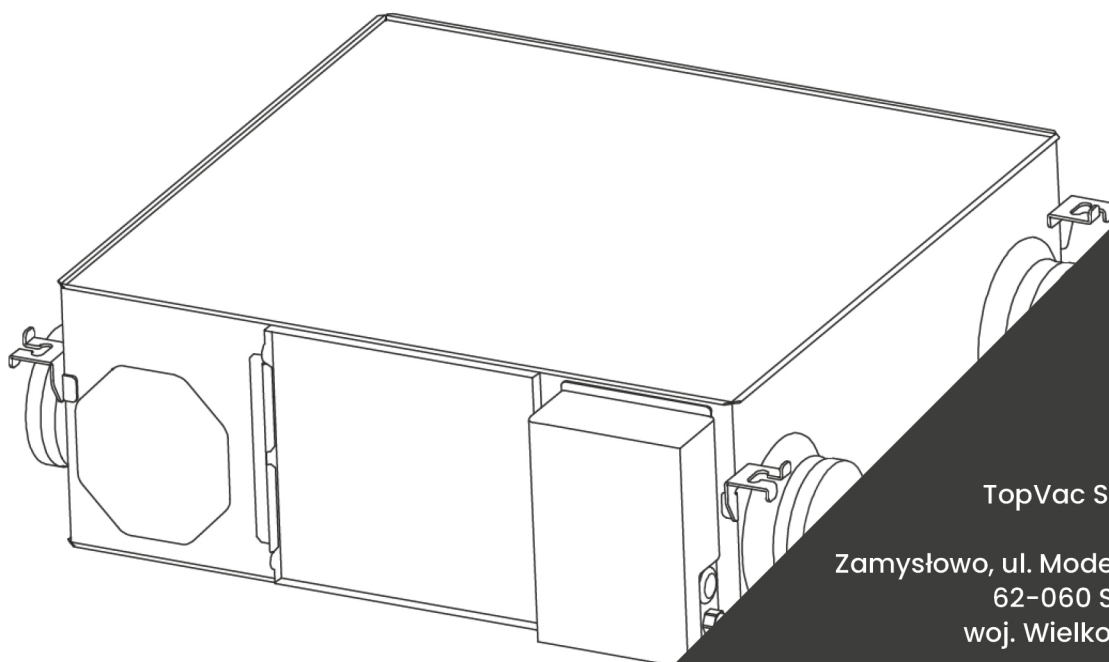




Instrukcja obsługi i montażu **PL**
Rekuperatory z serii TopVac EKO GVE

☐ 350 ☐ 800
☐ 650 ☐ 1000



TopVac Sp. z o.o.

Zamysłowo, ul. Moderska 1A
62-060 Stęszew
woj. Wielkopolskie

www.topvac.pl

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI.....	1
OPIS URZĄDZENIA.....	2
WYMIARY.....	3
SPECYFIKACJE.....	3
WYMOGI INSTALACYJNE.....	4 - 5
METODA INSTALACJI.....	5
PODŁĄCZANIE PRZEWODÓW/ NAGRZEWNICA - SCHEMAT PODŁĄCZENIA.....	6
NAGRZEWNICA - SCHEMAT PODŁĄCZENIA.....	6A - 6B
INSTALACJA ELEKTRYCZNA.....	7
ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY UŻYTKOWANIU I URUCHAMIANIU.....	8
INSTRUKCJE OBSŁUGI STEROWNIKA.....	9 - 16
KONSERWACJA.....	17
TABELA WARTOŚCI.....	18
CENTRALNE STEROWANIE MODBUS-RTU.....	19-20
KONTAKTY.....	21

Proszę dokładnie sprawdzić po rozpakowaniu: centrala wentylacyjna, sterownik oraz zestaw załączonych danych.

TopVac - ŚRODKI OSTROŻNOŚCI BEZPIECZEŃSTWA

Poniższe znaki wskazują, że nieprzestrzeganie poniższych środków ostrożności może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.

Proszę zapoznać się z poniższymi instrukcjami bezpieczeństwa przed instalacją i upewnić się, że urządzenie jest zainstalowane prawidłowo. Należy przestrzegać wszystkich instrukcji, aby uniknąć obrażeń oraz uszkodzeń sprzętu lub mienia.

PL - ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Instalacja powinna być przeprowadzona przez wykwalifikowaną osobę.

Użytkownicy końcowi nie powinni instalować, przenosić ani ponownie instalować urządzenia samodzielnie.

Inżynierowie instalacyjni muszą ściśle przestrzegać tej instrukcji. Nieprawidłowe działanie może stworzyć zagrożenie dla zdrowia i obniżyć wydajność urządzenia.

Urządzenie musi być zainstalowane zgodnie z instrukcją i zamontowane na powierzchni nośnej odpowiedniej do jego ciężaru. Podczas konserwacji lub naprawy urządzenie oraz wyłącznik obwodowy muszą być wyłączone. W przeciwnym razie może wystąpić porażenie prądem.

Należy zainstalować siatkę przeciwwiatrową lub podobne urządzenie na wlotach zewnętrznych. Upewnij się, że w przewodach nie ma żadnych przeszkód. Wlot świeżego powietrza musi znajdować się wystarczająco daleko od jakiegokolwiek wylotu gazów spalinowych lub obszarów, gdzie obecne są niebezpieczne opary.

Instalacja elektryczna musi być zgodna z przepisami krajowymi i instrukcją, a także wykorzystywać specjalne kable. Kable o mniejszej pojemności i niewłaściwa instalacja mogą spowodować porażenie prądem lub pożar.

Przewód uziemiający nie może być podłączony do rury gazowej, wodociągowej, piorunochronu ani linii telefonicznej itp. Niewłaściwe uziemienie może spowodować porażenie prądem.

Kabel zasilający i przewody muszą być instalowane przez wykwalifikowanego elektryka. Nieprawidłowe połączenia mogą prowadzić do przegrzewania się, pożaru i utraty wydajności.

Należy zainstalować dodatkową izolację między przewodami elektrycznymi, a ścianą, jeśli przewody elektryczne przechodzą bezpośrednio przez przegrody ścian, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem.

Należy używać tylko zatwierdzonych elementów montażowych i akcesoriów. Nieprzestrzeganie tego może prowadzić do ryzyka pożaru, porażenia prądem i awarii sprzętu.

Zewnętrzne przewody muszą być zainstalowane w kierunku w dół, aby uniknąć wnikania wody deszczowej. Niewłaściwa instalacja może powodować przecieki wody.

Aby uniknąć kondensacji, należy zamontować izolację na przewodach świeżego powietrza. Inne przewody również mogą wymagać izolacji, w zależności od warunków punktu rosy.

Pokrywa skrzynki przyłączeniowej musi być docięnięta i zamknięta, aby uniknąć wnikania kurzu i brudu. Nadmiar kurzu i brudu może powodować przegrzewanie się zacisków i prowadzić do pożaru lub porażenia prądem.

Jeżeli urządzenie jest umieszczone na dużej wysokości w gorącym, wilgotnym środowisku, należy zapewnić odpowiednią wentylację. Należy zainstalować odpowiednio dobrany wyłącznik nadmiarowo-prądowy (MCB) oraz ochronę przed upływem prądu, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem lub pożaru.

Nie instaluj urządzenia w ekstremalnie wilgotnych warunkach, ponieważ może to prowadzić do porażenia prądem i stwarzać ryzyko pożaru.

Nie instaluj urządzenia w miejscach, gdzie obecne są toksyczne lub żrące gazy.

Środowiska kwaśne lub alkaliczne mogą powodować zatrucia lub pożary.

Nie używaj urządzenia jako głównego wyciągu kuchennego, ponieważ tłuszcz i resztki mogą zablokować wymiennik ciepła, filtr i stwarzać ryzyko pożaru.

Nie instaluj urządzenia w pobliżu otwartego ognia, ponieważ może to prowadzić do przegrzewania się i ryzyka pożaru.

Napięcie zasilania musi być utrzymywane w określonym zakresie, w przeciwnym razie może to spowodować pożar.

Urządzenie może być używane przez dzieci w wieku od 8 lat oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, lub brak doświadczenia i wiedzy, pod warunkiem, że otrzymały one nadzór lub instrukcje dotyczące bezpiecznego korzystania z urządzenia i rozumieją związane z tym zagrożenia.

Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem.

Środki do odłączenia muszą być wbudowane w stałe okablowanie zgodnie z zasadami okablowania.

Czyszczenie i konserwacja użytkownika nie mogą być przeprowadzane przez dzieci bez nadzoru.

Przed czyszczeniem lub inną konserwacją, urządzenie musi być odłączone od źródła zasilania.



OSTRZEŻENIE

Sytuacje z ryzykiem śmierci lub poważnych obrażeń.



UWAGA

Sytuacje z ryzykiem obrażeń lub uszkodzenia sprzętu/mienia.

Zasada działania i funkcja

Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła TopVac to rodzaj urządzenia wentylacyjnego przeznaczonego do odzyskiwania energii z powietrza. Składa się z wentylatora nawiewowego, wentylatora wywiewowego, wymiennika ciepła, filtra wstępnego dla powietrza świeżego, filtra wstępnego dla powietrza recyrkulacyjnego itp.

Funkcja rekuperatora z odzyskiem ciepła: Oczyszczone świeże powietrze jest nieprzerwanie dostarczane do pomieszczenia przez wylot powietrza, podczas gdy zanieczyszczone powietrze z wnętrza jest jednocześnie usuwane, co pozwala na poprawę jakości powietrza wewnętrznego.

Funkcja odzyskiwania energii: Wymiennik ciepła służy do efektywnego odzyskiwania energii cieplnej i wilgotności z powietrza wywiewanego i przekazywania jej do powietrza nawiewanego, co pozwala na zmniejszenie zużycia energii.

Instrukcja

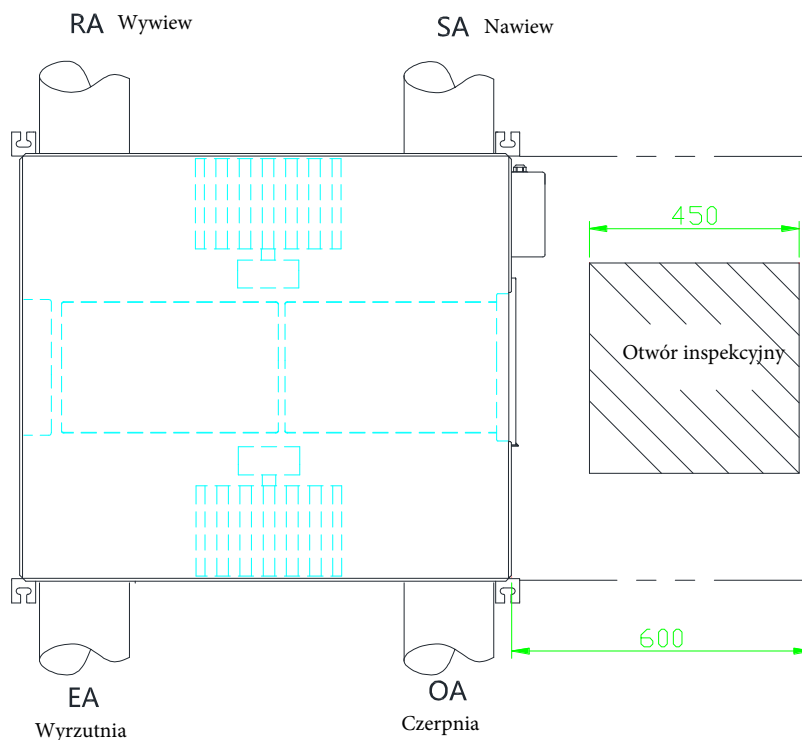
Przedmiot		Zawartość
Typ		Mocowany do sufitu
Wentylator	Prędkość	10
	Konstrukcja	Obudowa z blachy ocynkowanej + Zintegrowana struktura z piany EPS + Izolacja wewnętrzna
	Wymiennik ciepła	Zintegrowana rama z żywicy + Wydajny rdzeń papierowy
	Wentylator	Wentylator DC
	Sterownik	Sterowanie obudową maszyny Inteligentny kontroler zdalny + WIFI (opcjonalnie)
	Bypass	100% automatyczne sterowanie
	Filtr	G3/F7 (opcjonalnie)
Moc		220-240V ~50Hz
Zastosowanie		Temperatura: -20 ~45°C Wilgotność: poniżej 85% RH

Opis:

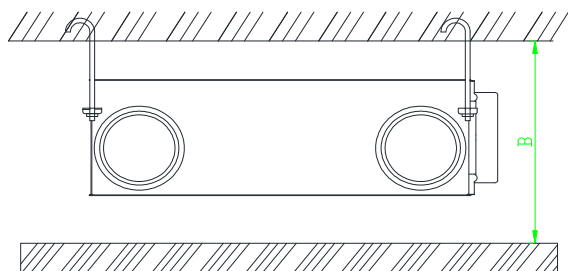
- * Powyższe wartości odnoszą się do pracy wentylacji przy ustawionej prędkości wentylatora na poziomie 10, przy nominalnym spadku ciśnienia i 230V / 50Hz.
- * W przypadku specyfikacji dla innych częstotliwości lub napięć, skontaktuj się ze sprzedawcą.
- * Produkty zgodne z japońskim standardem przemysłowym (JIS B 8628), dlatego krzywe Q-H są mierzone metodą komorową.
- * Ta seria wymienników powietrza jest domyślnie przeznaczona do użytku w budynkach mieszkalnych.

Wymogi instalacyjne

1 - Ochronić urządzenie, aby uniknąć dostania się kurzu lub innych zanieczyszczeń do urządzenia i akcesoriów podczas instalacji lub podczas przechowywania na miejscu. Należy zainstalować porty serwisowe, aby umożliwić dostęp do konserwacji filtrów.



2 - Upewnij się, że wysokość sufitu jest nie mniejsza niż wartość podana w kolumnie "Wysokość" w tabeli poniżej.

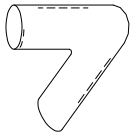


Model	Wysokość sufitu wewnętrznego A
TopVac 350	390
TopVac 650	460
TopVac 800	460
TopVac 1000	460

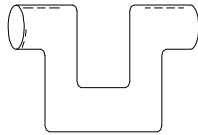
PL- WYMOGI INSTALACYJNE

3 - Urządzenie nie powinno być instalowane w pobliżu kominów kotłowych.

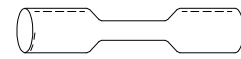
4 - Należy unikać następujących zjawisk podczas instalacji przewodów:



Ostre zakręty



Wielokrotne zmiany kierunku



Wielokrotne reduktory / Zgięty przewód

5 - Należy unikać nadmiernego używania przewodów elastycznych i długich odcinków przewodów elastycznych.

6 - Wklęsłe zawory przeciwpożarowe muszą być zainstalowane zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami przeciwpożarowymi.

7 - Urządzenie nie powinno być narażone na temperaturę otoczenia powyżej 40°C i nie powinno być skierowane w stronę otwartego ognia.

8 - Podejmij działania, aby uniknąć kondensacji i szronu.

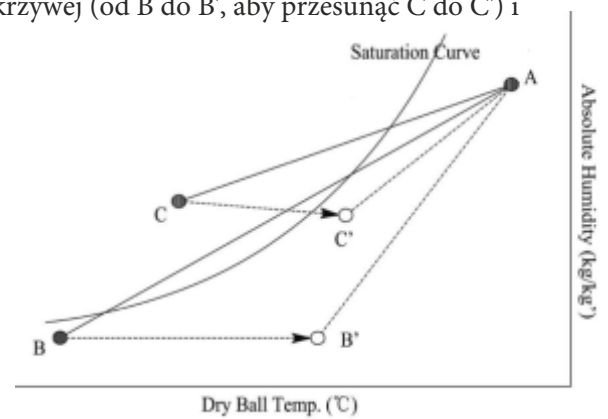
Jak pokazano na rysunku poniżej, urządzenie może produkować kondensat lub szron, gdy krzywa nasycenia jest formowana od punktu A do punktu C.

Użyj nagrzewnicy wstępnej, aby utrzymać warunki po prawej stronie krzywej (od B do B', aby przesunąć C do C') i zapobiec powstawaniu kondensacji lub szronu.

9 - Aby uniknąć cyklicznego powracania powietrza wywiewanego na zewnątrz do wnętrza, odległość między dwoma wlotami zainstalowanymi na zewnętrznej ścianie powinna wynosić co najmniej 1000 mm.

10 - Jeśli do urządzenia jest dołączona nagrzewnica wstępna, jej działanie powinno być zsynchronizowane z pracą urządzenia, tak aby nagrzewnica zaczynała pracować tylko wtedy, gdy urządzenie jest włączone.

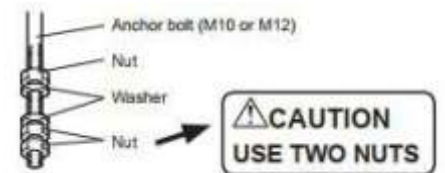
11 - Można rozważyć zastosowanie tłumika przewodów, jeśli użytkownik chce zminimalizować hałas wewnętrzny.



PL - METODA INSTALACJI

Przygotowanie śrub kotwiących

Zamontuj podkładki (średnica zewnętrzna > 21 mm dla M10, > 23 mm dla M12) oraz nakrętki na wstępnie wkręcone śruby kotwiące (M10 lub M12), jak pokazano na rysunku poniżej.



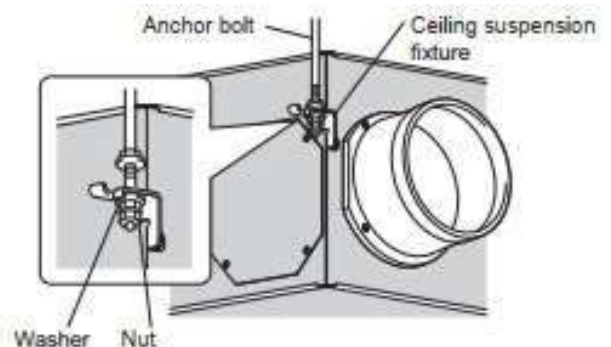
W przypadku użycia gumy izolacyjnej (przygotowanej przez klienta) istnieje możliwość zmniejszenia wytrzymałości, dlatego zalecamy następujący sposób montażu.



Sprzęt do instalacji

1 - Zawieś wieszaki sufitowe na śrubach kotwiących i wyreguluj je w taki sposób, aby urządzenie było poziome.

2 - Dokładnie dokręć za pomocą podwójnych nakrętek.



Instalacja fizyczna

1 - Instalator powinien przygotować odpowiednie wieszaki gwintowane z regulowanymi nakrętkami i uszczelkami.

2 - Zainstaluj zgodnie z pokazanym powyżej schematem. Instalacja musi być pozioma i solidnie przymocowana.

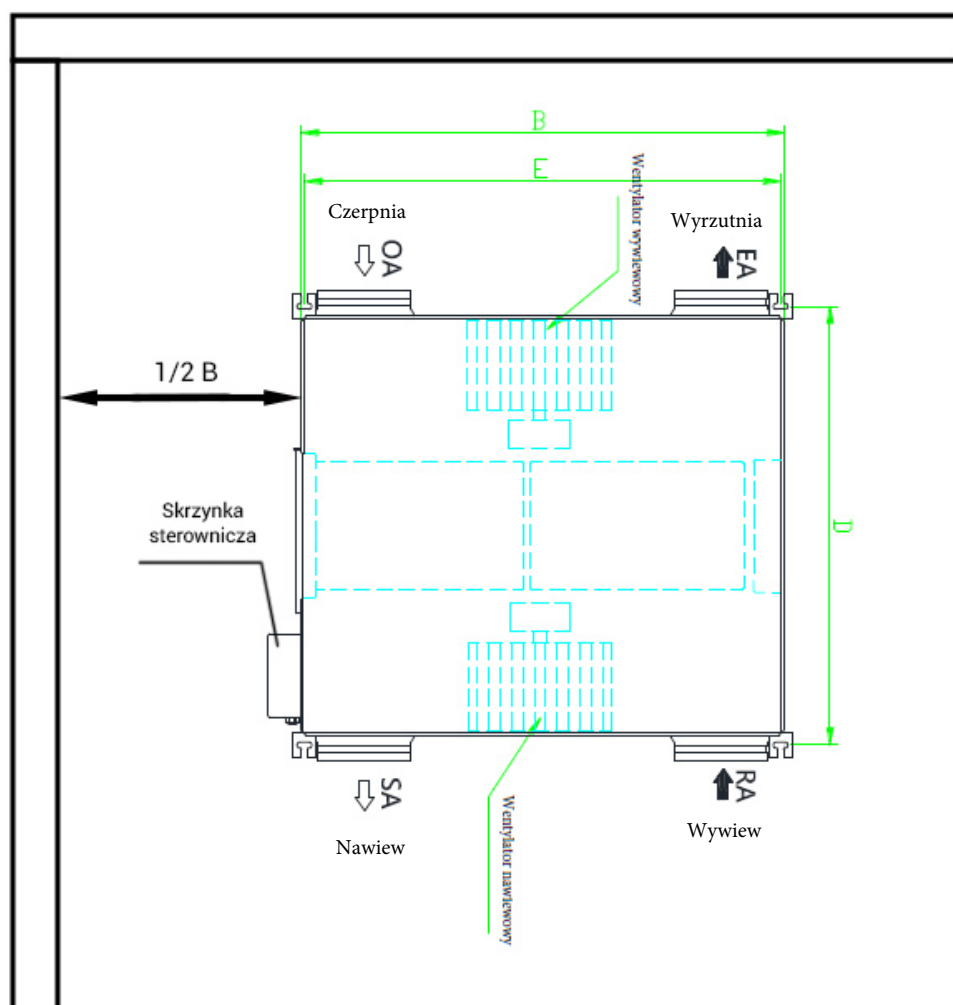
3 - Nieprzestrzeganie prawidłowego mocowania może prowadzić do obrażeń, uszkodzenia sprzętu oraz nadmiernych wibracji. Nierówna instalacja wpłynie również na działanie przepustnicy.

4 - Uwagi dotyczące instalacji odwrotnej: Oznaczenie „Reverse” (odwrotne) wskazuje, że jednostka jest zamontowana do góry nogami.

Rekuperator należy montować przy ścianie w sposób zapewniający łatwy dostęp do wymiennika i filtrów. **Szczególną uwagę należy zwrócić** na stronę, gdzie znajduje się skrzynka sterownicza oraz wejście do wymiennika i filtrów.

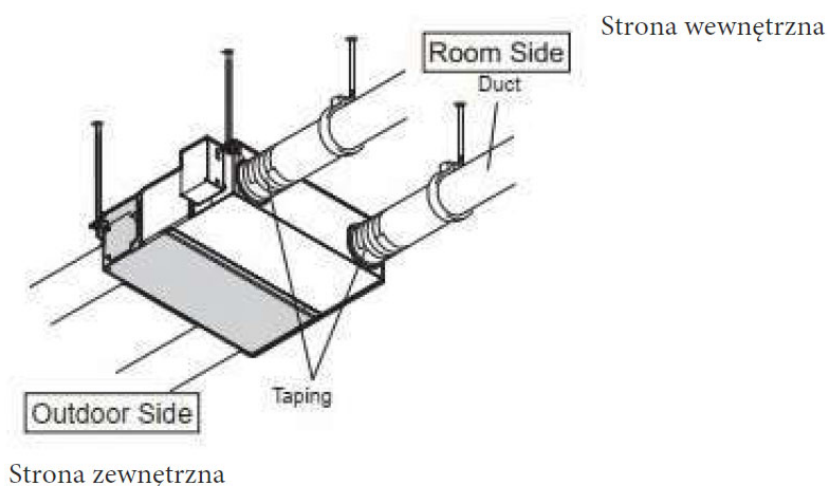
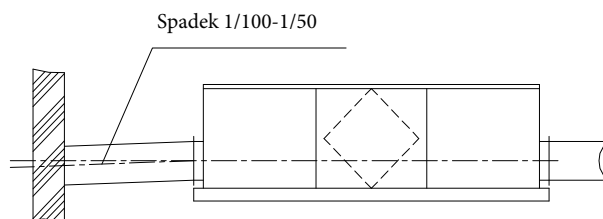
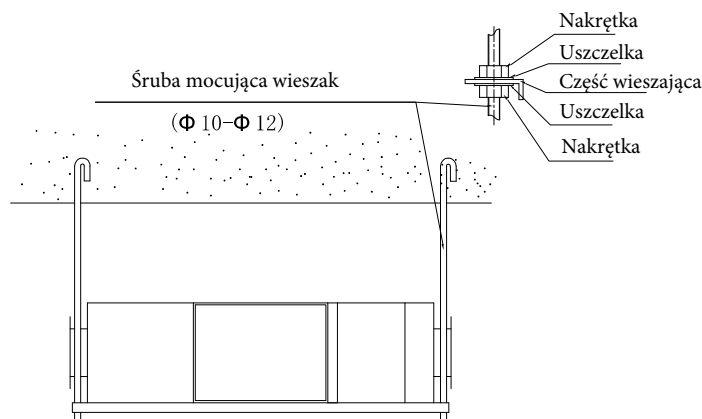
Minimalna odległość rekuperatora **od ściany** powinna wynosić co najmniej **1/2 wymiaru B** (połowa długości wymiaru B urządzenia). Taka odległość zapewnia swobodną obsługę serwisową i wymianę elementów eksploatacyjnych.

Przy montażu należy upewnić się, że rekuperator jest stabilnie zamocowany i wypoziomowany, aby uniknąć drgań podczas pracy.

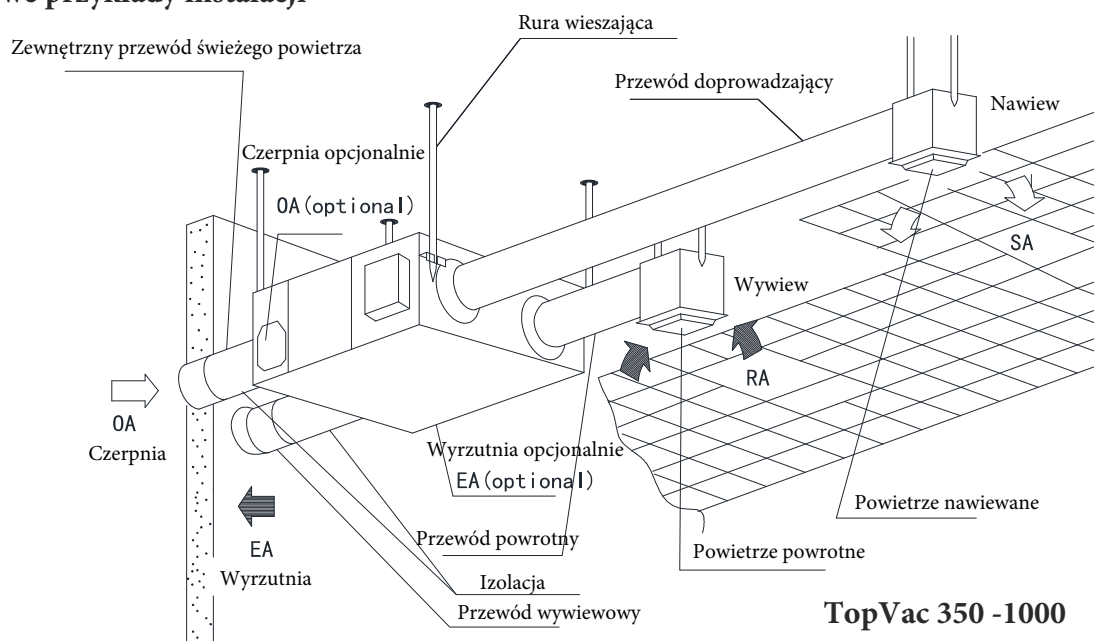


Podłączanie przewodów

- 1 - Przymocuj przewód solidnie do kołnierza łączącego przewód, a następnie owiń połączenia taśmą aluminiową (dostarczaną na miejscu), aby uniknąć wycieków powietrza.
 - 2 - Zawieś przewody na suficie, aby ich ciężar nie był przenoszony na urządzenie.
 - 3 - Dwa wyloty na zewnątrz powinny być skierowane w dół, aby zapobiec dostawaniu się wody deszczowej. (kąt 1/100 - 1/50)
 - 4 - Izolacja musi być zastosowana na dwóch przewodach zewnętrznych, aby zapobiec kondensacji.
- Materiał: wełna szklana, grubość: 25 mm.



Standardowe przykłady instalacji



TopVac 350-1000

PL - NAGRZEWNICA / SCHEMAT PODŁĄCZENIA

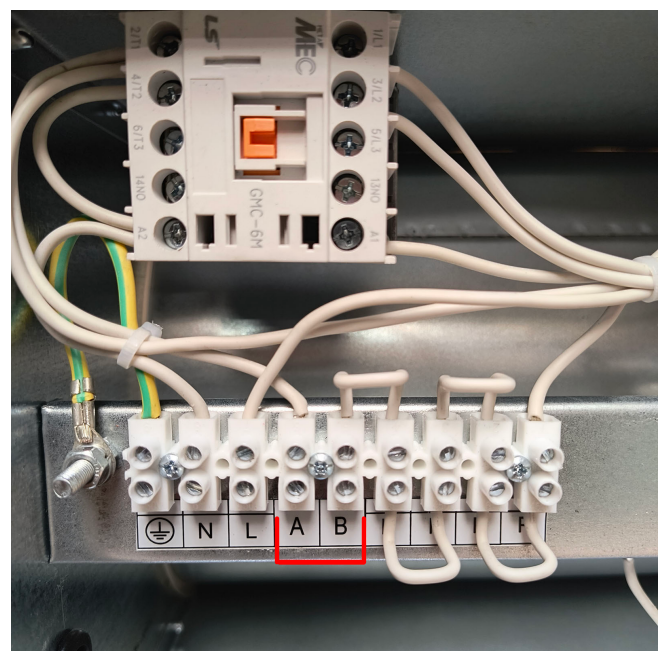
Nagrzewnica do rekuperacji to opcjonalne, ale zalecane urządzenie, montowana bezpośrednio na kanale **czerpnym przed rekuperatorem**. Jej zastosowanie rekomendowane jest w celu ochrony wymiennika przed zamarzaniem w niskich temperaturach. Nagrzewnica zasilana jest prądem 230V i wyposażona w grzałkę oraz dwa czujniki temperatury.



Schemat połączeń elektrycznych

Demontaż zworki

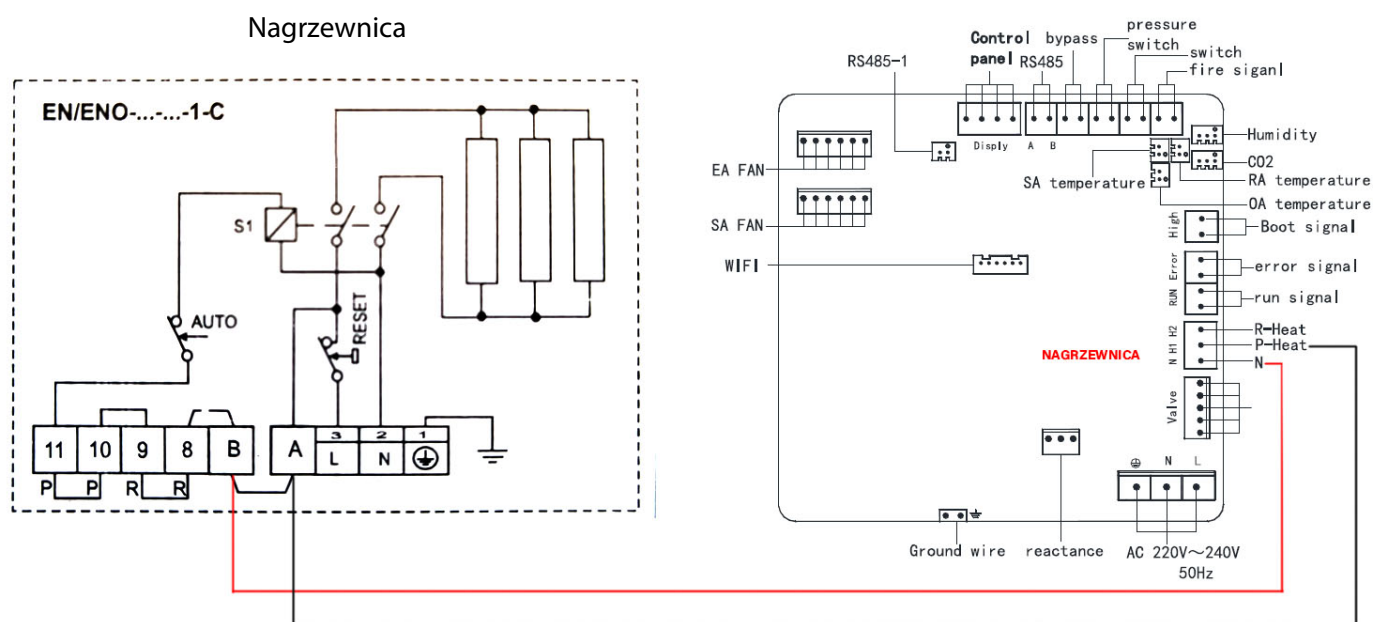
Otwórz obudowę nagrzewnicy. Zlokalizuj zworkę w miejscu oznaczonym jako **A-B**. Wyjmij zworkę, odłączając połączenie między A i B.



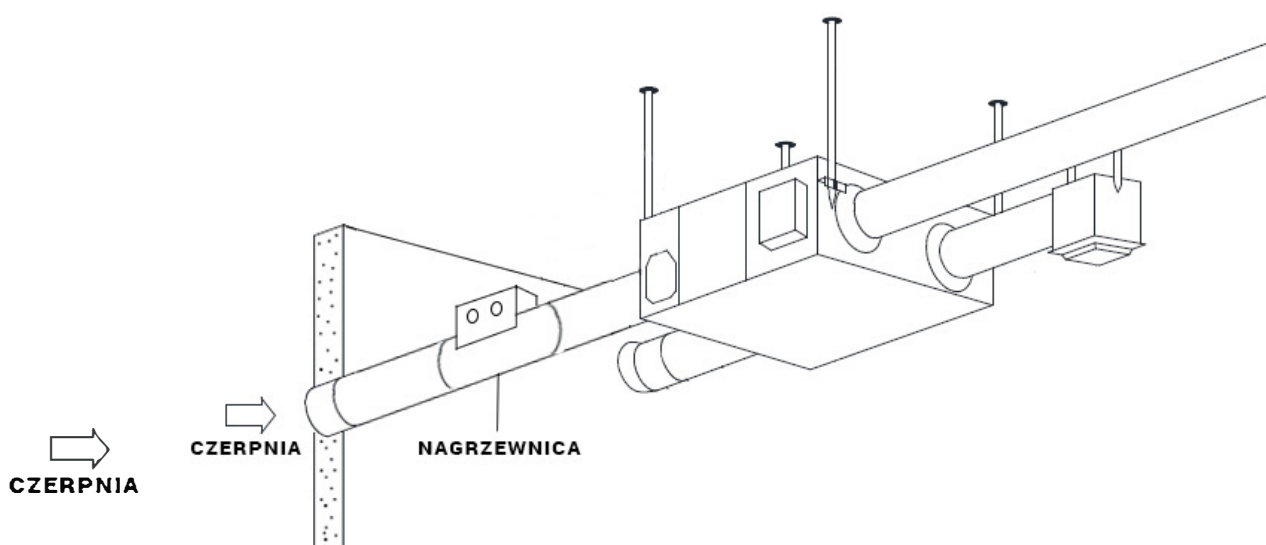
Schemat podłączenia nagrzewnicy do rekuperatora

Miejsce A: Podłącz do płyty głównej rekuperatora, do złącza oznaczonego jako P-HEAT (H1).

Miejsce B: Podłącz do złącza **N (N)** w rekuperatorze.



Schemat podłączenia nagrzewnicy na kanale: nagrzewnicę montujemy na kanale czerpnym, przed rekuperatorem.



Instalacja elektryczna



OSTRZEŻENIE

Zasilanie musi być odłączone podczas instalacji i przed konserwacją, aby uniknąć obrażeń spowodowanych porażeniem elektrycznym. Specyfikacje kabli muszą ściśle odpowiadać wymaganiom; w przeciwnym razie może to spowodować awarię działania oraz ryzyko porażenia elektrycznego lub pożaru.

Zasilanie: AC 220-240V/50Hz/1 faza. Otwórz pokrywę skrzynki elektrycznej, podłącz 3 przewody (L/N/GND) do zacisków, a następnie podłącz kabel panelu sterującego do tablicy zgodnie z schematem okablowania i połącz panel sterujący z kablem. Rekomenduje się użycie urządzenia mocującego kabel dostarczonego przez instalatora, aby przymocować kabel zasilający do ściany/wentylatora.

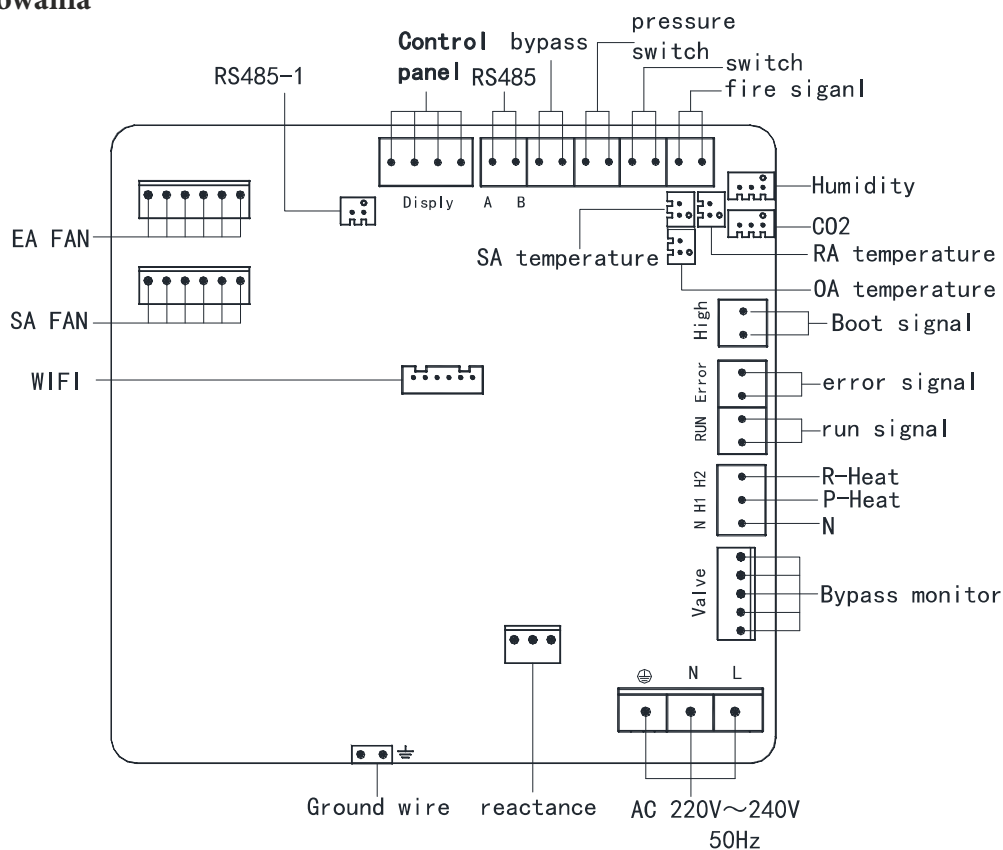
Model	Specyfikacja kabla zasilającego	Specyfikacja standardowego kabla sterującego
TopVac 350 - 1000	3 x 1.5mm ²	4 x 0.5mm ²



OSTRZEŻENIE

Nie ponosimy odpowiedzialności za problemy spowodowane przez samodzielne i nieautoryzowane modyfikacje systemów elektrycznych i sterujących przez użytkownika.

Schematy okablowania



Model	Zasilanie	Typ panelu
TopVac 350 - 1000	230V ~ 50Hz	PCB-CK22C

Środki ostrożności dotyczące użytkowania



OSTRZEŻENIE

Luźne lub nieprawidłowe połączenia przewodów mogą spowodować wybuch lub pożar podczas pracy urządzenia. Używaj tylko napięcia zasilania o nominalnej wartości.

Nie instaluj, nie przenoś ani nie przestawiaj jednostki samodzielnie. Niewłaściwe działanie może prowadzić do niestabilności urządzenia, porażenia elektrycznego lub pożaru.

Kontynuowanie pracy urządzenia w nienormalnym stanie może spowodować awarię, porażenie elektryczne lub pożar.

Nie wkładaj palców ani przedmiotów do wlotów świeżego powietrza lub wylotów powietrza wywiewanego. Możesz doznać obrażeń w wyniku obrotu wentylatorów.

Nie zmieniaj, nie demontuj ani nie naprawiaj urządzenia samodzielnie. Niewłaściwe działanie może prowadzić do porażenia elektrycznego lub pożaru.



UWAGA

Nie umieszczaj wlotu powietrza w warunkach gorących i wilgotnych, ponieważ może to spowodować awarię, wyciek prądu lub pożar. Odłącz zasilanie podczas długich przerw w pracy. Odłącz zasilanie i zachowaj ostrożność podczas czyszczenia urządzenia (ryzyko porażenia elektrycznego).

Regularnie czyść filtr. Zablokowany filtr może prowadzić do pogorszenia jakości powietrza wewnętrznego.

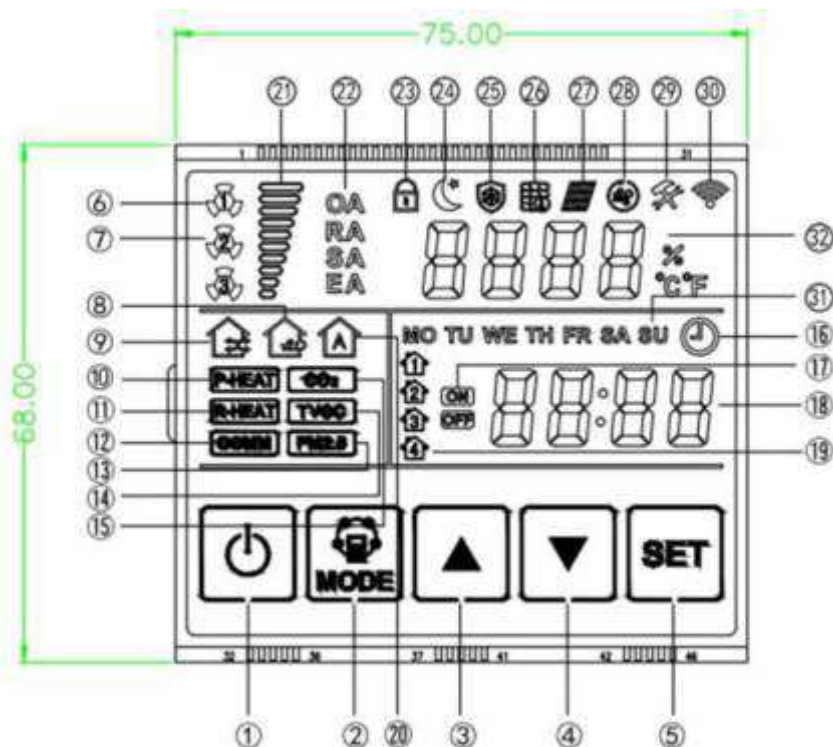
Nie kieruj żadnych palników bezpośrednio na wylot świeżego powietrza, ponieważ może to spowodować niewystarczające spalanie. Przestrzegaj wytycznych i przepisów dotyczących niepełnego spalania, gdy używasz urządzenia w połączeniu z urządzeniami grzewczymi.

Uruchamianie

1 - Sprawdź okablowanie po zakończeniu prac instalacyjnych i przeprowadź uruchomienie.

2 - Włącz zasilanie i przeprowadź uruchomienie oraz pracę zgodnie z instrukcjami kontrolera. Sprawdź warunki pracy wentylatora, wentylatora wywiewowego i obejścia. Silnik zatrzyma się na ponad 10 sekund, gdy zawór obejścia wentylatora jest w ruchu.

3 - W przypadku wystąpienia nieprawidłowości podczas uruchamiania należy sprawdzić, czy połączenia są prawidłowe. Aby uniknąć porażenia elektrycznego, natychmiast wyłącz specjalny wyłącznik obwodu i poprawnie podłącz przewód.



No.	Nazwa
1	Przycisk ON/OFF
2	Przycisk MODE
3	Przycisk UP
4	Przycisk DOWN
5	Przycisk SET
6	Wł/Wył went. powie. nawiewanego
7	Wł/Wył went. powie. wywiewnego
8	Włącz/Wyłącz tryb bypassu
9	Włącz/Wyłącz tryb wym. ciepła
10	Wstępne nagrzewanie
11	Ogrzewanie
12	Komunikacja
13	PM2.5
14	TOVC (Temperatura i Wilgotność)
15	Co2
16	Zegar
17	Wł/Wył zasil. według harmonogr.
18	Czas
19	Okres czasu
20	Tryb automatyczny
21	Prędkość wentylatora
22	Typ temperatury
23	Blokada
24	Tryb snu
25	Odladanie
26	Alarm filtra
27	Alarm wymiennika ciepła
28	Wysoka prędkość
29	Błąd
30	WIFI
31	TYDZIEŃ
32	Temperatura i wilgotność

Instrukcje obsługi

- Przycisk ON/OFF:** Włączanie lub wyłączanie urządzenia.
 Po włączeniu, podświetlenie ekranu będzie aktywne, a wyłączy się po 30 sekundach braku aktywności. Gdy podświetlenie jest wyłączone w stanie włączonym, po ponownym uruchomieniu urządzenia, będzie ono kontynuować ten sam tryb pracy, co przed wyłączeniem.
- Funkcja ustawiania czasu:** Aby włączyć urządzenie, w dowolnym trybie, przytrzymaj przycisk SET przez 3 sekundy, aby rozpocząć ustawianie czasu. W tym momencie zaczną migać godziny. Krótkie naciśnięcie przycisków UP i DOWN umożliwi ustawienie godzin. Po ustawieniu godzin, naciśnij przycisk SET, aby przejść do ustawiania minut i tygodnia. W ten sam sposób ustaw minutę i tydzień. Naciśnij przycisk MODE lub nie wykonuj żadnych operacji przez 15 sekund, aby zakończyć ustawianie.
- Ustawienie blokady ekranu:** Ekran kontrolera jest zablokowany.
 Po włączeniu, podświetlenie ekranu będzie aktywne. Przytrzymaj przycisk ON/OFF przez 5 sekund, aby zablokować ekran; wtedy na ekranie pojawi się ikona . W stanie zablokowanym ekran nie pozwala na żadne operacje. Aby odblokować urządzenie, przytrzymaj przycisk ON/OFF przez więcej niż 5 sekund, a ikona zniknie.

Instrukcje Obsługi

4 - Tryb pracy:

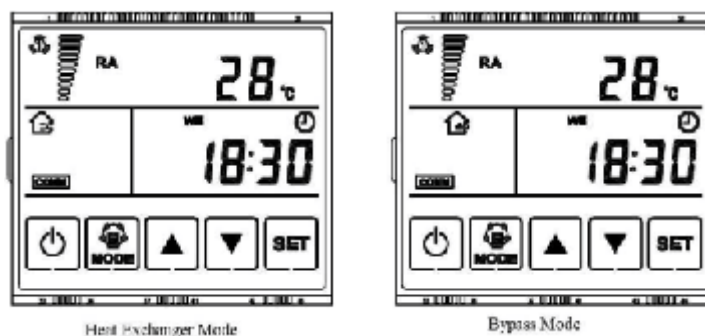
Po włączeniu urządzenia na ekranie wyświetla się tryb wymiany ciepła. Użytkownik może nacisnąć przycisk MODE, aby zmienić tryb pracy urządzenia. Kolejność przełączania to: tryb wymiany ciepła, tryb obejścia, tryb automatyczny (cztery okresy) oraz tryb uśpienia. Tryby przełączają się cyklicznie.

4.1 - Tryb wymiany ciepła

W trybie wymiany ciepła prędkość nawiewu i wywiewu powietrza wyświetlają się naprzemiennie, wyświetlana jest temperatura powietrza powrotnego (RA), wskaźnik wymiany ciepła oraz czas. Naciśnij przyciski UP i DOWN, aby dostosować prędkość nawiewu powietrza, ikona  jest wyświetlana. Krótco naciśnij przycisk SET, aby przełączyć ustawienie prędkości wywiewu powietrza, ikona  jest wyświetlana, naciśnij przyciski UP i DOWN, aby dostosować prędkość wywiewu powietrza, a następnie krótco naciśnij przycisk MODE, aby wyjść po zakończeniu ustawienia (lub automatycznie wyjdź po 15 sekundach).

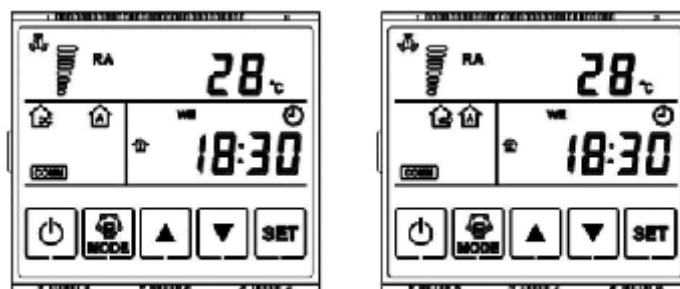
4.2 - Tryb obejścia

W trybie obejścia obejście jest włączone, prędkość nawiewu i wywiewu powietrza wyświetlają się naprzemiennie, wyświetlana jest temperatura powietrza powrotnego (RA), wskaźnik obejścia oraz czas. Naciśnij przyciski UP i DOWN, aby dostosować prędkość nawiewu powietrza, ikona  jest wyświetlana. Krótco naciśnij przycisk SET, aby przełączyć ustawienie prędkości wywiewu powietrza,  ikona jest wyświetlana, naciśnij przyciski UP i DOWN, aby dostosować prędkość wywiewu powietrza, a następnie krótco naciśnij przycisk MODE, aby wyjść po zakończeniu ustawienia (lub automatycznie wyjdź po 15 sekundach). Gdy tryb obejścia jest przełączany na inny tryb, obejście musi być najpierw wyłączone.



4.3 - Tryb automatyczny (czterookresowy)

W trybie automatycznym urządzenie przechodzi w tryb regularnej pracy z czterookresowym czasem. Prędkość nawiewu i wywiewu powietrza wyświetlają się naprzemiennie, wyświetlana jest temperatura powietrza powrotnego (RA), wskaźnik trybu automatycznego, wskaźnik okresu czasowego oraz wskaźnik czasu. Jeśli automatyczne obejście jest włączone, urządzenie pracuje w trybie wymiany ciepła, gdy nie są spełnione warunki otwarcia trybu automatycznego obejścia, a jednocześnie wyświetlane są ikony trybu automatycznego i trybu wymiany ciepła. Kiedy warunki otwarcia trybu automatycznego obejścia zostaną spełnione, urządzenie pracuje w trybie obejścia, a jednocześnie wyświetlane są ikony trybu automatycznego i trybu obejścia. Jeśli automatyczne obejście nie jest włączone, urządzenie pracuje w trybie wymiany ciepła.



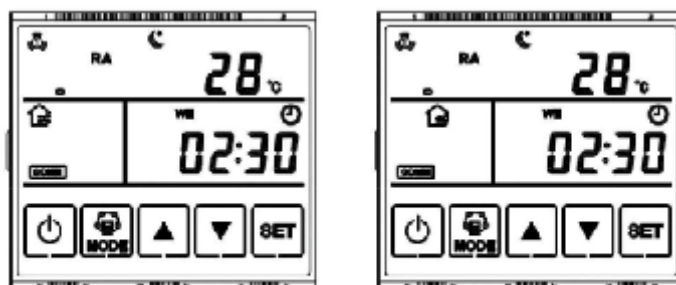
Automatic Mode
Note: There are two status, one is heat exchanger, another is Auto Bypass on.

Instrukcja Obsługi

4.4 - Tryb Uśpienia

W trybie uśpienia wentylator nawiewu i wentylator wywiewu działają na prędkości 1, a ekran staje się ciemniejszy i przechodzi w tryb czuwania po 30 sekundach. Gdy automatyczny bypass nie jest włączony (lub warunki otwarcia trybu bypassu nie są spełnione), ikona trybu uśpienia i trybu wymiany ciepła są ciągle podświetlone. Gdy automatyczny bypass jest włączony (lub warunki otwarcia trybu bypassu są spełnione), ikona trybu uśpienia i ikona trybu bypassu są ciągle podświetlone. W trybie uśpienia naciśnięcie dowolnego przycisku aktywuje panel wyświetlacza.

Uwaga: Gdy interfejs panelu wyświetlacza jest aktywny, wyświetlane są na przemian prędkości nawiewu i wywiewu, temperatura powietrza powrotnego (RA) oraz czas.



Sleep Mode

Note: There are two status, one is heat exchanger, another is the automatic Bypass on.

5 - Automatyczny Bypass

Gdy automatyczny bypass jest włączony, zostanie on automatycznie otwarty, gdy temperatura powietrza zewnętrznego (OA) jest równa lub wyższa niż X (X to ustawiona wartość temperatury) i mieści się w zakresie X + Y (Y to wartość odchylenia temperatury). Na przykład, jeśli X jest ustawione na 20, a Y na 5, to gdy temperatura otoczenia wynosi od 15 do 25 stopni Celsjusza, bypass zostanie automatycznie otwarty. Bypass zostanie automatycznie zamknięty w innych warunkach pracy.

(Uwaga: X i Y można ustawić w opcjach parametrów)

6 - Ustawienie Czasu w Prz zia ac Czaso yc (Har ono ra Ty o nio y)

Doba podzielona jest na cztery przedziały czasowe. W każdym przedziale czasowym użytkownik może ustawić prędkość urządzenia, które będzie działać do następnego przedziału czasowego zgodnie z ustawioną prędkością. W tym trybie można ustawić prędkość dla każdego okresu czasu od poniedziałku do niedzieli, a prędkość przed pierwszym przedziałem czasowym będzie działać zgodnie z czwartym przedziałem czasowym.

W trybie automatycznym naciśnij krótko przycisk SET, aby rozpocząć ustawianie czasów w czterech okresach. Najpierw miga „tydzień”, następnie naciśnij krótko przyciski Up i Down, aby ustawić tydzień, a potem naciśnij krótko przycisk SET, aby przejść do ustawienia godziny pierwszego okresu odpowiadającego bieżącemu tygodniowi. Po naciśnięciu krótko przycisków Up i Down, aby ustawić godzinę, naciśnij krótko przycisk SET, aby przejść do ustawienia minut.

Po naciśnięciu krótko przycisków Up i Down w celu ustawienia minut, naciśnij krótko przycisk SET, aby przejść do ustawienia prędkości nawiewu, ikona  zacznie migać. Po naciśnięciu krótko przycisków Up i Down w celu ustawienia prędkości nawiewu, naciśnij krótko przycisk SET, aby przejść do ustawienia prędkości wywiewu, ikona  zacznie migać. Naciśnij krótko przyciski Up i Down, aby ustawić prędkość wywiewu. W ten sposób można ustawić 4 okresy czasowe. Można automatycznie wyjść z trybu bez działania przez 15 sekund po zakończeniu ustawiania lub naciskając krótko przycisk trybu, aby wyjść.

7 - Funkcja Włączania/Wyłączania: Ustawienie Czasu Włączenia/Wyłączenia Pracy Urządzenia

Gdy urządzenie jest włączone, naciśnij i przytrzymaj przycisk Up w dowolnym interfejsie przez 3 sekundy, aby wyłączyć funkcję czasowego włączania/wyłączania. Ikona  jest wyświetlana, gdy urządzenie jest włączone, a ikona  jest wyświetlana, gdy urządzenie jest wyłączone. Aby wyłączyć tryb czasowego włączania/wyłączania, naciśnij i przytrzymaj przycisk Up ponownie.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk Down, aby włączyć ustawienie czasu włączania/wyłączania. Ikona  zacznie migać. Następnie naciśnij krótko przyciski Up i Down, aby ustawić godziny, a potem naciśnij przycisk SET, aby ustawić minuty. Po naciśnięciu krótko przycisków Up i Down, aby ustawić minuty, naciśnij krótko przycisk SET. Ikona  zacznie migać. Powtórz poprzednie kroki, aby zakończyć ustawienie czasowego włączania/wyłączania. Można automatycznie wyjść z trybu bez działania przez 15 sekund lub nacisnąć krótko przycisk MODE, aby wyjść.

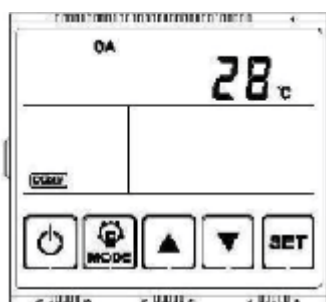
Instrukcja Obsługi

8 - Ustawienie Ciśnienia Dodatniego i Ujemnego

Użytkownik może osobno ustawić prędkość nawiewu i wywiewu. Jeśli wymagane jest ciśnienie dodatnie, prędkość nawiewu powinna być wyższa niż prędkość wywiewu; jeśli wymagane jest ciśnienie ujemne, prędkość wywiewu powinna być wyższa niż prędkość nawiewu; konkretna różnica prędkości jest dostosowywana zgodnie z rzeczywistą sytuacją.

9 - Wyświetlanie temperatury powietrza zewnętrznego, temperatury powietrza nawiewanego, stężenia CO2 i wilgotności

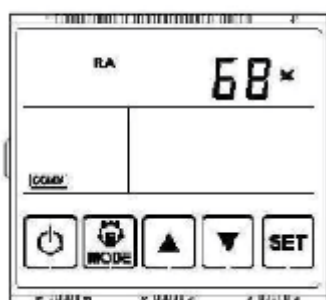
Po włączeniu, naciśnij i przytrzymaj przycisk MODE w dowolnym trybie przez 3 sekundy, aby wyświetlić na przemian temperaturę powietrza zewnętrznego (OA), temperaturę powietrza nawiewanego (SA), wilgotność wewnętrzną (RA) oraz stężenie CO2 wewnętrznego (RA). Interfejs wyświetlania wygląda następująco. Krótkie naciśnięcie przycisku MODE lub brak operacji przez 60 sekund spowoduje wyjście z interfejsu wyświetlania. (Uwaga: Temperatura RA jest często wyświetlana w standardowym interfejsie).



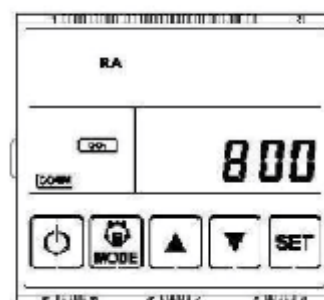
OA Temperature



SA Temperature



Indoor Humidity



CO2 Concentration

10 - Alarm Czyszczenia Filtra i Wymiennika Ciepła

Zasada działania: Poprzez odliczanie czasu lub przełącznik różnicy ciśnień przypomina o wymianie lub czyszczeniu filtra lub wymiennika ciepła. Gdy funkcja przełącznika różnicy ciśnień jest wyłączona, działa tryb odliczania czasu; gdy funkcja przełącznika różnicy ciśnień jest włączona, priorytet ma sygnał z przełącznika różnicy ciśnień.

Metoda obsługi: Po upływie czasu odliczania, ikona alarmu filtra lub wymiennika ciepła zaczyna migać. Gdy przełącznik różnicy ciśnień wysyła sygnał, ikony alarmu filtra i wymiennika ciepła migają jednocześnie (tryb odliczania lub funkcja różnicy ciśnień mogą być ustawione w parametrach).

Czas odliczania alarmu filtra: Zakres 60-180 dni, ustawiany za pomocą parametrów, każda regulacja przyciskami w górę i w dół wynosi 10 dni.

Czas odliczania alarmu wymiennika ciepła: Zakres 120-360 dni, ustawiany za pomocą parametrów, każda regulacja przyciskami w górę i w dół wynosi 20 dni.

Gdy używany jest tryb odliczania, można zresetować alarm, przytrzymując przez 3 sekundy przycisk On/Off + przycisk Mode. Po resecie ikona znika, a czas jest ponownie obliczany. Jeśli klient używa przełącznika różnicy ciśnień, gdy przełącznik nie generuje alarmu, ikona alarmu filtra zniknie.

Instrukcja Obsługi

11 - Inteligentna Kompensacja Objętości Powietrza (PS: dotyczy tylko najwyższej prędkości):

Podczas długotrwałej pracy urządzenia ekran filtra gromadzi kurz i stopniowo się blokuje, co prowadzi do wzrostu oporu urządzenia i zmniejszenia objętości powietrza. Aby zrekompensować utratę objętości powietrza, objętość powietrza będzie zwiększana wraz z regularnym ciśnieniem wentylatorów nawiewu i wywiewu (procent ciśnienia można ustawić w parametrach). Ciśnienie będzie zwiększane co 40 dni dla wentylatora nawiewu i co 80 dni dla wentylatora wywiewu; gdy ekran filtra zostanie oczyszczony i ikona filtra zniknie, kompensacja objętości powietrza zostanie wyczyszczona. (Skumulowane ciśnienie nie może przekroczyć maksymalnego napięcia sterującego)

12 - Kalibracja Temperatury (PS: Kalibracja może wpłynąć na działanie funkcji przeciwmrozowej i automatycznego bypassu)

Gdy zmierzona wartość czujnika temperatury różni się od rzeczywistej wartości, można ją ręcznie skalibrować; wartości temperatury i wilgotności trzech wylotów powietrza mogą być kalibrowane za pomocą ustawień parametrów.

13 - Zaawansowana Funkcja Uśpienia (PS: funkcja ta dotyczy tylko trybu uśpienia)

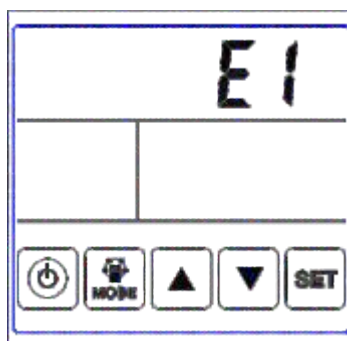
Gdy zaawansowana funkcja uśpienia jest włączona w trybie uśpienia, urządzenie działa zgodnie z ustawioną prędkością (można ją ustawić w parametrach, domyślnie prędkość 2); warunkiem uruchomienia jest temperatura wewnętrzna (RA) - temperatura zewnętrzna (OA) > ustawiona różnica temperatur (można ustawić w parametrach), a temperatura zewnętrzna > ustawiona temperatura (można ustawić w parametrach); jeśli warunki uruchomienia nie są spełnione, urządzenie działa w pierwotnym stanie roboczym.

Funkcja: Latem, tryb oczyszczania nocnego wciąga chłodniejsze powietrze z zewnątrz do pomieszczenia w nocy. Ten tryb oszczędzania energii zmniejsza obciążenie, gdy urządzenie uruchamia się następnego ranka.

14 - Funkcja WIFI

15 - Wyświetlanie Błędów

Gdy wystąpi błąd, wyświetlana jest ikona błędu. W dowolnym interfejsie, naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski Up i Down, a na miejscu wyświetlania temperatury i wilgotności pojawi się kod błędu. W przypadku kilku błędów będą one wyświetlane kolejno.



Wyświetlane naprzemiennie

Kod błędu

Kod	Błąd
E0	Rezerwacja
E1	Błąd wentylatora SA
E2	Błąd wentylatora EA
E3	Błąd czujnika temperatury OA
E4	Błąd czujnika temperatury RA
E5	Błąd czujnika temperatury SA
E6	Błąd połączenia z systemem przeciwpożarowym
E7	Błąd czujnika wilgotności
E8	Błąd CO2
E9	Błąd połączenia z płytą PCV

Instrukcja Obsługi

16 - Jedno Przyciskowe Wysokie Obroty

Zastosowanie: W kuchni lub łazience urządzenie może być włączane zdalnie za pomocą przełącznika rockerowego.

Na głównej płycie zarezerwowano jeden interfejs do sterowania przełącznikiem rockerowym. Po podłączeniu interfejsu wentylatory nawiewu i wywiewu pracują na najwyższych obrotach. W tym czasie ikona  miga; Po odłączeniu interfejsu tryb wysokich obrotów na jeden przycisk zatrzymuje się, a urządzenie działa zgodnie z poprzednim stanem; Podczas pracy w trybie wysokich obrotów na jeden przycisk, ręczne dostosowanie prędkości nie jest dozwolone. Automatyczna regulacja prędkości również nie jest dozwolona.

17 - Mocne Wywiewanie CO2 (PS: nie działa w trybie uśpienia)

Bez względu na to, czy urządzenie jest wyłączone, czy włączone, jeśli czujnik CO2 wykryje stężenie CO2 wyższe od wartości ustawionej przez więcej niż 5 sekund, urządzenie będzie działać na najwyższych obrotach; gdy stężenie CO2 spadnie poniżej ustawionej wartości 200, urządzenie powróci do pierwotnego stanu pracy; podczas mocnego wywiewania CO2 ikona CO2 miga, a ikona  będzie wyświetlana; podczas działania mocnego wywiewania CO2, ręczne i automatyczne dostosowanie prędkości nie jest dozwolone.

(Uwaga: Wartość ustawienia stężenia CO2 można ustawić w parametrach)

18 - Wymuszona Osusliwość (PS: nie działa w trybie uśpienia)

Bez względu na to, czy urządzenie jest wyłączone, czy włączone, jeśli czujnik wilgotności wykryje wilgotność wyższą od wartości ustawionej przez więcej niż 5 sekund, urządzenie będzie działać na najwyższych obrotach; gdy wilgotność spadnie o 5% poniżej wartości ustawionej, urządzenie powróci do pierwotnego stanu pracy; podczas wymuszonego osuszania wartość wilgotności miga, a ikona  będzie wyświetlana; podczas wymuszonego osuszania ręczne i automatyczne dostosowanie prędkości nie jest dozwolone.

(Uwaga: Wartość ustawienia wilgotności można ustawić w parametrach)

19 - Funkcja Przeciwmrozowa (PS: Nie ogranicza się do trybu)

Gdy temperatura powietrza zewnętrznego (OA) spadnie poniżej -5°C (wartość parametru można ustawić) przez 1 minutę, a czas od ostatniego odmrażania przekroczy 30 minut (wartość parametru można ustawić), funkcja przeciwmrozowa zostaje włączona (wentylator wywiewny działa na wysokich obrotach, a wentylator nawiewny zatrzymuje się, a ikona przeciwmrozowa będzie wyświetlana), czas trwania wynosi 10 minut (wartość parametru można ustawić), a następnie urządzenie powraca do pierwotnego stanu pracy.

20 - Działanie przy Ultra Niskich Temperaturach (PS: Nie ogranicza się do trybu i przed zapobieganiem mrozowi)

20.1 - Gdy temperatura OA wynosi od -15°C do -10°C, wentylatory nawiewu i wywiewu działają przez 5 minut, następnie wentylatory wywiewne działają osobno przez 10 minut (wentylator nawiewny zatrzymuje się w tym czasie), a następnie wentylatory nawiewu i wywiewu działają na najniższym poziomie przez 60 minut, a następnie wentylator wywiewny działa osobno przez 10 minut w sekwencji;

20.2 - Gdy temperatura OA spada poniżej -15°C, wentylatory nawiewu i wywiewu działają jednocześnie przez 5 minut, następnie zatrzymują się na 55 minut, a następnie wentylator nawiewny działa osobno przez 5 minut, a wentylator wywiewny działa osobno przez 10 minut, a cykl ten powtarza się.

(Uwaga: Działanie przy ultra niskich temperaturach kończy się, gdy temperatura wzrośnie powyżej -10°C przez więcej niż 5 minut.)

Instrukcja Obsługi

21 - Funkcja Regulacji Temperatury

W sekcji parametrów naciśnij przyciski "△" i "▽", aby ustawić temperaturę uruchamiania ogrzewania elektrycznego w zakresie od 16 do 30°C. Jeśli temperatura SA jest wyższa od ustawionej temperatury, ogrzewanie elektryczne jest wyłączone, a wskaźniki wstępnego podgrzewania i ogrzewania są wyłączone. Jeśli temperatura SA jest o 1°C niższa od ustawionej temperatury i utrzymuje się przez minutę, włącza się wstępne podgrzewanie, a ikona wstępnego podgrzewania świeci. Jeśli temperatura SA jest o 5°C niższa od ustawionej temperatury i utrzymuje się przez minutę, włączają się zarówno wstępne podgrzewanie, jak i ogrzewanie, a ikony wstępnego podgrzewania i ogrzewania świecą. Gdy temperatura SA osiągnie 2°C poniżej ustawionej temperatury i utrzyma się przez minutę, ogrzewanie zostaje wyłączone, a ikona ogrzewania wyświetla stan wyłączony. Gdy temperatura SA jest wyższa od ustawionej temperatury, zarówno wstępne podgrzewanie, jak i ogrzewanie elektryczne są wyłączone, a ikony wstępnego podgrzewania i ogrzewania są wyłączone. Uwaga: funkcja ta jest ważna tylko wtedy, gdy podłączone jest elektryczne ogrzewanie kanałowe.

Logika ochrony ogrzewania elektrycznego:

21.1 - Gdy urządzenie jest wyłączone, najpierw wyłącz ogrzewanie elektryczne, a następnie po 2 minutach wyłącz wentylator;

21.2 - Gdy urządzenie jest włączone, wentylator będzie działał przez 1 minutę, a następnie włączy się ogrzewanie elektryczne po ustabilizowaniu się działania wentylatora;

21.3 - Gdy urządzenie działa normalnie, jeśli chcesz wyłączyć wentylator, najpierw wyłącz ogrzewanie elektryczne, a następnie po 2 minutach wyłącz wentylator; W przypadku awarii silnika ogrzewanie elektryczne musi być wyłączone. Na przykład: gdy automatyczny bypass osiągnie warunki otwarcia, najpierw sprawdź, czy ogrzewanie elektryczne jest włączone. Jeśli jest włączone, najpierw wyłącz ogrzewanie elektryczne, a następnie po 2 minutach wyłącz wentylator, aby otworzyć bypass; gdy manualny bypass jest włączony, najpierw wyłącz ogrzewanie elektryczne, poczekaj 2 minuty, a następnie przeprowadź manualny bypass.

22 - Pamięć Wyłączenia Zasilania

Logika: Gdy zasilanie urządzenia zostanie nagle odcięte (na przykład w przypadku awarii zasilania), urządzenie automatycznie uruchomi się po ponownym włączeniu zasilania i będzie działać w stanie sprzed awarii.

23 - Przywracanie Ustawień Fabrycznych

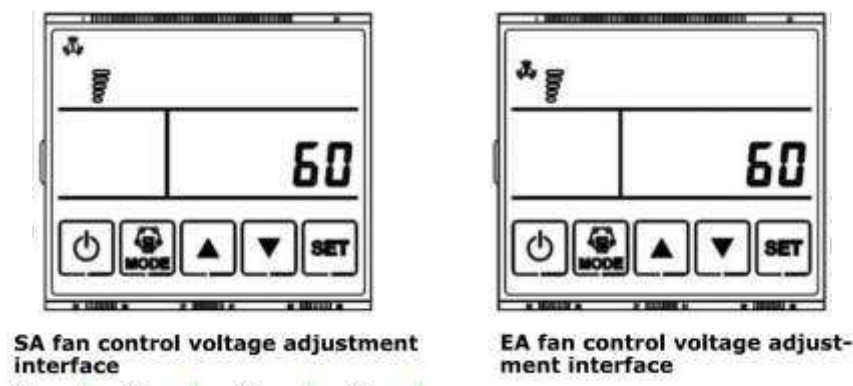
Gdy ustawienia parametrów klienta są chaotyczne, niektóre parametry można przywrócić do ustawień fabrycznych. Niektóre specjalne parametry ustawiane są na linii produkcyjnej podczas opuszczania fabryki i nie mogą być przywracane podczas przywracania ustawień fabrycznych: model, wybór czujników, wybór ogrzewania, wybór ogrzewania dodatkowego.

Operacja: naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania + przycisk SET

24 - Tryb Inżynierski

Logika: W tym trybie producent może dostosować napięcie kontrolne silnika nawiewu i silnika wywiewu przy każdej prędkości.

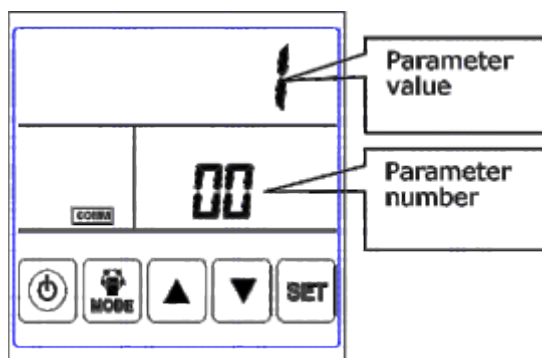
Tryb operacji: Naciśnij i przytrzymaj przyciski "power + down", aby wejść do interfejsu ustawiania napięcia kontrolnego dla silników nawiewu i wywiewu. Interfejs wygląda następująco:



Po wejściu do interfejsu ustawiania napięcia, najpierw wejdź do interfejsu ustawiania napięcia kontrolnego silnika nawiewu. W tym czasie ikona  miga. Naciśnij przycisk SET, aby przełączyć prędkości (1-10 prędkości), a przyciski w górę i w dół służą do regulacji napięcia. Gdy prędkość nawiewu osiągnie 10. poziom, naciśnij przycisk SET ponownie, aby przejść do interfejsu ustawiania napięcia kontrolnego silnika wywiewu. W tym czasie ikona  miga, a metoda ustawiania jest taka sama jak dla nawiewu; Gdy prędkość wywiewu również osiągnie 10. poziom, naciśnij przycisk SET ponownie, aby wrócić do interfejsu ustawiania napięcia kontrolnego silnika nawiewu; Po zakończeniu ustawiania, zapisanie i wyjście następuje automatycznie po 15 sekundach bez żadnej operacji lub naciśnij krótko przycisk mode, aby zapisać i wyjść.

Instrukcje Obsługi

25 - Ustawianie Tabeli Parametrów



Ustawianie parametrów:

Aby ustawić parametry, przytrzymaj przyciski "power" + "up" przez ponad 6 sekund w stanie włączenia, a następnie krótko naciśnij przycisk "SET". Za każdym razem, gdy go naciśniesz, wartość parametru zostanie zwiększona o 1, aż do parametru 19, który będzie wyświetlany cyklicznie. Po wybraniu odpowiedniego elementu parametru, naciśnij przyciski '△' i '▽', aby dostosować wartość parametru. Po dostosowaniu, naciśnij przycisk "SET", aby przejść do następnego elementu.

Uwaga: Po dostosowaniu, krótko naciśnij przycisk zasilania, aby wyjść, lub poczekaj 10 sekund, aby automatycznie wyjść i zapisać ustawienia. Proces zapisywania trwa około 15 sekund, a w tym czasie zasilanie nie może być odłączone.

Konserwacja



OSTRZEŻENIE

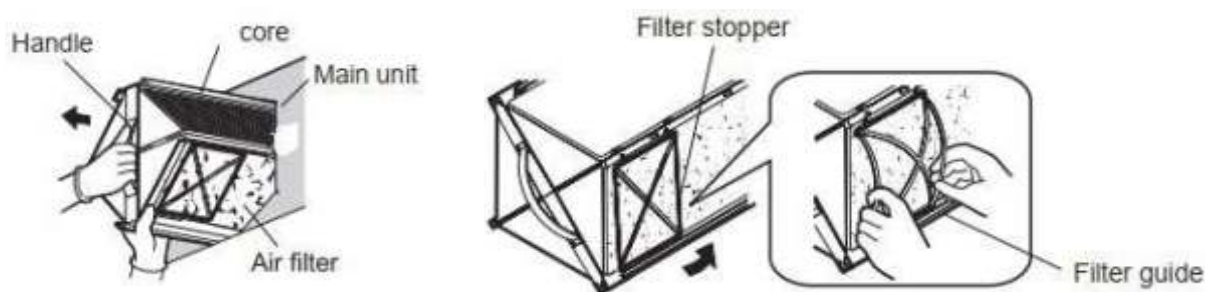
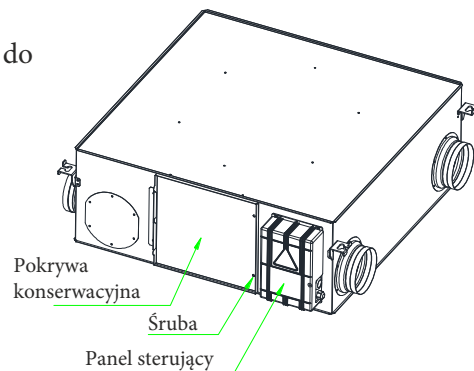
Przed przystąpieniem do konserwacji systemu, odłącz zasilanie. Przeprowadzaj konserwację urządzenia dopiero po jego całkowitym zatrzymaniu, aby uniknąć uszkodzeń.

Wentylacja z odzyskiem ciepła wymaga regularnego czyszczenia i konserwacji. Jeśli nie jest odpowiednio i regularnie czyszczona oraz konserwowana, jej efektywność filtracji oraz efektywność wymiany ciepła będą znacznie zmniejszone. Regularne czyszczenie i wymiana filtra oraz wymiennika ciepła mogą skutecznie poprawić efektywność filtracji i wymiany ciepła wentylacji z odzyskiem ciepła.

Czyszczenie filtra wstępnego i filtra PM2.5 (opcjonalnie): Zaleca się czyszczenie 2 do 4 razy w roku (w zależności od jakości powietrza w danym miejscu, należy samodzielnie określić częstotliwość czyszczenia na podstawie rzeczywistego czasu użytkowania urządzenia).

Kroki wyjmowania wymiennika ciepła i filtra wstępnego (jak pokazano na poniższym rysunku):

1. Dostęp przez port inspekcyjny wentylacji z odzyskiem energii.
2. Odkręć śruby z drzwi dostępu i otwórz je.
3. Chwyc uchwyty wymiennika ciepła i wyciągnij go z urządzenia.
4. Po wyjęciu wymiennika ciepła, zdejmij osłonę filtra z przewodnicy wymiennika ciepła, a następnie wyjmij filtr wstępny.

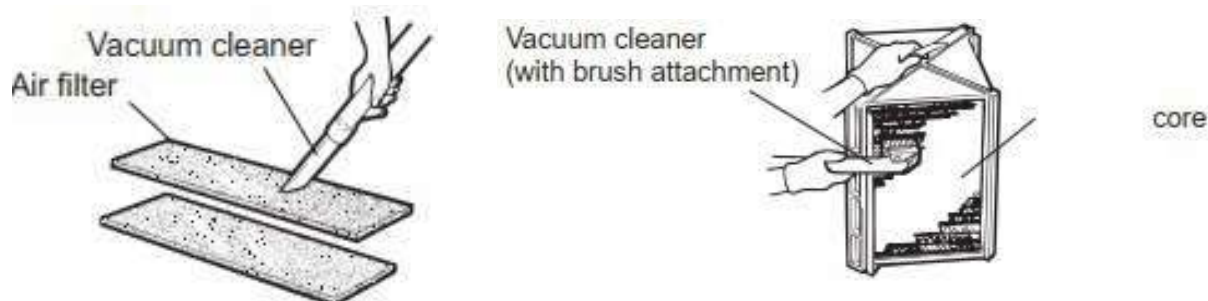


Metoda konserwacji wymiennika ciepła i filtra wstępnego (jak pokazano na poniższym rysunku):

Częstotliwość kontroli zabrudzenia i zużycia filtrów - co 2 do 3 miesiące. Częstotliwość wymiany filtrów - co 4 do 6 miesięcy, zależna od stopnia zabrudzenia powietrza w otoczeniu urządzenia.

1. Po zdjęciu filtra wstępnego, brud i kurz można delikatnie usunąć ręcznie lub odkurzaczem; W przypadku poważnego zabrudzenia można namoczyć filtr w ciepłej wodzie z detergentem (neutralnym) (poniżej 40°C); Jeśli gromadzenie się kurzu jest poważne lub filtr jest uszkodzony, należy go wymienić na czas.
2. Brud i kurz na powierzchni wymiennika ciepła można odkurzyć za pomocą dyszy ssącej; czyszczenie wodą jest zabronione.
3. Po czyszczeniu zainstaluj filtr wstępny i osłonę z powrotem na swoje miejsce, zamontuj wymiennik ciepła w pierwotnej lokalizacji i zamknij pokrywę inspekcyjną.

Uwaga: Zaleca się konserwację wymiennika ciepła co trzy lata.



No.	Spis treści	Range	Default	Unit
PI	Adres PC centralnego sterowania	1-99	1	
P2	Zasilanie do automatycznego restartu	O - nieprawidłowy, 1 - prawidłowy	1	
P3	Automatyczne obejście Bypass	O - nieprawidłowy, 1 - prawidłowy	0	
P4	Temperatura otwarcia obejścia X - Bypass	5-30	19	OC
PS	Odchylenie temperatury Y	2-15	3	OC
P6	Ogrzewanie elektryczne	O - nieprawidłowy, 1 - prawidłowy	0	
P7	Temperatura włączenia ogrzewania elektrycznego	16-30	16	OC
P8	Ochrona przed mrozem	O - nieprawidłowy, 1 - prawidłowy	1	
P9	Interwał odszraniania	15-99	30	Minut
PI0	Temperatura wejścia do odszraniania	+s~-9	-1	OC
PII	Czas trwania odszraniania	2-20	10	Minut
P12	Czujnik CO2	O - nieprawidłowy, 1 - prawidłowy	0	
P13	Próg CO2	800-2000	1500	ppm
P14	Czujnik wilgotności	O - nieprawidłowy, 1 - prawidłowy	0	
PI5	Próg wilgotności	50-100	70	%
P16	Wybór typu DC	150 250 350 500 650 800 1000	150	
P17	Alarm filtra, wymiennika ciepła	1 - Przełącznik różnicy ciśnień 2 – Odliczanie czasu	2	
P18	Ustawienie alarmu filtra	60-180	60	Dzień
P19	Ustawienie alarmu wymiennika ciepła	120-360	120	Dzień
P20	Korekcja temperatury powietrza oryginalnego	±9	0	OC
P21	Korekcja temperatury powietrza nawiewanego	±9	0	OC
P22	Korekcja temperatury powietrza powrotnego	±9	0	OC
P23	Tryb uśpienia	1~10	1	
P24	Różnica temperatury między wnętrzem a zewnątrz	0~7	5	OC
P25	Ustawienie temperatury	15~30	17	OC
P26	Wzmocnienie procentowe	1~10	0	%

PL - CENTRALNE STEROWANIE MODBUS-RTU

Parametry: prędkość transmisji: 9600, brak kontroli, 1 bit stopu, 8 bitów danych. Obsługiwane kody funkcji: Odczyt 03, zapis 06
Interwał danych komunikacyjnych ≥ 200 ms

Adres rejestru	Czytanie	Pisanie	Zakres wartoś.	Opis funkcji	Uwagi
0(0x0000)	03	06	0-1	stan włącz-wyłącz, 0 - wyłączony, 1 - włączony	
1(0x0001)	03	06	0-3	Tryb 0-wymiennik ciepła, 1-bypass, 2-Timing Auto, 3-Tryb snu	Ten param. nie może być skonfig. dla poje. osuszacza.
2(0x0002)	03	06	0-10	Prędkość wentylatora zasilającego 1-20	
3(0x0003)	03	06	0-10	Prędkość wentylatora wyciągowego	Może być odwrócona ze względu na inny model.
4(0x0004)	03		0	Rezerwa	
5(0x0005)	03		0		
6(0x0006)	03	06	0-1	Wilgotność 1-włączona, 0-wyłączona	Niektóre modele nie wspierają automatyki.
7(0x0007)	03	06	50-100	Wartość krytyczna wilgotności	0 nie może być zapisane
8(0x0008)	03		0-99	Wartość wilgotności	
9(0x0009)	03	06	0-1	Czujnik CO2, 1-włączony, 0-wyłączony	
10(0x000a)	03	06	800-2000	Wartość krytyczna CO2	
11(0x000b)	03		0-0xffff	bit0: ochrona przeciwpożarowa bit1: błąd czujnika wilgotności bit2: błąd czujnika temperatury RA bit3: błąd czujnika temperatury SA bit4: błąd czujnika temperatury OA bit5: wymuszony sygnał startowy płyty głównej bit6: sygnał różnicowego ciśnienia płyty głównej bit7: alarm filtra bit8: błąd wentylatora zasilającego powietrze bit9: błąd wentylatora wyciągowego powietrza bit10: alarm wymiany filtra bit11: wymusz. sygnał dużej pręđ. płyty głównej bit12: błąd CO2 bit13: wymusz. sygnał obejścia płyty głównej bit14: -- bit15: panel niepodłączony	
12(0x000c)	03		0-0xffff	bit0: włączona funkcja podgrzewania płyty PCB bit1: włączona funkcja grzania płyty PCB bit2: logika ultra-niskiej temperatury 1 bit3: włączona funkcja obejścia płyty PCB bit4: błąd temperatury OA bit5: sygnał pracy płyty głównej jest włączony bit6: sygnał błędu płyty głównej jest włączony bit7: włączona funkcja aktywnego zasilania płyty PCB bit8: włączona funkcja odszraniania płyty głównej bit9: wentylator jest w stanie opóźnionego wyłączenia po nagraniu płyty głównej bit10: wilgotność przekracza normę bit11: CO2 przekracza normę bit12: włączony bypass oprogramowania bit13: -- bit14: -- bit15: -- --	

Adres rejestru	Czytelny	Zapisywalny	Zakres wartości	Opis funkcji	Uwagi
13(0x000d)	03		0-5000	Dane CO2	"0" nie może być zapisane
14(0x000e)	03	06	0-1	Ogrzewanie elektryczne, 1-włączone, 0-wyłączone	
15(0x000f)	03	06	16-30	Ustawienie temperatury ogrzewania elektrycznego	
16(0x0010)	03		-30~+99	Temperatura powietrza nawiewanego	
17(0x0011)	03		-30~+99	Temperatura powietrza powracającego	
18(0x0012)	03		-30~+99	Temperatura powietrza pierwotnego	
19(0x0013)	03	06	-9~+9	Korekta temperatury powietrza nawiewanego	
20(0x0014)	03	06	-9~+9	Korekta temperatury powietrza powracającego	
21(0x0015)	03	06	-9~+9	Korekta temperatury powietrza pierwotnego	
22(0x0016)	03	06	0-1	Automatyczny bypass, 1-włączony, 2-wyłączony	
23(0x0017)	03	06	2-15	Różnica temperatury przy obejściu	
24(0x0018)	03	06	5-30	Temperatura otwarcia bypassu	
25(0x0019)	03	06	0-1	Ochrona przed zamarzaniem, 1-włączona, 0-wyłączona	
26	03	06	-9~+5	Temperatura wejściowa rozmrażania	Użyj kontroli temperatury, typu rozmrażania do detekcji rozmrażania. Użyj czasu, od xx minut po rozpoczęciu rozmrażania.
27	03	06	10-99	Interwał rozmrażania	
28	03	06	2-20	Czas trwania rozmrażania	
29	03	06	0-250	Czas użytkowania filtra/dzień (Aktualny czas zostanie wyczyszczony po zapisaniu 1)	Wymuś rozmrażanie czasowe, gdy temperatura wyjściowa jest ustawiona na 0°C.
30	03	06	0-375	Czas użytkowania wymiennika ciepła/dzień (Aktualny czas zostanie wyczyszczony po zapisaniu 1)	
31	03	06	60-180	Ustawienie alarmu filtra	
32	03	06	120-360	Ustawienie alarmu wymiennika ciepła	
33	03		1-2	Używanie różnicy ciśnień lub czasu, 1-używanie różnicy ciśnień, 2-używanie czasu	
34	03	06	0-7	Różnica między trybem snu wewnętrznym a zewnętrznym	
35	03	06	1-10	Ustawienie temperatury snu	
36	03	06	15-30	Setting Sleep Temperature	
37	03	06	0-1	Opcja autom. restartu zasilania, 0-Wyłącz. zasilania do autom. restartu, 1-Włączenie zasilania do automatycznego restartu	
38	03	06	0-1	Blokada dziecięca, 1-blokada, 0-odblokowanie	
39	03	06	1-99	Adres	
40	03			Model: 150, 250, 350, 500, 650, 800, 1000	
41	03	06	0-10	Współczynnik inteligentnego przyspieszenia, 0-wyłączony	



TOP VAC

KARTA GWARANCYJNA

Poświadczenie jakości i kompletności urządzenia

Zgodnie z podanymi warunkami udziela się gwarancji na rekuperator TopVac

typ eksploatowany zgodnie z instrukcją obsługi.

Numer produkcyjny urządzenia*

Wydajność urządzenia* m³/h

Użytkownik (nazwisko i imię) **

Adres (ulica, miasto, kod pocztowy) **

.....

tel./fax** e-mail**

Data sprzedaży

Data instalacji

Data uruchomienia

.....
(pieczęć i podpis sprzedawcy)

.....
(pieczęć i podpis instalatora)

.....
(pieczęć i podpis firmy uruchamiającej urządzenie)

Użytkownik potwierdza, że:

- urządzenie dostarczono kompletne;
- otrzymał Instrukcję obsługi i instalacji urządzenia z wypełnioną niniejszą Kartą Gwarancyjną;
- był zaznajomiony z obsługą i utrzymaniem urządzenia.

.....
miejscowość i data

.....
podpis użytkownika

* wypełnia producent

** wypełnia użytkownik

Klient oraz firma instalacyjna i serwisowa własnoręcznym podpisem wyrażają zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych dla potrzeb prowadzenia ewidencji serwisowej zgodnie z art.6ust.1 lit. a ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016).

TopVac Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

• 62-060 Stęszew, ul. Moderska 1A • tel. 61 81 77 043 • biuro@topvac.pl • www.topvac.pl •



TOP VAC

15. PRZEPROWADZONE NAPRAWY GWARANCYJNE ORAZ KONSERWACJE

l.p.	data	opis uszkodzenia, naprawione element, opis wykonanych czynności	uwagi	pieczęć i podpis ser- wisu
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				



TOP VAC

KARTA GWARANCYJNA

Poświadczenie jakości i kompletności urządzenia

Zgodnie z podanymi warunkami udziela się gwarancji na rekuperator TopVac

typ eksploatowany zgodnie z instrukcją obsługi.

Numer produkcyjny urządzenia*

Wydajność urządzenia* m³/h

Użytkownik (nazwisko i imię)**

Adres (ulica, miasto, kod pocztowy)**

tel./fax** e-mail**

Data sprzedaży

Data instalacji

Data uruchomienia

.....
(pieczętka i podpis sprzedawcy)

.....
(pieczętka i podpis instalatora)

.....
(pieczętka i podpis firmy uruchamiającej urządzenie)

Użytkownik potwierdza, że:

- urządzenie dostarczono kompletne,
- otrzymał Instrukcję obsługi i instalacji urządzenia z wypełnioną niniejszą Kartą Gwarancyjną,
- był zaznajomiony z obsługą i utrzymaniem urządzenia.

.....
miejscowość i data

.....
podpis użytkownika

* wypełnia producent

** wypełnia użytkownik

Klient oraz firma instalacyjna i serwisowa własnoręcznym podpisem wyrażają zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych dla potrzeb prowadzenia ewidencji serwisowej zgodnie z art.6ust.1 lit. a ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016).

TopVac Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

• 62-060 Stęszew, ul. Moderska 1A • tel. 61 81 77 043 • biuro@topvac.pl • www.topvac.pl •



TOP VAC



TOP VAC

PROTOKÓŁ REKLAMACYJNY

sporządzony w dniu..... w związku z reklamacją nr

PRZEDMIOT REKLAMACJI

TYP URZĄDZENIA:

Data produkcji urządzenia:

Nr seryjny urządzenia:

Data zakupu urządzenia:

ZGŁASZAJĄCY

Imię i nazwisko:

Dokładny adres:

Nr telefonu:

DOKŁADNY OPIS STWIERDZONYCH WAD JAKOŚCIOWYCH LUB USTEREK WYNIKAJĄCYCH Z WINY PRODUCENTA

.....
.....
.....
.....
.....

INNE USZKODZENIA.....

ZGŁASZAJĄCY WNOSI ZGŁOSZENIE REKLAMACYJNE Z TYTUŁU (ZAZNACZYĆ WŁAŚCIWE):

Naprawa gwarancyjna ☐

Naprawa płatna ☐

Naprawa pogwarancyjna płatna ☐

ŻĄDANIA ZGŁASZAJĄCEGO.....

W przypadku nieuwzględnienia reklamacji na skutek stwierdzenia okoliczności, o których mowa w pkt. 17 i 18. Warunków Gwarancji ZGŁASZAJĄCY zgadza się pokryć koszty poniesione przez serwis producenta.

.....
(miejscowość i data)

.....
(podpis zgłaszającego reklamację)

.....
(podpis serwisanta)

USUNIĘCIE WADY - wypełnia serwis

Data przekazania usterki serwisantowigodz.

Nazwisko i imię serwisanta

Sposób załatwienia usunięcia wady

Porada (OPIS).....

ZAKOŃCZENIE REKLAMACJI

Nazwisko i imię serwisanta:

Data usunięcia usterki:

Zasadność reklamacji:

Czas trwania naprawy:

Usterka (wada) została usunięta, urządzenie pracuje prawidłowo. Usunięcie usterki kwituję własnoręcznym podpisem. Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji na podstawie, których zgłaszam zakłócenie.

Klient oraz firma instalacyjna i serwisowa własnoręcznym podpisem wyrażają zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych dla potrzeb prowadzenia ewidencji serwisowej zgodnie z art.6ust.1 lit. a ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016).

.....
(miejscowość i data)

.....
(podpis zgłaszającego reklamację)

.....
(podpis serwisanta)

UWAGA ! W przypadku nieuwzględnienia reklamacji na skutek stwierdzenia okoliczności, o których mowa w pkt. 17 i 18. Warunków Gwarancji ZGŁASZAJĄCY zgadza się pokryć koszty poniesione przez serwis producenta.*
*koszt roboczogodziny oraz koszt dojazdu serwisu z siedziby firmy liczony jest wg aktualnego cennika dostępnego na www.topvac.pl

**TOP VAC**



TOP VAC

PROTOKÓŁ REKLAMACYJNY

sporządzony w dniu w związku z reklamacją nr

PRZEDMIOT REKLAMACJI

TYP URZĄDZENIA:

Data produkcji urządzenia:

Nr seryjny urządzenia:

Data zakupu urządzenia:

ZGŁASZAJĄCY

Imię i nazwisko:

Dokładny adres:

Nr telefonu:

DOKŁADNY OPIS STWIERDZONYCH WAD JAKOŚCIOWYCH LUB USTEREK WYNIKAJĄCYCH Z WINY PRODUCENTA

.....
.....
.....
.....
.....

INNE USZKODZENIA

ZGŁASZAJĄCY WNOSI ZGŁOSZENIE REKLAMACYJNE Z TYTUŁU (ZAZNACZYĆ WŁAŚCIWE):

Naprawa gwarancyjna ☐

Naprawa płatna ☐

Naprawa pogwarancyjna płatna ☐

ŻĄDANIA ZGŁASZAJĄCEGO

W przypadku nieuwzględnienia reklamacji na skutek stwierdzenia okoliczności, o których mowa w pkt. 17 i 18. Warunków Gwarancji ZGŁASZAJĄCY zgadza się pokryć koszty poniesione przez serwis producenta.

.....
(miejscowość i data)

.....
(podpis zgłaszającego reklamację)

.....
(podpis serwisanta)

USUNIĘCIE WADY - wypełnia serwis

Data przekazania usterki serwisantowigodz.

Nazwisko i imię serwisanta

Sposób załatwienia usunięcia wady

Porada (OPIS).....

ZAKOŃCZENIE REKLAMACJI

Nazwisko i imię serwisanta:

Data usunięcia usterki:

Zasadność reklamacji:

Czas trwania naprawy:

Usterka (wada) została usunięta, urządzenie pracuje prawidłowo. Usunięcie usterki kwituję własnoręcznym podpisem. Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji na podstawie, których zgłaszam zakłócenie.

Klient oraz firma instalacyjna i serwisowa własnoręcznym podpisem wyrażają zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych dla potrzeb prowadzenia ewidencji serwisowej zgodnie z art.6ust.1 lit. a ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016).

.....
(miejscowość i data)

.....
(podpis zgłaszającego reklamację)

.....
(podpis serwisanta)

UWAGA ! W przypadku nieuwzględnienia reklamacji na skutek stwierdzenia okoliczności, o których mowa w pkt. 17 i 18. Warunków Gwarancji ZGŁASZAJĄCY zgadza się pokryć koszty poniesione przez serwis producenta.*
*koszt roboczogodziny oraz koszt dojazdu serwisu z siedziby firmy liczony jest wg aktualnego cennika dostępnego na www.topvac.pl



TOP VAC



TOP VAC

PROTOKÓŁ REKLAMACYJNY

sporządzony w dniu..... w związku z reklamacją nr

PRZEDMIOT REKLAMACJI

TYP URZĄDZENIA:

Data produkcji urządzenia:

Nr seryjny urządzenia:

Data zakupu urządzenia:

ZGŁASZAJĄCY

Imię i nazwisko:

Dokładny adres:

Nr telefonu

DOKŁADNY OPIS STWIERDZONYCH WAD JAKOŚCIOWYCH LUB USTEREK WYNIKAJĄCYCH Z WINY PRODUCENTA

.....
.....
.....
.....

INNE USZKODZENIA

.....

ZGŁASZAJĄCY WNOSI ZGŁOSZENIE REKLAMACYJNE Z TYTUŁU (ZAZNACZYĆ WŁAŚCIWE):

Naprawa gwarancyjna ☐

Naprawa płatna ☐

Naprawa pogwarancyjna płatna ☐

ŻĄDANIA ZGŁASZAJĄCEGO

W przypadku nieuwzględnienia reklamacji na skutek stwierdzenia okoliczności, o których mowa w pkt. 17 i 18. Warunków Gwarancji ZGŁASZAJĄCY zgadza się pokryć koszty poniesione przez serwis producenta.

.....
(miejscowość i data) (podpis zgłaszającego reklamację) (podpis serwisanta)

USUNIĘCIE WADY - wypełnia serwis

Data przekazania usterki serwisantowigodz.

Nazwisko i imię serwisanta

Sposób załatwienia usunięcia wady

Porada (OPIS).....

ZAKOŃCZENIE REKLAMACJI

Nazwisko i imię serwisanta:

Data usunięcia usterki:

Zasadność reklamacji:

Czas trwania naprawy:

Usterka (wada) została usunięta, urządzenie pracuje prawidłowo. Usunięcie usterki kwituję własnoręcznym podpisem. Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji na podstawie, których zgłaszam zakłócenie.

Klient oraz firma instalacyjna i serwisowa własnoręcznym podpisem wyrażają zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych dla potrzeb prowadzenia ewidencji serwisowej zgodnie z art.6ust.1 lit. a ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016).

.....
(miejscowość i data) (podpis zgłaszającego reklamację) (podpis serwisanta)

UWAGA ! W przypadku nieuwzględnienia reklamacji na skutek stwierdzenia okoliczności, o których mowa w pkt. 17 i 18. Warunków Gwarancji ZGŁASZAJĄCY zgadza się pokryć koszty poniesione przez serwis producenta.*
*koszt roboczogodziny oraz koszt dojazdu serwisu z siedziby firmy liczony jest wg aktualnego cennika dostępnego na www.topvac.pl

**TOP VAC**



TOP VAC

PROTOKÓŁ REGULACJI SYSTEMU WENTYLACJI MECHANICZNEJ

Dane klienta

Imię	
Nazwisko	
Adres	
Telefon	
e-mail	

Dane centrali wentylacyjnej

Typ centrali wentylacyjnej		Nr fabryczny	
Bilans powietrzny			
Rodzaj instalacji (stal/PE)			
Rodzaj filtrów			

Regulacja powietrza nawiewanego

Nr	Nazwa pomieszczenia	Bilans m ³ /h	Pomiar m ³ /h	Odczyt po 1 regulacji m ³ /h	Odczyt po 2 regulacji m ³ /h
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
				Łącznie m ³ /h	Łącznie m ³ /h

Regulacja powietrza wywiewanego

Nr	Nazwa pomieszczenia	Bilans m ³ /h	Pomiar m ³ /h	Odczyt po 1 regulacji m ³ /h	Odczyt po 2 regulacji m ³ /h
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
				Łącznie m ³ /h	Łącznie m ³ /h

Typ urządzenia pomiarowego	
----------------------------	--

Uwagi:

Wykonawca zapoznał użytkownika o konieczności kontroli i wymiany filtrów, przeglądach i zasadzie działania systemu.
Pomiar i regulację systemu wykonano na nominalnym wydatku centrali wentylacyjnej wynikającego z bilansu powietrza.
Centrala wentylacyjna pracuje 24h/365 dni w roku.

Data	Podpis użytkownika	Podpis wykonawcy
.....		



TopVac Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

Zamysłowo, ul. Moderska 1A

62-060 Stęszew

woj. wielkopolskie

NIP 777-334-80-16