

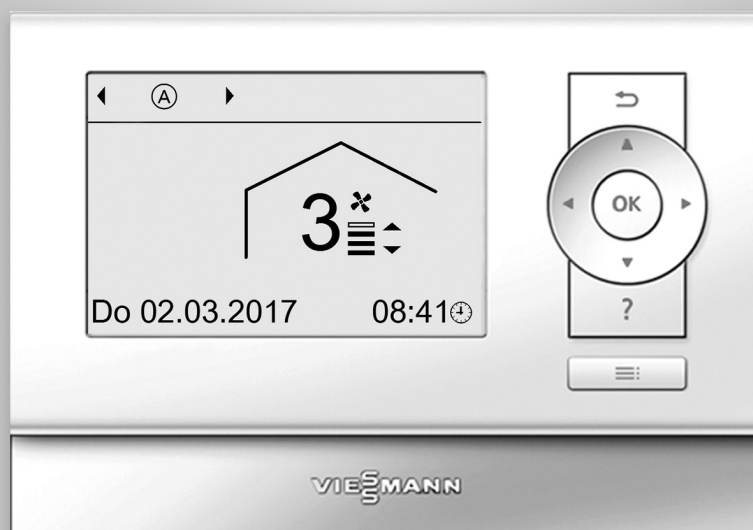
Moduł do obsługi wentylacji

Typ LB1

Moduł obsługowy systemu wentylacji z oczyszczaniem powietrza w pomieszczeniu



Moduł do obsługi wentylacji



Wskazówki bezpieczeństwa



Prosimy o dokładne przestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa w celu wykluczenia ryzyka utraty zdrowia oraz powstania szkód materialnych.

Objaśnienia do wskazówek bezpieczeństwa



Niebezpieczeństwo

Ten znak ostrzega przed niebezpieczeństwem zranienia.

Wskazówka

Tekst oznaczony słowem Wskazówka zawiera dodatkowe informacje.



Uwaga

Ten znak ostrzega przed stratami materialnymi i zanieczyszczeniem środowiska.

Grupa docelowa

Niniejsza instrukcja skierowana jest wyłącznie do autoryzowanego personelu.

- Prace przy podzespołach elektrycznych mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani elektrycy.
- Montaż i uruchomienie urządzeń wentylacyjnych mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistyczny personel przeszkolony w zakresie techniki wentylacji.

Obowiązujące przepisy

- Krajowe przepisy dotyczące instalacji
- Ustawowe przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy
- Ustawowe przepisy o ochronie środowiska
- Przepisy zrzeszeń zawodowo-ubezpieczeniowych
- Stosowne przepisy bezpieczeństwa norm DIN, EN, DGW i VDE
AT: ÖNORM, EN i ÖVE
CH: SEV, SUVA, SVTI, SWKI i SVGW.

Wskazówki bezpieczeństwa (ciąg dalszy)**Prace przy systemie wentylacyjnym**

- Odłączanie systemu wentylacyjnego od napięcia: wyjąć wtyczkę sieciową lub wyłączyć gniazdo hermetyczne za pośrednictwem bezpiecznika. Sprawdzić, czy system wentylacyjny jest odłączony od napięcia.

Wskazówka

Oprócz obwodu prądowego regulatora może istnieć kilka obwodów obciążeniowych.

**Niebezpieczeństwo**

Dotknięcie części przewodzących prąd może doprowadzić do ciężkich obrażeń. Niektóre podzespoły na płytkach instalacyjnych przewodzą prąd nawet po wyłączeniu napięcia zasilania.

Przed usunięciem osłon z systemu wentylacyjnego odczekać min. 4 min, aż napięcie spadnie.

- Zabezpieczyć system wentylacyjny przed ponownym włączeniem.

**Uwaga**

Wyładowania elektrostatyczne mogą doprowadzić do uszkodzenia podzespołów elektronicznych. Przed rozpoczęciem prac należy dotknąć uziemionych obiektów, np. rur grzewczych lub wodociągowych, w celu odprowadzenia ładunków statycznych.

Prace naprawcze**Uwaga**

Naprawa podzespołów spełniających funkcje zabezpieczające zagraża bezpiecznej eksploatacji instalacji.

Uszkodzone podzespoły należy wymieniać na oryginalne części firmy Viessmann.

Dodatkowe podzespoły, części zamienne i szybkozużywalne

! Uwaga

Części zamienne i szybkozużywalne, które nie zostały sprawdzone wraz z systemem wentylacyjnym, mogą zakłócić jego prawidłowe działanie. Montaż niedopuszczonych elementów oraz niezgodnione zmiany i przebudowy mogą obniżyć bezpieczeństwo pracy instalacji i spowodować ograniczenie praw gwarancyjnych. Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne firmy Viessmann lub części przez tę firmę dopuszczone.

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące eksploatacji systemu wentylacyjnego



Niebezpieczeństwo

Zanieczyszczone powietrze, zasysane przez przewód powietrza zewnętrzного, może zagrażać zdrowiu osób przebywających w pomieszczeniu.

- Poza budynkiem w pobliżu przepustu ściennego na powietrze zewnętrzne nie wolno eksploatować żadnych silników spalinowych i innych tego typu urządzeń, które emitują spaliny lub inne substancje szkodliwe.
- Jeśli w powietrzu zewnętrznym, które napłynęło do pomieszczenia, czuć zapach spalin lub pożaru, należy natychmiast odłączyć wtyczkę sieciową systemu wentylacyjnego.
- Nie przechowywać ani nie stosować żadnych substancji toksycznych w pobliżu przepustu ściennego.
- Zapobiec wnikaniu pyłków. Przemieszczać rośliny z obszaru przepustu ściennego w inne miejsce.

Dopuszczalne warunki otoczenia



Uwaga

Niedopuszczalne warunki otoczenia mogą doprowadzić do uszkodzenia urządzenia i zagrażać bezpiecznej eksploatacji.

- System wentylacyjny można eksploatować tylko w suchych, zamkniętych pomieszczeniach, w których panuje temperatura od 2°C do 35°C.
- System wentylacyjny można eksploatować tylko, jeśli temperatura powietrza na wlocie wynosi od -20°C do 35°C.

Wskazówki bezpieczeństwa (ciąg dalszy)**Wyłączenie z eksploatacji****Uwaga**

Przy dłuższym wyłączeniu systemu wentylacyjnego w zamontowanych podzespołach może zbierać się kondensat np. w filtrach. Dlatego istnieje niebezpieczeństwo powstania pleśni.

- Należy zawsze pozostawiać system wentylacyjny włączony, nawet jeśli w pomieszczeniu nikogo nie ma.
- Wtyczkę sieciową odłączać tylko na czas wykonywania prac przy urządzeniu lub w razie usterki.

1. Informacje	Utylizacja opakowań	8
	Symbole	8
	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	8
	Informacje o produkcie	9
	■ Listy części zamiennych	9
2. Prace montażowe	Montaż na ścianie modułu obsługowego wentylacji (jeśli jest potrzebne)	10
	Podłączenie do sieci elektrycznej	10
	■ Podłączanie przewodu łączącego do modułu obsługowego wentylacji	11
	■ Podłączyć przewód połączeniowy do Vitovent 200-P	11
	Montaż i demontaż modułu obsługowego	11
3. Pierwsze uruchomienie, przegląd, konserwacja	Czynności robocze – Pierwsze uruchomienie, przegląd i konserwacja ..	13
4. Ustawienia parametrów	Poziom parametrów 1 w menu serwisowym	17
	■ Włączanie menu serwisowego (ustawianie parametrów z oznaczeniem 1)	17
	■ Dezaktywacja menu serwisowego	17
	Ustawianie parametrów	18
	■ Pole bitowe	18
	Przywracanie ustawień fabrycznych (reset)	19
	7D00 Uruchomienie Vitovent 1	19
	7D84 Ciągły tryb Eco 1	19
	7D85 Czas trwania trybu intensywnego	19
	C101 Element grzewczy podgrzewu wstępnego 1	19
	C105 Czujnik wilgoci 1	20
	C106 Czujnik CO2 1	20
	C108 Wart. wym. temp, powietrza usuwanego	20
	C109 Wentylacja podstawowa 1	21
	C10A Wentylacja zredukowana 1	21
	C10B Wentylacja normalna 1	21
	C10C Wentylacja intensywna 1 V	21
	C1A0 Tryb z obejściem 1	22
	C1A4 Temperatura wymagana elementu grzewczego dogrzewu 1	22
	C1A6 Czułość czujnika wilgoci 1	22
	Czujnik CO2 1 min. PPM C1C8 1	22
	Czujnik CO2 1 maks. PPM C1C9 1	22
	C1CA Czujnik CO2 2 min. PPM 1	23
	C1CB Czujnik CO2 2 maks. PPM 1	23
	C1CC Czujnik CO2 3 min. PPM 1	23
	C1CD Czujnik CO2 3 maks. PPM 1	23
	C1CE Czujnik CO2 4 min. PPM 1	23
	C1CF Czujnik CO2 4 maks. PPM 1	23
	7781 do 8687 Automatyczne przestawienie czasu letniego/zimowego 1	23
5. Diagnostyka	Diagnostyka (odczyty serwisowe)	24
	Wentylacja: Przegląd	24
	Wentylacja	25
6. Funkcje serwisowe	Ustawienia fabryczne	27
7. Usuwanie usterek	Odczytywanie komunikatów	28
	Lista komunikatów	28
	■ 03 Wymiana filtra	28
	■ 05 Czujnik temp. zewn.	29
	■ 07 Czujnik temp.pow.wywień.	29

Spis treści (ciąg dalszy)

	■ 14 Wentylator powietrza doprow.	29
	■ 15 Wentylator pow.odprow.	29
	■ 16 Kłapa obejścia	30
	■ 1B Czujnik ciśnienia pow. doprow.	30
	■ 1C Czujnik ciśnienia pow. odprow.	30
	■ E0 Bateria	31
	■ E1 Pamięć wewnętrzna	31
	■ FF Komunikacja zakłócona	31
	Usterki bez komunikatu	31
8. Opis funkcji	Wentylacja i oczyszczanie powietrza w pomieszczeniu	32
	■ Chłodzenie pasywne	33
	■ Zabezpieczenie przed zamrożeniem za pomocą zamontowanego fabrycznie, elektrycznego elementu grzewczego podgrzewu wstęp- nego	33
	■ Zabezpieczenie przed zamrożeniem za pomocą dodatkowego elek- trycznego elementu grzewczego podgrzewu wstępnego	34
	■ Zabezpieczenie przed zbyt wysokimi temperaturami	34
	■ Regulacja stężenia CO ₂	34
9. Protokoły	Parametry	35
10. Dane techniczne		36
11. Utylizacja	Ostateczne wyłączenie z eksploatacji i utylizacja	37
12. Deklaracja zgodności		38
13. Wykaz haseł		39

Utylizacja opakowań

Niepotrzebne opakowania zgodnie z przepisami należy oddać do recyklingu.

Symbole

Symbol	Znaczenie
	Odsyłacz do innego dokumentu zawierającego dalsze informacje
	Czynność robocza na rysunkach: Numeracja odpowiada kolejności wykonywanych prac.
	Ostrzeżenie przed szkodami rzeczowymi i zagrożeniem dla środowiska
	Obszar będący pod napięciem
	Zwrócić szczególną uwagę.
	- Podzespół musi zostać zablokowany (słysać zatrzaśnięcie). - albo - Sygnał dźwiękowy
	- Zamontować nowy podzespół. - albo - W połączeniu z narzędziem: wyczyścić powierzchnię.
	Fachowo zutylizować podzespół.
	Oddać podzespół do utylizacji w punkcie odbioru. Nie wyrzucać podzespołu razem z odpadami z gospodarstwa domowego.

Przebieg pracy podczas pierwszego uruchamiania, przeglądu technicznego i konserwacji został przedstawiony w ustępie „Pierwsze uruchomienie, przegląd i konserwacja” i oznaczony w następujący sposób:

Symbol	Znaczenie
	Przebieg pracy wymagany podczas pierwszego uruchamiania
	Czynności niewymagane podczas pierwszego uruchamiania
	Przebieg pracy wymagany podczas przeglądu
	Czynności niewymagane podczas przeglądu
	Przebieg pracy wymagany podczas konserwacji
	Czynności niewymagane podczas konserwacji

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Zgodnie z przeznaczeniem system wentylacyjny można instalować i eksploatować, uwzględniając odpowiednie instrukcje montażu, serwisu i obsługi. System wentylacyjny jest przeznaczony wyłącznie do kontrolowanej wentylacji i oczyszczania powietrza w pomieszczeniach socjalnych np. w salach lekcyjnych, salach grupowych, biurach, salach konferencyjnych, salach restauracyjnych itd. Powierzchnia rzutu poziomowego tych pomieszczeń może wynosić maks. 90 m², przy czym jednocześnie może się w niej znajdować maks. 30 osób.

Jednocześnie możliwa jest też wentylacja okienna. Nie zakłada to działania systemu wentylacyjnego.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem zakłada, że wykonano stacjonarną instalację w połączeniu z dopuszczonymi podzespołami charakterystycznymi dla danej instalacji.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem (ciąg dalszy)

Zastosowanie komercyjne lub przemysłowe w celu innym niż wentylacja i oczyszczanie powietrza w pomieszczeniach socjalnych nie jest zastosowaniem zgodnym z przeznaczeniem.

Zastosowanie wykraczające poza podany zakres jest dopuszczane przez producenta w zależności od konkretnego przypadku.

Niewłaściwe użycie urządzenia lub niefachowa obsługa (np. otwarcie urządzeń i komponentów przez użytkownika instalacji lub inne, nieprzeszkolone osoby) jest zabronione i skutkuje wyłączeniem odpowiedzialności. Niewłaściwe użycie obejmuje także zmianę zgodnej z przeznaczeniem funkcji komponentów systemu wentylacyjnego.

Informacje o produkcji

Dzięki modułowi obsługowemu wentylacji, typ LB1 można obsługiwać i dokonywać ustawień w systemie wentylacji z oczyszczaniem powietrza w pomieszczeniu Vitovent 200-P.

Fabryczne ustawienia parametrów są dostosowane do wymogów wentylacji i oczyszczania powietrza w pomieszczeniach socjalnych.



Uwaga

Jeśli ustawienia nie są odpowiednie, nie można zagwarantować wydajnej i oszczędzającej energii wentylacji i oczyszczania powietrza w pomieszczeniu za pomocą systemu wentylacji Vitovent 200-P we wszystkich statusach eksploatacyjnych.

Ustawienia fabryczne zmieniać tylko w uzasadnionych, wyjątkowych wypadkach.

Zmienione parametry są przekazywane do regulatora zamontowanego w urządzeniu wentylacyjnym.

W razie usterek możliwa jest bezpośrednia diagnostyka (np. schemat funkcyjny, odczyty komunikatów) w module obsługowym wentylacji.

Wskazówka

Do normalnej pracy systemu wentylacji Vitovent 200-P moduł obsługowy wentylacji nie jest konieczne. Podczas pracy można wyciągnąć wtyk przyłączeniowy przewodu łączącego z systemu wentylacji.

Jeśli w instalacji lub budynku pracuje kilka systemów wentylacji, do ich obsługi wystarczy jeden moduł obsługowy.

Listy części zamiennych

Informacje dotyczące części zamiennych można znaleźć na stronie www.viessmann.com/etapp lub w aplikacji części zamiennych Viessmann.



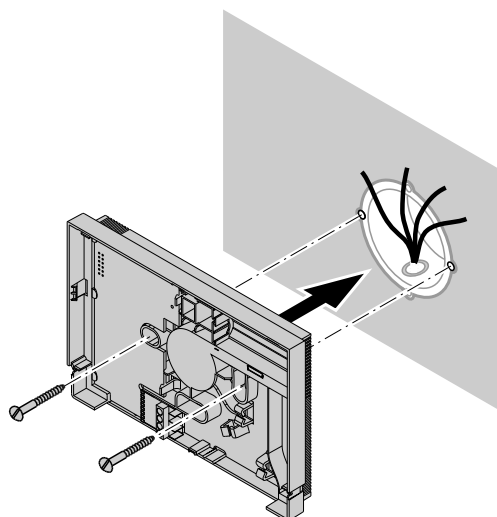
Montaż na ścianie modułu obsługowego wentylacji (jeśli jest potrzebne)

- !** **Uwaga**
Wyładowanie elektrostatyczne może doprowadzić do uszkodzenia podzespołów elektronicznych.
Przed wykonaniem prac należy dotknąć uziemionych obiektów, np. rur grzewczych lub wodociągowych, w celu odprowadzenia ładunków statycznych.

- Zastosować przewód łączący dołączony do zestawu: Długość 6 m
- Do przedłużenia zastosować przewód telekomunikacyjny YSTY 4 x 2 x 0,8 (zapewnia inwestor).

Wskazówka

Przewód łączący z systemem wentylacji nie powinien być ułożony bezpośrednio razem z przewodami 230/400 V.



Rys. 1

Podłączenie do sieci elektrycznej

- !** **Niebezpieczeństwo**
Uszkodzona izolacja przewodów może spowodować uszkodzenia urządzenia i obrażenia ciała.
Przewody ułożyć tak, aby nie stykały się z częściami silnie nagrzewającymi się, wibrującymi lub o ostrych krawędziach.

Wskazówka

- Zdjąć izolację przewodów na możliwie najkrótszym odcinku, tuż przed zaciskami przyłączeniowymi. Przewody połączyć w wiązki tuż przy odpowiednich zaciskach.
- Jeżeli dwa komponenty są podłączone do jednego zacisku, obie żyły należy wcisnąć w **jedną** tuleję zaciskową.

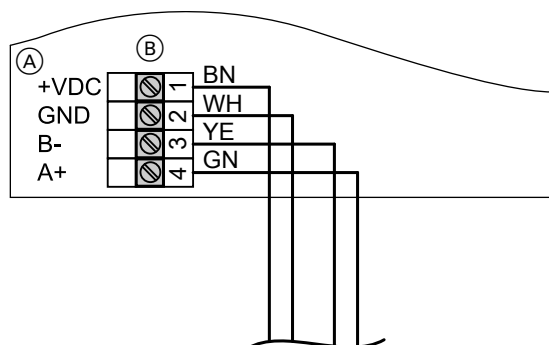
- !** **Uwaga**
Nieprawidłowe przyporządkowanie żył może spowodować uszkodzenie urządzenia.
Nie pomylić żył.

Oznaczenie kolorami zgodnie z normą IEC 60757

BN	Brązowy
WH	Biały
YE	Żółty
GN	Zielony

Podłączenie do sieci elektrycznej (ciąg dalszy)

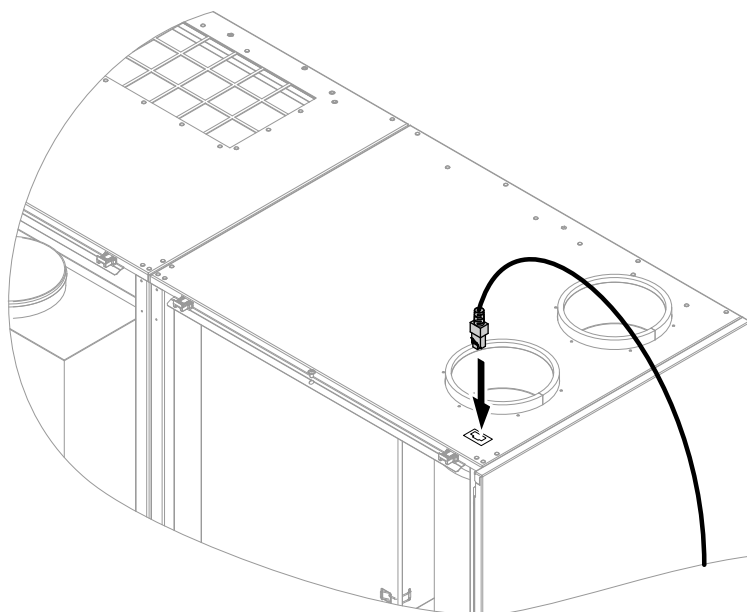
Podłączanie przewodu łączącego do modułu obsługowego wentylacji



Rys. 2

- (A) Moduł obsługowy wentylacji, typ LB1
- (B) Zaciski przyłączeniowe

Podłączyć przewód połączeniowy do Vitovent 200-P



Rys. 3

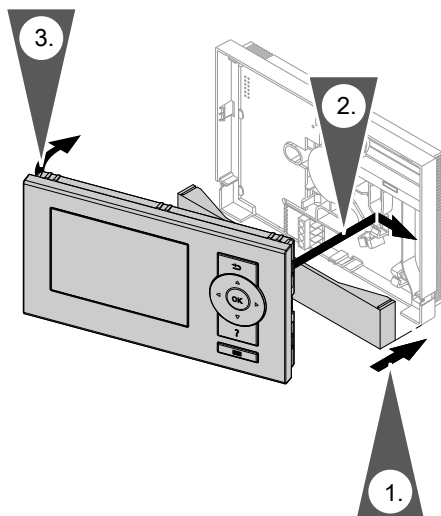
Montaż i demontaż modułu obsługowego



Uwaga

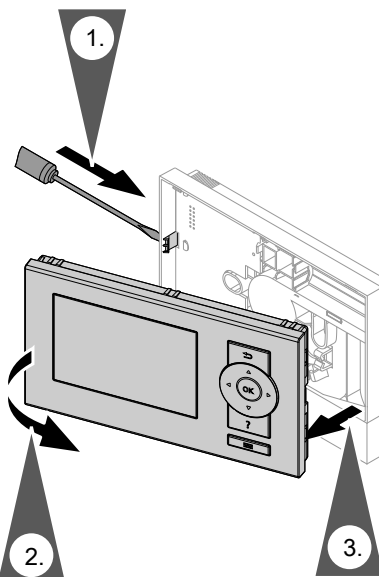
Moduł obsługowy wentylacji, typ LB1 jest zasilany napięciem z systemu wentylacyjnego.
Nie wkładać baterii do kieszeni na baterie ramki ściennej.

Montaż modułu obsługowego



Rys. 4

Demontaż modułu obsługowego



Rys. 5

Czynności robocze przy konserwacji

1. Kontrola zamocowania przyłączy elektrycznych.....	14
2. Pierwsze uruchomienie systemu wentylacyjnego.....	14
3. Ustawianie przepływu objętościowego powietrza.....	14
4. Wyłączanie systemu wentylacyjnego z eksploatacji.....	16
5. Dostosowanie modułu do obsługi wentylacji do instalacji wentylacyjnej.....	16
6. Czyszczenie i wymiana filtrów.....	16
7. Resetowanie wskaźnika serwisowego filtra.....	16
8. Przeszkolenie użytkownika instalacji.....	16



Kontrola zamocowania przyłączy elektrycznych



Niebezpieczeństwo

Dotknięcie podzespołów przewodzących prąd może prowadzić do odniesienia groźnych obrażeń spowodowanych prądem elektrycznym. Niektóre podzespoły na płytkach instalacyjnych przewodzą prąd nawet po wyłączeniu napięcia zasilania.

- Podczas wykonywania prac przy urządzeniach odłączyć instalację od napięcia, np. oddzielnym bezpiecznikiem lub wyłącznikiem głównym. Sprawdzić brak napięcia w obwodach. Zabezpieczyć przed przypadkowym włączeniem.
- Przed rozpoczęciem prac odczekać co najmniej 4 min, aż napięcie naładowanych kondensatorów spadnie.

Sprawdzić osadzenie wszystkich elektrycznych złączy wtykowych i przepustów na przewody.



Pierwsze uruchomienie systemu wentylacyjnego

Wskazówka

System wentylacyjny Vitovent 200-P może zostać uruchomiony bez podłączonego modułu obsługowego. W takim przypadku ustawienia fabryczne nie muszą zostać dostosowane.

1. Włożyć wtyczkę sieciową do gniazda wtykowego z zestykiem ochronnym systemu wentylacji.
2. Naciskając ▲/▼, wybrać żądany język.
3. Potwierdzić, naciskając **OK**.
Na wyświetlaczu pojawia się parametr „**Uruchomienie Vitovent 7D00**”: patrz strona 19.
4. Potwierdzić, naciskając **OK**.
Za pomocą ▲/▼ „3” ustawić, dla Vitovent 200-P.
5. Potwierdzić, naciskając **OK**.
6. Ustawić „godzinę” i „datę”.

7. Potwierdzić, naciskając **OK**.
Przekazywany jest stan roboczy systemu wentylacyjnego. Na wyświetlaczu pojawia się pasek postępu. Ten proces może potrwać kilka minut.

Wskazówka

Jeżeli pasek postępu przesuwają się cały czas, sprawdzić następujące kwestie:

- Przewód połączeniowy do systemu wentylacyjnego: patrz strona 11.
 - Wybór podłączonego systemu wentylacyjnego („**Uruchomienie Vitovent 7D00**”): W tym celu trzymać przyciski **↶** i **?** jednocześnie wciśnięte przez ok. 4 s.
8. Wyświetli się menu główne.
 - Wentylacja i oczyszczanie powietrza w pomieszczeniu odbywa się 24 godziny na dobę w programie roboczym: „**Automatyczny**”.
 - Przepływy objętościowe powietrza są dostosowywane automatycznie na podstawie zmierzonego stężenia CO₂-w pomieszczeniu.



Ustawianie przepływu objętościowego powietrza

Ilość powietrza jest wstępnie ustawiona fabrycznie. W normalnym trybie pracy dla pomieszczeń socjalnych („**Automatyczny**”) przepływ objętościowy powietrza jest regulowany automatycznie zależnie od zmierzonego stężenia CO₂ w pomieszczeniu. Dolna granica to „**C10A Wentylacja zredukowana**”, a górna granica to „**C10C Wentylacja intensywna**”.

Dzięki tej funkcji wentylacja i oczyszczanie powietrza w pomieszczeniu dostosowują się automatycznie do liczby przebywających w nim osób. To opuszczeniu pomieszczenia przez wszystkie osoby, ustawiany jest po chwili automatycznie najmniejszy przepływ objętościowy powietrza („**C10A Wentylacja zredukowana**”).



Ustawianie przepływu objętościowego powietrza (ciąg dalszy)

Wskazówka

Fabrycznie włączony jest program roboczy „**Automatyczny**”. Program czasowy jest wstępnie ustawiony w taki sposób, że regulacja stężenia CO₂ jest aktywna codziennie od 00:00 do 24:00 godziny. Zaleca się, aby nie zmieniać tego ustawienia fabrycznego.

Stopnie wentylacji „**C109 Wentylacja podstawowa**” i „**C10B Wentylacja normalna**” są ustawiane w innych programach roboczych, które są wymagane tylko w określonych statusach eksploatacyjnych.



Instrukcja obsługi „Moduł obsługowy wentylacji, typ LB1”

Jeżeli to konieczne, można dostosować ustawione fabrycznie przepływy objętościowe powietrza. Należy przy tym przestrzegać następujących punktów:

- Ustawić przepływy objętościowe powietrza dla stopni wentylacji 1 do 4 w kolejności rosnącej, tzn. dla stopnia wentylacji 1 niższy niż dla stopnia wentylacji 2 itd.

Wskazówka

W przypadku braku ustawienia przepływów objętościowych powietrza w kolejności rosnącej, wartości ustawień zostaną w razie potrzeby skorygowane automatycznie po zakończeniu procesu.

- Zalecenie: Ustawić przepływ objętościowy w taki sposób, aby kolejne stopnie wentylacji różniły się od siebie przynajmniej o 10 m³/h.



Uwaga

Jeśli przepływy objętościowe powietrza nie są odpowiednie, nie można zagwarantować wydajnej i oszczędzającej energię wentylacji i oczyszczania powietrza w pomieszczeniu za pomocą systemu wentylacji Vitovent 200-P we wszystkich statusach eksploatacyjnych. Ustawienia fabryczne przepływów objętościowych powietrza zmieniać tylko w uzasadnionych, wyjątkowych wypadkach.

1. Menu serwisowe:

Nacisnąć **OK** + : równocześnie i przytrzymać wciśnięte przez ok. 4 s.

2. „Poziom parametrów 1”

3. Ustawianie przepływów objętościowych za pomocą następujących parametrów:

- „**C109 Wentylacja podstawowa**” dla stopnia wentylacji 1
- „**C10A Wentylacja zredukowana**” dla stopnia wentylacji 2
- „**C10B Wentylacja normalna**” dla stopnia wentylacji 3
- „**C10C Wentylacja intensywna**” dla stopnia wentylacji 4

Wskazówka

Faktycznie możliwe do osiągnięcia przepływy objętościowe powietrza w systemie wentylacji są zależne od straty ciśnienia w przewodzie powietrza zewnętrznego/odprowadzanego oraz od oporu filtrów (klasy filtrów).





Wyłączanie systemu wentylacyjnego z eksploatacji

Prace przy otwartym systemie wentylacyjnym:



Niebezpieczeństwo

Dotknięcie podzespołów przewodzących prąd może doprowadzić do groźnych obrażeń spowodowanych prądem elektrycznym.

Przed rozpoczęciem prac przy systemie wentylacyjnym należy **odłączyć wtyczkę sieciową**.

Zabezpieczyć przed ponownym włożeniem.



Instrukcja montażu i serwisu „Vitovent 200-P”



Uwaga

Przy dłuższym wyłączeniu systemu wentylacyjnego w zamontowanych komponentach może zbierać się woda kondensacyjna np. w filtrach. Dlatego istnieje niebezpieczeństwo powstania pleśni.

System wentylacyjny należy wyłączać tylko na czas wykonywania prac.



Dostosowanie modułu do obsługi wentylacji do instalacji wentylacyjnej

Parametry modułu obsługowego wentylacji, typ LB1 można dostosowywać w zależności od statusu eksploatacyjnego systemu wentylacji.

Parametry do dostosowania systemu wentylacji: patrz strona.



Czyszczenie i wymiana filtrów



Instrukcja montażu i serwisu „Vitovent 200-P”



Resetowanie wskaźnika serwisowego filtra



Uwaga

Praca systemu wentylacji z zamkniętymi otworami powietrza zewnętrznego i odprowadzanego prowadzi do uszkodzenia urządzenia.

Jeśli podczas montażu otwory powietrza zewnętrznego i odprowadzanego zostały zaklejone folią, należy całkowicie usunąć tę folię **przed** włączeniem systemu wentylacji.

2. Menu rozszerzone:



3. „Wentylacja”

4. „Wymiana filtra”

5. „Tak”

1. Włożyć wtyk napięcia zasilania do gniazda wtykowego z zestykiem ochronnym.



Przeszkolenie użytkownika instalacji

Wykonawca instalacji jest zobowiązany do przeszkolenia użytkownika w zakresie obsługi instalacji.

Kontrola higieny

Zgodnie z VDI 6022 użytkownik instalacji jest zobowiązany do przeprowadzania kontroli higieny co 3 lata. Ta kontrola musi zostać wykonana przez osobę wyznaczoną przez użytkownika instalacji lub usługodawcę i przeszkoloną zgodnie z VDI 6022 arkusz 4, kategoria A.

Poziom parametrów 1 w menu serwisowym

! **Uwaga**
Błędna obsługa na „poziomie kodowania 1” może doprowadzić do uszkodzeń systemu wentylacji.
Przestrzegać wskazówek podanych w instrukcji montażu i serwisu danego systemu wentylacji.
W przeciwnym razie wygasa prawo do gwarancji.

! **Uwaga**
Jeśli ustawienia parametrów nie są odpowiednie, nie można zagwarantować wydajnej i oszczędzającej energię wentylacji i oczyszczania powietrza w pomieszczeniu za pomocą systemu wentylacji Vitovent 200-P we wszystkich statusach eksploatacyjnych.
Fabryczne ustawienia parametrów zmieniać tylko w uzasadnionych, wyjątkowych wypadkach.

Włączanie menu serwisowego (ustawianie parametrów z oznaczeniem 1)

Poniżej objaśniono wszystkie dostępne parametry. W celu ustawienia parametrów z oznaczeniem 1, należy wcześniej aktywować menu serwisowe. Parametry bez oznaczenia można ustawiać także w rozszerzonym menu.



Ustawienie parametrów w menu rozszerzonym

Instrukcja obsługi „Moduł do obsługi wentylacji, typ LB1”

Wszystkie parametry wyświetlane są w formie tekstowej. Do każdego parametru przyporządkowany jest dodatkowo kod parametru.

1. Menu serwisowe:

Nacisnąć **OK** +  równocześnie i przytrzymać wciśnięte przez ok. 4 s.

2. „Poziom parametrów 1”

3. Wybrać parametr, np. „Uruchomienie Vitovent 7D00”.

4. Ustawić wartość „3”.

Jeżeli menu serwisowe jest już aktywne:

1. Menu rozszerzone:



2. „Serwis”

3. „Poziom parametrów 1”

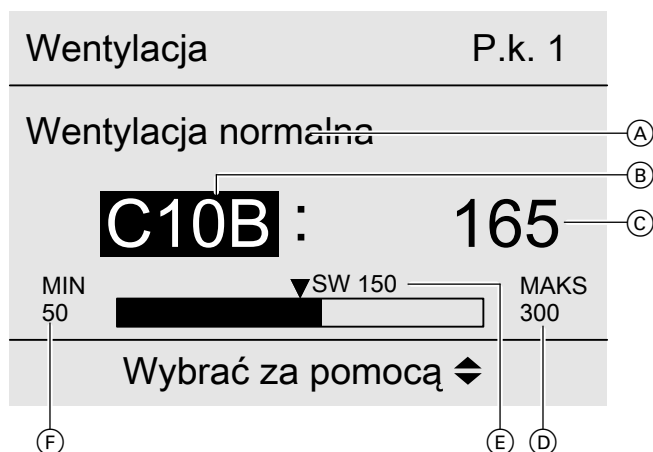
4. Wybrać parametr, np. „Uruchomienie Vitovent 7D00”.

5. Ustawić wartość, np. „3”.

Dezaktywacja menu serwisowego

- Potwierdzić ekran „Zamykanie serwisu” przyciskiem „Tak”.
- lub**
- Automatycznie, jeśli przez 30 minut nie nastąpi obsługa.

Ustawianie parametrów



Rys. 6

- Ⓐ Nazwa parametru
Ⓑ Kod parametru

- Ⓒ Aktualnie ustawiona wartość
Ⓓ Górna wartość graniczna zakresu nastawy
Ⓔ Oznaczenie stanu wysyłkowego
Ⓕ Dolna wartość graniczna zakresu nastawy

Wskazówka

- Granice zakresu nastawy Ⓓ, Ⓕ oraz stan dostarczany Ⓔ pokazywany na rys. dotyczy prawie wszystkich parametrów. Dlatego wartości Ⓓ, Ⓔ i Ⓕ nie są wymienione w poniższych opisach parametrów.
- Stany dostarczane: patrz rozdział „Protokoły” na stronie 35.

Pole bitowe

W celu wskazania zestawu różnych funkcji lub podzespołów instalacji za pomocą **1 parametru**, stosowane są pola bitowe. Z każdego zestawu wynika **dokładnie 1** wartość nastawy.

Wartość nastawy parametru można określić na podstawie poniższej tabeli:

Przykład ustawienia

Bit	Ustawienia parametru „Element grzewczy podgrz. wstęp. C101”	Wartość bitowa	Kombinacja ustawienia 0: Nie wybrano 1: Wybrano	Suma
Bit 1	Zamontowany fabrycznie elektryczny element grzewczy podgrzewu wstępnego	1	1	1
...	...	...	0	0
Bit 5	Dodatkowy elektryczny element grzewczy podgrzewu wstępnego (wyposażenie dodatkowe)	16	1	16
Bit N	...	2^{N-1}	0	0
Wartość nastawcza parametru				„17”

Pomoc przy ustawianiu

Przy zastosowaniu pomocy przy ustawieniu, z listy można wybrać Bit 0 do Bit N (możliwy wybór kilku pozycji). Wartość nastawcza parametru wynika automatycznie z wybranego zestawu.

Wskazówka

Przyporządkowanie bitów do podzespołów instalacji bądź funkcji: patrz opis określonych parametrów.

1. Menu serwisowe i „Poziom parametrów 1” są aktywne:
Wybrać parametr przy pomocy pola bitowego: np. „Element grzewczy podgrz. wstęp. C101”.

2. OK

3. ?

4. Wybrać żądane bity i potwierdzić przyciskiem OK.

5. „Zastosować, naciskając OK.”

Ustawianie parametrów (ciąg dalszy)

Wentylacja	Kod.1
Zastosować, naciskając OK.	
Bit 1	☐
Bit 2	☒
Bit 3	☐
Wybrać za pomocą 	

Rys. 7

Przywracanie ustawień fabrycznych (reset)

Patrz strona 27.

7D00 Uruchomienie Vitovent 1

Uruchomienie urządzenia wentylacyjnego w celu eksploatacji z modułem obsługowym wentylacji, typ LB1

Wartość	Znaczenie
„0”	System wentylacji nie jest uruchomiony.
„1”	Nie ustawiać!
„2”	Nie ustawiać!
„3”	System wentylacji Vitovent 200-P jest uruchomiony. Można ustawiać związane z tym systemem wentylacji parametry („7Dxx”, „C1xx”).

7D84 Ciągły tryb Eco 1

Maks. czas trwania „Trybu Eco”

Wartość nastawy 1 $\triangleq$ 10 min**7D85 Czas trwania trybu intensywnego**

Maks. czas trwania „Trybu intensywnego”, jeżeli funkcja ta została włączona w module obsługowym wentylacji, typ LB1.

Wartość nastawy 1 $\triangleq$ 10 min**C101 Element grzewczy podgrzewu wstępnego** 1

Zwolnienie elektrycznego elementu grzewczego podgrzewu wstępnego

Wskazówka

 otwiera pomoc ustawiania.

Bit	Znaczenie
„Bit 1”	Zamontowany fabrycznie elektryczny element grzewczy podgrzewu wstępnego: Zawsze ustawiony
„Bit 2”	Nie ustawiać!
„Bit 3”	Nie ustawiać!

C101 Element grzewczy podgrzewu wstępnego 1 (ciąg dalszy)

Bit	Znaczenie
„Bit 4”	Nie ustawiać!
„Bit 5”	Dodatkowy elektryczny element grzewczy podgrzewu wstępnego w przewodzie powietrza zewnętrznego (wyposażenie dodatkowe)
„Bit 6”	Nie ustawiać!
„Bit 7”	Nie ustawiać!
„Bit 8” do „Bit 15”	Nie ustawiać!

Wartość nastawy wynika z połączenia wybranych bitów.

C105 Czujnik wilgoci 1

Nie przestawiać!

C106 Czujnik CO₂ 1

W systemie wentylacji zamontowany jest czujnik CO₂. W programie roboczym „Automatyczny” zwiększany lub zmniejszany jest przepływ objętościowy powietrza w zależności od stężenia CO₂.

Wartość	Znaczenie
„0”	Czujnik CO ₂ nie jest aktywny.
„1”	Czujnik CO ₂ jest zamontowany w systemie wentylacji i podłączony do przyłącza X17 na płycie instalacyjnej regulatora zintegrowanego urządzenia wentylacyjnego. Regulacja przepływu objętościowego powietrza w zależności od stężenia CO ₂ jest uruchomiona. Kontrola działania: W punkcie „Diagnostyka” ► „Wentylacja: przegląd” dla „CO ₂ ” wyświetla się wartość powyżej 0 ppm.

C108 Wart. wym. temp. powietrza usuwanego

Wartość wymagana temperatury obejścia dla trybu wentylacji:
Przy temperaturach powietrza usuwanego > „wartość wymagana temperatury powietrza usuwanego C108” plus 2 K można aktywować obejście zamontowane w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym w celu **chłodzenia pasywnego**. Powietrze zewnętrzne/usuwane **nie** jest prowadzone przez wymiennik ciepła. Warunek: Obejście jest udostępnione do chłodzenia pasywnego („Eksplotacja z „Obejściem” C1A0” na „0”).

Wskazówka

Aby chłodzenie pasywne zostało włączone, należy spełnić kolejne warunki: patrz rozdział „Chłodzenie pasywne” w „Opisie funkcji”.

Wartość nastawy $1 \pm 0,1^{\circ}\text{C}$

C109 Wentylacja podstawowa 1

Wartość wymagana przepływu objętościowego powietrza do „Trybu ekonomicznego”, „Wentylacji podstawowej” i „Programu wakacyjnego” (stopień wentylacji 1):

Wskazówka

Ta wartość zadana przepływu objętościowego powietrza jest ustawiona fabrycznie w celu wydajnej wentylacji i oczyszczania powietrza w pomieszczeniu za pomocą Vitovent 200-P.

Zmienić wartość nastawy do szczególnych statusów eksploatacyjnych.

Wartość nastawy w m³/h

C10A Wentylacja zredukowana 1

- Wartość zadana przepływu objętościowego powietrza do **dolnej** wartości granicznej regulacji przepływu objętościowego powietrza w programie roboczym „Automatyczny”
- Wartość wymagana przepływu objętościowego powietrza dla statusu roboczego „Zreduk.” w programie czasowym Wentylacja (stopień wentylacji 2)

Wskazówka

Ta wartość zadana przepływu objętościowego powietrza jest ustawiona fabrycznie w celu wydajnej wentylacji i oczyszczania powietrza w pomieszczeniu za pomocą Vitovent 200-P.

Zmienić wartość nastawy do szczególnych statusów eksploatacyjnych.

Wartość nastawy w m³/h

C10B Wentylacja normalna 1

Wartość wymagana przepływu objętościowego powietrza dla statusu roboczego „Normalny” i w programie czasowym Wentylacja (stopień wentylacji 3):

Wskazówka

Ta wartość zadana przepływu objętościowego powietrza jest ustawiona fabrycznie w celu wydajnej wentylacji i oczyszczania powietrza w pomieszczeniu za pomocą Vitovent 200-P.

Zmienić wartość nastawy do szczególnych statusów eksploatacyjnych.

Wartość nastawy w m³/h

C10C Wentylacja intensywna 1V

- Wartość zadana przepływu objętościowego powietrza do **górnej** wartości granicznej regulacji przepływu objętościowego powietrza w programie roboczym „Automatyczny”
- Wartość wymagana przepływu objętościowego powietrza dla statusu roboczego „Intensywny” w programie czasowym Wentylacja (stopień wentylacji 4)

Wskazówka

Ta wartość zadana przepływu objętościowego powietrza jest ustawiona fabrycznie w celu wydajnej wentylacji i oczyszczania powietrza w pomieszczeniu za pomocą Vitovent 200-P.

Zmienić wartość nastawy do szczególnych statusów eksploatacyjnych.

Wartość nastawy w m³/h

C1A0 Tryb z obejściem 1

Sposób działania obejścia

War- tość	Znaczenie
„0”	Obejście może być automatycznie aktywowa- ne do pasywnego chłodzenia. Wskazówka <i>Aby chłodzenie pasywne zostało włączone, należy spełnić kolejne warunki: patrz rozdział „Chłodzenie pasywne” w „Opisie funkcji”.</i>
„1”	Obejście jest zablokowane na stałe. Odzysk ciepła przez wymiennik ciepła w zintegrowa- nym urządzeniu wentylacyjnym jest włączony.
„2”	Obejście jest stale aktywne . Odzysk ciepła przez wymiennik ciepła w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym jest wyłączony.

C1A4 Temperatura wymagana elementu grzewczego dogrzewu 1

Nie przestawiać!

C1A6 Czulość czujnika wilgoci 1

Nie przestawiać!

Czujnik CO2 1 min. PPM C1C8 1

Dolna wartość graniczna dla regulacji przepływu obję-
tościowego powietrza w zależności od stężenia CO₂
zmierzonego przez czujnik CO₂:
Jeśli zmierzone stężenie CO₂ znajduje się pomiędzy
ustawioną wartością a wartością zmierzona przez
„czujnik CO2 1 maks. PPM C1C9”, system wentylacji
może bezstopniowo i automatycznie dopasować prze-
pływ objętościowy powietrza w zależności od wartości
pomiarowej.

Wartość nastawy w ppm (parts per milion)

Czujnik CO2 1 maks. PPM C1C9 1

Górna wartość graniczna dla regulacji przepływu obję-
tościowego powietrza w zależności od stężenia CO₂
zmierzonego przez czujnik CO₂:
Jeśli zmierzone stężenie CO₂ znajduje się pomiędzy
wartością zmierzona przez „czujnik CO2 1 min. PPM
C1C8” a ustawioną wartością, system wentylacji może
bezstopniowo i automatycznie dopasować przepływ
objętościowy powietrza w zależności od wartości
pomiarowej.

Wartość nastawy w ppm (parts per milion)

C1CA Czujnik CO2 2 min. PPM 1

Nie przestawiać!

C1CB Czujnik CO2 2 maks. PPM 1

Nie przestawiać!

C1CC Czujnik CO2 3 min. PPM 1

Nie przestawiać!

C1CD Czujnik CO2 3 maks. PPM 1

Nie przestawiać!

C1CE Czujnik CO2 4 min. PPM 1

Nie przestawiać!

C1CF Czujnik CO2 4 maks. PPM 1

Nie przestawiać!

7781 do 8687 Automatyczne przestawienie czasu letniego/zimowego 1

W stanie fabrycznym moment zmiany czasu jest ustawiony na noc z soboty na niedzielę w ostatni weekend marca i października. Ustawienie to można zmienić za pomocą parametrów „Czas letni - miesiąc”, „Czas letni - tydzień”, „Czas letni - dzień”, „Czas zimowy - miesiąc”, „Czas zimowy - tydzień”, „Czas zimowy - dzień”.

Parametr	Stan fabryczny	Zakres ustawień	
„Automatyczne przestawienie czasu letniego/zimowego 7781”	„1”	„1” „0”	Automatyczne przestawienie aktywne Automatyczne przestawienie nieaktywne
„Pocz. cz. letniego - miesiąc 8682”	„3”	od „1” do „12”	Od stycznia do grudnia
„Pocz. cz. letniego - tydzień 8683”	„5”	od „1” do „5”	Od pierwszego do ostatniego tygodnia w miesiącu
„Pocz. cz. letniego - dzień 8684”	„7”	od „1” do „7”	Od poniedziałku do niedzieli
„Pocz. cz. zimowego - miesiąc 8685”	„10”	od „1” do „12”	Od stycznia do grudnia
„Pocz. cz. zimowego - tydzień 8686”	„5”	od „1” do „5”	Od pierwszego do ostatniego tygodnia w miesiącu
„Pocz. cz. zimowego - dzień 8687”	„7”	od „1” do „7”	Od poniedziałku do niedzieli

Diagnostyka (odczyty serwisowe)

W poszczególnych obszarach dostępne są następujące dane robocze:

- Wartości temperatur
- Przepływy objętościowe
- Informacje o statusie, np. WŁ./WYŁ.
- Przeglądy diagnostyki

Wskazówka

Rodzaj i liczba poleceń menu zależą od typu systemu wentylacji i od aktualnych ustawień parametrów.

Odczyt diagnostyki

1. Menu serwisowe:

Nacisnąć **OK** + **≡**: równocześnie i przytrzymać wciśnięte przez ok. 4 s.

2. „Diagnostyka”

Można odczytać następujące dane robocze:

- „Program roboczy”
- „Program czasowy”
- „Wym. temp. pomieszczeń”
- „Wentylacja: przegląd”: patrz następny rozdział.
- „Wentylacja”: Patrz strona 25.
- „Dni do wymiany filtra ”

Wentylacja: Przegląd

Schemat funkcyjny do wentylacji pomieszczenia

Można odczytać poniższe informacje:

- Temperatury i wartości wymagane przepływu objętościowego
- Stany i dane robocze wentylatorów i innych podzespołów
- Wartości pomiarowe podłączonych czujników

1. Menu serwisowe:

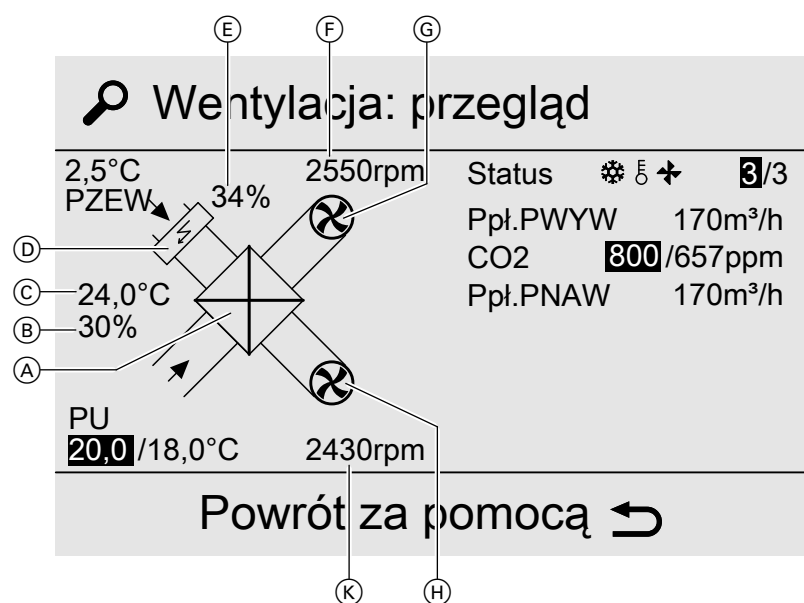
Nacisnąć **OK** + **≡**: równocześnie i przytrzymać wciśnięte przez ok. 4 s.

2. „Diagnostyka”

3. „Wentylacja: przegląd”

Wskazówki

- Przedstawione są tylko zamontowane podzespoły systemu wentylacyjnego, np. elektryczny element grzewczy podgrzewu wstępnego.
- Gdy wentylatory lub inne podzespoły pracują, symbole są przedstawione w formie animacji.
- Przedstawione wartości stanowią wartości przykładowe.



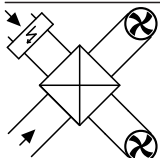
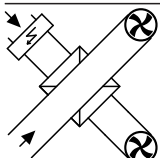
Rys. 8

- | | |
|--|---|
| (A) Wymiennik ciepła | (D) Zewnętrzny elektryczny element grzewczy podgrzewu wstępnego (jeśli jest na wyposażeniu) |
| (B) Szerokość otwarcia kłapy obejścia w % | (E) Aktualna moc grzewcza elektrycznego elementu grzewczego podgrzewu wstępnego w % |
| (C) Temperatura powietrza zewnętrznego, pomiar za zewnętrznym elektrycznym elementem grzewczym podgrzewu wstępnego (jeśli jest na wyposażeniu) | |

Wentylacja: Przegląd (ciąg dalszy)

- Ⓕ Prędkość obrotowa wentylatora powietrza odprowadzanego w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym
- Ⓖ Wentylator powietrza odprowadzanego w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym
- Ⓗ Wentylator powietrza dolotowego w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym
- Ⓚ Prędkość obrotowa wentylatora powietrza dolotowego w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym

Znaczenie wartości i symboli

Wskazanie	Znaczenie	
	Obejście nieaktywne : powietrze zewnętrzne jest kierowane przez wymiennik ciepła.	
	Obejście aktywne (ogrzewanie/chłodzenie pasywne): powietrze usuwane nie jest kierowane przez wymiennik ciepła.	
„PZEW”	2,5	Temperatura powietrza zewnętrznego w °C, pomiar za elektrycznym elementem grzewczym podgrzewu wstępnego (wypożyczenie dodatkowe)
„Status”		Funkcja zabezpieczenia przed zamarzaniem z elektrycznym elementem grzewczym podgrzewu wstępnego lub bez niego
		Rozpoznano oszronienie wymiennika ciepła na podstawie za niskiej temperatury powietrza dolotowego
		Rozpoznano oszronienie wymiennika ciepła na podstawie za wysokiej prędkości obrotowej wentylatora
	3	Wymagany stopień wentylacji
	3	Aktualny stopień wentylacji
„Ppl.PWYW”	170	Przepływ objętościowy powietrza odprowadzanego w m³/h
„Ppl.PNAW”	170	Przepływ objętościowy powietrza dolotowego w m³/h
„PU”	20,0	„Temperatura pow. usuwanego przy stand. wentylacji C108”
	18,0	Wartość rzeczywista temperatury powietrza usuwanego w °C

Wentylacja

- Menu serwisowe:**
Naciśnięcie **OK** +  równocześnie i przytrzymanie wciśnięte przez ok. 4 s.
- „Diagnostyka”
- „Wentylacja”

 Wentylacja

Funkcja obejścia:

Ciśn. pow. wyl.:

Ciśn. pow. dost.:

Regulacja CO2:

Chłodzenie

6,14V

6,09V

Aktywne

Powrót za pomocą 

Rys. 9

Wskazanie	Znaczenie
„Funkcja obejścia”	„Wentylacja” Obejście nieaktywne
	„Chłodzenie” Obejście aktywne, chłodzenie pasywne aktywne

Wentylacja (ciąg dalszy)

Wskazanie	Znaczenie
„Ciśn. pow. wyl.:”	Napięcie sterowania wentylatora powietrza odprowadzanego
„Ciśn. pow. dolot.:”	Napięcie sterowania wentylatora powietrza dolotowego
„Regulator CO2”	„Aktywne” Przepływ objętościowy powietrza został dostosowany na skutek dużego stężenia CO ₂ .

Ustawienia fabryczne

1. Nacisnąć **OK** +  jednocześnie i przytrzymać wciśnięte przez ok. 4 s.

2. „Ustawienia fabryczne”

3. Wybrać „Tak” i potwierdzić, naciskając **OK**.

Zresetowane zostaną następujące ustawienia:

- „Program czasowy”
- „Program wakacyjny” zostaje zakończony.
- Zostaje ustawiony program roboczy „Wentylacja podstawowa”.

- „Tryb intensywny” lub „Tryb Eco” zostają wyłączone.

- „Data” zostaje ustawiona na 01.09.2016 r.

- „Język” zostaje ustawiony na „niemiecki”.

- „Kontrast” i „Jasność” zostają zresetowane do ustawień fabrycznych.

- Ustawienia parametrów:

Wszystkie parametry bez oznaczenia i parametry z oznaczeniem  zostają zresetowane od stanu fabrycznego: Patrz strona 18.

- Nastąpi skasowanie „Listy komunikatów”.

Odczytywanie komunikatów

W przypadku wszystkich komunikatów na wyświetlaczu miga odpowiedni symbol.

Aby wyświetlić tekst komunikatu wraz z kodem, nacisnąć **OK**: patrz „Lista komunikatów”.

Ostrzeżenie	
Wymiana filtra	03
Aktywne wyłączenie instalacji	D0
Potwierdź, naciskając OK	

Rys. 10

Znaczenie komunikatów

„Usterka” „△”

Instalacja nie znajduje się w normalnym trybie. Usterka musi zostać **jak najszybciej** usunięta.

„Ostrzeżenie” „△”

Urządzenie pracuje bez ograniczeń. Należy usunąć przyczynę pojawienia się ostrzeżenia.

„Wskazówka” „👁️”

Urządzenie jest sprawne. Należy uwzględnić wskazówkę.

Potwierdzanie komunikatów i ponowne wywołanie potwierdzonych komunikatów



Instrukcja obsługi „Moduł do obsługi wentylacji, typ LB1”

Wskazówka

Jeżeli usterkę można usunąć dopiero w późniejszym terminie, komunikat pojawi się ponownie następnego dnia.

Odczyt komunikatów z listy komunikatów

- Komunikatów znajdujących się na liście komunikatów nie można potwierdzać.
- Komunikaty zapisane są w kolejności chronologicznej. Najnowszy komunikat znajduje się na pierwszej pozycji.
- Zapisywanych jest maks. 60 pozycji.

1. Menu serwisowe:

Nacisnąć **OK** + równocześnie i przytrzymać wciśnięte przez ok. 4 s.

2. „Lista komunikatów”

3. Za pomocą **OK** można odczytać dodatkowe informacje na temat żadanego komunikatu.

Ostrzeżenie	Kod D0
14.03.2017	Godz. 11:57
Wyłączenie instalacji aktywne. Niebezpieczeństwo uszkodzeń na skutek wilgoci w pomieszczeniach.	
Zakończ, naciskając OK	

Rys. 11

Ⓐ Kod komunikatu

Wskazówka

Menu serwisowe jest aktywne do momentu potwierdzenia komunikatu „Zakończ serwis” lub gdy przez 30 min nie była wykonywana obsługa.

Lista komunikatów

03 Wymiana filtra

System wentylacji nadal pracuje, większe zużycie mocy elektrycznej.

Przyczyna	Czynność
Upłynął termin wymiany filtra.	■ Wymienić filtr powietrza zewnętrznego i powietrza usuwanego w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym. ■ Zresetować wskaźnik serwisowy wymiany filtra.

Lista komunikatów (ciąg dalszy)**05 Czujnik temp. zewn.**

- Następuje wyłączenie wentylatorów.
- Wyłącza się element grzewczy podgrzewu wstępnego.
- Obejście jest zablokowane.

Przyczyna	Czynność
Zwarcie lub przerwa w obwodzie czujnika temperatury powietrza zewnętrznego	Sprawdzić wartość oporu (NTC 10 kΩ) na przyłączy X7.1/X7.2 na płycie instalacyjnej regulatora zintegrowanego urządzenia wentylacyjnego. W razie potrzeby wymienić czujnik. Charakterystyka: patrz Instrukcja montażu i serwisu „Vitovent 200-P”.

07 Czujnik temp.pow.wywiew.

Obejście jest zablokowane.

Przyczyna	Czynność
Zwarcie lub przerwa w obwodzie czujnika temperatury powietrza usuwanego	Sprawdzić wartość oporu (NTC 10 kΩ) na przyłączy X17.1/X17.2 na płycie instalacyjnej regulatora zintegrowanego urządzenia wentylacyjnego. W razie potrzeby wymienić czujnik. Charakterystyka: patrz Instrukcja montażu i serwisu „Vitovent 200-P”.

14 Wentylator powietrza doprow.

- Następuje wyłączenie wentylatorów.
- Elektryczne elementy grzewcze podgrzewu wstępnego zostają wyłączone.

Przyczyna	Czynność
Blokada, usterka lub przerwanie sygnału wentylatora powietrza dolotowego w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym	▪ Sprawdzić wentylator powietrza dolotowego w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym pod kątem blokady lub zanieczyszczenia. W razie potrzeby usunąć blokadę. Wyczyścić wentylator. ▪ Sprawdzić przyłącza elektryczne i przewód zasilający wentylatora powietrza dolotowego. ▪ Sprawdzić wentylator powietrza dolotowego pod kątem mechanicznym i elektrycznym. ▪ W razie potrzeby wymienić wentylator powietrza dolotowego.

15 Wentylator pow.odprow.

- Następuje wyłączenie wentylatorów.
- Elektryczne elementy grzewcze podgrzewu wstępnego zostają wyłączone.

Lista komunikatów (ciąg dalszy)

Przyczyna	Czynność
Blokada, usterka lub przerwanie sygnału wentylatora powietrza odprowadzanego w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym	▪ Sprawdzić, czy wentylator powietrza odprowadzanego nie jest zablokowany lub zabrudzony. W razie potrzeby usunąć blokadę. Wyczyścić wentylator. ▪ Sprawdzić przyłącza elektryczne i przewód zasilający wentylatora powietrza odprowadzanego. ▪ Sprawdzić wentylator powietrza odprowadzanego pod kątem mechanicznym i elektrycznym. ▪ W razie potrzeby wymienić wentylator powietrza odprowadzanego.

16 Kłapa obejścia

Kłapa obejścia nie otwiera się lub nie zamyka.

Przyczyna	Działanie
Uszkodzony silnik kłapy obejścia	Sprawdzić przyłącza elektryczne w silniku kłapy obejścia. Ew. wymienić silnik.

1B Czujnik ciśnienia pow. doprow.

- Praca ze stałą prędkością obrotową wentylatora
- Jeśli temperatura zewnętrzna jest $< 0^{\circ}\text{C}$, włącza się fabrycznie zamontowany elektryczny element grzewczy podgrzewu wstępnego w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym.

Przyczyna	Czynność
Uszkodzony czujnik ciśnienia wentylatora powietrza dolotowego w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym lub zatkane albo załamane przewody ciśnieniowe (czerwone).	▪ Sprawdzić, czy przewody ciśnieniowe (czerwone) w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym nie są zanieczyszczone, załamane ani uszkodzone. ▪ Skontrolować czujnik ciśnienia wentylatora powietrza dolotowego. W razie potrzeby wymienić wentylator.

1C Czujnik ciśnienia pow. odprow.

- Wentylacja ze stałą prędkością obrotową wentylatora
- Jeśli temperatura zewnętrzna jest $< 0^{\circ}\text{C}$, włącza się fabrycznie zamontowany elektryczny element grzewczy podgrzewu wstępnego w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym.

Przyczyna	Czynność
Uszkodzony czujnik ciśnienia wentylatora powietrza odprowadzanego w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym lub zatkane albo załamane przewody ciśnieniowe (niebieskie).	▪ Sprawdzić, czy przewody ciśnieniowe (niebieskie) w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym nie są zanieczyszczone, załamane ani uszkodzone. ▪ Skontrolować czujnik ciśnienia wentylatora powietrza odprowadzanego. W razie potrzeby wymienić wentylator.

Lista komunikatów (ciąg dalszy)**E0 Bateria**

Przyczyna	Czynność
Jeżeli system wentylacji jest odłączane od sieci, należy ponownie ustawić godzinę.	Wymienić baterię modułu obsługowego. Jeżeli usterka wystąpi ponownie, wymienić moduł obsługowy.

E1 Pamięć wewnętrzna

Przyczyna	Działanie
Błąd wewnętrzny modułu obsługowego	Ponownie uruchomić moduł obsługowy. Jeżeli usterka wystąpi ponownie, wymienić moduł obsługowy.

FF Komunikacja zakłócona

- System wentylacji nadal pracuje z ostatnio ustawionymi wartościami wymaganymi.
- lub**
- włącza się „Wentylacja podstawowa”.

Przyczyna	Czynność
Brak komunikacji z systemem wentylacji, np. gdy w parametrze „Uruchomienie Vitovent 7D00” nie ustawiono „3”.	▪ Sprawdzić zintegrowane urządzenie wentylacyjne i przewód połączeniowy. W razie potrzeby wymienić płytkę instalacyjną regulatora w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym. ▪ Sprawdzić ustawienie parametru „Uruchomienie Vitovent 7D00”. W razie potrzeby ustawić wartość „3”. ▪ Wymienić moduł obsługowy.

Usterki bez komunikatu**Brak wskazania na wyświetlaczu**

Nie można uruchomić urządzenia wentylacyjnego.

Przyczyna	Działanie
▪ Wtyczka sieciowa nie jest podłączona. ▪ Brak napięcia zasilania w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym ▪ Usterka bezpiecznika w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym ▪ Usterka przewodu połączeniowego systemu wentylacji ▪ Usterka modułu do obsługi wentylacji ▪ Płytkę instalacyjną w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym uszkodzona	▪ Włożyć wtyk przyłącza elektrycznego. ▪ Sprawdzić zasilający przewód elektryczny systemu wentylacji. ▪ Sprawdzić wewnętrzne zasilanie elektryczne zintegrowanego urządzenia wentylacyjnego. ▪ W razie potrzeby wymienić bezpiecznik w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym. ▪ W razie potrzeby wymienić moduł do obsługi wentylacji. ▪ Wymienić płytkę instalacyjną regulatora w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym.

Wentylacja i oczyszczanie powietrza w pomieszczeniu

Wszystkie przepływy objętościowe powietrza są wytwarzane przez obydwa wbudowane w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym wentylatory i przez wentylator wtórny.

Wentylatory w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym udostępniają strumień powietrza zewnętrznego i odprowadzanego oraz 50% przepływu objętościowego powietrza dolotowego/usuwanego. Pozostałe 50% przepływu objętościowego powietrza dolotowego/usuwanego wytwarza wentylator wtórny.

Wentylatorem wtórnym steruje zintegrowane urządzenie wentylacyjne. Przepływy objętościowe powietrza w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym i w wentylatorze wtórnym są zawsze identyczne.

Przykład:

Przepływ objętościowy powietrza zewnętrznego wynosi 300 m³/h.

Przepływ objętościowy powietrza dolotowego/usuwanego wynoszą każdorazowo 300 m³/h.

Łączny przepływ objętościowy powietrza wynosi 600 m³/h

Zintegrowana regulacja obrotów

Zintegrowane urządzenie wentylacyjne reguluje prędkość obrotową wentylatora w taki sposób, że następuje ustawienie stałego przepływu objętościowego powietrza dla każdego stopnia wentylacji. Strata ciśnienia w systemie przewodów i filtrów nie prowadzi przy tym do zmiany przepływu objętościowego powietrza.

Obowiązujący stopień wentylacji określany jest za pośrednictwem statusu roboczego w programie czasowym, ustawiony program roboczy lub poprzez wybraną funkcję.

Stopnie wentylacji

Stopień wentylacji	Funkcja/program roboczy	Status roboczy w „Prog. czas. wentylacji”	Przepływ objętościowy powietrza w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym
0 	„Wyłączenie instalacji”	—	0 m ³ /h
1 	„Tryb Eco”	—	„Wentylacja podstawowa C109”
	„Wentylacja podstawowa”		Ustawienie fabryczne:
	„Program wakacyjny”		50 m ³ /h
2 	„Tryb automatyczny”	„Zredukowany”	„Wentylacja zredukowana C10A”
			Ustawienie fabryczne:
			50 m ³ /h
3 		„Normalny”	„Wentylacja normalna C10B”
			Ustawienie fabryczne:
			200 m ³ /h
4 		„Intensywny”	„Wentylacja intensywna C10C”
	„Praca intensywna”	—	Ustawienie fabryczne:
			400 m ³ /h

Wskazówka

Między cyklami łączeniowymi w programie czasowym wentylacji automatycznie aktywna jest „Wentylacja podstawowa”.



Instrukcja obsługi „Moduł do obsługi wentylacji, typ LB1”

„Tryb intensywny” jest ograniczony do wartości parametru „Czas trwania intens. wentyl. 7D85”.

Przepływ objętościowy powietrza w trybie roboczym „Normalny” i „Zreduk.” może być automatycznie dostosowany w zależności od stężenia CO₂.

Odzysk ciepła i wilgoci

W normalnym trybie pracy wentylacji powietrze zewnętrzne i usuwane przepływa przez wymiennik ciepła w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym. Zastosowany wymiennik ciepła działa zgodnie z zasadą przepływu przeciwprądowego. Dzięki tej zasadzie duża część energii cieplnej można zostać przekazana z powietrza usuwanego do chłodnego powietrza zewnętrznego, bez mieszania się tych dwóch strumieni powietrza.

Wentylacja i oczyszczanie powietrza w... (ciąg dalszy)

Dodatkowo oprócz energii cieplnej do strumienia powietrza dolotowego przekazywana jest też część wilgoci odzyskanej z powietrza. To z kolei przyczynia się zdrowego klimatu w pomieszczeniu.

W czasie odzyskiwania ciepła i wilgoci obejście **nie** jest aktywne.

Do chłodzenia pasywnego włączane jest obejście: patrz rozdział „Chłodzenie pasywne”.

Chłodzenie pasywne

Podczas chłodzenia pasywnego system wentylacji wykorzystuje powietrze zewnętrzne do chłodzenia pomieszczeń.

Wskazówka

W zależności od warunków temperaturowych, przy chłodzeniu pasywnym dostępna jest jedynie niewielka wydajność chłodzenia.

Podczas chłodzenia pasywnego powietrze zewnętrzne **nie** jest transportowane przez wymiennik ciepła, lecz przez obejście bezpośrednio do pomieszczeń. Obejście otwiera i zamyka się automatycznie w zależności od następujących warunków:

Warunki chłodzenia pasywnego

Chłodzenie pasywne WŁ.	Chłodzenie pasywne WYŁ.
Muszą być spełnione wszystkie poniższe warunki: - Temperatura powietrza zewnętrznego (wlot powietrza do wymiennika ciepła) 7°C - Temperatura powietrza usuwanego > „Temperatura pow. usuwanego przy stand. wentylacji C108” plus 2 K - Temperatura powietrza usuwanego > Temperatura powietrza zewnętrznego	Jeden z następujących warunków musi być spełniony: - Temperatura powietrza zewnętrznego (wlot powietrza do wymiennika ciepła) ≤ 6,5°C - Temperatura powietrza usuwanego ≤ „Temperatura pow. usuwanego przy stand. wentylacji C108” minus 0,5 K - Temperatura powietrza usuwanego ≤ Temperatura powietrza zewnętrznego minus 0,5 K

Zabezpieczenie przed zamrożeniem za pomocą zamontowanego fabrycznie, elektrycznego elementu grzewczego podgrzewu wstępnego

Jeśli temperatura zewnętrzna spada na ponad 5 min poniżej -1,5°C, następuje włączenie fabrycznie zamontowanego w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym elektrycznego elementu grzewczego podgrzewu wstępnego. Dodatkowym kryterium włączenia jest monitorowanie ciśnienia po stronie wywiewnej. Moc zamontowanego fabrycznie, elektrycznego elementu grzewczego podgrzewu wstępnego jest regulowana w taki sposób, aby dało się uzyskać temperaturę powietrza zewnętrznego 0°C.

Jeśli przy maksymalnej mocy grzewczej nie można uzyskać tej temperatury powietrza zewnętrznego, następuje zredukowanie dodatkowo przepływu objętościowego powietrza dolotowego w celu zapewnienia ochrony wymiennika ciepła.

Warunek: Jeśli w przewodzie powietrza zewnętrznego **nie ma** dodatkowego elektrycznego elementu grzewczego podgrzewu wstępnego: patrz rozdział „Zabezpieczenie przed zamarzaniem za pomocą dodatkowego elektrycznego elementu grzewczego podgrzewu wstępnego”.



Niebezpieczeństwo

Jeśli w celu ochrony wymiennika ciepła przed zamarznięciem zredukowany zostanie **tylko** przepływ objętościowy powietrza dolotowego, w pomieszczeniach może powstać podciśnienie. Podczas pracy w połączeniu z urządzeniami z zasysaniem powietrza do spalania z kotłowni (np. wyciągi laboratoryjne, paleniska) do pomieszczenia mogą przedostać się substancje niebezpieczne.

Urządzenia z zasysaniem powietrza do spalania z kotłowni należy zawsze eksploatować w połączeniu z Vitovent 200-P z urządzeniem zabezpieczającym (w gestii inwestora), które w razie wystąpienia podciśnienia w pomieszczeniu wyłączy system wentylacyjny.

Koniec działania funkcji zabezpieczenia przed zamarzaniem

Przy temperaturze powietrza zewnętrznego $>-1,5^{\circ}\text{C}$ następuje najpierw stopniowe zwiększanie przepływu objętościowego powietrza do pierwotnej wartości. Następnie redukowana jest moc elektrycznego elementu grzewczego podgrzewu wstępnego i w razie potrzeby następuje jego wyłączenie.

Zabezpieczenie przed zamrożeniem za pomocą dodatkowego elektrycznego elementu grzewczego podgrzewu wstępnego

Dodatkowy elektryczny element grzewczy podgrzewu wstępnego (jeśli jest na wyposażeniu) jest montowany w przewodzie powietrza zewnętrznego. Jeśli moc zamontowanego fabrycznie w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym elementu grzewczego podgrzewu wstępnego nie wystarcza do osiągnięcia odpowiedniej temperatury powietrza zewnętrznego (0°C , 4°C), następuje włączenie dodatkowego elektrycznego elementu grzewczego podgrzewu wstępnego. Przepływ objętościowy powietrza jest redukowany dopiero wtedy, gdy moc grzewcza obu elementów grzewczych nie jest wystarczająca.

Wymagane uruchomienie

Parametr	Ustawienie
„Element grzewczy podgrz. wstęp. C101”	„17” albo „81”

Koniec działania funkcji zabezpieczenia przed zamarzaniem

Patrz rozdział „Zabezpieczenie przed zamarzaniem za pomocą zamontowanego fabrycznie, elektrycznego elementu grzewczego podgrzewu wstępnego”.

Zabezpieczenie przed zbyt wysokimi temperaturami

Jeśli temperatura powietrza zewnętrznego jest wyższa niż 60°C , regulator wentylacji wyłącza wszystkie wentylatory albo tylko wentylator powietrza nawiewnego w zintegrowanym urządzeniu wentylacyjnym.

Regulacja stężenia CO_2

Przepływy objętościowe powietrza są regulowane przez Vitovent 200-P automatycznie w zależności od rejestrowanej przez wbudowany czujnik CO_2 jakości powietrza.

Warunek regulacji stężenia CO_2 :

Status roboczy „Zreduk.” lub „Normalny” jest aktywny.

Przykład:

Przy stężeniu CO_2 w pomieszczeniu pomiędzy „Czujnik CO_2 1 min. PPM C1C8” i „Czujnik CO_2 1 maks. PPM C1C9” przepływ objętościowy powietrza jest stopniowo dostosowywany w zależności od zmierzonego stężenia CO_2 .



Instrukcja obsługi „Moduł do obsługi wentylacji, typ LB1”

Wymagane uruchomienia

Funkcja	Parametr	Ustawienie
Uruchomienie podłączonych do X17 na płycie instalacyjnej regulatora czujników CO_2	„Czujnik CO_2 C106”	„1”

Parametry

Opis parametrów, patrz strona 19 19.

Parametr	Kod	Stan wysyłkowy	Pierwsze uruchomienie	Konserwacja/serwis
Uruchomienie Vitovent	7D00	0		
Ciągły tryb Eco	7D84	72 h		
Czas trybu intensywnego	7D85	12 $\pm$ 120 min		
Element grzewczy podgrzewu wstępnego	C101	1		
Czujnik wilgoci	C105	0	Nie przestawiać!	
Czujnik CO2	C106	1		
Temperatura pow. usuwanego przy stand. wentylacji	C108	200 ($\pm$ 20°C)		
Wentylacja podstawowa	C109	50 m ³ /h		
Wentylacja zredukowana	C10A	50 m ³ /h		
Wentylacja normalna	C10B	200 m ³ /h		
Wentylacja intensywna	C10C	400 m ³ /h		
Tryb z obejściem	C1A0	0		
Temperatura wymagana elementu grzewczego dogrzewu	C1A4	210 ($\pm$ 21°C)	Nie przestawiać!	
Czułość czujnika wilgoci	C1A6	0	Nie przestawiać!	
Czujnik CO2 1 min. PPM	C1C8	400 ppm		
Czujnik CO2 1 maks. PPM	C1C9	1200 ppm		
Czujnik CO2 2 min. PPM	C1CA	400 ppm	Nie przestawiać!	
Czujnik CO2 2 maks. PPM	C1CB	1200 ppm	Nie przestawiać!	
Czujnik CO2 3 min. PPM	C1CC	400 ppm	Nie przestawiać!	
Czujnik CO2 3 maks. PPM	C1CD	1200 ppm	Nie przestawiać!	
Czujnik CO2 4 min. PPM	C1CE	400 ppm	Nie przestawiać!	
Czujnik CO2 4 maks. PPM	C1CF	1200 ppm	Nie przestawiać!	
Automat. zmiana czas letni - czas zimowy	7781	1		
Pocz. cz. letniego - miesiąc	8682	3		
Pocz. cz. letniego - tydzień	8683	5		
Pocz. cz. letniego - dzień	8684	7		
Pocz. cz. zimowego - miesiąc	8685	10		
Pocz. cz. zimowego - tydzień	8686	5		
Pocz. cz. zimowego - dzień	8687	7		

Dane techniczne

Napięcie znam.	27 V–
Pobór mocy elektrycznej	0,6 W
Stopień ochrony	IP 30 wg EN 60529, do zapewnienia przez montaż
Klasa ochrony	III
Dopuszczalna temperatura otoczenia	
▪ Praca	5 do + 40°C Zastosowanie w pomieszczeniach mieszkalnych i grzewczych (normalne warunki otoczenia)
▪ Magazynowanie i transport	–20 do + 65°C

Ostateczne wyłączenie z eksploatacji i utylizacja

Produkty firmy Viessmann można poddać recyklingowi. Podzespołów i materiałów eksploatacyjnych instalacji nie wolno wyrzucać do odpadów komunalnych.

Aby wyłączyć instalację z eksploatacji, odłączyć zasilanie elektryczne i odczekać, aż podzespoły wystygną. Wszystkie podzespoły muszą być fachowo zutylizowane.

Deklaracja zgodności

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co. KG,
D-35107 Allendorf, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że konstrukcja i zachowanie robocze wymienionego produktu spełniają europejskie normy i uzupełniające wymogi krajowe.

Pełny tekst deklaracji zgodności można znaleźć, podając numer fabryczny na stronie internetowej:

www.viessmann.pl/eu-conformity

Wykaz haseł

A

Automatyczne przestawienie czasu..... 23

B

Brak wskazania..... 31

C

Chłodzenie pasywne..... 25, 33

Czas letni..... 23

Czas trwania trybu intensywnego..... 32

Czas zimowy..... 23

Częstotliwość wymiany filtra..... 28

Części szybkozużywalne..... 4

Części zamienne..... 4

Czujnik temperatury powietrza usuwanego..... 29

Czujnik temperatury powietrza zewnętrznego..... 29

Czujnik wilgoci..... 20, 22

D

Dane robocze..... 24

Dane techniczne..... 36

Diagnostyka..... 24

– Wentylacja..... 25

– Wentylacja: Przegląd..... 24

Dodatkowe podzespoły..... 4

Dopuszczalne warunki otoczenia..... 4

E

Elektryczne złącza wtykowe..... 14

Elektryczny element grzewczy podgrzewu wstępnego..... 19, 24, 33, 34

Element grzewczy podgrzewu wstępnego..... 24, 33, 34

F

Filtry

– Czyszczenie..... 16

– Wymiana..... 16

Funkcja obejścia..... 25

Funkcje serwisowe..... 27

G

Godzina

– Czas zimowy..... 23

– Ustawianie..... 14

Godziny

– Czas letni..... 23

Grupa docelowa..... 2

I

Informacje o produkcji..... 9

Informacje o statusie..... 24

K

Klasa filtra..... 15

Kod komunikatu..... 28

Kod parametru..... 17

Komunikaty

– Odczyt listy komunikatów..... 28

– Odczytywanie..... 28

– Ostrzeżenie..... 28

– Ponowne wywoływanie..... 28

– Potwierdzanie..... 28

– Usterka..... 28

– Wskazówka..... 28

Kontrola elektrycznych złączy wtykowych..... 14

Kontrola higieny..... 16

Kontrola przyłączy elektrycznych..... 14

L

Lista komunikatów..... 27, 28

M

Menu główne..... 14

Menu serwisowe..... 28

– Aktywacja..... 17

– Zamykanie..... 17

Moduł obsługowy

– Demontaż..... 12

– Montaż..... 12

N

Napięcie sterowania

– Wentylator powietrza dolotowego..... 26

– Wentylator powietrza odprowadzanego..... 26

Niefachowa obsługa..... 9

O

Obejście..... 25, 33

– Sposób działania..... 22

Odczyt danych roboczych..... 24

Odczyty serwisowe..... 24

Odzysk ciepła..... 32

Odzysk wilgoci..... 32

Opis funkcji..... 32

Ostrzeżenie..... 28

Osronienie..... 25

P

Parametry..... 35

– Oznaczenie..... 27

– Ustawianie..... 17, 18

Pierwsze uruchomienie..... 14

Płytki instalacyjna..... 31

Pole bitowe..... 18

Pomieszczenia..... 8

Pomoc przy ustawianiu..... 18

Potwierdzanie komunikatów..... 28

Poziom parametrów 1..... 17

Praca intensywna..... 32

Prace naprawcze..... 3

Program wakacyjny..... 32

Przebieg montażu..... 10

Przegląd diagnostyki..... 24

Przegląd wentylacji..... 24

Przepisy..... 2

Przepływ objętościowy		Tryb Eco.....	32
– Dolna wartość graniczna regulacji.....	22	Tryb intensywny.....	21
– Górna wartość graniczna regulacji.....	22	U	
– Powietrze odprowadzane.....	25	Uruchomienie System wentylacji.....	19
Przepływ objętościowy powietrza.....	14	Ustawianie daty.....	14
– Powietrze dolotowe.....	25	Ustawianie przepływu objętościowego powietrza.....	14
Przepływy objętościowe		Ustawienia fabryczne.....	19, 27
– Odczyty.....	24	Ustawienia parametrów.....	17
Przepływy objętościowe powietrza		Usterka.....	28
– Dolna wartość graniczna regulacji.....	22	– Bez komunikatu.....	31
– Górna wartość graniczna regulacji.....	22	Użytkowanie.....	8
– Powietrze dolotowe.....	25	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	8
– Powietrze odprowadzane.....	25	W	
– Program wakacyjny.....	32	Wartości pomiarowe.....	24
– Tryb Eco.....	32	Wartość rzeczywista temperatury powietrza usuwa-	
– Wentylacja intensywna.....	32	nego.....	25
– Wentylacja podstawowa.....	32	Wartość wymagana przepływu objętościowego.....	24
– Wentylacja znamionowa.....	32	– Wentylacja intensywna.....	21
– Wyłączenie instalacji.....	32	– Wentylacja znamionowa.....	21
– Zredukowane.....	32	– Wentylacja zredukowana.....	21
Przestawienie czasu.....	23	Wartość wymagana przepływu objętościowego powie-	
Przewód łączący		trza	
– Podłączanie.....	11	– Wentylacja intensywna.....	21
Przewód połączeniowy.....	14, 31	– Wentylacja podstawowa.....	21
– Podłączanie.....	11	– Wentylacja znamionowa.....	21
Przewód telekomunikacyjny.....	10	– Wentylacja zredukowana.....	21
Przylączya elektryczne.....	10	Warunki otoczenia.....	4
R		Wentylacja.....	32
Regulacja obrotów.....	32	– Schemat funkcyjny.....	24
S		Wentylacja podstawowa.....	21, 32
Salę gastronomiczne.....	8	Wentylacja pomieszczenia.....	32
Salę grupowe.....	8	Wentylacja zredukowana.....	21
Salę konferencyjne.....	8	Wentylator powietrza dolotowego.....	25
Salę lekcyjne.....	8	Wentylator powietrza odprowadzanego.....	25
Sposób działania obejścia.....	22	Wilgotność.....	34
Stan dostarczany.....	18	Wilgotność powietrza.....	34
Stany robocze.....	24	Wskazówka.....	28
Status roboczy.....	32	Wskazówki bezpieczeństwa.....	2
– Zredukowany.....	32	Wtyczka sieciowa.....	14, 16
Status roboczy wentylacji		Wybór języka.....	14
– Intensywny.....	32	Wyłączenie z eksploatacji.....	5, 16
– Normalny.....	32	Wymagany przepływ objętościowy	
Stężenie dwutlenku węgla.....	34	– Wentylacja podstawowa.....	21
Stopnie wentylacji.....	32	Wymagany stopień wentylacji.....	25
Strata ciśnienia w systemie przewodów.....	15	Wymiana filtra.....	28
Symbole.....	8	Wymiana filtrów.....	16
Symbol komunikatu.....	28	Wymiennik ciepła.....	24, 32
T		Z	
Tekst komunikatu.....	28	Zabezpieczenie przed zamrożeniem.....	33, 34
Temperatura powietrza usuwanego.....	20, 33	– Bez elementu grzewczego podgrzewu wstępnego.....	34
Temperatura powietrza zewnętrznego.....	24, 33	– Z elementem grzewczym podgrzewu wstępnego... ..	33
Temperatura wymagana obejścia.....	20	Zaciski przyłączeniowe.....	11
Temperatury.....	24	Zakres nastawy.....	18
– Odczyty.....	24		
Tryb automatyczny.....	32		









Viessmann Sp. z o.o.
ul. Gen. Ziętka 126
41 - 400 Mysłowice
tel.: (801) 0801 24
(32) 22 20 330
mail: serwis@viessmann.pl
www.viessmann.pl

6169725 Zmiany techniczne zastrzeżone!