

Inteligentny dotykowy panel sterujący VERTIC

Instrukcja obsługi



Wstęp

Dziękujemy za zakup i gratulujemy słusznego wyboru! Inteligentny dotykowy panel sterujący VERTIC umożliwia utrzymanie bardziej komfortowych warunków otoczenia w Twoim domu w sposób zautomatyzowany. Należy przeczytać niniejszą instrukcję i stosować się do zawartych w niej zaleceń. W razie pojawienia się pytań proszę kontaktować się bezpośrednio z Reventon Group Sp. z o.o.

Zawartość opakowania

- inteligentny dotykowy panel sterujący VERTIC
- instrukcja obsługi

Gwarancja

Urządzenie posiada 24-miesięczną gwarancję liczoną od daty zakupu.

Dane techniczne

Zasilanie: 230 ~ 240 VAC, 50 ~ 60 Hz

Materiał: PC (ognioodporny) oraz akrylowy panel

Wymiary: 85 x 85 x 15 mm

Standard transmisji danych (BMS): RS485

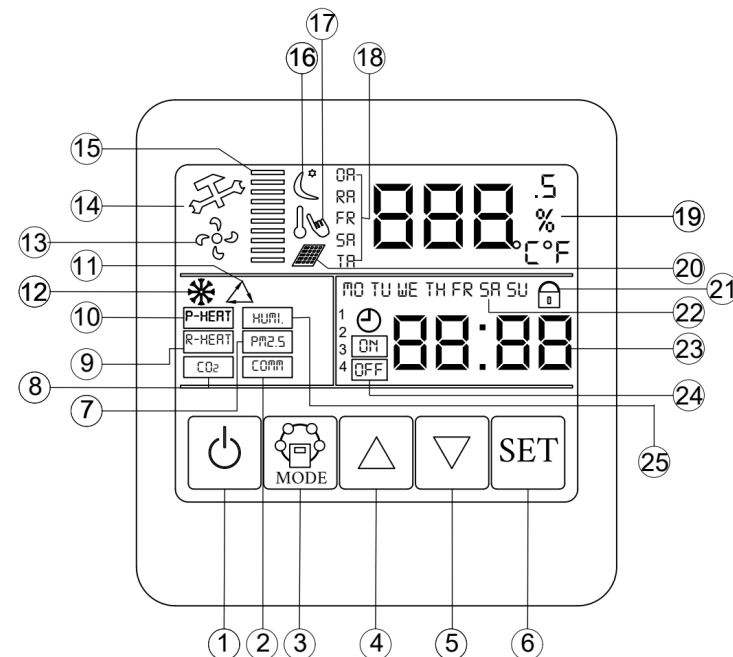
O sterowniku

Inteligentny dotykowy panel sterujący VERTIC pozwala na kontrolę pracy rekuperatora VERTIC, bez konieczności korzystania z wbudowanego do urządzenia kontrolera. Posiada wyświetlacz LCD z dotykowymi przyciskami. Współczesny design urządzenia sprawia, że wygląda estetycznie w każdym wnętrzu. Panel sterujący pozwala na modyfikację/definicję wszystkich parametrów urządzenia oraz jego akcesoriów.

Cechy urządzenia

- Nowoczesny design
- Wyświetlanie temperatury
- Kontrola temperatury
- Programator tygodniowy
- 4-stopniowa kontrola prędkości
- Prędkość BOOST
- Praca ręczna/automatyczna
- Alarm zabrudzenia filtra
- System odszraniania
- Kontrola wilgotności
- Wyświetlanie wartości wilgotności
- Wyświetlanie
- Wyświetlanie daty oraz godziny
- Funkcja kontroli nagrzewnicy elektrycznej
- Statystyka zużycia energii
- RS485/Modbus

Symbole na ekranie



1	Włącz/wyłącz	13	Tryb auto
2	Komunikacja	14	Serwis
3	Tryb	15	Prędkość wentylatora
4	Góra	16	Tryb czuwania
5	Dół	17	Nastawa temperatury
6	Ustaw	18	Tryb (status)
7	Symbol PM2.5	19	Wartość temperatury
8	Symbol CO2	20	Alarm filtra
9	Nagrzewnica wtórna	21	Blokada
10	Nagrzewnica wstępna	22	Dzień
11	Bypass On/Off	23	Zegar
12	Odszranianie On/Off	24	Timer tygodniowy On/Off
25	Czujnik wilgotności		

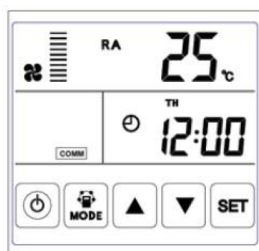
Obsługa sterownika

1 Włącz/wyłącz

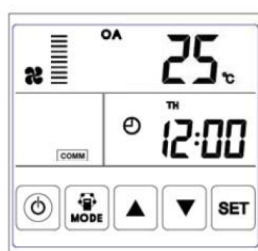
- Przytrzymaj krótko przycisk WŁĄCZ/WYŁĄCZ w celu włączenia lub wyłączenia urządzenia.
- Przytrzymaj przycisk WŁĄCZ/WYŁĄCZ dłużej jak 6 sekund w celu zablokowania sterownika. Powtórz tę czynność w celu jego odblokowania. W stanie blokady ekranu, nie można wykonać żadnej operacji.
- Nieaktywny ekran wskazuje, że urządzenie jest wyłączone. Włączenie go przy pomocy klawisza WŁĄCZ/WYŁĄCZ spowoduje uruchomienie urządzenia w stanie takim samym, jak przed wyłączeniem.

2. Funkcje wyświetlania

- Wciśnij przycisk TRYB w celu przejścia do statusu kolejnego trybu OA / RA / SA / FR (kolejno powietrza zewnętrznego, powietrza wywiewanego, powietrza nawiewanego i powietrza usuwanego). W celu wyświetlenia temperatury oraz stężenia CO₂ należy zdefiniować odpowiedni parametr sterownika (patrz pkt 13).
- Timer tygodniowy wyświetla: czas, dzień tygodnia, status timera (on/off) oraz temperaturę powietrza wywiewanego.
- Tryb uśpienia wyświetla: ikonę uśpienia, czas, dzień tygodnia oraz temperaturę powietrza wywiewanego.



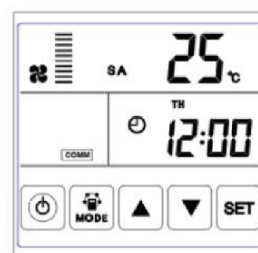
Temperatura RA



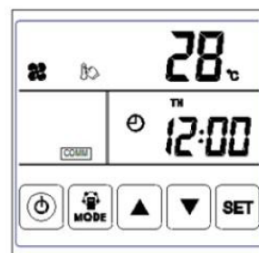
Temperatura OA



Temperatura FR



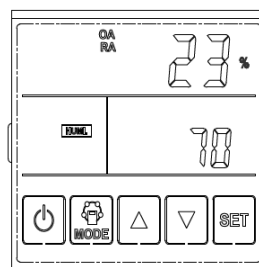
Temperatura SA



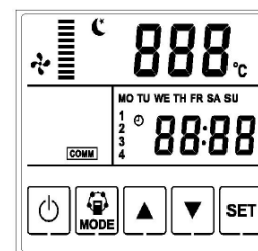
Ustaw temperaturę



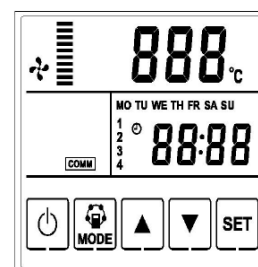
Stężenie CO₂



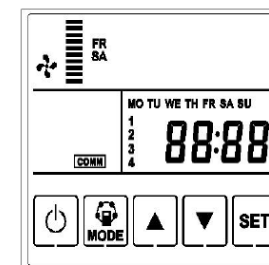
Wilgotność



Timer on/off



Tryb uśpienia



Konfiguracja Timer'a

(2) Timer

24-godzinna doba podzielona została na cztery okresy. Prędkość wentylatora może być ustawiona dowolnie dla danego okresu. Urządzenie będzie pracowało zgodnie z nastawioną wydajnością, aż do kolejnego okresu. W tym trybie pracy, prędkość powinna być ustawiona dla każdego okresu od poniedziałku do niedzieli. Okres czasu przed pierwszym trybem timera przebiega zgodnie z ustawieniem czwartego okresu czasu.

Wciśnij przycisk TRYB aby przejść do trybu Timer'a, a następnie przycisk USTAW w celu rozpoczęcia jego konfiguracji. Po wejściu w tryb konfiguracji timer'a zaczną migać dni tygodnia. Wybierz właściwy dzień i zatwierdź przyciskiem SET. Zatwierdzenie dnia, jest jednocześnie rozpoczęciem konfiguracji godziny uruchomienia pierwszego okresu Timer'a. Zatwierdzając godzinę przejdziemy do konfiguracji minuty, a następnie to wyboru prędkości wentylatora. W ten sposób należy zaprogramować pozostałe okresy dla danych dni tygodnia i zatwierdzić przyciskiem WŁĄCZ/WYŁĄCZ.

3. Kontrola prędkości wentylatorów

1 Ręczna kontrola prędkości wentylatorów

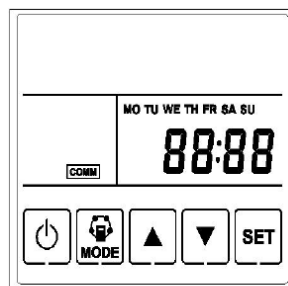
Wciśnij przycisk TRYB aby przełączyć na powietrze nawiewane (SA) lub powietrze usuwane (FR). Wciskając klawisze "△" i "▽" dostosuj prędkość wentylatora. Na ekranie wyświetlać się będą symbole aktualnej wydajności: pierwszy bieg , drugi bieg , trzeci bieg , czwarty bieg .

4. Prędkość BOOST

Wciśnij jednocześnie przyciski Góra + Dół "△ + ▽" w celu aktywowania prędkości Boost (maksymalna prędkość wentylatorów). Wentylatory pracować będą z maksymalną prędkością przez 30 minut. Czas ten można modyfikować zmieniając odpowiedni parametr sterownika (patrz punkt 13.). Podczas pracy wentylatorów z prędkością Boost, na wyświetlaczu powinna ikona wentylatora.

5. Data i godzina

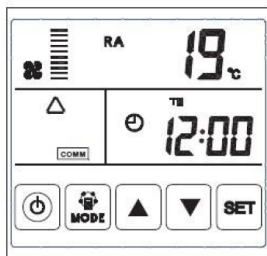
Wciśnij przycisk TRYB, aby przejść do funkcji TIMER'a i przytrzymaj przycisk USTAW w celu uruchomienia konfiguracji daty i godziny. Przyciskami GÓRA oraz DÓŁ zdefiniuj aktualną godzinę i zatwierdź przyciskiem SET. Jednocześnie uruchomi to konfigurację minuty. Ponowne zatwierdzenie przyciskiem SET rozpocznie konfigurację dnia tygodnia. Aby zapisać wprowadzone dane należy wcisnąć przycisk TRYB lub WŁĄCZ/WYŁĄCZ.



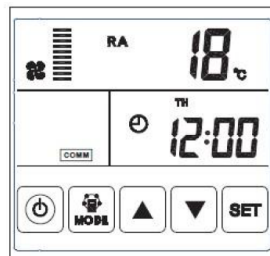
Konfiguracja czasu

6. Bypass

Urządzenie posiada fabrycznie zaprogramowany bypass. Jeżeli zachodzi potrzeba ręcznego uruchamiania bypassu, należy wyłączyć funkcję automatycznego bypassu. Proces ten opisany jest w punkcie 13. (konfiguracja parametrów). W trybie automatycznego bypassu, urządzenie samodzielnie załączy/wyłączy bypass na podstawie odczytu temperatury OA (powietrze zewnętrzne). Temperatura otwarcia bypassu może być zdefiniowana przez użytkownika, a procedura ta opisana jest w punkcie 13.



Bypass włączony



Bypass wyłączony

Wyłączenie funkcji automatycznego bypassu jest jednoczesnym załączeniem funkcji bypassu ręcznego. W tym momencie, będąc w statusie trybu OA (powietrze zewnętrzne) dłuższe przytrzymanie przycisków GÓRA "△" spowoduje włączenie bypassu. Potwierdzeniem tego będzie aktywna ikona. Analogicznie, dłuższe przytrzymanie przycisku DÓŁ "▽", wyłączy bypass, a ikona powinna zniknąć z wyświetlacza.

7. Kontrola wilgotności

Kiedy czujnik wilgotności jest podłączony, a wartość wilgotności przekroczy ustalony dopuszczalny poziom, wtedy wentylatory rozpoczną pracę z prędkością IV. Kiedy tylko wartość wilgotności spadnie poniżej dopuszczalnego poziomu, prędkość IV zostanie dezaktywowana. Dopuszczalna wartość wilgotności względnej może być zdefiniowana przez użytkownika. Dokładny opis tej czynności znajduje się w punkcie 13. (konfiguracja parametrów).

8. Odszranianie

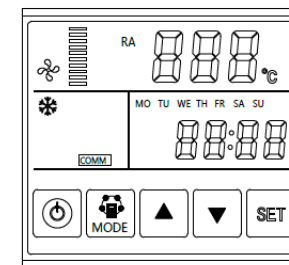
W celu zabezpieczenia urządzenia przed pojawieniem się w jego wnętrzu lodu, rekuperator wyposażony jest w dwie funkcje odszraniania:

1) Odszranianie OA

Kiedy temperatura powietrza zewnętrznego OA spanie poniżej -5°C (parameter 22) i utrzymywać się będzie przez godzinę, rekuperator uruchomi procedurę odszraniania na czas 10 minut (parameter 09). W tym czasie wentylator nawiewny przestaje pracować, a wentylator wywiewny pracuje z prędkością IV.

2) Odszranianie EA

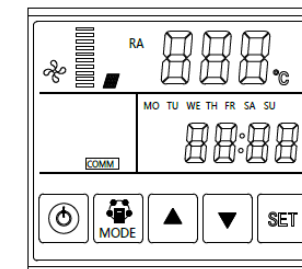
Kiedy temperatura powietrza usuwanego EA spadnie poniżej 5°C (parameter 08), rekuperator uruchomi procedurę odszraniania na czas 10 minut (parametr 09). W tym czasie wentylator nawiewny przestaje pracować, a wentylator wywiewny pracuje z prędkością IV.



Aktywna funkcja odszraniania

9. Alarm zabrudzenia filtra

Rekuperator VERTIC posiada funkcję programową, która przypomina, że po 60 dniach pracy należy wyczyścić lub jeżeli jest taka konieczność wymienić filtry. Po wymianie lub wyczyszczeniu, użytkownik musi potwierdzić wymianę filtra (reset) na wbudowanym panelu rekuperatora lub usunąć przypomnienie konfigurując odpowiedni parametr (patrz punkt 13.).



Alarm zabrudzenia filtra

10. Statystyki zużycia energii

Inteligentny dotykowy panel sterujący VERTIC potrafi w przybliżeniu określić zużycie energii przez całe urządzenie oraz (jeżeli podłączona) nagrzewnicy elektrycznej. W celu odczytania tej wartości, należy z uwagą zapoznać się z punktem 13.

11. Kontrola CO₂

(Czujnik CO₂ należy dokupić osobno)

Funkcja kontroli CO₂ włączana jest przy pomocy konfiguracji odpowiedniego parametru (patrz punkt 13.). Kiedy jest ona aktywna, a wartość stężenia CO₂ przekroczy ustalony próg, wentylatory (wywiewny oraz nawiewny)

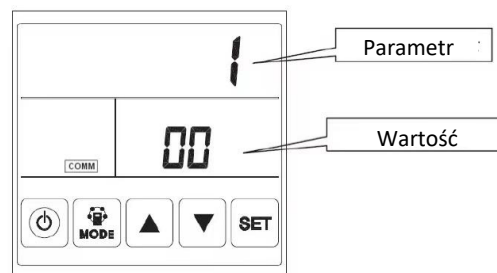
rozpoczną pracę z prędkością IV i będą tak pracowały do momentu obniżenia stężenia CO₂, poniżej zadanej wartości. Ta wartość, zdefiniowana może zostać przez użytkownika konfigurując odpowiedni parametr (patrz punkt 13.).

12. Kontrola nagrzewnicy elektrycznej

Kontrola nagrzewnicy elektrycznej działa tylko w momencie, gdy odpowiadający za nią parametr jest odpowiednio zdefiniowany (patrz punkt 13), a nagrzewnica elektryczna jest podłączona do płyty sterującej i nie posiada żadnego zewnętrznego sterowania. Po włączeniu funkcji nagrzewnicy elektrycznej, należy wcisnąć przycisk MODE, aby aktywować możliwość modyfikacji „temperatury startu” (świadczyć o tym będzie symobl termometru na wyświetlaczu – patrz punkt 2. „Ustaw temperaturę”). Nagrzewnica będzie załączała się gdy zadana temperatura dla nawiewu (wartość sygnalizowana ikoną termometru na sterowniku) będzie większa o 5°C lub więcej od rzeczywistej temperatury powietrza nawiewanego (wartość SA na sterowniku). Parametr ten modyfikujemy przy pomocy przycisków GÓRA/DÓŁ, "△" i "▽". Dłuższe przytrzymanie przycisku MODE spowoduje zapisanie ustawień. Moment włączenia nagrzewnicy elektrycznej, sygnalizowany będzie odpowiednią ikoną na wyświetlaczu.

13. Konfiguracja parametrów

Mając włączony sterownik, przytrzymaj przycisk MODE tak długo, aż do momentu pojawienia się sygnału dźwiękowego. Dopiero wtedy zwolnij przycisk i rozpocznij konfigurację parametrów sterownika. Aby poruszczać się między poszczególnymi parametrami należy wciskać przycisk SET. Aby zmienić wartość danego parametru, należy wcisnąć przycisk GÓRA "△" lub DÓŁ "▽". Wyjście z menu konfiguracji parametrów następuje po wciśnięciu przycisku WŁĄCZ/WYŁĄCZ.



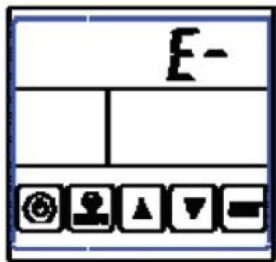
Wykaz parametrów sterownika

Nr	Opis	Zakres	Wartość domyślna	Jednostka
01	Auto restart	0-OFF 1-ON	1	
02	Automatyczny bypass	0-OFF 1-ON	1	
03	Temperatura X otwarcia bypassu	5÷30	19	°C
04	Zakres temperatury Y otwarcia bypassu	2÷15	3	°C
05	Kontrola nagrzewnicy elektrycznej	0-OFF 1-ON	0	
06	Odszranianie	0-OFF 1-ON	1	
07	Interwał odszraniania EA	15÷99	30	Minuty
08	Temperatura rozpoczęcia odszraniania	-9÷10	5	°C
09	Czas trwania odszraniania	2÷20	10	Minuty
10	Kontrola CO ₂	0-OFF 1-ON	0	
11	Dopuszczalna wartość stężenia CO ₂	800÷2000	1500	PPI
12	Kontrola wilgotności	0-OFF 1-ON	1	

13	Dopuszczalna wartość wilgotności	50÷100	75	%
14	IP adres	1÷66	1	
15	Model rekuperatora	250 350 500	Wartość ustawiona fabrycznie	
16	Alarm filtra	0-Domyślnie 1-Usunięcie alarmu filtra	0	
17	Interwał alarmu filtra	0 60 80 100	60	Dni
18	Czas trwania prędkości Boost	0÷120	30	Minuty
19	Moc nagrzewnicy elektrycznej	500÷3000	/	W
20	Zużycie energii przez rekuperator	0÷9999	/	kW
21	Zużycie energii przez nagrzewnicę elektryczną	0÷9999	/	kW
22	Temperatura rozpoczęcia odszraniania	-10÷10	-5	°C
23	Interwał odszraniania OA	1÷3	2	h

14. Kody błędów

Wciskając przycisk MODE przejdź do wskazania temperatury wywiewanej (RA) i wciśnij przycisk SET, aby wyświetlić dany kod błędu. Ponowne wciśnięcie przycisku SET spowoduje wyświetlenie informacji nt. tego błędu.



Brak błędu



Błąd

Kody błędów

Kod	Błąd
E1	Błąd czujnika temperatury powietrza zewnętrznego (OA) i Błąd czujnika wilgotności
E2	Błąd czujnika temperatury powietrza wywiewanego (RA) i Błąd czujnika wilgotności
E3	Błąd czujnika temperatury powietrza nawiewanego (SA)
E4	Błąd czujnika temperatury powietrza usuwanego (FR)
E5	Błąd czujnika CO ₂
E6	Błąd wentylatora nawiewnego
E7	Błąd wentylatora wywiewnego
E8	Błąd podłączenia sterownika do płyt PCB