android oraz iOS która pozwala na sterowanie oraz komunikację z jednostkami.

Zarówno VENTO ECO jak i VENTO EXPERT z powodzeniem zapewni wentylację w pomieszczeniu do 25 m2. Przy niskich nakładach inwestycyjnych, montując więcej niż jedną jednostkę zapewnimy energooszczędną wentylacje dla całego mieszkania.

Więcej informacji na www.blauberg.pl



Przykładowa wentylacja mieszkania oparta na systemach VENTO

BLAUBERG Ventilatoren

Wyłącznym dystrybutorem marki BLAUBERG na Polskę jest
VENTS GROUP Sp. z o.o.
ul. Brzozowa 8, 64-320 Niepruszewo
tel. + 48 61 832 45 30
biuro@vents-group.pl