

# Instrukcja montażu i serwisu

dla wykwalifikowanego personelu

**VIESSMANN**

**Vitovent 300-W**  
Typ H32S A225  
Typ H32S C325  
Typ H32S C400


System wentylacji mieszkań z odzyskiem ciepła  
do maks. przepływu objętościowego powietrza wynoszącego 225 m<sup>3</sup>/h, 325 m<sup>3</sup>/h i  
400 m<sup>3</sup>/h




## **VITOVENT 300-W**



### Wskazówki dotyczące 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 wykwalifikowanego 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 dotyczące bezpieczeństwa** (ciąg dalszy)**Prace przy instalacji**

- Wyłączyć instalację i sprawdzić brak napięcia w obwodach (np. za pomocą oddzielnego bezpiecznika lub wyłącznika głównego).

**Wskazówka**

*Oprócz obwodu prądowego regulatora może istnieć kilka obwodów obciążeniowych.*

**Niebezpieczeństwo**

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

Przed usunięciem osłon z urządzeń odczekać min. 4 minuty, aż napięcie spadnie.

- Zabezpieczyć instalację przed ponownym włączeniem.

**Uwaga**

Wyładowania elektrostatyczne mogą doprowadzić do uszkodzenia podzespołów elektronicznych. Przed wykonaniem 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.

#### Elementy dodatkowe, części zamienne i szybkozużywalne

##### **!** Uwaga

- Części zamienne i szybko zużywalne, które nie zostały sprawdzone wraz z instalacją, mogą zakłócić jej prawidłowe funkcjonowanie. Montaż niedopuszczonych elementów oraz nieuzgodnione zmiany konstrukcyjne mogą obniżyć bezpieczeństwo pracy instalacji i spowodować ograniczenie praw gwarancyjnych.  
Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne firmy Viessmann lub części przez tę firmę dopuszczone.

## Spis treści

<b>1. Informacja</b>	Utylizacja opakowań .....	6
	Symbole .....	6
	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem .....	7
	Zastosowanie w budynku pasywnym .....	7
	Informacje o produkcie .....	7
	■ Listy części zamiennych .....	8
	■ Informacje dot. ustawień parametrów, diagnostyki i usuwania usterek .....	8
<b>2. Informacje ogólne</b>	Ustawianie .....	9
	■ Wymagania dotyczące ustawienia .....	9
	■ Wymiary .....	10
	■ Minimalne odległości .....	14
	Ochrona systemu wentylacji mieszkań .....	14
<b>3. Prace montażowe</b>	Montaż urządzenia Vitovent .....	15
	■ Montaż ścienny .....	15
	■ Ustawienie na podłożu .....	15
	Podłączanie przewodów powietrza zewnętrznego/odprowadzanego ...	16
	Podłączanie spustu kondensatu .....	16
	■ Syfon suchy (zakres dostawy) .....	17
	Podłączenie do sieci elektrycznej .....	17
	■ Przegląd przyłączy elektrycznych .....	18
	■ Montaż i podłączanie modułu do obsługi wentylacji .....	18
	■ Podłączanie pompy ciepła .....	19
	■ Montaż przełącznika bezprzewodowego (wyposażenie dodatkowe) .	19
	■ Czujnik ciśnienia powietrza (w zakresie obowiązków inwestora) .....	22
	■ Dodatkowy zewnętrzny elektryczny element grzewczy podgrzewu wstępnego .....	22
	■ Centralny czujnik wilgoci (wyposażenie dodatkowe) .....	22
	■ Czujnik CO <sub>2</sub> (wyposażenie dodatkowe) .....	22
	■ Przyłącze elektryczne .....	23
<b>4. Pierwsze uruchomienie, przegląd, konserwacja</b>	Czynności robocze – pierwsze uruchomienie, przegląd techniczny i konserwacja .....	24
<b>5. Utrzymywanie w dobrym stanie technicznym</b>	Demontaż osłony płytki instalacyjnej .....	35
	Charakterystyka oporności czujników temperatury .....	35
<b>6. Schemat przyłączy i okablowania</b>	Płytki instalacyjna regulatora .....	36
<b>7. Protokoły</b>	Protokół uruchamiania .....	37
	Przykład protokołu uruchomienia .....	38
	Protokół uruchamiania przy dostępnej instalacji paleniskowej z zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz .....	39
<b>8. Dane techniczne</b>	.....	40
<b>9. Wyłączenie z eksploatacji i utylizacja</b>	Ostateczne wyłączenie z eksploatacji i utylizacja .....	42
<b>10. Poświadczenia</b>	Deklaracja zgodności .....	43
<b>11. Wykaz haseł</b>	.....	44

## 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.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podzespół musi zostać zablokowany (słysać zatrzaśnięcie).</li> <li>albo</li> <li>Sygnal dźwiękowy</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zamontować nowy podzespół.</li> <li>albo</li> <li>W połączeniu z narzędziem: wyczyścić powierzchnię.</li> </ul>
	Fachowo zutylizować podzespół.
	Oddać podzespół do utylizacji w punkcie odbioru. <b>Nie</b> 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

### Typy sterowników do systemów wentylacji mieszkań zgodnie z dyrektywą ErP

Symbol	Znaczenie
	Sterowanie ręczne (wł./wył.)
	Sterowanie czasowe (przez zegar sterujący, programy czasowe)
	Centralne sterowanie według zapotrzebowania (centralne rejestrowanie danych czujnika dodatkowo do sterowania czasowego lub ręcznego)
	Sterowanie według lokalnego zapotrzebowania (rejestrowanie większej ilości danych czujnika dodatkowo do sterowania czasowego lub ręcznego)

### Symbole na urządzeniu wentylacyjnym

Symbol	Znaczenie
	Powietrze dolotowe
	Powietrze odprowadzane
	Powietrze usuwane
	Powietrze zewnętrzne

## Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Zgodnie z przeznaczeniem urządzenie można instalować i eksploatować tylko w zamkniętych systemach grzewczych wg DIN 1946-6, uwzględniając odpowiednie instrukcje montażu, serwisu i obsługi. Przewidziane jest tylko do kontrolowanej wentylacji mieszkania.

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

Zastosowanie komercyjne lub przemysłowe w celu innym niż wentylacja mieszkania nie jest zastosowaniem zgodnym z przeznaczeniem.

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

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

### Wskazówka

*Urządzenie przewidziane jest wyłącznie do użytku domowego, co oznacza, że nawet nieprzeszkolone osoby mogą je bezpiecznie obsługiwać.*

## Zastosowanie w budynku pasywnym

Vitivent 300-W spełnia wymagania dot. zastosowania w budynku pasywnym.

## Informacje o produkcie

Vitivent 300-W to urządzenie służące do wentylacji pomieszczeń w domach jednorodzinnych lub mieszkaniach o powierzchni użytkowej do 440 m<sup>2</sup>. Urządzenie Vitivent 300-W jest dostarczane w wersji lewo- lub prawostronnej. W wersji lewostronnej przyłącza powietrza dolotowego i powietrza usuwanego znajdują się po lewej stronie urządzenia. W wersji prawostronnej przyłącza te znajdują się po prawej stronie urządzenia.

Obsługa urządzenia wentylacyjnego jest możliwa za pomocą następujących urządzeń:

- Moduł obsługowy wentylacji, typ LB1 albo
- Regulator pompy ciepła Vitotronic 200, typ WO1C

Zasysane świeże powietrze z zewnątrz przy wejściu do urządzenia wentylacyjnego jest najpierw prowadzone przez filtr. Następnie powietrze z zewnątrz jest wstępnie ogrzewane przez przeciwprądowy wymiennik ciepła dzięki energii pochodzącej z powietrza usuwanego, bez mieszania obu strumieni powietrza ze sobą. Oczyszczone i wstępnie ogrzane powietrze zewnętrzne jest doprowadzane do pomieszczeń poprzez system przewodów jako powietrze dolotowe.

Powietrze usuwane odsysane jest przez system przewodów z pomieszczeń, w których występuje wilgoć i intensywne zapachy (kuchnia, łazienka, toaleta), i transportowane do urządzenia wentylacyjnego. Przed przejściem przez przeciwprądowy wymiennik ciepła powietrze jest oczyszczone przez specjalny filtr. W wymienniku ciepła powietrze usuwane ogrzewa chłodniejsze powietrze zewnętrzne zgodnie z zasadą przepływu przeciwprądowego, po czym zostaje usunięte z budynku przez przewód powietrza odprowadzanego. W zależności od temperatur panujących wewnątrz i na zewnątrz budynku można automatycznie wyłączyć odzysk ciepła. W tym celu zamyka się kłapa obejścia. W ten sposób można ochłodzić wnętrze budynku, np. podczas chłodniejszych letnich nocy, za pomocą powietrza zewnętrznego.

Regulacja stałego przepływu objętościowego zapewnia stały, zdefiniowany przepływ objętościowy powietrza po stronie powietrza dolotowego i usuwanego, niezależny od ciśnienia statycznego w układzie przewodów. Wbudowany element grzewczy podgrzewu wstępnego zapewnia zrównoważoną pracę również przy temperaturach zewnętrznych do ok. -10°C, a tym samym odzysk ciepła na stałym wysokim poziomie. Do pracy poniżej tej temperatury można do przewodu powietrza zewnętrznego wbudować dodatkowy, elektryczny element grzewczy podgrzewu wstępnego (wyposażenie dodatkowe).

Na module obsługowym kotła lub urządzenia wentylacyjnego można ustawić różne programy czasowe, umożliwiające dostosowanie systemu wentylacji mieszkania do potrzeb.

Aby odprowadzić powstającą wilgoć, urządzenie wentylacyjne musi być zawsze włączone.

### Informacje o produkcie (ciąg dalszy)

Jeżeli urządzenie zostanie wyłączone, w urządzeniu wentylacyjnym i budynku zachodzi ryzyko powstania kondensatu (szkody spowodowane wilgocią).


Urządzenie wentylacyjne posiada funkcję aktywnego nadzoru zamontowanych filtrów powietrza dolotowego i usuwanego. Informacja o konieczności wymiany filtra jest wyświetlana na danym module obsługowym; filtry są więc wymieniane w zależności od potrzeb.

### Listy części zamiennych

Informacje dotyczące części zamiennych można znaleźć na stronie [www.viessmann.com/etapp](http://www.viessmann.com/etapp) lub w aplikacji części zamiennych Viessmann.



### Informacje dot. ustawień parametrów, diagnostyki i usuwania usterek

 Instrukcja montażu i serwisu „modułu do obsługi wentylacji, typ LB1” lub regulatora pompy ciepła „Vitotronic 200, typ WO1C”



## Ustawianie

### Wymagania dotyczące ustawienia

- Urządzenie wentylacyjne należy przede wszystkim ustawiać wewnątrz szczelnych budynków posiadających izolację cieplną.



#### Uwaga

Pomieszczenie techniczne musi być suche i zabezpieczone przed mrozem.

Należy zapewnić temperaturę otoczenia w zakresie od 2 do 35°C.

- Urządzenie wentylacyjne można zamontować na ścianie lub na cokole montażowym.
- Zachować jak najkrótsze drogi prowadzenia przewodów do obszarów wywiewu i ewentualnie nawiewu.
- Jeśli przewody powietrza dolotowego i usuwanego przebiegają przez nieogrzewane obszary budynku, należy zaizolować termicznie zgodnie z normą DIN 1946-6 (nie dotyczy rur ani kolanek EPP).
- Przyłącze elektryczne wymaga użycia gniazda ze stykami uziemiającymi (typu schuko).
- Spust kondensatu musi być podłączony do sieci kanalizacyjnej.
- Należy zapewnić swobodny dostęp do urządzenia wentylacyjnego w celu wykonania prac konserwacyjnych.

#### Możliwe pomieszczenia techniczne:

- Oddzielne pomieszczenie techniczne, komórka lub pomieszczenie gospodarcze na parterze
- Piwnica
- Ocieplone, boczne pomieszczenie na strychu (na uboczu)

### Instalacja grzewcza z zasysaniem powietrza do spalania z pomieszczenia i urządzenie Vitovent



#### Niebezpieczeństwo

Jednoczesna eksploatacja instalacji grzewczej z zasysaniem powietrza do spalania z pomieszczenia (np. otwartego kominka) oraz urządzenia Vitovent w tym samym obszarze dopływu powietrza do spalania prowadzi do powstania w pomieszczeniu niebezpiecznego podciśnienia. Wskutek podciśnienia spaliny mogą przepływać z powrotem do pomieszczenia. Aby uniknąć uszczerbku na zdrowiu, należy przestrzegać poniższych wskazówek:

- **Nie** eksploatować urządzenia Vitovent razem z instalacją paleniskową z zasysaniem powietrza do spalania z **pomieszczenia** (np. otwarty kominek).
- Wykorzystywać do instalacji paleniskowych tylko zasysanie powietrza do spalania z **zewnątrz** i zapewnić oddzielny dopływ powietrza do spalania. Zalecamy korzystanie z instalacji paleniskowych, które posiadają wydane przez nadzór budowlany dopuszczenie do eksploatacji jako instalacja z **zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz** wg norm Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej DIBt.
- Drzwi oddzielające pomieszczenia mieszkalne od kotłowni niewchodzących w skład systemu powietrza do spalania muszą być szczelne i stale zamknięte.

#### Wskazówki dot. eksploatacji urządzenia Vitovent w połączeniu z instalacją paleniskową z zasysaniem powietrza do spalania z pomieszczenia technicznego

- **Należy** zainstalować urządzenie zabezpieczające (w zakresie obowiązków inwestora), które wyłączy urządzenie wentylacyjne w przypadku wystąpienia podciśnienia w pomieszczeniu.
- **Wymagane** jest pozwolenie rejonowego zakładu kominiarskiego.
- **Ochrona** przeciwprądowego wymiennika ciepła przed zamarzaniem jest zapewniona przez wbudowany element grzewczy podgrzewu wstępnego. Do pracy przy niższych temperaturach zewnętrznych przewidzieć dodatkowo w przewodzie powietrza zewnętrznego zewnątrz, elektryczny element grzewczy podgrzewu wstępnego (wyposażenie dodatkowe) albo gruntowy wymiennik ciepła (w zakresie obowiązków inwestora).

### Okap wywiewny, suszarka do bielizny usuwająca powietrze oraz urządzenie Vitovent



#### Uwaga

Jednoczesna eksploatacja okapu wywiewnego lub suszarki do bielizny usuwającej powietrze oraz urządzenia wentylacyjnego w tym samym zespole wentylacyjnym prowadzi do powstania w pomieszczeniu podciśnienia.

**Nie** włączać okapu wywiewnego i suszarki do bielizny usuwającej powietrze do systemu przewodów urządzenia wentylacyjnego.

Okap wywiewny w kuchni wykonać jako **okap wywiewny cyrkulacyjny**, ponieważ jest to korzystniejsze pod względem energetycznym.

**Ustawianie** (ciąg dalszy)

Z wymienionych niżej względów istniejących **okapów wywiewnych usuwających powietrze** nie należy podłączać do przewodu powietrza usuwanego systemu wentylacji mieszkań:

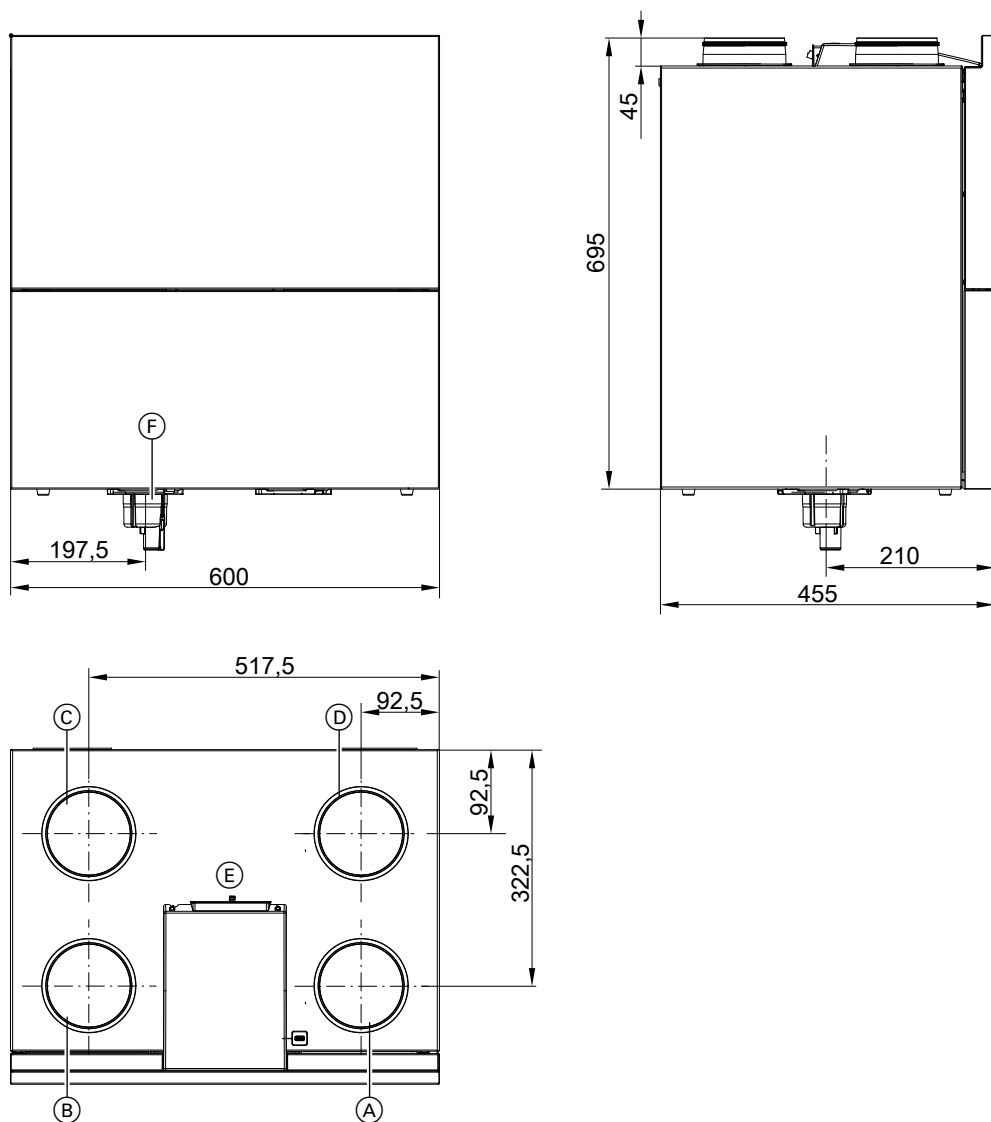
- Higiena, zanieczyszczenie:  
Odkładanie się tłuszczu w systemie wyciągowym
- Powstawanie hałasu w otworach nawiewnych:  
Okapy wywiewne usuwające powietrze mają znacznie większy przepływ objętościowy powietrza (> 300 m<sup>3</sup>/h) niż urządzenie wentylacyjne. Wytworzone podciśnienie powoduje powstanie w systemie spięcia, ponieważ ilość powietrza różnicowego musi w znacznym stopniu zostać wyrównana przez system przewodów wentylacyjnych.

Podłączyć okapy wywiewne usuwające powietrze przez wspólny system powietrza wylotowego, przez który może dopłynąć również odpowiednia ilość powietrza różnicowego.

W przypadku okapów wywiewnych usuwających powietrze w połączeniu z instalacjami paleniskowymi z zasysaniem powietrza do spalania z pomieszczenia przewidzieć blokadę okapu: Patrz rozdział „Instalacja paleniskowa z zasysaniem powietrza do spalania z pomieszczenia i urządzenie Vitovent”.

**Wymiary**

**Typ H32S A225 (R), wersja prawostronna**



Rys. 1

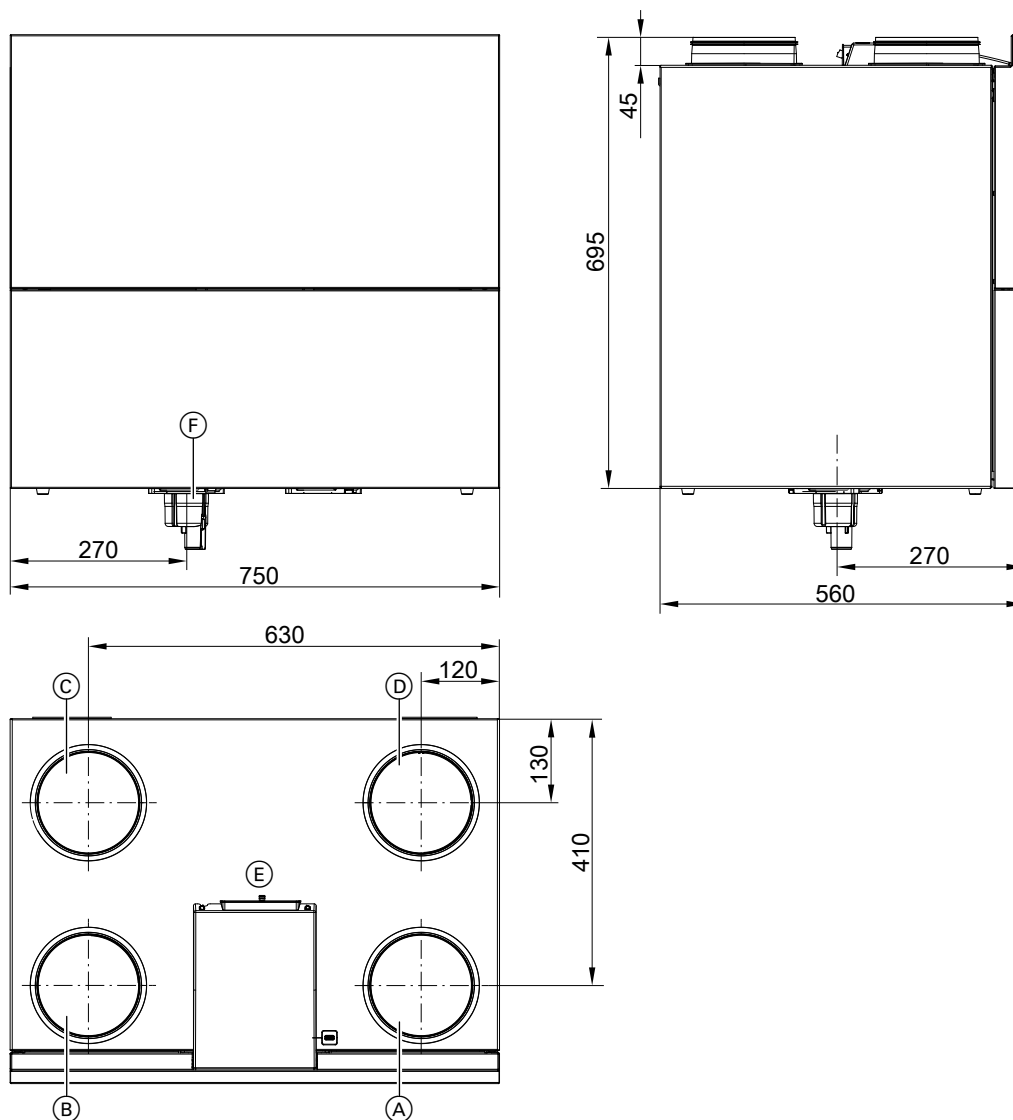
- (A) Powietrze usuwane
- (B) Powietrze odprowadzane
- (C) Powietrze zewnętrzne
- (D) Powietrze dolotowe

**Ustawianie** (ciąg dalszy)

- Ⓔ Obszar przyłączy elektrycznych
- Ⓕ Syfon suchy (zakres dostawy) z dodatkowym przyłączem DN 32

Przyłącza: DN 125

**Typ H32S C325 (R) i typ H32S C400 (R), wersja prawostronna**

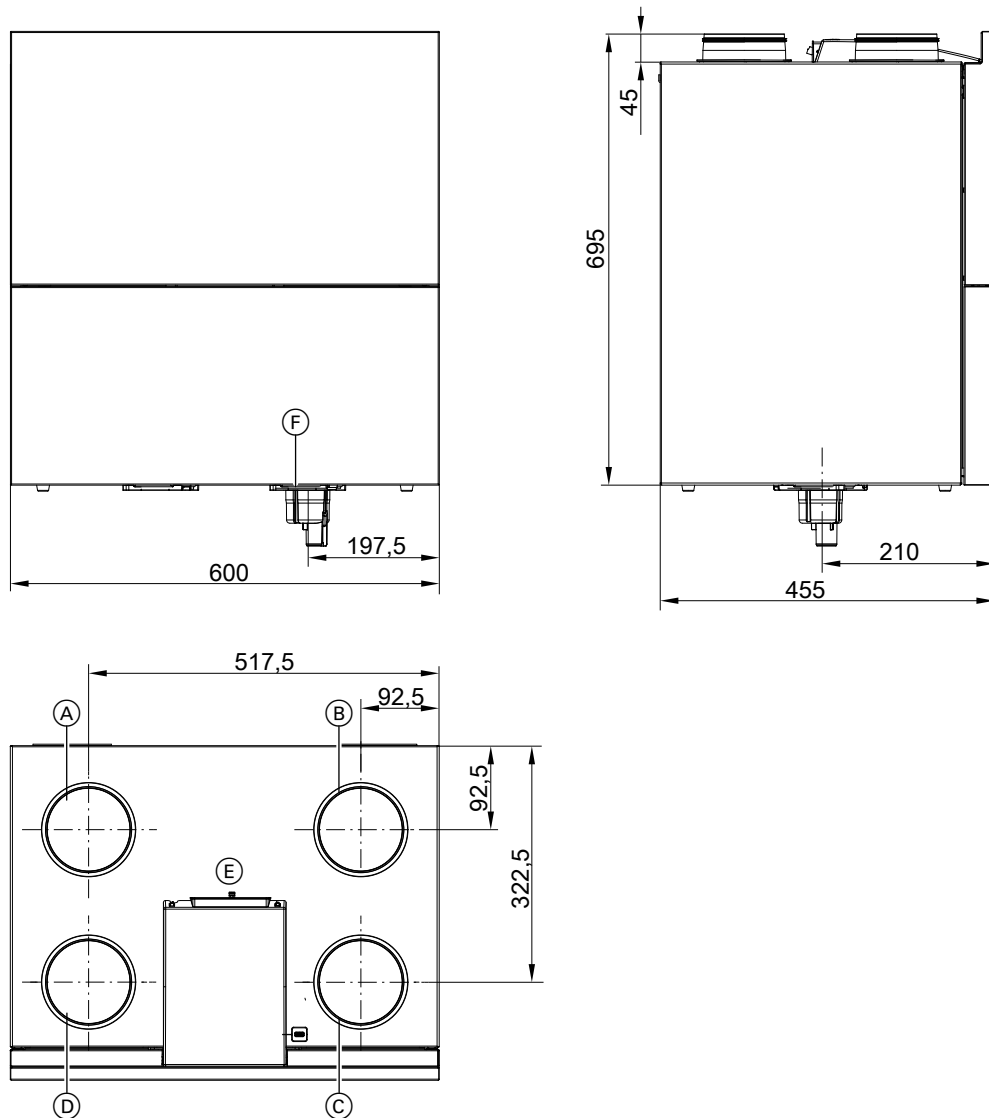


Rys. 2

- Ⓐ Powietrze usuwane
- Ⓑ Powietrze odprowadzane
- Ⓒ Powietrze zewnętrzne
- Ⓓ Powietrze dolotowe
- Ⓔ Obszar przyłączy elektrycznych
- Ⓕ Syfon suchy (zakres dostawy) z dodatkowym przyłączem DN 32

Typ	Przyłącza
H32S C325 (R)	DN 160
H32S C400 (R)	DN 180

**Typ H32S A225 (L), wersja lewostronna**



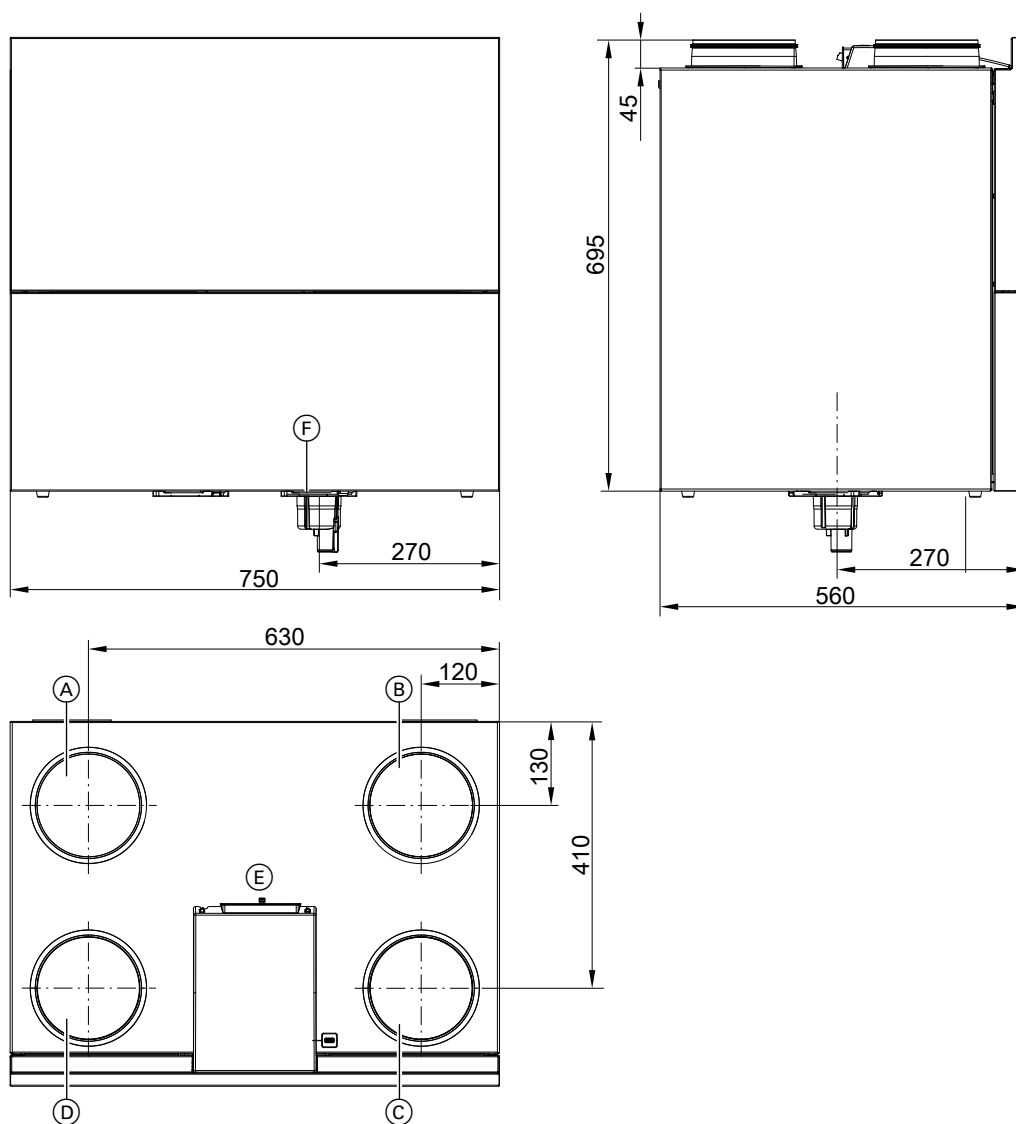
Rys. 3

- Ⓐ Powietrze usuwane
- Ⓑ Powietrze odprowadzane
- Ⓒ Powietrze zewnętrzne
- Ⓓ Powietrze dolotowe
- Ⓔ Obszar przyłączy elektrycznych
- Ⓕ Syfon suchy (zakres dostawy) z dodatkowym przyłączem DN 32

Przyłącza: DN 125

**Ustawianie** (ciąg dalszy)

**Typ H32S C325 (L) i typ H32S C400 (L), wersja lewostronna**

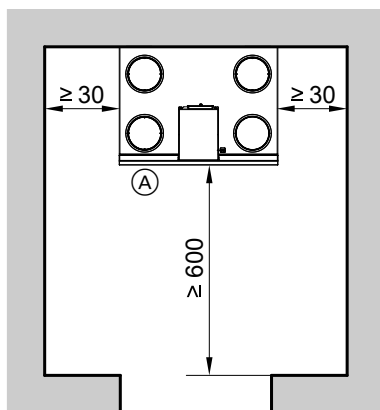


Rys. 4

- (A) Powietrze usuwane
- (B) Powietrze odprowadzane
- (C) Powietrze zewnętrzne
- (D) Powietrze dolotowe
- (E) Obszar przyłączy elektrycznych
- (F) Syfon suchy (zakres dostawy) z dodatkowym przyłączem DN 32

Typ	Przyłącza
H32S C325 (L)	DN 160
H32S C400 (L)	DN 180

#### Minimalne odległości



Rys. 5

Ⓐ Vitovent 300-W

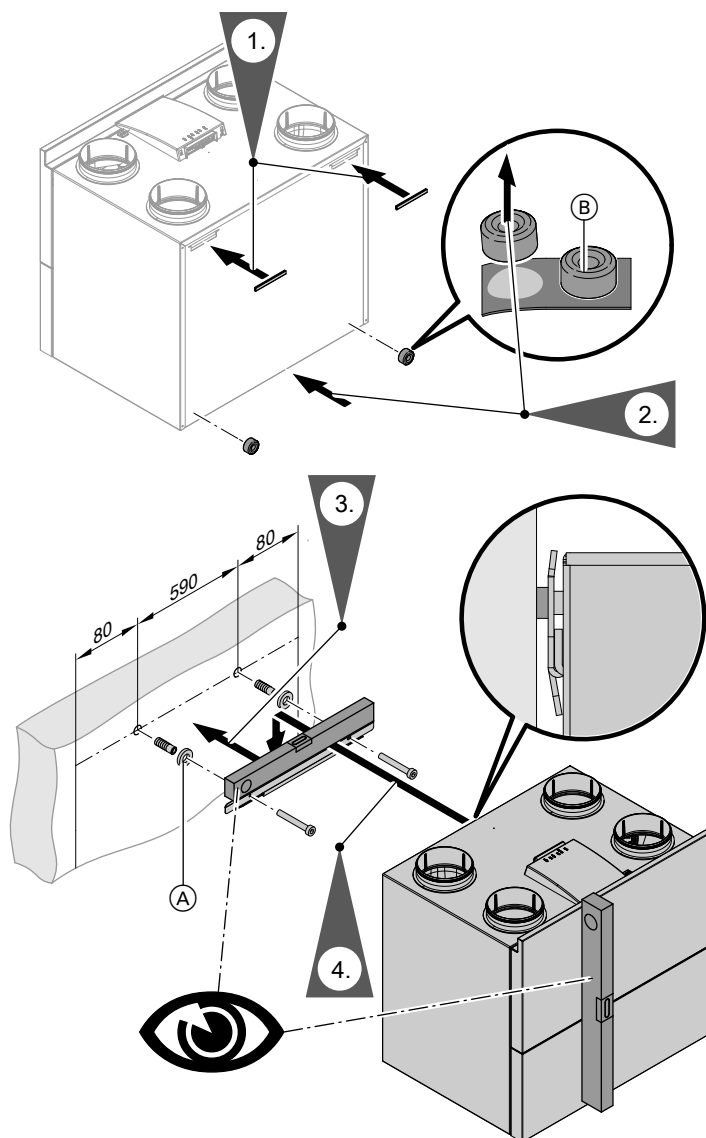
#### Ochrona systemu wentylacji mieszkań

**!** **Uwaga**  
Pył przedostający się do urządzenia wentylacyjnego i do systemu przewodów może powodować zakłócenia w działaniu systemu wentylacji mieszkań.  
Podczas prac budowlanych w budynku można zapobiec przedostawaniu się pyłu następującymi sposobami:

- Zamknąć otwory nawiewne i wywiewne po montażu, np. folią samoprzylepną.
- Urządzenie wentylacyjne włączać dopiero po zakończeniu wszystkich pozostałych prac budowlanych w budynku.

## Montaż urządzenia Vitovent

### Montaż ścienny



Rys. 6

- (A) Podkładki gumowe do tłumienia dźwięków
- (B) Dystans

3. Zamocować uchwyt ścienny przy pomocy śrub z łbami wpuszczanymi.

#### **Wskazówka**

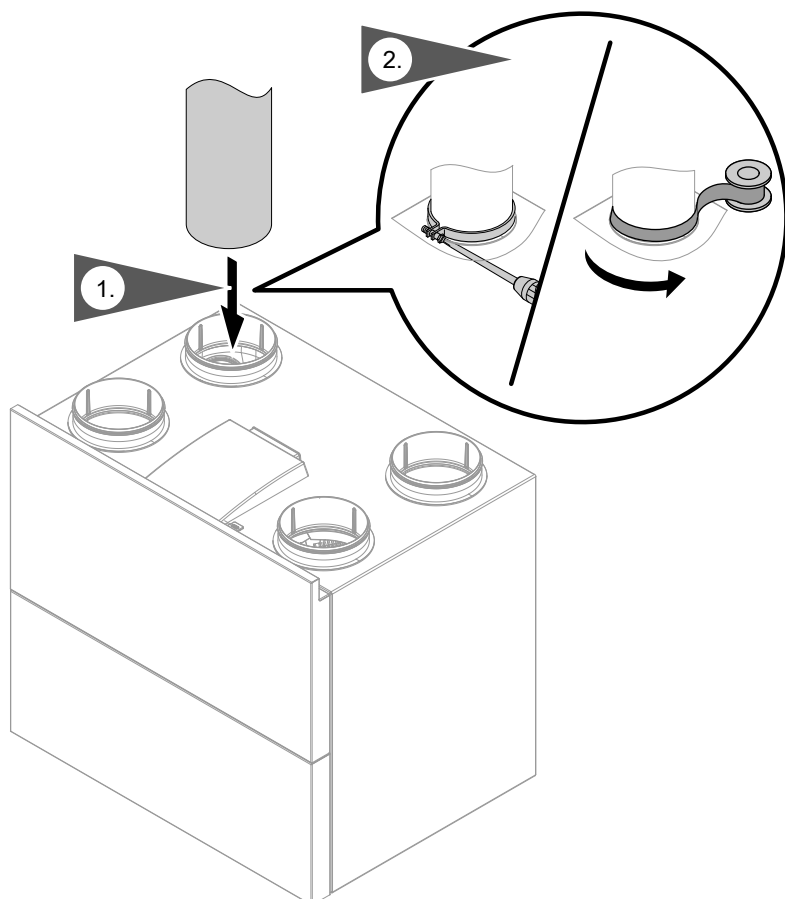
Po zawieszeniu urządzenia na uchwycie ściennym należy sprawdzić, czy jest ono prawidłowo zamontowane.

### Ustawienie na podłożu

1. Aby zapewnić niezakłócony odpływ kondensatu, należy ustawić urządzenie Vitovent 300-W na cokole montażowym (wyposażenie dodatkowe). Izolację akustyczną zapewniają stopy dźwiękochłonne.
2. Wypoziomować Vitovent 300-W.

## Podłączanie przewodów powietrza zewnętrznego/odprowadzanego

Zamontować rury na właściwych króćcach przyłączeniowych urządzenia wentylacyjnego (w razie potrzeby inwestor może zastosować zawór zwrotny klapowy). Króćce przyłączeniowe muszą być całkowicie zakryte przez rury, ponieważ na zimniejszych króćcach może tworzyć się kondensat. Należy zagwarantować pełną izolację.



Rys. 7

- Zamontować szczelne rury przyłączeniowe. W zależności od typu i osadzenia stosowanej rury zamocować ją obejmą lub taśmą zimnokurczliwą.



### Układanie przewodów powietrza zewnętrznego/odprowadzanego:

Instrukcja montażu i serwisu „systemu rozdziału powietrza”



### Uwaga

Jeśli woda wnika w ścianę zewnętrzną budynku, może spowodować szkody budowlane. W przypadku przepustów w ścianie zewnętrznej inwestor powinien przygotować odporne na warunki atmosferyczne uszczelnienie pomiędzy otworem a tuleją ścienną.

## Podłączanie spustu kondensatu

Proces odzysku ciepła prowadzi do powstania kondensatu w przeciwnieprądowym wymienniku ciepła.



### Uwaga

Kondensat może spowodować uszkodzenie urządzenia. Kondensat musi odpływać bez przeszkód. Wszystkie przewody kondensatu układać ze spadkiem. Przewody nie mogą zwisać.

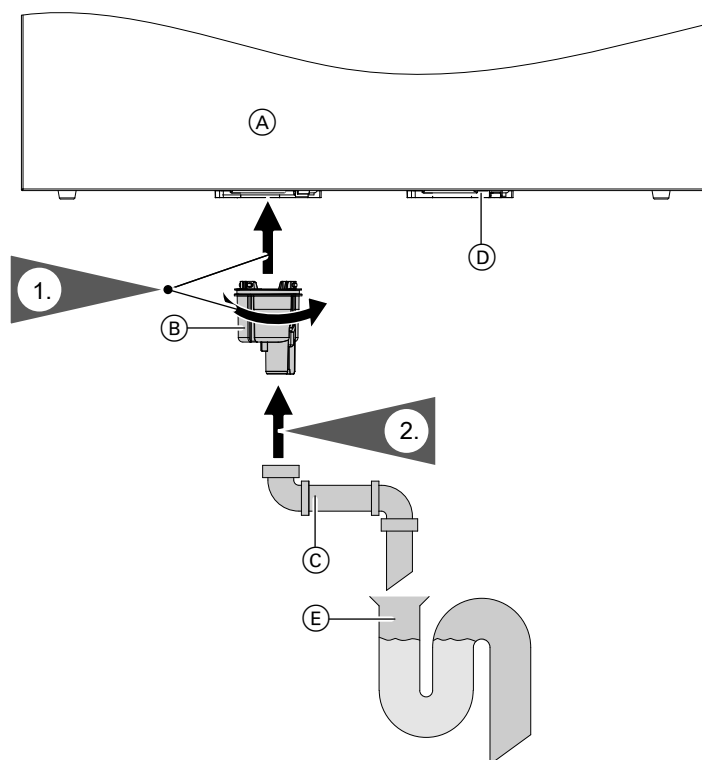
- Podłączyć przewód kondensatu przez suchy i zwykły syfon do przewodu ściekowego.
- Ułożyć przewód kondensatu ze spadkiem poza urządzeniem.



## Podłączanie spustu kondensatu (ciąg dalszy)

- Jeżeli spust kondensatu przebiega przez pomieszczenia nieogrzewane, musi być w tych pomieszczeniach zabezpieczony przed zamarzaniem (np. izolacja cieplna lub ogrzewanie towarzyszące).
- Ze względu na zagrożenie spiętrzeniem kondensatu, podłączenie przewodu kondensatu do rynien jest niedozwolone.

### Syfon suchy (zakres dostawy)



Rys. 8

- (A) Urządzenie wentylacyjne (wersja prawostronna)
- (B) Syfon suchy (zakres dostawy)
- (C) Przewód ściekowy DN 32 (zapewnia inwestor)

- (D) Przyłącze syfonu suchego w lewostronnym urządzeniu wentylacyjnym
- (E) Przykładowy syfon (zapewnia inwestor)

**!** **Uwaga**  
Boczne obciążenie syfonu suchego może prowadzić do jego uszkodzenia i do nieszczelności. Podczas nakładania przewodu ściekowego (krok 2.) unikać bocznego obciążenia syfonu suchego.

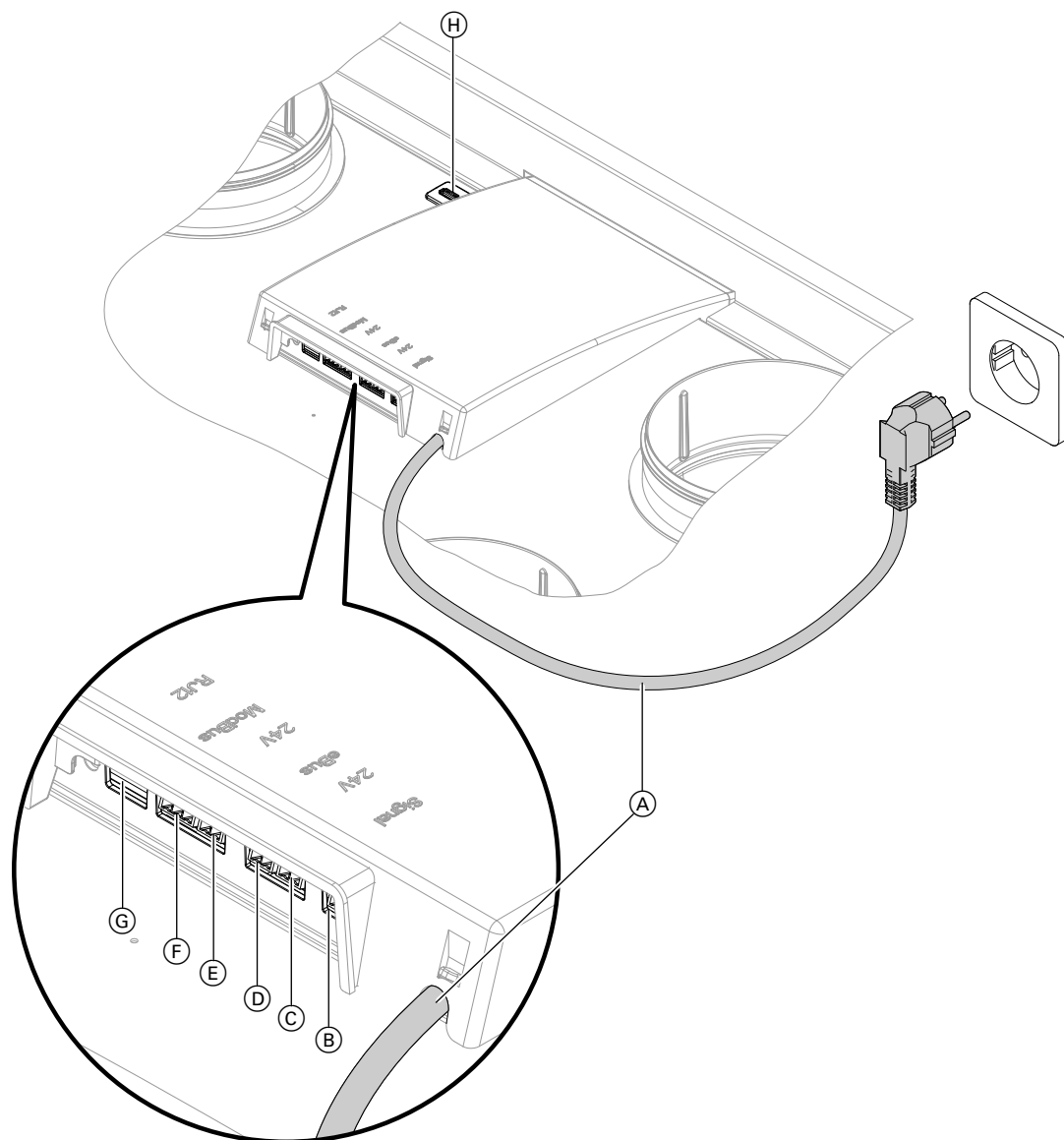
**Wskazówka**  
Zalecamy zamontowanie odpływu kondensatu również w przypadku stosowania entalpicznego wymiennika ciepła (wyposażenie dodatkowe).

## Podłączenie do sieci elektrycznej

**!** **Niebezpieczeństwo**  
Uszkodzenia izolacji przewodów mogą prowadzić do niebezpiecznych obrażeń wskutek porażenia prądem oraz do uszkodzenia urządzenia. Przewody ułożyć tak, aby nie stykały się z częściami silnie nagrzewającymi się, wibrującymi lub o ostrych krawędziach.

**Wskazówka**  
Jeżeli dwa komponenty są podłączone do jednego zacisku, obie żyły należy wcisnąć w **jedną** tuleję zaciskową.


## Przegląd przyłączy elektrycznych



Rys. 9

- Ⓐ Zasilający przewód elektryczny z wtykiem z zestykiem ochronnym (1/N/PE 230 V/50 Hz, podłączony fabrycznie)
- Ⓑ Wyjście sygnału (X19)
- Ⓒ Przyłącze 24 V $\overline{=}$  (X18)
- Ⓓ Przyłącze eBus (X17), dodatkowy element grzewczy podgrzewu wstępnego, czujnik CO<sub>2</sub>
- Ⓔ Wyjście 24 V $\overline{=}$  (X16), przyłącze modułu do obsługi wentylacji, typ LB1
- Ⓕ Przyłącze Modbus (X15), do przewodu połączeniowego modułu do obsługi wentylacji, typ LB1 lub przewód przyłączeniowy Vitocal/Vitovent
- Ⓖ Odbiornik radiowy przełącznika bezprzewodowego (X14)
- Ⓗ Przyłącze USB dla czujników bezprzewodowych: czujnik CO<sub>2</sub> i czujnik wilgoci

## Montaż i podłączanie modułu do obsługi wentylacji

 Instrukcja montażu i serwisu „modułu regulacyjnego wentylacji, typ LB1”

**Podłączenie do sieci elektrycznej** (ciąg dalszy)**Podłączanie pompy ciepła**

Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

**Montaż przełącznika bezprzewodowego (wyposażenie dodatkowe)**

Urządzenie wentylacyjne może być obsługiwane przez maks. 6 przełączników bezprzewodowych.

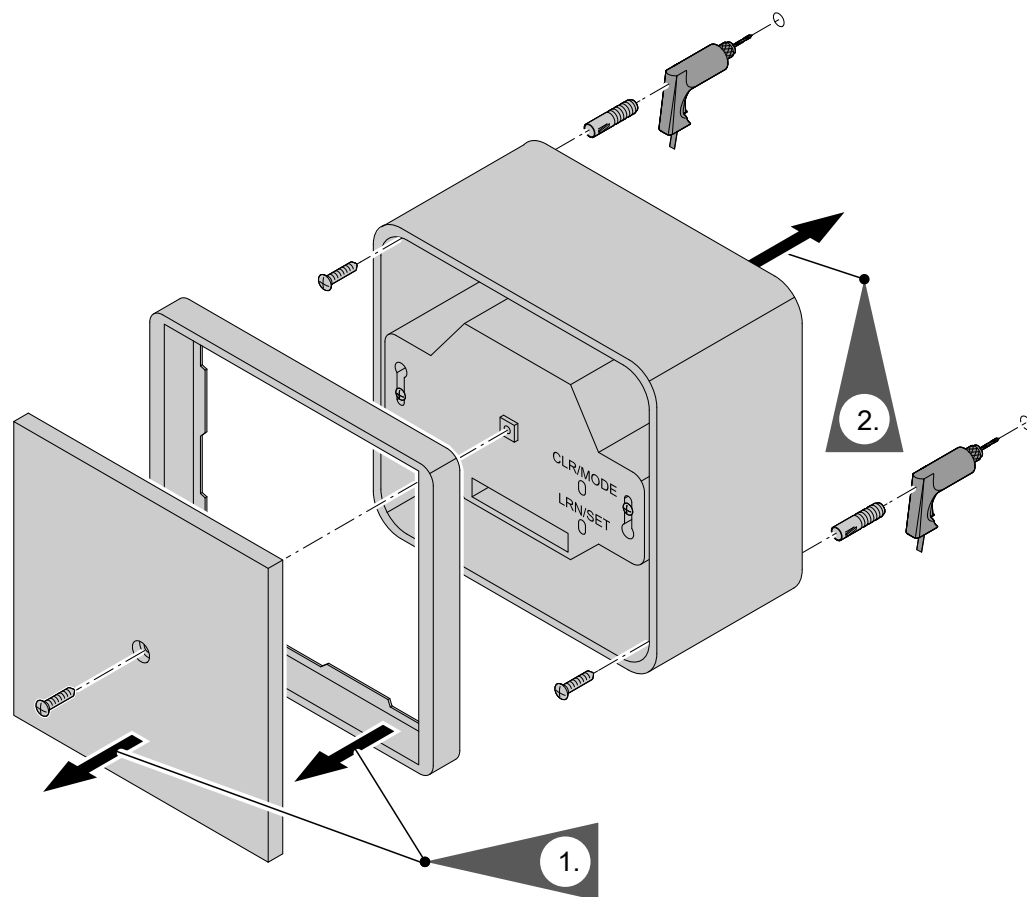
Przy wybieraniu miejsca montażu odbiornika sygnałów radiowych i przełącznika bezprzewodowego pamiętać, że zasięg może zostać ograniczony przez poniższe czynniki. Odbiór radiowy może być również niemożliwy.

- Sygnały radiowe są **tłumione** na drodze od nadajnika do odbiornika, np. przez powietrze lub ściany.
- Sygnały radiowe są **odbijane** przez elementy metalowe, np. zbrojenia w ścianach, metalowe folie izolacji cieplnych lub metalizowane szkło termoochronne.
- Sygnały radiowe są **izolowane** przez szyby zaopatrzeniowe i dźwigowe.
- Sygnały radiowe są **zakłócone** przez urządzenia, które również wykorzystują sygnały o wysokiej częstotliwości, np.
  - Komputer
  - Urządzenia audio-wideo
  - WLAN
  - Transformatory elektroniczne
  - Ograniczniki prądu

**Miejsce montażu podzespołów radiowych**

- Tak wybrać miejsce montażu, aby sygnały radiowe padały prostopadle na ściany lub inne urządzenia.
- Montaż na wysokości połowy ściany, **min. 1 m** poniżej stropu
- Odległość od innych nadajników (GSM, DECT, WLAN) **min. 2 m**
- Odległość od narożników pomieszczeń **min. 0,2 m**
- Nie montować we wnękach muru.

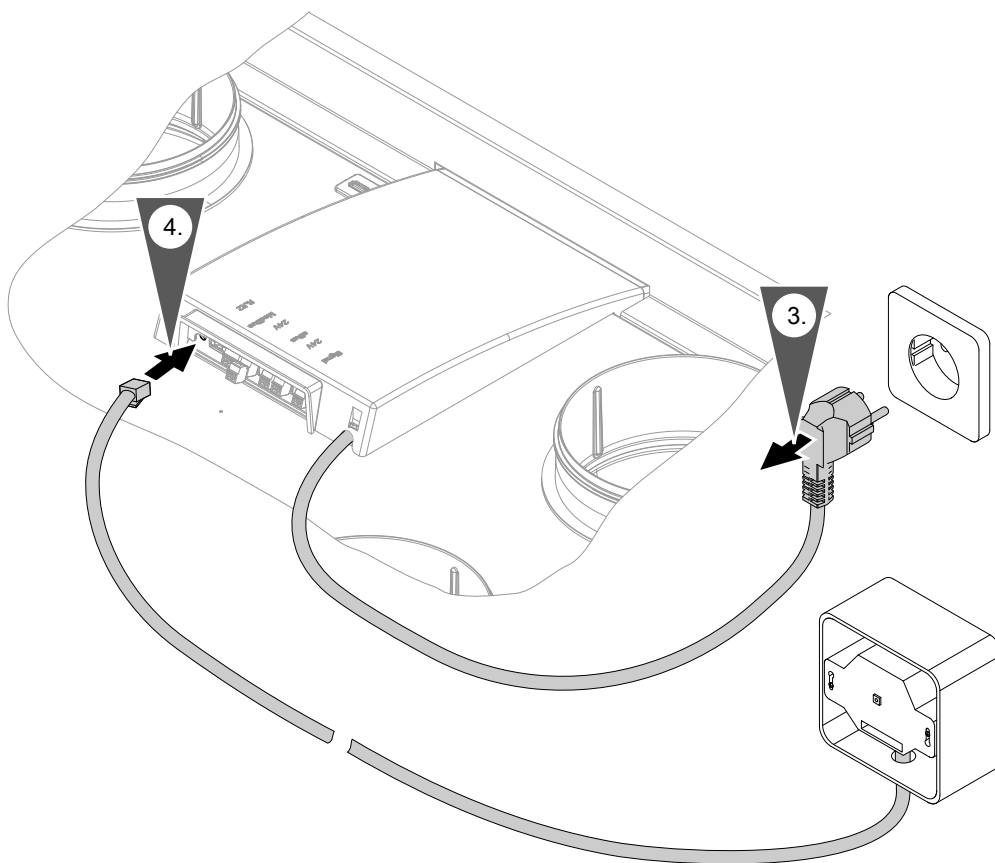
**Montaż i podłączanie odbiornika sygnałów radiowych**



Rys. 10

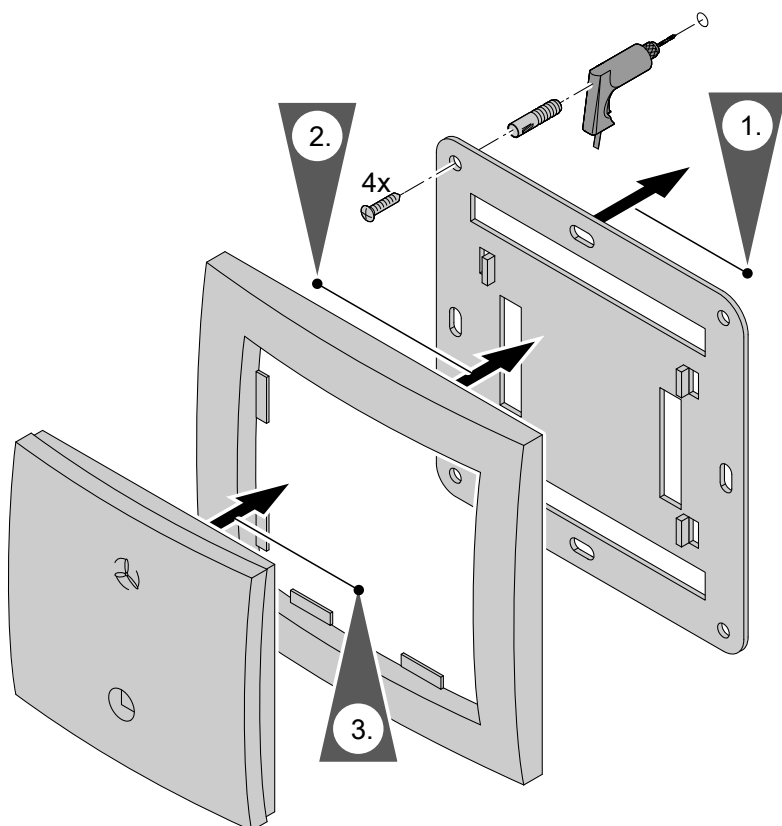
2. Na gładkim podłożu odbiornik sygnałów radiowych można przykleić przy użyciu dołączonej folii samo-przylepnej.

## Podłączenie do sieci elektrycznej (ciąg dalszy)



Rys. 11

## Montaż przełącznika bezprzewodowego na ścianie

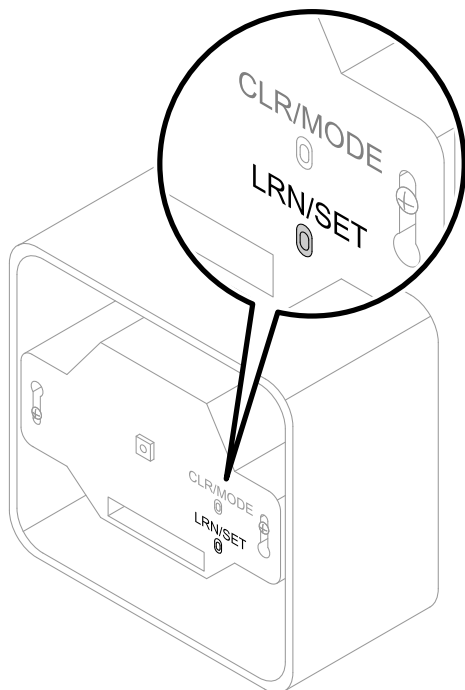



Rys. 12

## Podłączenie do sieci elektrycznej (ciąg dalszy)

1. Na gładkim podłożu przełącznik bezprzewodowy można przykleić przy użyciu dołączonej folii samo-przylepnej.

### Przypisywanie przełącznika bezprzewodowego



1. Na odbiorniku sygnałów radiowych nacisnąć przycisk „LRN/SET”.  
Przycisk „LRN/SET” miga na czerwono.
2. Na przełączniku bezprzewodowym nacisnąć przycisk  jeden raz.  
Przycisk „LRN/SET” świeci się przez ok. 2 s na czerwono. Następnie przycisk ponownie miga.
3. Na odbiorniku sygnałów radiowych nacisnąć przycisk „LRN/SET”.  
Przycisk „LRN/SET” przestaje migać. Przełącznik bezprzewodowy jest zaprogramowany.

#### **Wskazówka**

*Aby zaprogramować kolejne przełączniki bezprzewodowe, wykonać ponownie etapy robocze 1 do 3.*

4. Zamknąć odbiornik radiowy, patrz odwrotna kolejność niż przedstawiono na rys. 10).

Rys. 13

## Czujnik ciśnienia powietrza (w zakresie obowiązków inwestora)

Czujnik ciśnienia powietrza montować w pomieszczeniach, w których eksploatowana jest instalacja paleniskowa z zasysaniem powietrza do spalania z pomieszczenia technicznego.

## Dodatkowy zewnętrzny elektryczny element grzewczy podgrzewu wstępnego

Dodatkowy zewnętrzny elektryczny element grzewczy podgrzewu wstępnego (wyposażenie dodatkowe) do pracy ciągłej urządzenia wentylacyjnego przy bardzo niskich temperaturach zewnętrznych (zastosowanie w domach pasywnych). Montaż w przewodzie powietrza zewnętrznego w pobliżu króćca przyłączeniowego urządzenia.



Instrukcja montażu elementu grzewczego podgrzewu wstępnego

## Centralny czujnik wilgoci (wyposażenie dodatkowe)



Instrukcja montażu „czujnika wilgoci”

## Czujnik CO<sub>2</sub> (wyposażenie dodatkowe)



Instrukcja montażu czujnika „CO<sub>2</sub>”

**Podłączenie do sieci elektrycznej** (ciąg dalszy)**Przyłącze elektryczne****Niebezpieczeństwo**

Nieprawidłowo wykonane instalacje elektryczne mogą prowadzić do porażenia prądem oraz do uszkodzenia urządzeń.

Przyłącze elektryczne i zabezpieczenia wykonać zgodnie z następującymi przepisami:

- IEC 60364-4-41
- Przepisy norm VDE
- Regulacje techniczne dotyczące przyłączenia do średniego napięcia VDE-AR-N-4110

Vitovent 300 W jest dostarczany z okablowanymi wtykami.

Włożyć wtyk przyłącza elektrycznego do oddzielnie zabezpieczonego gniazda ze stykami uziemiającymi (typu schuko) 230 V/50 Hz.



## Czynności robocze – pierwsze uruchomienie, przegląd techniczny i konserwacja

	Strona
<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <div style="width: 60%;"> <p>↓ Czynności robocze przy pierwszym uruchomieniu</p> <p>↓ Czynności robocze podczas przeglądu technicznego</p> <p>↓ Czynności robocze przy konserwacji</p> </div> <div style="width: 35%; text-align: right;"> <p>Strona</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <div style="width: 60%;"> </div> <div style="width: 35%;"></div> </div>	
•	1. Kontrola systemu wentylacji mieszkań..... 25
• • •	2. Włączanie urządzenia wentylacyjnego..... 25
•	3. Ustawianie języka, godziny, daty..... 26
•	4. Ustawianie przepływu objętościowego powietrza..... 26
•	5. Regulacja przepływów objętościowych powietrza..... 26
•	6. Kompensacja przepływów objętościowych powietrza po stronie nawiewnej/ wywiewnej..... 27
• • •	7. Wyłączanie urządzenia wentylacyjnego z eksploatacji..... 27
•	8. Czyszczenie i ewentualna wymiana filtrów..... 27
•	9. Demontaż blachy przedniej..... 30
•	10. Czyszczenie przeciwprądowego wymiennika ciepła..... 31
•	11. Czyszczenie wnętrza..... 33
• • •	12. Kontrola spustu kondensatu..... 34
• • •	13. Kontrola osadzenia wszystkich elektrycznych złączy wtykowych i przepustów na przewody
• • •	14. Zamykanie urządzenia i uruchamianie systemu wentylacji pomieszczeń mieszkalnych
•	15. Szkolenie użytkownika instalacji..... 34





## Kontrola systemu wentylacji mieszkań



### Niebezpieczeństwo

Jednoczesna eksploatacja instalacji grzewczej z zasysaniem powietrza do spalania z pomieszczenia (np. otwartego kominka) oraz urządzenia Vitovent w tym samym obszarze dopływu powietrza do spalania prowadzi do powstania w pomieszczeniu niebezpiecznego podciśnienia. Wskutek podciśnienia spaliny mogą przepływać z powrotem do pomieszczenia.

Aby uniknąć uszczerbku na zdrowiu, należy przestrzegać poniższych wskazówek:

- **Nie** eksploatować urządzenia Vitovent razem z instalacją paleniskową z zasysaniem powietrza do spalania **z pomieszczenia** (np. otwarty kominek).
- Wykorzystywać do instalacji paleniskowych tylko zasysanie powietrza do spalania **z zewnątrz** i zapewnić oddzielny dopływ powietrza do spalania. Zalecamy korzystanie z instalacji paleniskowych, które posiadają wydane przez nadzór budowlany dopuszczenie do eksploatacji jako instalacja **z zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz** wg norm Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej DIBt.
- Drzwi oddzielające pomieszczenia mieszkalne od kotłowni niewchodzących w skład systemu powietrza do spalania muszą być szczelne i stale zamknięte.

### **Wskazówki dot. eksploatacji urządzenia Vitovent w połączeniu z instalacją paleniskową z zasysaniem powietrza do spalania z pomieszczenia technicznego**

- **Należy** zainstalować urządzenie zabezpieczające (w zakresie obowiązków inwestora), które wyłączy urządzenie wentylacyjne w przypadku wystąpienia podciśnienia w pomieszczeniu.
- **Wymagane** jest pozwolenie rejonowego zakładu kominarskiego.
- **Ochrona przeciwprądowego wymiennika ciepła przed zamarzaniem jest zapewniona przez wbudowany element grzewczy podgrzewu wstępnego. Do pracy przy niższych temperaturach zewnętrznych przewidzieć dodatkowo w przewodzie powietrza zewnętrznego zewnątrz, elektryczny element grzewczy podgrzewu wstępnego (wyposażenie dodatkowe) albo gruntowy wymiennik ciepła (w zakresie obowiązków inwestora).**



### Uwaga

Jednoczesna eksploatacja okapu wywiewnego lub suszarki do bielizny usuwającej zużyte powietrze oraz urządzenia Vitovent w tym samym zespole wentylacyjnym prowadzi do powstania podciśnienia w pomieszczeniu.

- **Nie** włączać okapu wywiewnego i suszarki do bielizny usuwającej zużyte powietrze do systemu przewodów urządzenia Vitovent.
- Okap wywiewny w kuchni wykonać jako okap cyrkulacyjny, ponieważ jest to korzystniejsze pod względem energetycznym.

### **Zaleca się kontrolę systemu wentylacji mieszkań pod kątem następujących właściwości:**

- Przekrój w świetle systemu zasysania powietrza zewnętrznego i powietrza wylotowego.
- Wymiarowanie i ułożenie przewodów zgodnie z projektem.
- Fachowy montaż instalacji i zamocowanie kanałów, tłumików, skrzynek rozdziału powietrza, otworów nawiewnych/wywiewnych.
- Fachowe odprowadzenie kondensatu, fachowa izolacja cieplna kanałów w obszarach zimnych.

### **Wskazówka**

*Czyszczenie systemu przewodów można ewentualnie wykonać poprzez otwory nawiewne/wywiewne.*



## Włączanie urządzenia wentylacyjnego



### Uwaga

Pył przedostający się do urządzenia wentylacyjnego i do systemu przewodów może powodować zakłócenia w działaniu systemu wentylacji mieszkań.

Urządzenie wentylacyjne włączać dopiero po zakończeniu wszystkich pozostałych prac budowlanych w budynku.



## Włączanie urządzenia wentylacyjnego (ciąg dalszy)

### ! Uwaga

Praca urządzenia wentylacyjnego z zaklejonymi otworami nawiewnymi i wywiewnymi prowadzi do uszkodzenia urządzenia.

Jeżeli podczas prac budowlanych otwory powietrza dolotowego i wywiewnego zostały zaklejone folią samoprzylepną, należy całkowicie usunąć tę folię **przed** włączeniem urządzenia wentylacyjnego.

Włożyć wtyczkę urządzenia wentylacyjnego do oddzielnie zabezpieczonego gniazda wtykowego Schuko (230 V/50 Hz).



## Ustawianie języka, godziny, daty



Instrukcja obsługi



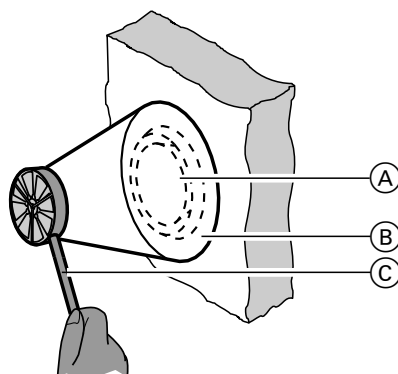
## Ustawianie przepływu objętościowego powietrza



Instrukcja montażu i serwisu „modułu do obsługi wentylacji, typ LB1” lub regulator pompy ciepła „Vitotronic 200, typ WO1C”



## Regulacja przepływów objętościowych powietrza

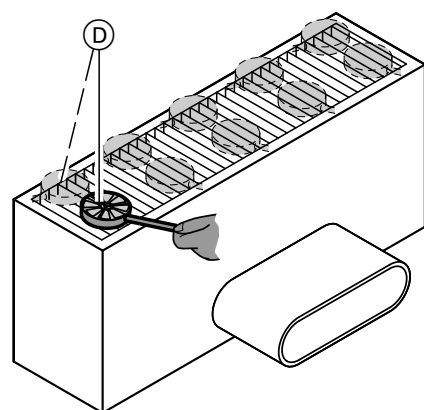


- (C) Anemometr z wirnikiem skrzydełkowym
- (D) Pomiar przy wypuszczeniu podłogowym bez lejka pomiarowego:  
Pomiar można przeprowadzić również przy zastosowaniu odpowiedniego lejka pomiarowego, jeżeli jest dostępny.

1.
  - Ustawić stopień wentylacji 2.
  - **Wyłączyć** urządzenie monitorujące wilgotność powietrza i stężenie CO<sub>2</sub>.
    - „C1B0” ustawić na „0”.



Instrukcja montażu i serwisu „modułu do obsługi wentylacji, typ LB1” lub regulator pompy ciepła „Vitotronic 200, typ WO1C”



Rys. 14

- (A) Otwór nawiewny/wywiewny
- (B) Lejek pomiarowy o zdefiniowanym przekroju do określania prędkości powietrza



## Regulacja przepływów objętościowych powietrza (ciąg dalszy)

2. Przy zastosowaniu anemometru z wirnikiem skrzydełkowym zmierzyć prędkość powietrza (lub bezpośrednio przepływ objętościowy powietrza) na anemostatach powietrza dołotowego i wywiewnego. Przestrzegać instrukcji producenta urządzeń pomiarowych. Zapisać wartości pomiarowe w protokole uruchomienia.
 

**Wskazówka**  
W przypadku otworów nawiewnych i wywiewnych zastosować lejek pomiarowy  $\textcircled{B}$ . Dzięki temu w szczelinie pierścieniowej otworu nawiewnego/ wywiewnego można określić cały przepływ objętościowy powietrza.  
W przypadku większych otworów nawiewnych i wywiewnych (np. przy nawiewie podłogowym) nie można stosować lejków pomiarowych. Przeprowadzić kilka pomiarów na całej powierzchni. Obliczyć wartość średnią z pomiarów.
  3. Ustalić wielkość odstępstwa pomiędzy wyliczonymi (z projektu) a zmierzonymi przepływami objętościowymi powietrza.
  4. Wyregulować otwory nawiewne/wywiewne w zależności od wielkości odstępstwa. Zapisać nowe wartości średnicy otworu/szczeliny pierścieniowej w protokole uruchomienia.
  5. Ponownie zmierzyć prędkość przepływu powietrza. Sprawdzić po ponownym wyregulowaniu. Zapisać nowe wartości w protokole uruchomienia.
  6. Po całkowitym zakończeniu ustawienia ustalić średnice otworów nawiewnych/wywiewnych (w razie potrzeby zabezpieczyć).
  7. Włączyć urządzenie monitorujące wilgotność powietrza i stężenie CO<sub>2</sub>, jeżeli zostało wcześniej wyłączone.
    - „C1B0” ustawić na „1”.
- Wskazówka**  
Regulacja ilości powietrza za pomocą anemometru z wirnikiem skrzydełkowym **nie** zapewnia wysokiej dokładności. Możliwe są odstępstwa o  $\pm 10\%$ . Ważny jest udział rozdziału przepływów objętościowych powietrza dla pomieszczeń nawiewnych i wywiewnych.



## Kompensacja przepływów objętościowych powietrza po stronie nawiewnej/wywiewnej



Instrukcja montażu i serwisu „modułu do obsługi wentylacji, typ LB1” lub regulator pompy ciepła „Vitoltronic 200, typ WO1C”



## Wyłączanie urządzenia wentylacyjnego z eksploatacji

Podczas prac przy otwartym urządzeniu:



### Niebezpieczeństwo

Dotknięcie podzespołów przewodzących prąd może prowadzić do odniesienia groźnych obrażeń spowodowanych prądem elektrycznym. Przed rozpoczęciem prac przy urządzeniu **wyjąć wtyczkę sieciową z gniazdka. Zabezpieczyć przed ponownym włożeniem.**



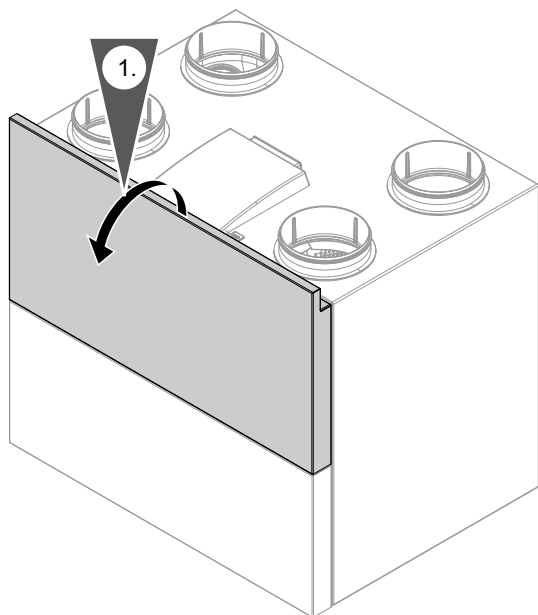
## Czyszczenie i ewentualna wymiana filtrów



### Uwaga

Kurz zbierający się w urządzeniu może prowadzić do uszkodzeń. Urządzenie używać tylko z filtrem powietrza zewnętrznego i powietrza usuwanego.

- Jeżeli na wyświetlaczu modułu obsługowego lub pompy ciepła pojawia się komunikat dotyczący filtrów, należy wyczyścić odkurzaczem filtr powietrza zewnętrznego i powietrza usuwanego.
- Jeżeli filtry były już czyszczone kilkakrotnie, wymienić **obydwa**.
- **Obydwa** filtry wymieniać co najmniej **raz** w roku.
- Zabrudzone filtry wyrzucać razem z odpadami domowymi.



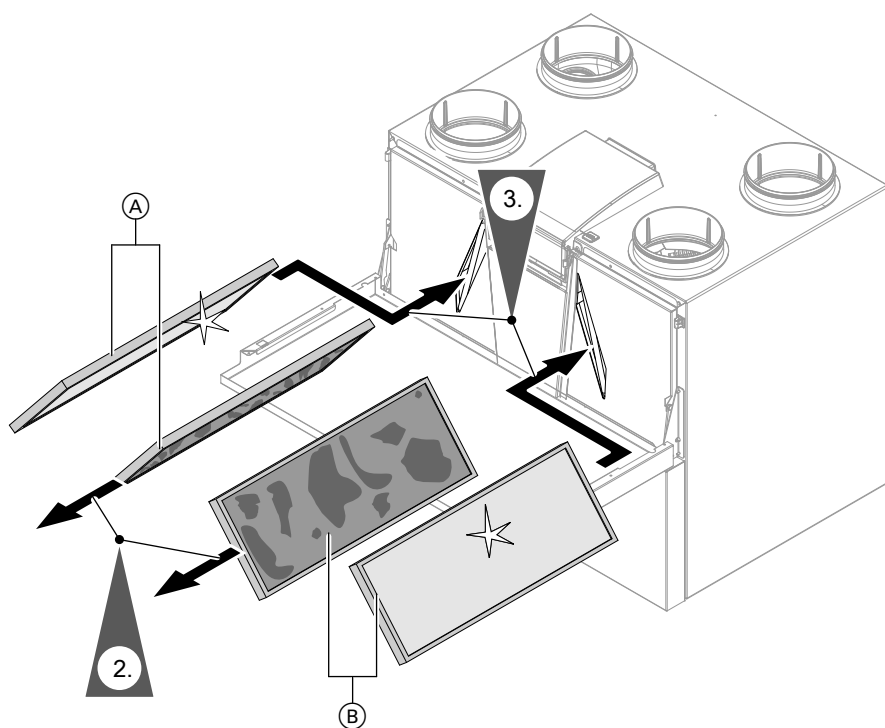
Rys. 15



**Uwaga**

Przedmioty odkładane na rozłożoną blachę przednią mogą doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.

Nie kłaść żadnych przedmiotów na rozłożonej blasze przedniej. Nie opierać ich o blachę przednią.

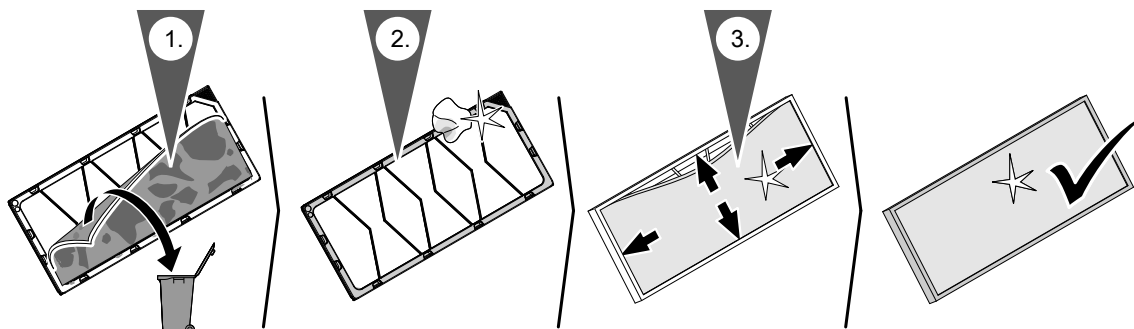


Rys. 16

2.
  - W przypadku filtrów dokładnych F7 (= ISO ePM1 50%) należy utylizować cały filtr razem z odpadami z gospodarstwa domowego.
  - W przypadku filtrów zgrubnych G4 (= ISO Coarse 60%) należy wymieniać tylko włókninę filtracyjną w ramie filtra, patrz rys. 17.

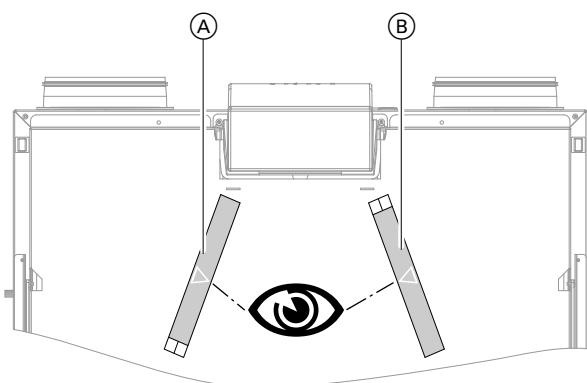


**Czyszczenie i ewentualna wymiana filtrów** (ciąg dalszy)

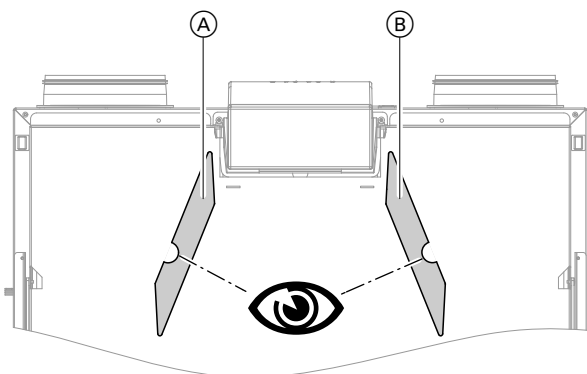


Rys. 17

3. Zwrócić uwagę na położenie ramy filtra.



Rys. 18 Położenie ramy filtra, typ HS32S A225




Rys. 19 Położenie ramy filtra, typ HS32S C325 i typ H32S C400

Poz.	Urządzenie wentylacyjne	
	Wersja prawostronna	Wersja lewostronna
Ⓐ	Filtr powietrza zewnętrznego G4 = ISO Coarse 60% lub filtr dokładny F7 = ISO ePM1 50%	Filtr powietrza usuwanego G4 = ISO Coarse 60%
Ⓑ	Filtr powietrza usuwanego G4 = ISO Coarse 60%	Filtr powietrza zewnętrznego G4 = ISO Coarse 60% lub filtr dokładny F7 = ISO ePM1 50%



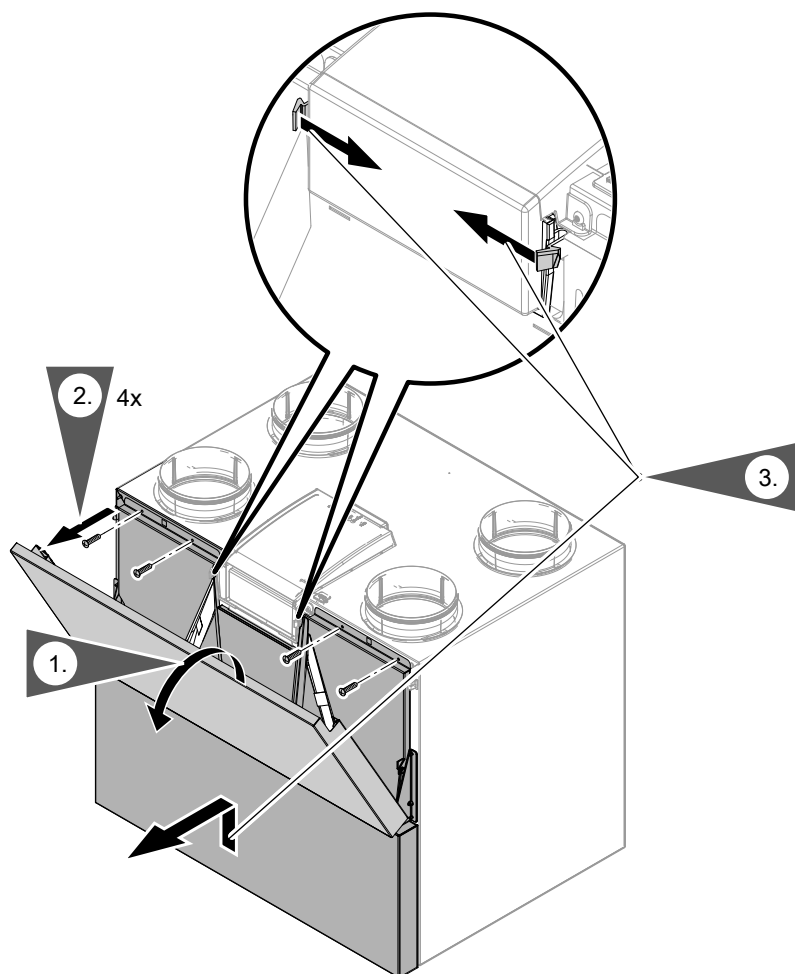
### Resetowanie wskaźnika serwisowego filtra

 Instrukcja obsługi „modułu do obsługi wentylacji, typ LB1” lub regulator pompy ciepła „Vitotronic 200, typ WO1C”



### Demontaż blachy przedniej

#### Demontaż blachy przedniej typ H32S A225

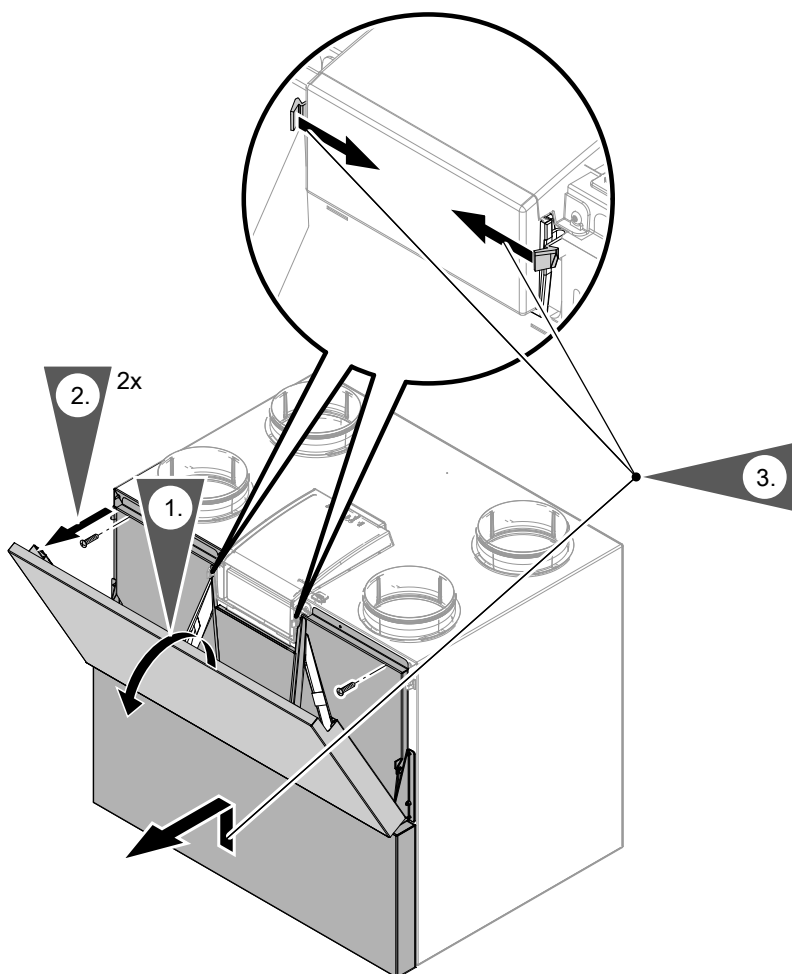


Rys. 20



## Demontaż blachy przedniej (ciąg dalszy)

Typ H32S C325 i typ H32S C400



Rys. 21



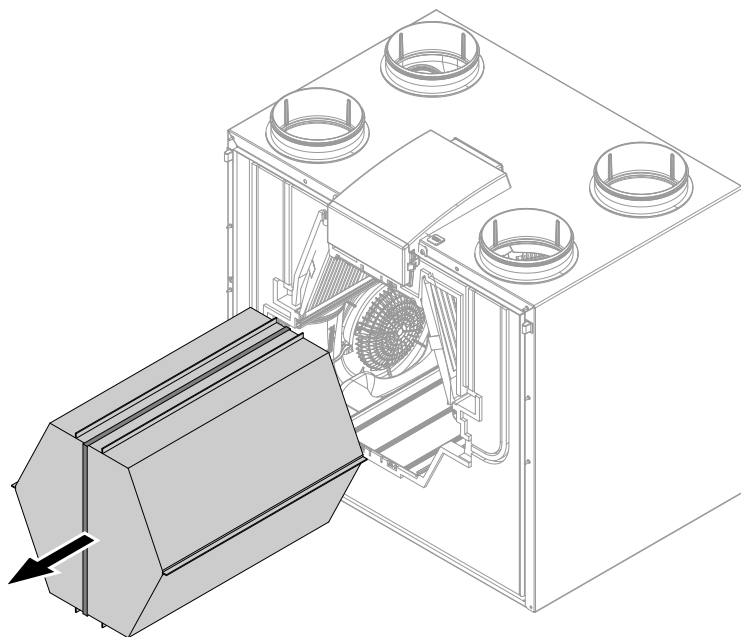
## Czyszczenie przeciwprądowego wymiennika ciepła



### Uwaga

Mechaniczne obciążenie może prowadzić do uszkodzenia lameli przeciwprądowego wymiennika ciepła

- Nie chwytać za lamele.
- Wyciągać tylko za pętlę.
- Wsuwać naciskając równomiernie obiema rękami z przodu. Nie przekrzywiać.



Rys. 22

Ⓐ Przeciwprądowy wymiennik ciepła

Zmontować urządzenie, postępując w odwrotnej kolejności.

**Wskazówka**

Po zamontowaniu tabliczka znamionowa na przeciwprądowym wymienniku ciepła musi być widoczna od przodu.

**Wskazówki dotyczące czyszczenia**



**Niebezpieczeństwo**

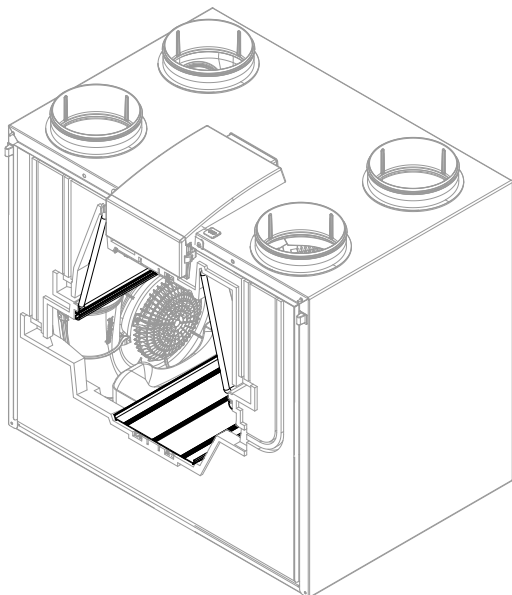
Osady z chemikaliów na przeciwprądowym wymienniku ciepła mogą spowodować zagrożenie dla zdrowia oraz uszkodzenie urządzenia.

- Do czyszczenia przeciwprądowego wymiennika ciepła stosować tylko czystą wodę, o maks. temperaturze 45°C.
- Przepłukać przeciwprądowy wymiennik ciepła za pomocą prysznica ręcznego. Nie czyścić mechanicznie. Przed montażem w urządzeniu wentylacyjnym poczekać, aż woda ścieknie.





## Czyszczenie wnętrza



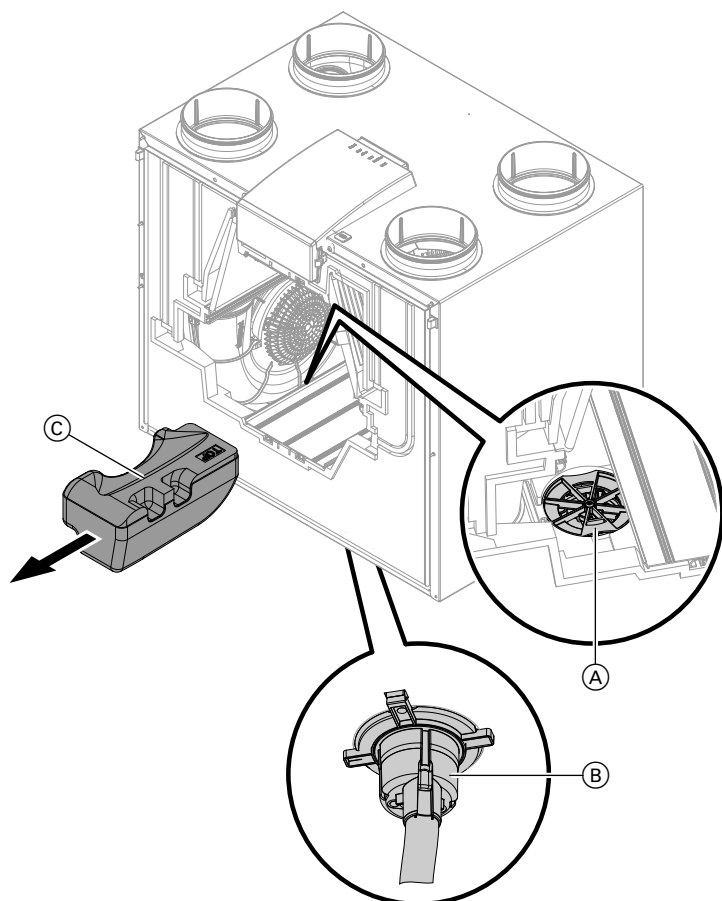
Rys. 23

1. Demontaż blachy przedniej: patrz strona. Wyjąć filtr powietrza zewnętrznego, filtr powietrza usuwanego i przeciwrządowy wymiennik ciepła: patrz strona i strona.
2. Przetrzeć wnętrze wilgotną szmatką. W razie potrzeby wyczyścić odkurzaczem.  
**Nie** stosować środków czyszczących!





## Kontrola spustu kondensatu



Rys. 24

- Ⓐ Odpływ kondensatu
- Ⓑ Syfon suchy

- Ⓒ Mocowanie wentylatora, ewentualny demontaż tylko w przypadku typu H32S C325 i typu H32S C400

### Wskazówka

Położenie przyłącza syfonu zależy od wersji urządzenia.

- Wersja lewostronna: przyłączyć syfonu z prawej strony
- Wersja prawostronna: przyłączyć syfonu z lewej strony

1. Sprawdzić, czy kondensat odpływa swobodnie. W razie potrzeby wyczyścić odpływ kondensatu i syfon.
2. Sprawdzić syfon i przewód kondensatu pod kątem prawidłowego osadzenia i szczelności.



## Kontrola osadzenia wszystkich elektrycznych złączy wtykowych i przepustów na przewody



## Zamykanie urządzenia i uruchamianie systemu wentylacji pomieszczeń mieszkalnych



## Szkolenie użytkownika instalacji

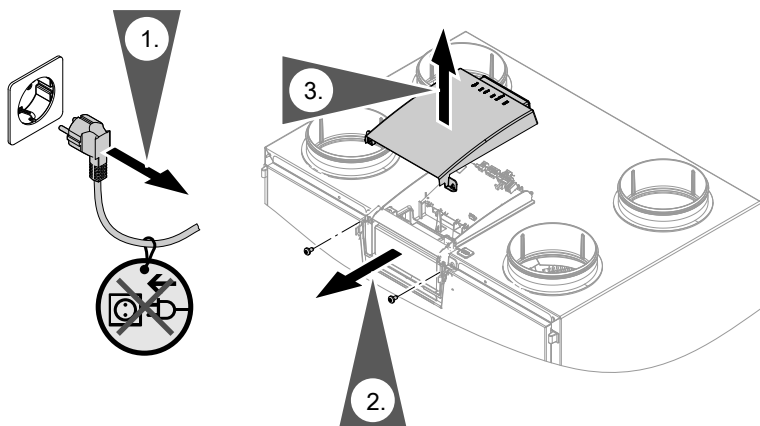
Wykonawca instalacji jest zobowiązany do przeszkolenia użytkownika w zakresie obsługi instalacji.

## Demontaż osłony płytki instalacyjnej



### Niebezpieczeństwo

Dotknięcie podzespołów przewodzących prąd może prowadzić do odniesienia groźnych obrażeń spowodowanych prądem elektrycznym. Wyciągnąć wtyczkę sieciową przed demontażem osłony. Zabezpieczyć przed ponownym włożeniem.

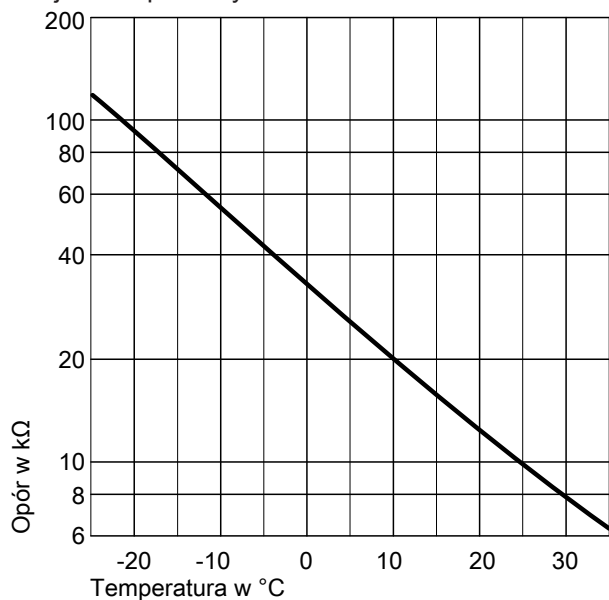


Rys. 25

Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

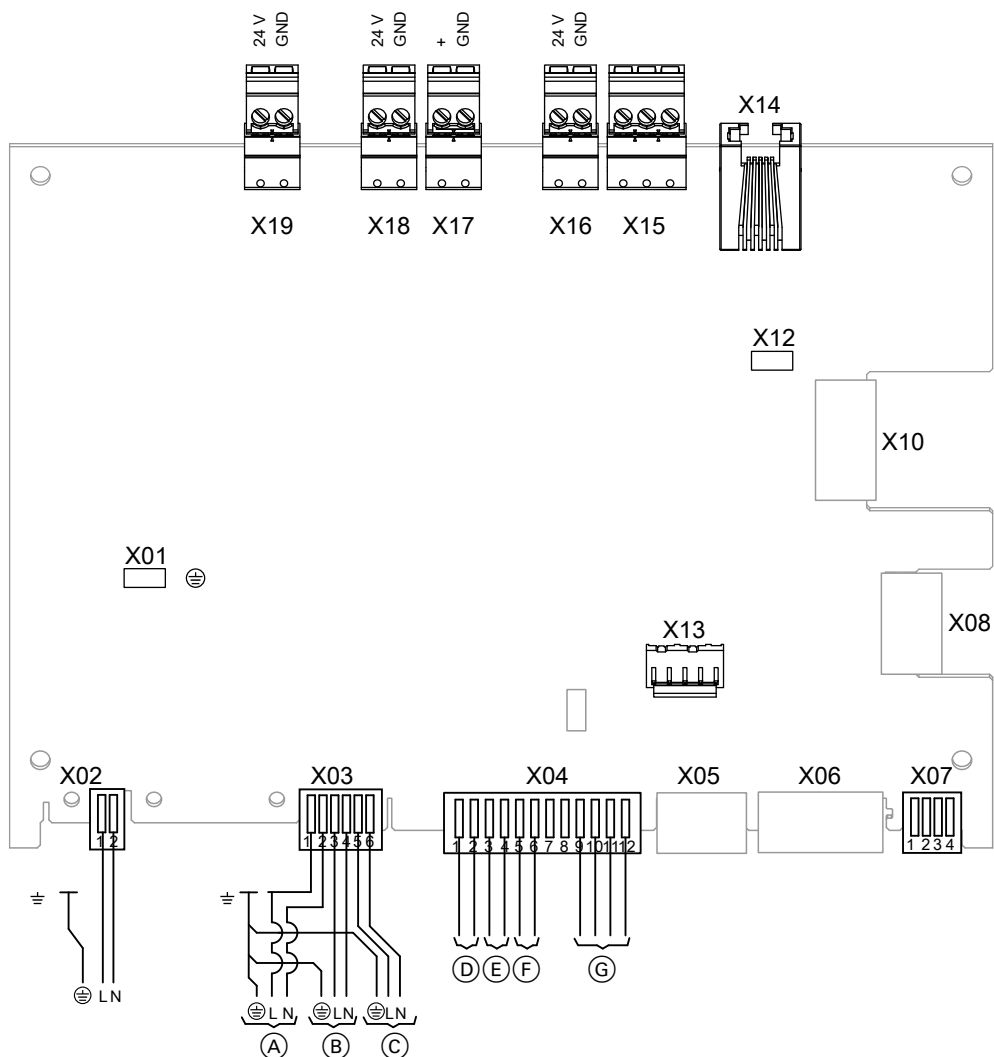
## Charakterystyka oporności czujników temperatury

Czujnik temperatury NTC 10 k $\Omega$



Rys. 26

**Płytki instalacyjnej regulatora**



Rys. 27

- |  |  |
|--|--|
| <p>X01 Uziemienie</p> <p>X02 Przyłącze elektryczne 1/N/PE 230 V/50 Hz</p> <p>X03 Przyłącza elektryczne</p> <p>    (A) Wentylator powietrza dolotowego</p> <p>    (B) Wewnętrzny element grzewczy podgrzewu wstępnego</p> <p>    (C) Wentylator powietrza usuwanego</p> <p>X04 Przewód sterowania</p> <p>    (D) Wentylator powietrza dolotowego</p> <p>    (E) Wentylator powietrza usuwanego</p> <p>    (F) Czujnik temperatury zewnętrznej</p> <p>    (G) Kłapa obejścia</p> <p>X05 Niczego nie przyłączać!</p> <p>X06 Niczego nie przyłączać!</p> <p>X07 Czujnik wilgoci (wyposażenie dodatkowe)</p> <p>X08 Niczego nie przyłączać!</p> | <p>X10 Niczego nie przyłączać!</p> <p>X12 Mostek opornika obciążenia magistrali Modbus 120 Ω</p> <p>X13 Przyłącze USB</p> <p>X14 Odbiornik radiowy przełącznika bezprzewodowego</p> <p>X15 Przyłącze Modbus, moduł do obsługi wentylacji, typ LB1 i przewód przyłączeniowy Vitocal/Vitovent</p> <p>X16 Wyjście 24 V: zasilanie prądowe modułu do obsługi wentylacji, typ LB1</p> <p>X17 Zewnętrzny elektryczny element grzewczy podgrzewu wstępnego i czujnik CO<sub>2</sub></p> <p>X18 Wyjście 24 V=</p> <p>X19 Wyjście sygnału</p> |
|--|--|

**Protokół uruchamiania**

Rys. 28 System wentylacji mieszkań z odzyskiem ciepła

Instalacja:		Firma instalatorska:		Edytor:		Data:	
Przepływy objętościowe powietrza do 0,5-krotnej wymiany powietrza				Pobór mocy elektrycznej			
Ustawienia urządzenia		Całkowity przepływ objętościowy		Powietrze dołotowe		Powietrze usuwane	
$\dot{V} = \dots\dots\dots \text{m}^3/\text{h}$		$\dots\dots\dots \text{m}^3/\text{h}$		$\dots\dots\dots \text{m}^3/\text{h}$		$\dots\dots\dots \text{m}^3/\text{h}$	
<b>Otwory nawiewne i wywiewne</b>							
Powietrze dołotowe	Planowany przepływ objętościowy [m <sup>3</sup> /h]	Otwór nawiewny/ Otwór wywiewny	Wstępnie ustawiona średnica otworu	Pierwszy pomiar (wartość średnia)		Drugi pomiar (wartość średnia)	
				Przepustnica przepływu powietrza [m/s]	Przepustnica objętościowy powietrza [m <sup>3</sup> /h]	Przepustnica przepływu powietrza [m/s]	Przepustnica objętościowy powietrza [m <sup>3</sup> /h]
Pokój dzienny							
Pokój dzienny							
Jadalnia							
Sypialnia							
Gabinet							
Pokój dziecięcy 1							
Pokój dziecięcy 2							
Suma powietrza dołotowego							
Powietrze usuwane							
Kuchnia							
Łazienka							
WC dla gości							
Pomieszczenie gospodarcze							
Suma powietrza usuwanego							

**Przykład protokołu uruchomienia**

Rys. 29 System wentylacji mieszkań z odzyskiem ciepła

Instalacja: Kowalski	Firma instalatorska:	Edytor:	Data:
-------------------------	----------------------	---------	-------

Przepływy objętościowe powietrza do 0,5-krotnej wymiany powietrza	
Ustawienia urządzenia	Całkowity przepływ objętościowy
$\dot{V} = \dots\dots\dots 160 \dots\dots\dots \text{m}^3/\text{h}$	Powietrze dołotowe $163 \dots\dots\dots \text{m}^3/\text{h}$
	Powietrze usuwane $152 \dots\dots\dots \text{m}^3/\text{h}$
	Pobór mocy elektrycznej $46 \dots\dots\dots \text{W}$

Otwory nawiewne i wywiewne		Otwór nawiewny/ Otwór wywiewny	Wstępnie ustawiona średnica otworu	Pierwszy pomiar (wartość średnia)		Skorygowana średnica otworu	Drugi pomiar (wartość średnia)	
Powietrze dołotowe	Planowany przepływ objętościowy [m <sup>3</sup> /h]			Przepustnica przepływu powietrza [m/s]	Przepustnica objętościowy powietrza [m <sup>3</sup> /h]		Przepustnica przepływu powietrza [m/s]	Przepustnica objętościowy powietrza [m <sup>3</sup> /h]
Pokój dzienny	25	Montaż w ścianie	5,5	3,5	22	+1	3,3	25
Pokój dzienny	25	Montaż w ścianie	5,5	3,5	22	+1	3,3	25
Jadalnia	25	Montaż w ścianie	5,5	3,5	22	+1	3,3	25
Sypialnia	30	Montaż w stropie	6	3,0	24	+2	3,2	36
Gabinet								
Pokój dziecięcy 1	30	Montaż w stropie	6	4,0	36	-1	3,8	30
Pokój dziecięcy 2	25	Montaż w stropie	5	2,5	20	+1	2,6	22
Suma powietrza dołotowego	160				146			163

Powietrze usuwane		Otwór nawiewny/ Otwór wywiewny	Wstępnie ustawiona średnica otworu	Pierwszy pomiar (wartość średnia)		Skorygowana średnica otworu	Drugi pomiar (wartość średnia)	
Powietrze usuwane	Planowany przepływ objętościowy [m <sup>3</sup> /h]			Przepustnica przepływu powietrza [m/s]	Przepustnica objętościowy powietrza [m <sup>3</sup> /h]		Przepustnica przepływu powietrza [m/s]	Przepustnica objętościowy powietrza [m <sup>3</sup> /h]
Kuchnia	60	Kuchnia: Otwór wywiewny	+12	6,3	50	-	4,0	70
Łazienka	45	Otwór wywiewny	+9	5,2	38	+4	4,4	42
WC dla gości	20	Otwór wywiewny	+10	5,0	15	+3	4,2	20
Pomieszczenie gospodarcze	25	Otwór wywiewny	-8	6,0	20	+7	3,2	20
Suma powietrza usuwanego	160				137			152

## Protokół uruchamiania przy dostępnej instalacji paleniskowej z zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz

## Firma instalacyjna

Nazwa: \_\_\_\_\_  
 Ulica: \_\_\_\_\_  
 Kod pocztowy,  
 miejscowość: \_\_\_\_\_  
 Telefon: \_\_\_\_\_  
 e-mail \_\_\_\_\_  
 Nr klienta: \_\_\_\_\_  
 Przedstawiciel-  
 stwo handlowe: \_\_\_\_\_  
 Osoba do kon-  
 taktu \_\_\_\_\_

## Inwestor/użytkownik instalacji

Nazwa: \_\_\_\_\_  
 Ulica: \_\_\_\_\_  
 Kod pocztowy,  
 miejscowość: \_\_\_\_\_  
 Telefon: \_\_\_\_\_  
 e-mail \_\_\_\_\_  
 Nr projektu: \_\_\_\_\_

## Pozostałe dane

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 Nr fabryczny \_\_\_\_\_

## Urządzenie wentylacyjne

Nazwa, typ \_\_\_\_\_

## Instalacja jest wyposażona w następujące funkcje, które zapobiegają niezrównoważeniu przepływu powietrza :

- Urządzenie wentylacyjne jest wyposażone fabrycznie/seryjnie w element grzewczy podgrzewu wstępnego, aby zapobiec oblodzeniu wymiennika ciepła. Alternatywnie dostępny jest gruntowy wymiennik ciepła.
- Niezrównoważenie przepływu powietrza jako strategia ochrony przed zamrożeniem urządzenia wentylacyjnego została dezaktywowana ręcznie.
- Urządzenie wentylacyjne jest wyposażone w regulację stałą strumienia objętościowego, która równoważy przepływy objętościowe podczas regularnej eksploatacji.
- Urządzenie wentylacyjne jest wyposażone w funkcję zabezpieczającą, która w razie uszkodzenia wentylatora wyłącza również 2. wentylator.
- Instalacja została uruchomiona w sposób zrównoważony (patrz projektowanie i protokół odbioru).

**Wskazówka**

*Aby zapewnić stałą, zrównoważoną eksploatację urządzenia wentylacyjnego, konieczna jest regularna konserwacja i kontrola. Końcowej kontroli bezpieczeństwa technicznego systemu dokonuje właściwy okręgowy kominiarz.*

- Użytkownik instalacji został poinformowany o tym, że:** Aktywacja niezrównoważenia przepływu powietrza może doprowadzić do podciśnienia w budynku. Dlatego przy jednoczesnej eksploatacji urządzenia wentylacyjnego i instalacji paleniskowej występuje **zagrożenie dla zdrowia i życia!**

Miejscowość/data \_\_\_\_\_

Podpis osoby dokonującej  
 uruchomienia instalacji \_\_\_\_\_

Podpis użytkownika instalacji \_\_\_\_\_

## Dane techniczne

Typ		H32S A225	H32S C325	H32S C400
<b>Maks. przepływ objętościowy powietrza</b>	m <sup>3</sup> /h	225	325	400
<b>Maks. zewnętrzna strata ciśnienia przy maks. przepływie objętościowym powietrza</b>	Pa	250	250	250
<b>Ustawienie fabryczne przepływów objętościowych powietrza</b>				
Wentylacja podstawowa	m <sup>3</sup> /h	40	50	50
Wentylacja zredukowana	m <sup>3</sup> /h	50	100	100
Wentylacja znamionowa	m <sup>3</sup> /h	100	150	200
Wentylacja intensywna	m <sup>3</sup> /h	150	250	300
<b>Zakresy regulacji przepływów objętościowych powietrza</b>				
Wentylacja podstawowa	m <sup>3</sup> /h	0/40	0/50	0/50
Wentylacja zredukowana	m <sup>3</sup> /h	40 do 225	50 do 325	50 do 400
Wentylacja znamionowa	m <sup>3</sup> /h	40 do 225	50 do 325	50 do 400
Wentylacja intensywna	m <sup>3</sup> /h	40 do 225	50 do 325	50 do 400
<b>Temperatura powietrza na wlocie</b>				
Min.	°C	-20	-20	-20
Maks.	°C	35	35	35
<b>Wilgotność</b>				
Maks. względna wilgotność powietrza w pomieszczeniu	%	70	70	70
Maks. bezwzględna wilgotność powietrza usuwanego	g/kg	12	12	12
<b>Obudowa</b>				
Materiał		Blacha stalowa		
Kolor		Biały (vitoparl)		
Materiał kształtek izolacji akustycznej i cieplnej		Tworzywo sztuczne EPS		
<b>Wymiary bez króćca przyłączeniowego</b>				
Długość całkowita (głębokość)	mm	455	560	560
Szerokość całkowita	mm	600	750	750
Wysokość całkowita	mm	650	650	650
<b>Masa całkowita</b>	kg	29,5	41,0	42,5
<b>Liczba wentylatorów promieniowych na prąd stały</b> Z regulacją stałego przepływu objętościowego, jednostronnym zasysaniem, z zakrzywionymi do przodu łopatkami kierującymi		2	2	2
<b>Klasa filtra wg EN ISO 16890</b>				
Filtr powietrza zewnętrznego				
▪ Stan dostawy z urządzeniem		ISO Coarse 60%	ISO Coarse 60%	ISO Coarse 60%
▪ Wyposażenie dodatkowe		ISO ePM <sub>1</sub> 50%	ISO ePM <sub>1</sub> 50%	ISO ePM <sub>1</sub> 50%
Filtr powietrza usuwanego				
▪ Stan dostawy z urządzeniem		ISO Coarse 60%	ISO Coarse 60%	ISO Coarse 60%
▪ Wyposażenie dodatkowe		ISO Coarse 60%	ISO Coarse 60%	ISO Coarse 60%



## Dane techniczne (ciąg dalszy)

Typ	H32S A225	H32S C325	H32S C400
<b>Odzysk ciepła</b>			
Sprawność energetyczna zgodnie z dyrektywą ErP	92	91	92
Sprawność energetyczna wg EN 308:1997	Do 94	Do 98	Do 99
Stopień dyspozycyjności ciepła wg Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej	92	91	92
Stopień dyspozycyjności ciepła wg niemieckiego Instytutu Budownictwa Pasywnego PHI	89	91	90
Materiał przeciwprądowego/entalpicznego wymiennika ciepła	PETG	PETG	PETG
<b>Stopień zmiany wilgotności</b>	—	—	—
<b>Napięcie znamionowe</b>	1/N/PE 230 V/50 Hz		
<b>Jednostkowy pobór mocy elektrycznej według DIBt</b>	0,19	0,15	0,17
<b>Maks. pobór mocy elektrycznej</b>			
Praca bez elementu grzewczego podgrzewu wstępnego	170	144,5	178
Praca ze zintegrowanym elektrycznym elementem grzewczym podgrzewu wstępnego	870	1144,5	1178
<b>Klasa efektywności energetycznej wg rozporządzenia UE nr 1254/2014</b>			
▪ Sterowanie ręczne	—	—	—
▪ Sterowanie czasowe	A	A	A
▪ Centralne sterowanie według zapotrzebowania	A+	A+	A+
▪ Sterowanie zgodne z lokalnym zapotrzebowaniem	A+	A+	A+

**Klasy filtrów wg ISO 16890 – EN 779**ISO Coarse 60%  $\pm$  G4ISO ePM<sub>1</sub> 50%  $\pm$  F7

### 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.

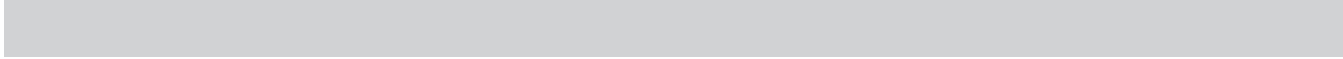
Pełny tekst deklaracji zgodności można znaleźć, podając numer fabryczny na stronie internetowej:  
**[www.viessmann.pl/eu-conformity](http://www.viessmann.pl/eu-conformity)**

## Wykaz haseł

<b>A</b>		<b>L</b>	
Anemometr.....	26	Lamele.....	31
Anemometr z wirnikiem skrzydełkowym.....	26	Lejek pomiarowy do określania prędkości powietrza.....	26
		Lejek pomiarowy prędkości powietrza.....	27
<b>C</b>		<b>M</b>	
Centralne sterowanie według zapotrzebowania.....	6	Maks. przepływ objętościowy powietrza.....	40
Charakterystyka oporności czujników temperatury....	35	Masa całkowita.....	40
Charakterystyki.....	35	Miejsce ustawienia.....	9
Cokół montażowy.....	15	Minimalne odległości.....	14
Czujnik ciśnienia powietrza.....	9, 25	Montaż ścienny.....	15
Czujniki temperatury.....	35	Montaż urządzenia Vitovent.....	15
Czujnik wilgoci.....	22		
Czyszczenie		<b>N</b>	
– Przepływowy wymiennik ciepła.....	31	Nagromadzenie kurzu.....	27
– System przewodów.....	25	Napięcie znamionowe.....	41
– wnętrze.....	33		
– Wnętrze.....	33	<b>O</b>	
Czyszczenie systemu przewodów.....	25	Obszar przyłączy elektrycznych.....	11, 12, 13
Czyszczenie wnętrza.....	33	Obudowa.....	40
		Odbiornik sygnałów radiowych.....	20
<b>D</b>		Odpyw kondensatu.....	9, 15, 16
Dane techniczne.....	40	Odprowadzenie kondensatu.....	25
Demontaż blachy przedniej.....	30	Odzysk ciepła.....	41
Diagnostyka.....	8	Odzyskiwanie ciepła.....	16
Dopływ powietrza do spalania.....	9, 25	Ogrzewanie dodatkowe.....	17
		Okap wywiewny.....	9, 25
<b>E</b>		Okap wywiewny cyrkulacyjny.....	9
Eksploatacja		Okap wywiewny usuwający powietrze.....	10
– Z okapem wywiewnym.....	9, 25	Ośłona płytki instalacyjnej.....	35
Elektryczny element grzewczy podgrzewu wstęp- nego.....	9, 22, 25		
Element grzewczy podgrzewu wstępnego.....	22	<b>P</b>	
Entalpiczny wymiennik ciepła.....	41	Płytki instalacyjna regulatora.....	36
		Pobór mocy elektrycznej.....	41
<b>F</b>		Podłączanie	
Filtr.....	7	– Moduł do obsługi wentylacji.....	18
Filtr powietrza usuwanego.....	40	– Pompy ciepła.....	19
Filtr powietrza zewnętrznego.....	40	– Spustu kondensatu.....	16
		Podłączanie czujnika ciśnienia powietrza.....	22
<b>G</b>		Podłączanie modułu do obsługi wentylacji.....	18
Gruntowy wymiennik ciepła.....	9, 25	Podłączanie pompy ciepła.....	19
		Powietrze dolotowe.....	10, 11, 12, 13
<b>I</b>		Powietrze odprowadzane.....	10, 11, 12, 13
Instalacja grzewcza z zasysaniem powietrza do spala- nia z pomieszczenia.....	9	Powietrze usuwane.....	10, 11, 12, 13
Instalacja paleniskowa.....	22	Powietrze zewnętrzne.....	10, 11, 12, 13
Instalacja paleniskowa z zasysaniem powietrza do spalania z pomieszczenia.....	9, 25	Praca	
Instalacje paleniskowe.....	9, 25	– z instalacją paleniskową.....	9, 25
Izolacja cieplna.....	9, 25	Prędkość powietrza.....	26
		Protokoły.....	39
<b>J</b>		Protokół.....	37
Jednostkowy pobór mocy elektrycznej.....	41	Protokół uruchamiania.....	37, 39
		Protokół uruchomienia.....	27
<b>K</b>		– Przykład.....	38
Klasa efektywności energetycznej.....	41	Prowadzenie przewodów.....	9
Klasa filtra.....	40	Przepływowy wymiennik ciepła... 7, 9, 16, 25, 32, 41	
Kontrola elektrycznych złączy wtykowych.....	34	– czyszczenie.....	31
Kryteria kontrolne.....	25	Przegląd przyłączy elektrycznych.....	18
		Przełącznik bezprzewodowy.....	19
		– Montaż.....	21
		– Przepisywanie.....	22

## Wykaz haseł (ciąg dalszy)

Przepisy norm VDE.....	23	<b>U</b>	
Przepływ objętościowy		Uruchomienie.....	34
– Wentylacja intensywna.....	40	Urządzenia wentylacyjne	
– Wentylacja podstawowa.....	40	– Montaż.....	15
– Wentylacja znamionowa.....	40	– Otwieranie.....	30
– Wentylacja zredukowana.....	40	– Zamykanie.....	34
Przepływ objętościowy powietrza		Ustawianie.....	9
– Regulacja.....	26	Ustawienia parametrów.....	8
– Ustawienie fabryczne.....	40	Ustawienie.....	25
– Zakresy regulacji.....	40	– Z instalacjami paleniskowymi z zasysaniem powie-	
Przepust w ścianie zewnętrznej.....	7	trza do spalania z pomieszczenia.....	10
Przewód kondensatu.....	34	– Z okapem wywiewnym.....	9
Przyłącza elektryczne.....	17, 18, 36	– Z suszarką do bielizny usuwającą powietrze.....	9
Przyłącze		Ustawienie na podłożu.....	15
– Powietrze dolotowe.....	10, 11, 12, 13	Ustawienie urządzeń.....	25
– Powietrze odprowadzane.....	10, 11, 12, 13	Usuwanie usterki.....	8
– Powietrze usuwane.....	10, 11, 12, 13	<b>V</b>	
– Powietrze zewnętrzne.....	10, 11, 12, 13	Vitovent 300-W	
Przyłącze elektryczne.....	9, 23	– Wersja lewostronna.....	12, 13
<b>R</b>		– Wersja prawostronna.....	10, 11
Regulacja przepływu objętościowego.....	7	<b>W</b>	
<b>S</b>		Wentylator promieniowy.....	40
Schemat okablowania.....	36	Wentylator promieniowy na prąd stały.....	40
Schemat przyłączy.....	36	Wilgotność.....	40
Spięcie.....	10	Włączanie.....	25
Spięcie powietrza.....	10	Wskaźniki dotyczące czyszczenia.....	32
Sprawność energetyczna.....	41	Wskaźnik serwisowy.....	30
Spust kondensatu.....	16	Wtyczka przyłącza elektrycznego .....	26
– Kontrola.....	34	Wtyczka sieciowa.....	27
– Syfon suchy.....	17	Wtyk przyłącza elektrycznego.....	23
Sterowanie czasowe.....	6	Wymiana filtrów.....	27
Sterowanie ręczne.....	6	Wymiarowanie systemu przewodów.....	25
Sterowanie według lokalnego zapotrzebowania.....	6	Wymiary.....	10, 40
Stopień dyspozycyjności ciepła.....	41	Wypoziomowanie.....	15
Stopień zmiany wilgotności.....	41	<b>Z</b>	
Suszarka do bielizny usuwająca powietrze.....	9	Zabezpieczenia.....	23
Syfon.....	34	Zakres regulacji	
Syfon suchy.....	11, 12, 13	– Wentylacja intensywna.....	40
System przewodów.....	25	– Wentylacja podstawowa.....	40
Szkody spowodowane wilgocią.....	8	– Wentylacja znamionowa.....	40
Szkolenie użytkownika instalacji.....	34	– Wentylacja zredukowana.....	40
<b>Ś</b>		Zamykanie urządzenia.....	34
Średnica otworów nawiewnych/wywiewnych.....	27	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem.....	7
<b>T</b>		Zespół powietrza do spalania.....	9, 25
Temperatura powietrza na wlocie.....	40	Zespół wentylacyjny.....	25
Temperatury otoczenia.....	9	Zewnętrzna strata ciśnienia.....	40
Tłumienie dźwięków.....	15	Zewnętrzny element grzewczy podgrzewu wstęp-	
Typy sterowników zgodne z dyrektywą ErP.....	6	nego.....	22







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

6172951 Zmiany techniczne zastrzeżone!