

Bosch Vent 5000 C

Centrale wentylacyjne z odzyskiem ciepła



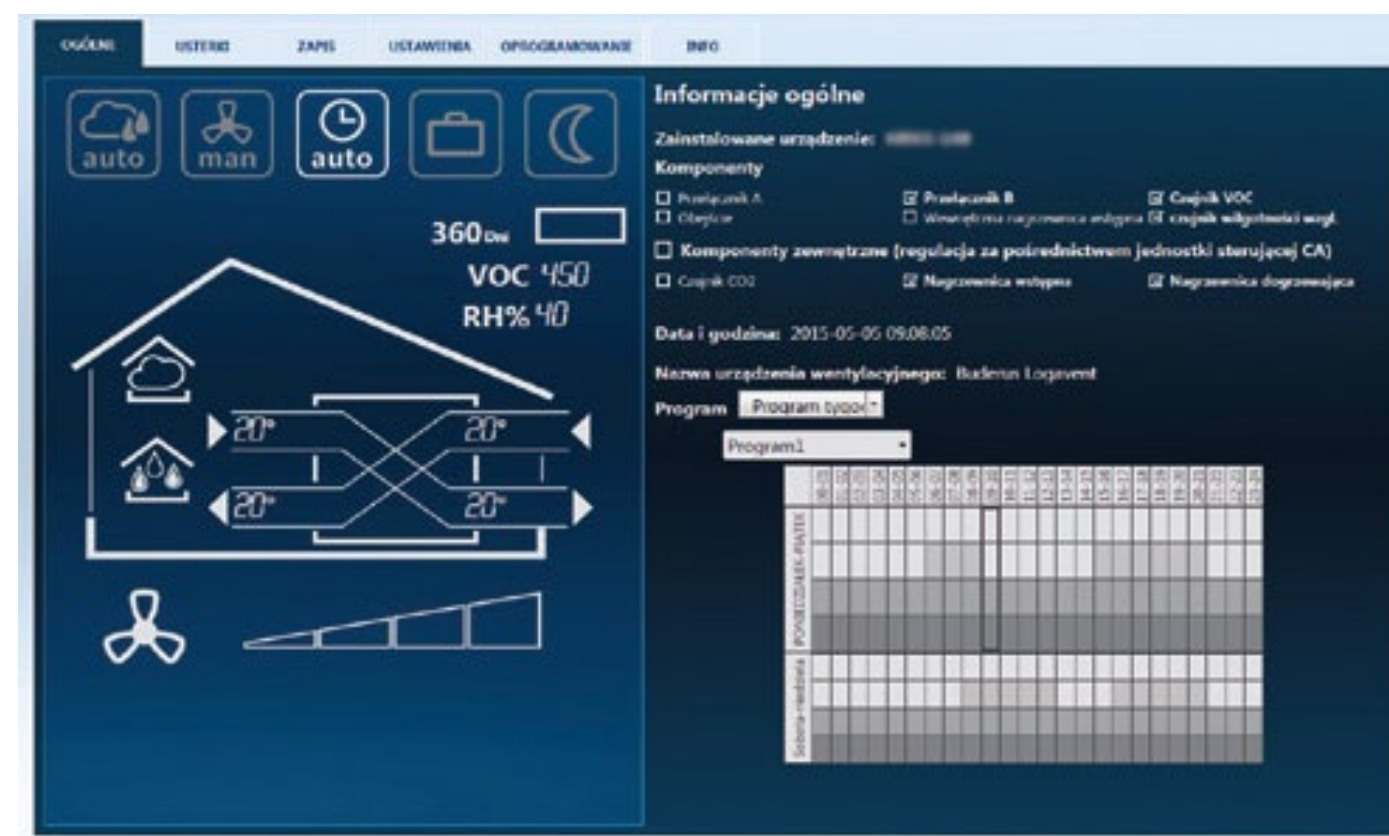
Centrale wentylacyjne Bosch Vent 5000 C to doskonała alternatywa dla wietrzenia pomieszczeń poprzez otwieranie okien zarówno pod kątem zdrowotnym, jak i ekonomicznym. Rozwiązanie umożliwia usuwanie powietrza z pomieszczeń wilgotnych, takich jak kuchnia, łazienka i pomieszczenia gospodarcze i wprowadzenie świeżego powietrza z zewnątrz do pomieszczeń mieszkalnych i sypialnych. Podczas tego procesu, wymiennik ciepła przekazuje aż do 91% ciepła ze zużytego do świeżego powietrza, co znacząco wpływa na redukcję kosztów eksploatacji budynku i poprawę jego efektywności energetycznej. Dodatkowo specjalne filtry zamontowane w systemie skutecznie blokują insekty oraz pyłki roślin szczególnie uciążliwe dla alergików.

Centrale wentylacyjne z odzyskiem ciepła Bosch Vent 5000 C z nominalną wydajnością przepływu powietrza sięgającą 450 m³/h doskonale sprawdzają się w domach jednorodzinnych. Dzięki zintegrowanemu obejściu (by-pass) chłodne powietrze z zewnątrz można w miesiącach letnich kierować bezpośrednio do pomieszczeń mieszkalnych.

Panel obsługowy – doskonała regulacja

Zintegrowany panel sterowania zapewnia niezwykle łatwą obsługę systemu. Umożliwia on ustawianie

stopni pracy wentylatora oraz prosty wybór trybów pracy. Użytkownik uzyskuje dzięki niemu np. szybki dostęp do funkcji ułatwiającej rozpalenie w kominie poprzez zwiększenie na kilka minut dootywu powietrza do budynku (przy jednoczesnej redukcji powietrza usuwanego). Systemem Bosch Vent 5000 C można też sterować za pomocą zdalnego pilota, który dostępny jest jako wyposażenie dodatkowe. Ustawienia dostępne za pomocą modułu obsługowego: -ustawienie stopnia pracy wentylatora **w ręcznym trybie pracy**;



- wprowadzony jeden **program tygodniowy** (program 1), opcjonalne wyposażenie dodatkowe (np. pilot zdalnego sterowania) umożliwia wybór dodatkowych programów tygodniowych;
- ustawienie **trybu pracy dostosowanego do zapotrzebowania** (z czujnikiem VOC, wilgotności powietrza lub czujnikiem CO₂) – wykorzystanie regulacji dostosowanej do zapotrzebowania wymaga instalacji jednego z czujników dostępnych w ramach wyposażenia dodatkowego;
- **funkcja kominka** – ułatwia rozpalenie w kominie;
- **tryb pracy „powietrze wylotowe w lecie”** – redukuje zużycie powietrza, dzięki wyłączeniu wentylatora nawiewnego;
- **ręczny tryb obejścia (by-pass)** – ręczny tryb obejścia (by-pass) jest standardowo aktywny przez maksymalnie jedną godzinę; zmiany ustawienia dokonuje się przez narzędzie konfiguracyjne „Configuration Tool“ lub pilota RCV;
- **reset filtrów** – wyzerowanie wskazania po wymianie filtrów.



Filtry drobne marki Bosch

Systemy wentylacji Bosch Vent 5000 C nie tylko nieprzerwanie dostarczają świeże powietrze do mieszkań i domów, lecz dodatkowo dbają o od-

| Dane techniczne | HR 140 W | HR 230 W | HR 350 W |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Zakres zastosowania, od poziomu 1 do 4 | 25-180 m ³ /h | 30-300 m ³ /h | 60-450 m ³ /h |
| Maks. obliczeniowy przepływ objętościowy | 140 m ³ /h | 230 m ³ /h | 350 m ³ /h |
| Maks. spręż. przy maks. obliczeniowym przepływie objętościowym | 100 Pa | 100 Pa | 100 Pa |
| Min. obliczeniowy przepływ objętościowy (znamionowy przepływ powietrza) | 50 m ³ /h | 70 m ³ /h | 130 m ³ /h |
| Maks. spręż. przy min. obliczeniowym przepływie objętościowym | 150 Pa | 175 Pa | 170 Pa |
| Stopień gotowości udostępniania ciepła (stopień odzysku) (EN 13 141-7) | 89,9% | 89,5% | 89,4% |
| Pobór mocy elektrycznej (w odniesieniu do przepływu objętościowego) | 0,28 W/(m ³ /h) | 0,21 W/(m ³ /h) | 0,24 W/(m ³ /h) |
| Uśredniony poziom ciśnienia akustycznego w pomieszczeniu instalacji urządzenia | 52,1dB(A) | 51,7dB(A) | 56,6 dB(A) |
| Masa | 36 kg | 49,5 kg | 62,5 kg |
| Wymiary obudowy z PCB wys.xszer.xgł. | 1045x600x416 mm | 1095x700x600 mm | 1370x700x750 mm |

powiednią filtrację zasysanego z zewnątrz powietrza. W zależności od jakości filtra wychwytywany jest kurz, pyłki, zarodniki i inne alergeny. Urządzenia wentylacyjne Bosch Vent 5000 C są standardowo wyposażone w filtry drobne klasy G4. Dzięki zastosowaniu dostępnych w ramach opcji filtrów drobnych klasy F7 skuteczność filtracji zwiększa się nawet do 90%.

Wybór właściwej koncepcji ochrony przed zamrażaniem

Systemy wentylacji Bosch Vent 5000 C umożliwiają bezpieczną pracę także w temperaturach panujących zimą. Niemniej jednak przy tempe-

raturze zewnętrznej poniżej -5°C istnieje zagrożenie zamrożenia wymiennika ciepła. Aby tego uniknąć, jest stosowana elektryczna nagrzewnica wstępna.

Configuration Tool – narzędzie konfiguracyjne

Configuration Tool – jest to program, który po zainstalowaniu na komputerze i połączeniu go za pomocą przewodu USB z centralą wentylacyjną, pozwala na pełną kontrolę wszystkich parametrów i ich personalizację. Użytkownik, oprócz wszystkich opcji dostępnych w pilocie bezprzewodowym RCV, ma dodatkowo możliwość ustawienia własnego programu sterującego oraz wykonania graficznego raportu ze wszystkich dostępnych czujników. ■

Raport The Future of Cooling: jaka będzie przyszłość chłodzenia?

International Energy Agency: The Future of Cooling
Międzynarodowa Agencja Energii (IEA) wydała raport pt. „The Future of Cooling”.

W raporcie IEA utrzymuje, że rosnące wykorzystanie klimatyzatorów w domach i biurach na całym świecie będzie jednym z głównych czynników globalnego zapotrzebowania na energię elektryczną w ciągu najbliższych trzech dekad.

Jak podano w raporcie, klimatyzatory i wentylatory do chłodzenia zużywają już około 1/5 całkowitej energii elektrycznej zużywanej w budynkach na całym świecie, czyli 10% całkowitego globalnego zużycia energii elektrycznej.

Globalna sprzedaż klimatyzatorów stale i znacząco rośnie. Od 1990 r. roczna sprzedaż klimatyzatorów zwiększyła się ponad trzykrotnie do 135 milionów sztuk. Używanych jest obecnie około 1,6 miliarda jednostek, z czego ponad połowa w dwóch krajach – Chinach i USA.

Z 2,8 miliarda ludzi żyjących w najgorętszych częściach świata, tylko 8% ma obecnie klimatyzację, w porównaniu do 90% w USA i Japonii. Wraz z poprawą poziomu dochodów i poziomu życia w wielu krajach rozwijających się, globalny zasób klimatyzatorów w budynkach wzrośnie do 5,6 miliarda do roku 2050, co oznacza 10 nowych klimatyzatorów sprzedawanych co sekundę przez następne 30 lat. Oczekuje się, że wzrost zapotrzebowania na klimatyzację potroi zapotrzebowanie na energię do roku 2050. Wymagałoby to nowych mocy elektrycznych, odpowiadających aktualnym połączonym mocom elektrycznym w USA, UE i Japonii.

Wydajność nowych klimatyzatorów może się znacznie różnić na całym świecie. Klimatyzatory sprzedawa-

ne na przykład w Japonii i Unii Europejskiej są zwykle o 25% bardziej wydajne niż te sprzedawane w Stanach Zjednoczonych i Chinach. W raporcie podano, że obowiązkowe normy wydajności energetycznej mogą obniżyć wzrost energii od popytu klimatyzatorów o połowę.

IEA stwierdza, że dzięki rygorystycznym minimalnym standardom w zakresie charakterystyki energetycznej i innym środkom, takim jak etykietowanie, średnia efektywność energetyczna klimatyzatorów na całym świecie mogłaby przekroczyć dwukrotność do roku 2050. Zmniejszyłoby to znacznie potrzebę budowy nowej infrastruktury elektrycznej w celu sprostanania rosnącym wymaganiom.

Raport „The Future of Cooling” identyfikuje kilka kluczowych obszarów, w których można poprawić efektywność istniejących technologii prądu zmiennego: aerodynamiczne łopatki wentylatorów, bardziej wydajne sprężarki, ulepszona technologia inwerterowa i zastosowanie napędów o zmiennej prędkości na silnikach wentylatorów – z których wszystkie są adaptowane w najnowszych klimatyzatorach.

Raport analizuje również sposób, w jaki systemy klimatyzacji są projektowane, instalowane i obsługiwane. Należą do nich zastosowanie podziału na strefy w budynkach, ulepszona kontrola i lepsze doboru, instalacja i konserwacja.

Raport „The Future of Cooling” na stronie IEA



 **JUNKERS**

 **BOSCH**

Robert Bosch Sp. z o.o., ul. Jutrzenki 105, 02-231 Warszawa
infolinia: 801 600 801, www.junkers.pl, junkers-infolinia@pl.bosch.com