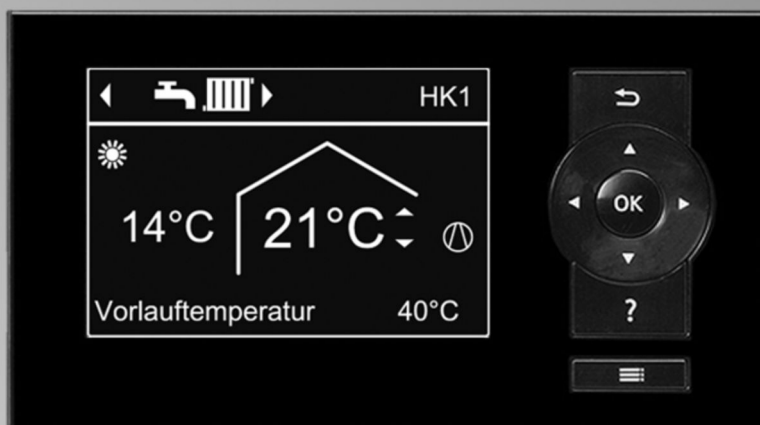


Instrukcja obsługi dla użytkownika instalacji


VIESMANN

Regulator pompy ciepła Vitotronic 200, typ WO1C z Hybrid Pro Control do instalacji grzewczych z urządzeniem hybrydowym i systemem wentylacji mieszkań


VITOTRONIC 200




Dla własnego 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.


 **Uwaga**
Ten znak ostrzega przed stratami materialnymi i zanieczyszczeniem środowiska.

Wskazówka

Tekst oznaczony słowem Wskazówka zawiera dodatkowe informacje.

Grupa docelowa


Niniejsza instrukcja obsługi skierowana jest do osób obsługujących instalację grzewczą. Urządzenie to może być użytkowane przez dzieci od 8 roku życia oraz przez osoby o zmniejszonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub też osoby nieposiadające odpowiedniej wiedzy i doświadczenia wyłącznie pod nadzorem lub po przeszkoleniu w zakresie bezpiecznego używania urządzenia oraz wynikających z niego zagrożeń.

 **Uwaga**
Należy uważać na dzieci przebywające w pobliżu urządzenia.

- Dzieci nie mogą się bawić urządzeniem.
- Dzieci nie mogą przeprowadzać czynności związanych z czyszczeniem i konserwacją urządzenia bez odpowiedniego nadzoru.

Podłączanie urządzenia


- Urządzenie może zostać podłączone i uruchomione wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
- Urządzenie można eksploatować wyłącznie z zastosowaniem odpowiednich paliw.
- Przestrzegać wymaganych elektrycznych warunków przyłączeniowych.
- Zmian w istniejącej instalacji może dokonywać wyłącznie wykwalifikowany personel.

 **Niebezpieczeństwo**
Niefachowo przeprowadzone prace przy instalacji grzewczej mogą doprowadzić do wypadków zagrażających życiu.

- Prace przy instalacji gazowej mogą wykonywać wyłącznie instalatorzy posiadający odpowiednie uprawnienia nadane przez zakład gazowniczy.
- Prace przy podzespołach elektrycznych mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani elektrycy.


Prace przy urządzeniu

- Wszelkie ustawienia i prace przy urządzeniu należy wykonywać zgodnie z zalecaniami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi. Inne prace przy może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel.
- Nie otwierać urządzenia.
- Nie zdejmować obudów.
- Nie zmieniać ani nie zdejmować elementów montażowych i zainstalowanego wyposażenia dodatkowego.
- Nie otwierać ani nie dokręcać połączeń rurowych.

 **Niebezpieczeństwo**
Gorące powierzchnie mogą być przyczyną oparzeń.

- Nie otwierać urządzenia.
- Nie dotykać gorących powierzchni nieizolowanych rur, armatury i rur spalin.

Postępowanie w razie wystąpienia zapachu gazu

 **Niebezpieczeństwo**
Ulatniający się gaz może spowodować eksplozję, a w jej następstwie ciężkie obrażenia.

- Nie palić! Nie dopuszczać do powstania otwartego ognia i tworzenia się iskier. Pod żadnym pozorem nie włączać ani nie wyłączać oświetlenia i urządzeń elektrycznych.
- Zamknąć zawór odcinający gaz.
- Otworzyć okna i drzwi.
- Ewakuować osoby z obszaru zagrożenia.
- Zawiadomić zakład gazowniczy, energetyczny i firmę instalatorską z miejsca poza budynkiem.
- Zasilanie prądowe budynku rozłączyć z bezpiecznego miejsca (z miejsca poza budynkiem).

Dla własnego bezpieczeństwa (ciąg dalszy)**Postępowanie w razie wystąpienia zapachu spalin****Niebezpieczeństwo**

Wdychanie spalin może powodować zatrucia zagrażające życiu.

- Wyłączyć instalację grzewczą.
- Przewietrzyć pomieszczenie techniczne.
- Zamknąć drzwi prowadzące do pomieszczeń mieszkalnych.

Postępowanie w razie pożaru**Niebezpieczeństwo**

Podczas pożaru istnieje niebezpieczeństwo poparzenia i eksplozji.

- Wyłączyć instalację grzewczą.
- Zamknąć zawory odcinające dopływ paliwa.
- Używać atestowanych gaśnic klasy pożarowej ABC.

Postępowanie w przypadku usterek w instalacji grzewczej**Niebezpieczeństwo**

Zgłoszenia usterek wskazują na uszkodzenia w instalacji grzewczej. Skutki nieusuniętych usterek mogą zagrażać życiu.

Nie potwierdzać zgłoszeń usterek w krótkich odstępach. Powiadomić firmę instalatorską, aby mogła przeanalizować przyczynę i usunąć uszkodzenie.

Warunki dot. miejsca ustawienia**Niebezpieczeństwo**

Zamknięcie otworów nawiewnych prowadzi do braku powietrza do spalania. W ten sposób dochodzi do niecałkowitego spalania i powstawania zagrażającego życiu tlenku węgla.

Nie zastawiać i nie zamykać otworów nawiewnych.

Nie wykonywać dodatkowych zmian warunków budowlanych, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie (np. układanie przewodów, osłony lub ścianki działowe).

**Niebezpieczeństwo**

Łatwopalne ciecze i materiały (np. benzyna, rozpuszczalniki i środki czyszczące, farby lub papier) mogą powodować wyfuknięcia i pożary. Nie przechowywać ani nie używać takich materiałów w pomieszczeniu technicznym ani w bezpośredniej bliskości instalacji grzewczej.

**Uwaga**

Nieodpowiednie warunki otoczenia mogą spowodować uszkodzenie instalacji grzewczej i zagrazić bezpieczeństwu eksploatacji.

- Przestrzegać dopuszczalnych temperatur otoczenia zgodnie z danymi w niniejszej instrukcji obsługi.
- Urządzenie do ustawienia w pomieszczeniu:
 - Powietrze w pomieszczeniu technicznym nie może być zanieczyszczone przez chłorowco-alkany (zawarte np. w farbach, rozpuszczalnikach i środkach czyszczących); unikać silnego zapylenia (np. wskutek prac szlifierskich).
 - Unikać stałej wysokiej wilgotności powietrza (np. wskutek częstego suszenia prania).

Wentylatory wywiewne

Podczas pracy urządzeń z odprowadzeniem powietrza na zewnątrz (okapy wywiewne, wentylatory wywiewne, klimatyzacja itd.) wskutek odsysania powietrza może powstać podciśnienie. Przy jednoczesnej pracy hybrydowej pompy ciepła może dojść do cofnięcia się spalin.

**Niebezpieczeństwo**

Skutkiem jednoczesnej pracy hybrydowej pompy ciepła i urządzeń z odprowadzaniem powietrza na zewnątrz mogą być zatrucia zagrażające życiu z powodu cofania się spalin.

Należy przedsięwziąć odpowiednie działania, aby zapewnić wystarczający dopływ powietrza do spalania. W razie potrzeby skontaktować się z firmą instalatorską.




Elementy dodatkowe, części zamienne i szybkozużywalne**Uwaga**

Elementy, które nie zostały sprawdzone w połączeniu z instalacją grzewczą, mogą spowodować jej uszkodzenie lub zakłócić prawidłowe funkcjonowanie.

Montażu lub wymiany może dokonywać tylko firma instalatorska.

1. Informacje wstępne	Symbole	8
	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	8
	Opis urządzenia	9
	■ Regulator pompy ciepła	9
	■ Urządzenia hybrydowe	9
	■ System wentylacji mieszkań	10
	■ Temperatury otoczenia i temperatury graniczne eksploatacji instalacji	10
	■ Temperatury graniczne	10
	Pierwsze uruchomienie	11
	Terminy specjalistyczne	11
	Urządzenie jest ustawione fabrycznie	11
	Wskazówki dotyczące oszczędzania energii	12
	Zalecenia dot. większego komfortu	13
2. Informacje dotyczące obsługi	Otwieranie regulatora pompy ciepła	14
	Moduł obsługowy	14
	■ „Wskazówki dotyczące obsługi”	14
	■ Symbole na wyświetlaczu	15
	Menu główne	15
	Menu rozszerzone	16
	Sposób obsługi	17
	Program roboczy	19
	■ Programy robocze ogrzewania, chłodzenia, ciepłej wody użytkowej, zabezpieczenia przed zamarzaniem	19
	■ Programy robocze wentylacji	19
	■ Specjalne programy robocze	20
	Program czasowy	20
	■ Ustawianie programu czasowego na przykładzie ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń	21
	■ Efektywne ustawianie programów czasowych	22
	■ Usuwanie cykli łączeniowych	22
3. Włączenie i wyłączenie	Włączanie urządzenia hybrydowego	23
	Wyłączanie urządzenia hybrydowego	23
	■ Z zabezpieczeniem przed zamarzaniem	23
	■ Bez zabezpieczenia przed zamarzaniem (wyłączenie z eksploatacji)	24
4. Ogrzewanie/chłodzenie pomieszczeń	Temperatura pomieszczenia	25
	■ Ustawianie normalnej temperatury pomieszczenia do ogrzewania pomieszczeń/chłodzenia pomieszczeń	25
	■ Ustawianie zredukowanej temperatury pomieszczenia dla ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń	25
	Program roboczy	25
	■ Ustawianie programu roboczego ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń	25
	Program czasowy	26
	■ Ustawianie programu czasowego ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń	26
	Instalacja grzewcza z podgrzewaczem buforowym wody grzewczej	26
	■ Ustawianie programu czasowego dla podgrzewacza buforowego wody grzewczej	27
	Krzywa grzewcza/krzywa chłodzenia	27
	■ Ustawianie krzywej grzewczej ogrzewania/chłodzenia	27
	Wyłączanie ogrzewania pomieszczeń/chłodzenia pomieszczeń	28
	Funkcja komfortowa „Tryb "Party"”	28
	■ Ustawianie „Trybu "Party"” do ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń	28
	■ Zakończenie „Trybu "Party" ”	29

	Funkcja oszczędzania energii „Tryb ekonomiczny”	29
	■ Ustawianie „Trybu ekonomicznego” ogrzewania	29
	■ Zakończenie „Trybu ekonomicznego”	30
	Funkcja oszczędzania energii „Program wakacyjny”	30
	■ Ustawianie „Programu wakacyjnego” dla ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń, wentylacji	30
	■ Zmiana „programu wakacyjnego”	31
	■ Przerwanie lub usuwanie „Programu wakacyjnego ”	31
5. Podgrzew ciepłej wody użytkowej	Wartości temperatury ciepłej wody użytkowej	32
	■ Ustawianie normalnej temperatury ciepłej wody użytkowej	32
	■ Ustawianie podwyższonej temperatury ciepłej wody użytkowej	32
	Program roboczy	32
	■ Ustawianie programu roboczego podgrzewu ciepłej wody użytkowej	32
	Program czasowy	32
	■ Ustawianie programu czasowego podgrzewu ciepłej wody użytkowej	32
	■ Ustawianie optymalizacji włączania	33
	■ Ustawianie optymalizacji wyłączenia	34
	■ Ustawianie programu czasowego pompy cyrkulacyjnej	34
	Podgrzew ciepłej wody użytkowej poza programem czasowym	34
	■ Włączenie „1x podgrzew CWU”	34
	Wyłączanie podgrzewu ciepłej wody użytkowej	35
	Funkcja komfortowa „Tryb pracy komfortowej”	35
	■ Tylko w przypadku kompaktowych urządzeń hybrydowych  	35
6. Aktywacja trybu chłodzenia	Uruchamianie i blokowanie aktywnego trybu chłodzenia	36
7. Eksploatacja z redukcją odgłosów	.....	37
8. Wentylacja mieszkania	Włączanie wentylacji	38
	Wyłączenie wentylacji	38
	■ Aktywacja opcji „Wyłączenie instalacji”	38
	■ Zakończenie opcji „Wyłączenie instalacji”	38
	■ Wyłączanie wentylacji w celu wymiany filtra	39
	Program roboczy	39
	■ Ustawianie programu roboczego wentylacji	39
	Wentylacja bez odzysku ciepła	39
	■ Ustawianie temperatury pomieszczenia do wentylacji	39
	■ Ustawianie minimalnej temperatury wentylacji	39
	Program czasowy	40
	■ Ustawianie programu czasowego wentylacji	40
	Funkcja komfortowa „Tryb intensywny”	40
	■ Ustawianie „Trybu intensywnego” wentylacji	40
	■ Zakończenie „Trybu intensywnego”	41
	Funkcja oszczędzania energii „Tryb ekonomiczny”	41
	■ Ustawianie „Trybu ekonomicznego” wentylacji	41
	■ Zakończenie „Trybu ekonomicznego ”	42
	Funkcja oszczędzania energii „Program wakacyjny”	42
	■ Ustawianie „Programu wakacyjnego” dla wentylacji i ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń	42
	■ Zmiana „programu wakacyjnego”	42
	■ Przerwanie lub usuwanie „Programu wakacyjnego ”	43
9. Prąd z instalacji fotowoltaicznej	Wykorzystanie energii własnej	44
10. Smart Grid	Wykorzystanie nadwyżki prądu	45


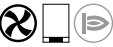
11. System regulacji urządzenia hybrydowego	Strategia regulacji urządzenia hybrydowego	46
12. Dalsze nastawy	Ustawianie kontrastu wyświetlacza	47
	Ustawianie jasności podświetlenia wyświetlacza	47
	Ustawianie nazwy obiegów grzewczych/chłodzących	47
	Ustawianie obiegu grzewczego/chłodzącego w menu głównym	48
	Ustawianie godziny i daty	48
	Ustawianie języka	48
	Ustawianie jednostki temperatury (°C/°F)	48
	Przywracanie ustawień fabrycznych	49
13. Odczyty	Sprawdzanie informacji	50
	■ Sprawdzanie uzysku energii solarnej	50
	■ Bilans energetyczny	50
	■ Książka eksploatacyjna	51
	■ Osuszanie jastrychu	52
	Odczyt komunikatów	52
14. Praca ręczna	.....	54
15. Tryb kontrolny kominiarza	.....	55
16. Specjalne wersje instalacji	.....	56
17. Co robić gdy?	Temperatura w pomieszczeniach za niska	57
	Temperatura w pomieszczeniach za wysoka	58
	Brak ciepłej wody użytkowej	58
	Temperatura ciepłej wody użytkowej za wysoka	59
	„  ” miga i pojawia się „ Wskazówka ”	59
	„  ” miga i pojawia się „ Ostrzeżenie ”	59
	„  ” miga i pojawia się „ Usterka ”	59
	Pojawia się zgłoszenie „ Blokada ZE C5 ”	60
	Wyświetla się „ E8 Zarządz. ciepłem ”	60
	Wyświetla się informacja „ Obsługa zablokowana ”	60
	Wyświetlany jest komunikat „ Przełączenie z zewn. ”	60
	Wyświetlany jest komunikat „ Program zewn. ”	60
	„ A0 Wentylacja: spr. filtr ”	60
	Drzwi/okna z trudem się otwierają	61
	Podczas otwierania drzwi/okna gwałtownie się otwierają.	61
18. Utrzymywanie w dobrym stanie technicznym	Czyszczenie instalacji grzewczej	62
	■ Regulator pompy ciepła	62
	Przegląd techniczny i konserwacja instalacji grzewczej	62
	■ Moduł kondensacyjny, zewnętrzna wytwornica ciepła	62
	■ Pojemnościowy podgrzewacz wody (jeżeli jest zainstalowany)	62
	■ Zawór bezpieczeństwa (podgrzewacz ciepłej wody użytkowej)	62
	■ Filtr wody użytkowej (jeżeli jest zainstalowany)	63
	■ Uszkodzone przewody przyłączeniowe	63
	Czyszczenie systemu wentylacji mieszkań	63
	■ Czyszczenie otworów nawiewnych/wywiewnych	63
	■ Czyszczenie kuchennego otworu wywiewnego	64
	Wymiana lub czyszczenie filtrów	64
	■ Wymiana filtrów w urządzeniu wentylacyjnym Vitovent 300-F	65
	■ Wymiana filtrów w urządzeniu wentylacyjnym Vitovent 200-C	66
	■ Wymiana filtrów w otworach wywiewnych	68
	■ Resetowanie wskaźnika serwisowego	69
19. Zamawianie oleju opałowego	Jakość oleju opałowego	70
	Dodatki uszlachetniające do oleju opałowego	70

	Dodatki poprawiające spalanie	70
	Biopaliwa	70
20. Załącznik		
	Czynnik chłodniczy	71
	Przegląd menu rozszerzonego	71
	Objaśnienia terminów	79
	■ Odszranianie	79
	■ Aktywny tryb chłodzenia („active cooling”)	79
	■ Wersja instalacji	80
	■ Program roboczy	80
	■ Status roboczy	80
	■ Zachwianie równowagi ciśnienia	80
	■ Wykorzystanie prądu własnego	80
	■ Entalpiczny wymiennik ciepła	81
	■ Blokada dostawy prądu przez ZE	81
	■ Instalacja ogrzewania podłogowego	81
	■ Eksploatacja z redukcją hałasu	82
	■ Tryb grzewczy/tryb chłodzenia	82
	■ Krzywa grzewcza/krzywa chłodzenia	82
	■ Obieg grzewczy/chłodzący	85
	■ Pompa obiegu grzewczego	85
	■ Podgrzewacz buforowy wody grzewczej	86
	■ Kontrolowana wentylacja mieszkania	86
	■ Tryb chłodzenia	87
	■ Funkcja chłodzenia „active cooling”	88
	■ Krzywa chłodzenia	88
	■ Obieg chłodzący	88
	■ Dopasowanie mocy	88
	■ Wentylacja	88
	■ Mieszacz	88
	■ Współczynnik energii pierwotnej	88
	■ Temperatura pomieszczenia	89
	■ System regulacji	89
	■ Pompa wtórna	89
	■ Zawór bezpieczeństwa	89
	■ Smart Grid (SG)	89
	■ Eksploatacja w lecie	90
	■ Pompa ładująca podgrzewacza	91
	■ Koszty uzyskania prądu	91
	■ Filtr wody użytkowej	91
	■ Parownik	91
	■ Sprężarka	91
	■ Skraplacz	91
	■ Sterowany pogodowo tryb grzewczy/tryb chłodzenia	92
	■ Wentylacja mieszkania	92
	■ Program czasowy	92
	■ Pompa cyrkulacyjna	92
	Wyposażenie instalacji i funkcje	92
	Wskazówki dotyczące usuwania odpadów	93
	■ Utylizacja opakowań	93
	■ Ostateczne wyłączenie z eksploatacji i utylizacja instalacji grzewczej	93
21. Wykaz haseł	.....	94

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"> Podzespół musi zostać zablokowany (słysać zatrzaśnięcie). albo Sygnal dźwiękowy
	<ul style="list-style-type: none"> 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.

Rodzaje urządzeń

Symbol	Znaczenie
	Treść dotyczy tylko kompaktowych urządzeń hybrydowych.
	Treść dotyczy tylko pomp ciepła do eksploatacji hybrydowej.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Zgodnie z przeznaczeniem urządzenie można instalować i eksploatować tylko w zamkniętych systemach grzewczych wg EN 12828, uwzględniając odpowiednie instrukcje montażu, serwisu i obsługi.

W zależności od wersji urządzenie można stosować wyłącznie do następujących celów:

- Ogrzewanie pomieszczeń
- Chłodzenie pomieszczeń
- Podgrzew ciepłej wody użytkowej

Zakres funkcji można rozszerzyć, stosując dodatkowe komponenty i wyposażenie dodatkowe.

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 ogrzewanie/chłodzenie pomieszczeń lub podgrzew ciepłej wody użytkowej nie jest zastosowaniem zgodnym z przeznaczeniem.

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 grzewczego.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem (ciąg dalszy)

Wskazówka

Urządzenie przewidziane jest wyłącznie do użytku domowego lub podobnego, co oznacza, że nawet nie-przeszkolone osoby mogą je bezpiecznie obsługiwać.

Opis urządzenia

Regulator pompy ciepła

Regulator pompy ciepła Vitotronic 200, typ WO1C, z Hybrid Pro Control, odpowiada za regulację wszystkich funkcji instalacji grzewczej wyposażonej w urządzenia hybrydowe.

Regulator pompy ciepła jest zamontowany z przodu urządzenia hybrydowego.

Urządzenia hybrydowe

Urządzenia hybrydowe łączą dwa różne źródła ciepła w aspekcie ekologicznym i ekonomicznym.

Regulator pompy ciepła Vitotronic 200, typ WO1C, z Hybrid Pro Control, zapewnia w każdej sytuacji roboczej optymalną pracę dostrojonych do siebie obu źródeł ciepła przy uwzględnieniu ww. aspektów.

▪ Kompaktowe urządzenia hybrydowe

Kompaktowe urządzenia hybrydowe stanowią połączenie pompy ciepła powietrze/woda w wersji Split (moduł pompy ciepła) oraz gazowego lub olejowego kotła kondensacyjnego (modułu kondensacyjnego) w jednym urządzeniu. Dodatkowo zintegrowany jest zasobnik ciepłej wody użytkowej.

▪ Pompy ciepła do eksploatacji hybrydowej



Pompy ciepła do eksploatacji hybrydowej to pompy ciepła powietrze/woda w wersji Split, które są przeznaczone do połączenia z gazowym lub olejowym kotłem grzewczym (zewnątrzną wytwornicą ciepła). W takim przypadku obydwa źródła ciepła mogą pracować z takimi samymi uprawnieniami. Zasobnik ciepłej wody użytkowej jest podłączony oddzielnie.

Aby moduł pompy ciepła/pompa ciepła mogła wykorzystywać powietrze z otoczenia jako darmowe źródło ciepła, firma instalatorska montuje poza budynkiem moduł zewnętrzny. Strumień powietrza zewnętrznego jest kierowany za pomocą wentylatora do wymiennika modułu zewnętrznego w celu przekazania ciepła do instalacji grzewczej.

W celu umożliwienia pracy modułu pompy ciepła/pompy ciepła, zakład energetyczny może udostępnić energię elektryczną w korzystnej cenowo taryfie. Ponadto regulator pompy ciepła z Hybrid Pro Control posiada funkcje, dzięki którym można optymalnie wykorzystywać nadwyżki prądu pochodzącego z własnej instalacji fotowoltaicznej (wykorzystanie energii własnej) lub z sieci elektrycznej (Smart Grid).

Opis urządzenia (ciąg dalszy)

Przegląd produktów

Produkt	Budowa	Ogrzewanie pomieszczeń	Chłodzenie pomieszczeń	Zasobnik ciepłej wody użytkowej
Kompaktowe urządzenia hybrydowe 				
Vitocaldens 222-F	Gazowe kompaktowe urządzenia hybrydowe <ul style="list-style-type: none"> ▪ Moduł pompy ciepła w wersji Split ▪ Gazowy moduł kondensacyjny 	X	X	Zintegrowane
Vitolacaldens 222-F	Olejowe kompaktowe urządzenia hybrydowe <ul style="list-style-type: none"> ▪ Moduł pompy ciepła w wersji Split ▪ Olejowy moduł kondensacyjny 	X	—	Zintegrowane
Pompy ciepła do eksploatacji hybrydowej 				
Vitocal 250-S	▪ Pompa ciepła w wersji Split	X	X	Oddzielne
	▪ Oddzielna zewnętrzna wytwornica ciepła np. olejowy kocioł kondensacyjny			

Wyposażenie i funkcje

Firma instalatorska zamontowała instalację grzewczą odpowiednio do charakterystyki budynku i Państwa wymagań.

Wyposażenie i funkcje zakupionej instalacji grzewczej firma instalatorska wpisała do formularza na stronie 92.

System wentylacji mieszkań

Jeśli w instalacji jest zamontowany system wentylacji mieszkań, regulator pompy ciepła może sterować także centralnym urządzeniem wentylacyjnym i je obsługiwać.

Temperatury otoczenia i temperatury graniczne eksploatacji instalacji

Dopuszczalne temperatury otoczenia

Podane wartości temperatury dotyczą następujących urządzeń i elementów urządzeń:

- Moduł wewnętrzny urządzeń hybrydowych
- Urządzenia wentylacyjne

Dopuszczalne temperatury otoczenia:

- Moduł wewnętrzny urządzeń hybrydowych: od 5°C do 35°C
- Urządzenia wentylacyjne: od 2°C do 35°C

Temperatury graniczne

Moduł pompy ciepła/pompa ciepła działa tylko w określonym przedziale, zawartym między granicznymi wartościami temperatury. W przypadku wzrostu temperatury powyżej wartości granicznej lub jej spadku poniżej temperatury granicznej, moduł pompy ciepła/pompa ciepła wyłącza się chwilowo.

Zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania pomieszczeń i podgrzewu ciepłej wody użytkowej jest wówczas pokrywane w całości przez moduł kondensacyjny/zewnętrzną wytwornicę ciepła (np. kocioł olejowy).

Gdy temperatura zewnętrzna utrzymuje się w określonym przedziale i nie przekracza jego granic, moduł pompy ciepła/pompa ciepła są automatycznie gotowe do pracy.

Chłodzenie pomieszczeń jest możliwe tylko w obrębie tego przedziału temperatury.

Pierwsze uruchomienie

Pierwsze uruchomienie i dostosowanie regulatora do warunków lokalnych i uwarunkowań budowlanych, a także szkolenie w zakresie obsługi musi przeprowadzić firma instalatorska, posiadająca odpowiednie uprawnienia.

Użytkownik nowej instalacji grzewczej jest zobowiązany zgłosić ją niezwłocznie we właściwym rejonowym zakładzie kominiarskim. Rejonowy zakład kominiarski udziela również informacji odnośnie do dalszych czynności, jakie należy przeprowadzić w instalacji (np. regularne pomiary, czyszczenie).

Wskazówka

W niniejszej instrukcji obsługi opisane są wszystkie funkcje regulatora pompy ciepła z Hybrid Pro Control. Do działania niektórych funkcji wymagane jest wyposażenie dodatkowe. Funkcje te nie są oznaczone w szczególny sposób.

Wyposażenie i funkcje zakupionej instalacji grzewczej firma instalatorska wpisała do formularza na stronie 92.

W razie pytań dot. zakresu funkcji i wyposażenia urządzenia hybrydowego i instalacji grzewczej należy zwracać się do odpowiedniej firmy instalatorskiej.

Terminy specjalistyczne

Dla lepszego zrozumienia funkcji regulatora pompy ciepła niektóre terminy fachowe zostaną dokładniej objaśnione.

Pojęcia te zostały oznaczone w następujący sposób:



Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Objaśnienia terminów” w załączniku.

Urządzenie jest ustawione fabrycznie

Instalacja grzewcza jest ustawiona fabrycznie i gotowa do pracy:

Ogrzewanie pomieszczeń/chłodzenie pomieszczeń

- Od **godz. 00:00 do 24:00** pomieszczenia są ogrzewane do 20°C „**Wym. temp. pomieszcz.**” (normalna temperatura pomieszczenia).
- Jeżeli w skład instalacji wchodzi podgrzewacz buforowy wody grzewczej, jest on również ogrzewany.
- Aktywny tryb chłodzenia jest zablokowany: patrz rozdział „Uruchamianie i blokowanie aktywnego trybu chłodzenia”

Podgrzew ciepłej wody użytkowej

- Ciepła woda użytkowa jest ogrzewana codziennie od **00:00 do 24:00** do 50°C „**Wym. temp. ciepłej wody**”.
- Ewentualnie zamontowana pompa cyrkulacyjna jest wyłączona.

Zabezpieczenie przed zamarzaniem

- Zapewnione jest zabezpieczenie przed zamarznięciem urządzenia, zasobnika ciepłej wody użytkowej oraz ew. podgrzewacza buforowego wody grzewczej.

Wentylacja mieszkania za pomocą urządzenia wentylacyjnego Viessmann

- Od **godz. 00:00 do 24:00**: Wentylacja mieszkania ze statusem roboczym „**Normal**”

Przestawienie czasu zimowego/letniego

- Przestawienie czasu odbywa się automatycznie.

Data i godzina

- Data i godzina zostały ustawione przez firmę instalatorską.

Ustawienia można zmieniać indywidualnie w zależności od wymagań.

Przerwa w dostawie prądu

Przerwa w dostawie prądu nie powoduje utraty żadnych ustawień.

Wskazówki dotyczące oszczędzania energii

Ogrzewanie pomieszczeń/chłodzenie pomieszczeń

- **Normalna temperatura pomieszczenia („Wym. temp. pomieszcz.”):** patrz strona 25.
Nie przegrzewać pomieszczeń. Temperatura niższa o jeden stopień pozwala zaoszczędzić do 6% kosztów ogrzewania.
Nie ustawiać normalnej temperatury pomieszczenia wyższej niż 20°C.
- **Program czasowy:** patrz strona 26.
W ciągu dnia pomieszczenia należy ogrzewać tak, aby zachować normalną temperaturę pomieszczenia, a w nocy – temperaturę zredukowaną (nie dotyczy instalacji ogrzewania podłogowego). W tym celu należy ustawić program czasowy.
- **Krzywa grzewcza/krzywa chłodzenia:** patrz strona 27.
Za pomocą krzywej grzewczej można indywidualnie dostosować instalację grzewczą do zapotrzebowania na ciepło w pomieszczeniach. Przy prawidłowym ustawieniu zapewnia to ogrzewanie pomieszczeń z normalną temperaturą pomieszczenia przez cały rok. Ta sama zależność dotyczy krzywej chłodzenia.
- **Program roboczy**
Jeśli nie jest potrzebne ogrzewanie lub chłodzenie pomieszczeń, należy wybrać jeden z następujących programów roboczych:
 - „**Tylko ciepła woda użytkowa**”: patrz strona 32.
Jeśli latem nie jest potrzebne ogrzewanie pomieszczeń, lecz ciepła woda użytkowa.
 - „**Wyłączenie instalacji**”: patrz strona 23.
Jeśli przez dłuższy czas nie jest potrzebne ogrzewanie pomieszczeń i ciepła woda użytkowa.
- **Krótkotrwała nieobecność:** patrz strona 29.
Można obniżyć temperaturę pomieszczenia, np. na czas zakupów (nie dotyczy instalacji ogrzewania podłogowego). W tym celu należy wybrać „**Tryb ekonomiczny**”.
- **Wakacje/urlop:** patrz strona 30.
Wyjeżdżając w podróż, należy ustawiać „**Program wakacyjny**”.
Następuje obniżenie temperatury pomieszczenia i wyłączenie podgrzewu ciepłej wody użytkowej. W połączeniu z urządzeniem wentylacyjnym obniżany jest stopień wentylacji.
- **Wentylacja**
Aby wywietrzyć pomieszczenia, zamknąć zawory termostatyczne. Otworzyć na chwilę okna (jeśli nie jest zamontowany system wentylacji mieszkania).
- **Rolety**
O zmierzchu opuścić rolety w oknach (jeżeli są zamontowane).

- **Zawory termostatyczne**
Prawidłowo ustawić zawory termostatyczne. W razie potrzeby należy zasięgnąć informacji w firmie instalatorskiej.
- **Grzejniki**
Nie zastawiać grzejników i zaworów termostatycznych.

Podgrzew ciepłej wody użytkowej

- **Pompa cyrkulacyjna:** patrz strona 34
Aktywować pompę cyrkulacyjną tylko w tym czasie, w którym regularnie pobierana jest ciepła woda użytkowa. W tym celu należy ustawić program czasowy.
- **Zużycie ciepłej wody użytkowej**
Prysznic zamiast kąpeli. Na kąpiel pod prysznicem zużywa się z reguły mniej energii niż na kąpiel w wannie.

Wentylacja mieszkania (w połączeniu z urządzeniem wentylacyjnym)

- **Krótkotrwała nieobecność:** patrz strona 39 oraz 41.
Obniżyć stopień wentylacji, np. na czas zakupów. W tym celu wybrać „**Tryb ekonomiczny**” lub program roboczy „**Tryb podstawowy**”.
- **Wakacje/urlop:** patrz strona 42.
Wyjeżdżając w podróż, należy ustawiać „**Program wakacyjny**”.
Stopień wentylacji zostanie obniżony. Następuje obniżenie temperatury pomieszczenia i wyłączenie podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

Wykorzystanie prądu na potrzeby własne (w połączeniu z instalacją fotowoltaiczną)

- Wykorzystanie prądu wytworzonego przez instalację fotowoltaiczną na potrzeby instalacji grzewczej: patrz strona 44.

Wykorzystanie nadwyżki prądu (Smart Grid)

- Wykorzystanie nadwyżki bezpłatnego i taniego prądu z zakładu energetycznego na potrzeby posiadanej instalacji grzewczej: patrz strona 45.

W przypadku innych funkcji oszczędzania energii przy użyciu regulatora pompy ciepła należy zwrócić się do firmy instalatorskiej.

Zalecenia dot. większego komfortu

Ogrzewanie pomieszczeń/chłodzenie pomieszczeń

- **Normalna temperatura pomieszczenia („Wym. temp. pomieszcz.”):** patrz strona 16.
W menu głównym można w każdej chwili ustawić temperaturę komfortową.
- **Preferowany obieg grzewczy:** patrz strona 48.
Jeśli instalacja grzewcza składa się z kilku obiegów grzewczych, bezpośrednio w menu głównym można wprowadzić ważne ustawienia dot. preferowanego obiegu grzewczego/chłodzącego.
- **Program czasowy:** patrz strona 26.
Można wykorzystać program czasowy. W programie czasowym można ustawić cykle łączeniowe z różnymi temperaturami pomieszczenia, np. z inną temperaturą w ciągu dnia i w ciągu nocy.
- **Podgrzewacz buforowy wody grzewczej** (jeśli jest zamontowany): patrz strona 27.
Ustawić program czasowy podgrzewacza buforowego wody grzewczej w taki sposób, aby zawsze dostępna była wystarczająca ilość ciepła dla obiegów grzewczych, np. w celu zapewnienia ciepła na czas blokad dostawy prądu przez zakład energetyczny.
- **„Aktywny tryb chłodzenia”:** patrz strona 36.
Po uruchomieniu aktywnego trybu chłodzenia dostępna jest duża wydajność chłodnicza do pokrycia ewentualnego zapotrzebowania na chłodzenie pomieszczeń.
- **Krzywa grzewcza/krzywa chłodzenia:** patrz strona 27.
Za pomocą krzywej grzewczej można indywidualnie dostosować instalację grzewczą do zapotrzebowania na ciepło w pomieszczeniach. Przy prawidłowym ustawieniu zapewnia to komfortową temperaturę przez cały rok. Ta sama zależność dotyczy krzywej chłodzenia.
- **„Tryb Party”:** patrz strona 28.
Ustawić „Tryb Party”, aby ogrzewać pomieszczenia do temperatury odbiegającej od programu czasowego.
Przykład: Na późny wieczór w programie czasowym jest ustawiona zredukowana temperatura pomieszczeń, a goście zostają dłużej.

Podgrzew ciepłej wody użytkowej

- **Program czasowy:** patrz strona 32 i 34.
Możliwość wykorzystania programu czasowego do podgrzewu ciepłej wody użytkowej. Dopasować podgrzew ciepłej wody użytkowej do własnych potrzeb, aby np. rano dostępne było więcej ciepłej wody i w trakcie dnia.
Wykorzystać program czasowy do pompy cyrkulacyjnej. W ustawionych cyklach łączeniowych w punktach poboru dostępna jest ciepła woda użytkowa o żądanej temperaturze.
- **„Optymaliz. włączania”:** patrz strona 33.
Optymalizacja włączania pozwala podgrzać zasobnik ciepłej wody użytkowej do ustawionej temperatury na początku każdego cyklu łączeniowego.
- **„Optymaliz. wyłączenia”:** patrz strona 34.
Optymalizacja wyłączenia pozwala podgrzać zasobnik ciepłej wody użytkowej do ustawionej temperatury na końcu każdego cyklu łączeniowego.
- **Jednorazowe podgrzewanie ciepłej wody użytkowej:** patrz strona 34.
Za pomocą funkcji „1x podgrzew CWU” urządzenie podgrzewa zasobnik ciepłej wody użytkowej natychmiast, niezależnie od programu czasowego.
- **„Tryb pracy komfortowej”:** patrz strona 35.
Po zużyciu większej ilości ciepłej wody użytkowej zasobnik jest natychmiast dogrzewany w „Trybie pracy komfortowej”.

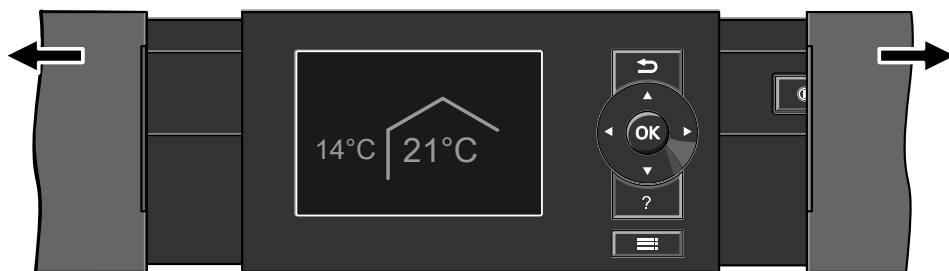
Wentylacja mieszkania (w połączeniu z urządzeniem wentylacyjnym)

- **„Tryb intensywny”:** patrz strona 40.
W „Trybie intensywnym” zwiększa się wymiana powietrza w pomieszczeniach, np. podczas gotowania.

Eksploatacja z redukcją hałasu

- **Eksploatacja z redukcją hałasu:** patrz strona 37.
Ustawić program czasowy dla eksploatacji z redukcją hałasu, np. w celu obniżenia poziomu hałasów generowanych w nocy przez moduł zewnętrzny.


Otwieranie regulatora pompy ciepła

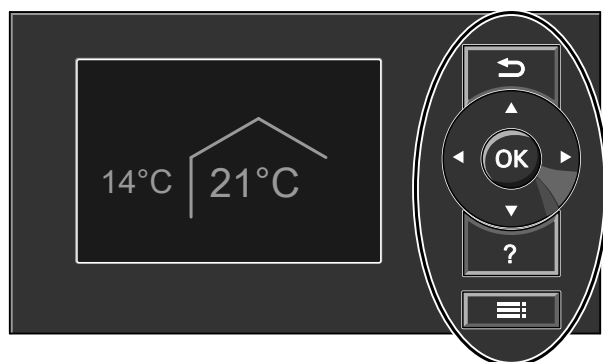


Rys. 1

Moduł obsługowy

Najważniejszych ustawień regulatora pompy ciepła można dokonać centralnie na module obsługowym. Jeżeli pomieszczenia zostały wyposażone w moduły zdalnego sterowania, ustawień można dokonać również za ich pomocą.

 Instrukcja obsługi modułu zdalnego sterowania



Rys. 2

- ↶ Przejście do poprzedniego punktu menu lub przewanie rozpoczętych ustawień.
- ⤵ Przyciski kursora
Nawigacja w menu lub ustawianie wartości.
- OK Potwierdzenie wyboru lub zapisanie wprowadzonych ustawień.
- ? Powoduje wyświetlenie „**Wskazówek dotyczących obsługi**” (patrz kolejny rozdział) lub dodatkowych informacji dotyczących wybranego menu.
- ☰ Wyświetlenie menu rozszerzonego.

„Wskazówki dotyczące obsługi”

Istnieje możliwość wyświetlenia objaśnień dotyczących obsługi w formie skróconej instrukcji na wyświetlaczu.

Dostępne są 2 **poziomy obsługi**:

- Menu główne: patrz strona 15.
- Menu rozszerzone: patrz strona 16.

Wskazówka

Jeżeli przez kilka minut nie dokonywano żadnych ustawień w module obsługowym, włączy się **wygaszacz ekranu**: patrz strona 17.

„**Wskazówki dotyczące obsługi**” otwiera się w następujący sposób:















- Wygaszacz ekranu jest aktywny, patrz strona 17:
Nacisnąć przycisk ?.
- Aktywny jest dowolny ekran w obrębie menu:
Naciskać przycisk ↶, aż pojawi się menu główne:
patrz strona 15.
Nacisnąć przycisk ?.

Moduł obsługowy (ciąg dalszy)

Symbole na wyświetlaczu

Symbole nie są wyświetlane stale, lecz w zależności od wersji instalacji oraz stanu roboczego.




Wskazania:

-  Zabezpieczenie przed zamrażaniem jest aktywne.
-  Ogrzewanie pomieszczeń z temperaturą normalną
-  Ogrzewanie pomieszczeń z temperaturą zredukowaną
-  Ogrzewanie pomieszczeń w trybie „Party” jest aktywne.
-  Tryb ekonomiczny ogrzewania pomieszczeń jest aktywny.
-  W połączeniu z instalacją solarną: Pompa obiegu solarnego pracuje.
-  Sprężarka pracuje.
-  Wentylator pracuje.
-  Palnik pracuje
-  Sprężarka i palnik pracują równocześnie.
-  Tryb kontrolny kominiarza jest aktywny.
-  W połączeniu z obiegiem chłodzącym: Tryb chłodzenia jest aktywny.
-  W połączeniu z instalacją fotowoltaiczną: Wykorzystanie prądu własnego jest aktywne.
-  W połączeniu ze specjalnym przyłączeniem do zakładu energetycznego (Smart Grid): Na włączenie się pompy ciepła ma wpływ zakład energetyczny (ZE). Blokada dostawy prądu przez ZE lub wykorzystanie nadwyżki prądu jest aktywne.









Obiegi grzewcze/chłodzące:

- OG... Obieg grzewczy ...
lub
Obieg grzewczy/chłodzący...
- OCH Oddzielny obieg chłodzący




Programy robocze:

- Programy robocze ogrzewania, chłodzenia, ciepłej wody użytkowej:
:
Znaczenie symboli: patrz strona 19.
- Programy robocze wentylacji:
Stopnie wentylacji  do  w zależności od ustawionego programu roboczego: patrz strona 19.

Stopnie wentylacji (w połączeniu z urządzeniem wentylacyjnym):

-  Brak wentylacji
-  Minimalny przepływ objętościowy powietrza
-  Zredukowany przepływ objętościowy powietrza
-  Normalny przepływ objętościowy powietrza
-  Maksymalny przepływ objętościowy powietrza
-  Zabezpieczenie urządzenia wentylacyjnego przed zamrażaniem jest aktywne. Symbol na przykładzie stopnia wentylacji 2
-  Element grzewczy podgrzewu wstępnego urządzenia wentylacyjnego jest włączony (o ile jest zamontowany). Symbol na przykładzie stopnia wentylacji 2
-  Urządzenie wentylacyjne zostało wyłączone za pomocą wyłącznika zasilania.

Komunikaty: patrz strona 52.


-  Usterka
-  Ostrzeżenie
-  Wskazówka

Menu główne

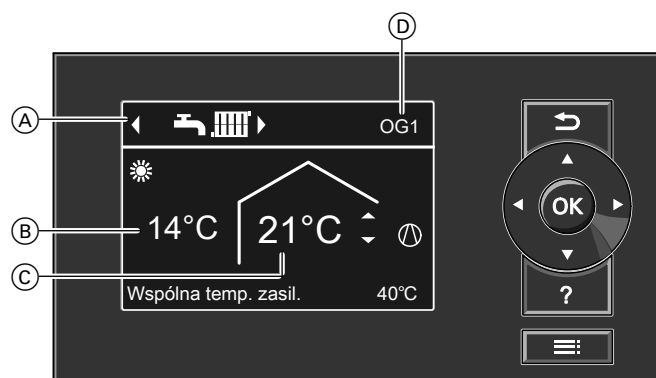
W menu głównym można wprowadzić i sprawdzić następujące ustawienia preferowanego obiegu grzewczego/chłodzącego (Ⓢ):

- Wymagana temperatura pomieszczenia
- Program roboczy

Otwieranie menu głównego:

- Wygaszacz ekranu jest aktywny, patrz strona 17:
Nacisnąć przycisk **OK**.
- Otwarte zostało menu rozszerzone, patrz strona 16:
Naciskać przycisk , aż pojawi się menu główne.

Menu główne (ciąg dalszy)



Rys. 3

- (A) Program roboczy preferowanego obiegu grzewczego/chłodzącego (D)
- (B) Aktualna temperatura zewnętrzna
- (C) Wartość wymagana temperatury pomieszczenia preferowanego obiegu grzewczego/chłodzącego (D)
- (D) Preferowany obieg grzewczy/chłodzący: patrz strona 48.
Brak wskazania, jeśli dostępny jest tylko **jeden** obieg grzewczy/chłodzący.

Wskazówka

- W przypadku specjalnych wersji instalacji menu główne może różnić się od menu przedstawionego tutaj: patrz strona 56.
- Ustawień dla preferowanego obiegu grzewczego/chłodzącego można dokonać również w **menu rozszerzonym**: patrz strona 16.
- Ustawień dla innego potencjalnie podłączonego obiegu grzewczego/chłodzącego można dokonać **tylko** w menu rozszerzonym.
- Ustawień wentylacji (o ile jest zamontowana) można dokonać **tylko** w menu rozszerzonym.
- Firma instalatorska może zablokować obsługę menu głównego. Wówczas nie można wprowadzać ustawień ani w menu głównym, ani w menu rozszerzonym. Wyświetlany jest komunikat „**Obsługa zablokowana**”.

Menu rozszerzone

W menu rozszerzonym można wprowadzać i sprawdzać **wszystkie** ustawienia funkcji regulatora pompy ciepła, np. ustawienia programu wakacyjnego i programów czasowych. Przegląd menu znajduje się na stronie 71.

Otwieranie menu rozszerzonego:

- Wygaszacz ekranu jest aktywny:
Nacisnąć kolejno przyciski **OK** i **☰**:
- Aktywny jest dowolny ekran w obrębie menu:
Nacisnąć przycisk **☰**:

Ustawianie normalnej temperatury pomieszczenia dla preferowanego obiegu grzewczego/chłodzącego

Nacisnąć następujące przyciski:

1. ▲/▼ dla wymaganej wartości
2. **OK** w celu potwierdzenia

Ustawianie programu roboczego dla preferowanego obiegu grzewczego/chłodzącego

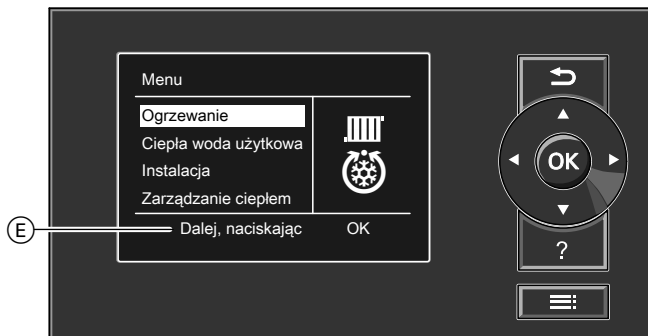
Nacisnąć następujące przyciski:

1. ◀▶ dla wymaganego programu roboczego
2. **OK** w celu potwierdzenia

Wskazówka

Firma instalatorska może zablokować dostęp do menu rozszerzonego. W takim przypadku można sprawdzać **tylko** komunikaty (patrz strona 52) i aktywować tryb ręczny (patrz strona 54). Z trybu ręcznego można korzystać **tylko** po konsultacji z firmą instalatorską.

Menu rozszerzone (ciąg dalszy)



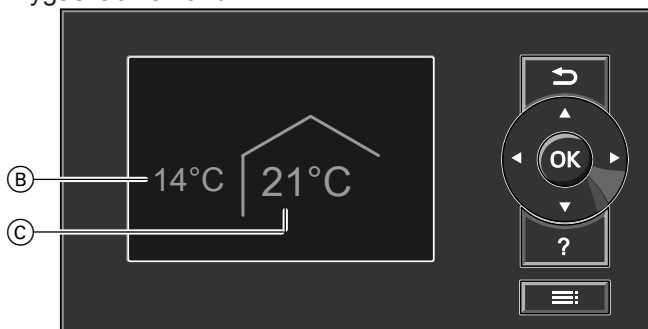
Rys. 4

Ⓔ Wiersz dialogowy

Sposób obsługi

Jeżeli przez kilka minut nie dokonywano żadnych ustawień w module obsługowym, włączy się **wygaszacz ekranu**. Jasność podświetlenia wyświetlacza zostaje zredukowana.

Wygaszacz ekranu



Rys. 5

Ⓕ Aktualna temperatura zewnętrzna

Ⓖ Wymagana temperatura pomieszczenia

1. Nacisnąć przycisk **OK**.

Powrót do menu podstawowego: patrz strona 15.

2. Nacisnąć przycisk **☰**.

Przejdzie do menu rozszerzonego: patrz strona 16. Wybrane polecenie menu znajduje się na białym tle.

W polu dialogowym Ⓔ wyświetlane są wymagane wskazówki dotyczące postępowania: patrz rysunek 4 na stronie 17.
















Dla **każdego** obiegu grzewczego/chłodzącego można wprowadzić ustawienia dotyczące ogrzewania pomieszczenia/chłodzenia pomieszczenia. Dlatego konieczne jest wybranie żądanego obiegu grzewczego/chłodzącego **przed** wprowadzeniem odpowiednich ustawień (np. temperatury pomieszczenia). Na poniższym rysunku na przykładzie ustawień wartości wymaganej temperatury pomieszczenia przedstawiony jest sposób postępowania. Rysunek przedstawia ustawienie bez wybranego obiegu grzewczego oraz z wybranym obiegiem, a także różne wiersze dialogowe.








Rys. 6

Program roboczy

Programy robocze ogrzewania, chłodzenia, ciepłej wody użytkowej, zabezpieczenia przed zamarzaniem

Obiegi grzewcze/ chłodzące	Wersja instalacji z podgrzewem ciepłej wody użytkowej		Wersja instalacji bez podgrzewu ciepłej wody użytkowej	
	Symbol	Program roboczy	Symbol	Program roboczy
Ogrzewanie pomieszczeń				
Obieg grzewczy „OG1”, „OG2”		„Wyłączenie instalacji”		„Wyłączenie instalacji”
		„Tylko ciepła woda użytkowa”	—	—
		„Ogrzewanie i CWU” (ustawienie fabryczne)		„Ogrzewanie”
Ogrzewanie i chłodzenie pomieszczeń				
Obieg grzewczy/ chłodzący „OG1”, „OG2”		„Wyłączenie instalacji”		„Wyłączenie instalacji”
		„Tylko ciepła woda użytkowa”	—	—
		„Ogrzew./Chłodz. i CWU” (ustawienie fabryczne)		„Ogrzewanie/Chłodzenie”
Oddzielny obieg chłodzący „OCH”		„Wyłączenie instalacji”		„Wyłączenie instalacji”
		„Tylko ciepła woda użytkowa”	—	—
		„Chłodz. i CWU” (ustawienie fabryczne)		„Chłodzenie”

Programy robocze wentylacji

Program roboczy	Status roboczy	Przepływ objętościowy powietrza	Stopień wentylacji
„Wyłączenie instalacji”	—	Brak wentylacji	
„Tryb podstawowy”	—	Minimalny przepływ objętościowy powietrza	
„Aut. układ wentylacji ”	„Zreduk.”	Zredukowany przepływ objętościowy powietrza	
	„Normalny”	Normalny przepływ objętościowy powietrza	
	„Intensywny”	Maksymalny przepływ objętościowy powietrza	

Specjalne programy robocze

Wskazanie w menu podstawowym



Rys. 7

Specjalne programy robocze (F):

■ „Osuszanie jastrychu”

Ta funkcja jest aktywowana przez firmę instalatorską. Jastrych osuszany jest według zadanego programu czasowego (profilu czasowo-temperaturowego), zgodnie z wymaganiami dla tego materiału. Wprowadzone przez użytkownika ustawienia ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń są w czasie osuszania jastrychu nieaktywne.

■ „Przeł. z zewnątrz”

Regulatorem pompy ciepła steruje regulator nadrzędny.

■ „Program zewn.”

Program roboczy został przełączony przez moduł komunikacyjny, np. Vitocom 100.

■ „Program wakacyjny”

Patrz strona 30.

Wskazówka

W menu rozszerzonym w punkcie „Informacje” można sprawdzić ustawiony program roboczy: patrz strona 50.

Program czasowy

W tej części opisany jest sposób ustawiania programu czasowego. Specyficzne informacje na temat poszczególnych programów czasowych są przyporządkowane do odpowiednich rozdziałów.

Program czasowy można ustawić dla następujących funkcji:

- Ogrzewanie/chłodzenie pomieszczeń: patrz strona 26.
- Ogrzewanie podgrzewacza buforowego wody grzewczej: patrz strona 27.
- Podgrzew wody użytkowej: patrz strona 32.
- Pompa cyrkulacyjna ciepłej wody użytkowej: patrz strona 34.
- Redukcja hałasu: patrz strona 37.
- Przedziały czasowe taryf prądu: patrz strona 46.
- Wentylacja mieszkania (w połączeniu z urządzeniem wentylacyjnym): patrz strona 40.

W programie czasowym należy podzielić dzień na okresy, tzw. **cykle łączeniowe**. Można określić, co będzie się działo w czasie cykli łączeniowych, np. kiedy pomieszczenia będą ogrzewane przy zastosowaniu normalnej temperatury pomieszczenia. W tym celu dla każdego cyklu łączeniowego należy ustawić **status roboczy**.

- Program czasowy można ustawiać **indywidualnie**, dla każdego dnia tygodnia tak samo lub inaczej.
- Można wybrać maks. 8 cykli łączeniowych na jeden dzień.
- Dla każdego cyklu łączeniowego należy ustawić czas rozpoczęcia i zakończenia cyklu. Wybrany cykl łączeniowy przedstawiony jest na wykresie czasowym za pomocą białego paska. Długość paska jest odpowiednio dostosowywana na wykresie czasowym.

Program czasowy (ciąg dalszy)

- Poszczególne statusy robocze są przedstawione za pomocą różnych wysokości pasków na wykresie czasowym. Jeżeli kilka cykli łączeniowych się pokrywa, priorytet posiada status roboczy z wyższym paskiem.
- W menu rozszerzonym w punkcie „Informacja” można sprawdzić programy czasowe: patrz strona 50.

Ustawianie programu czasowego na przykładzie ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń

1. Menu rozszerzone:



2. „Ogrzew./chłodz.”

3. W razie potrzeby ◀▶ do wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego.

4. „Pr. czas. ogrz./chl.”

5. Wybrać jeden lub kilka dni tygodnia.

6. Wybrać cykl łączeniowy z zakresu od [1] do [8]. Wybrany cykl łączeniowy przedstawiony jest na wykresie czasowym za pomocą białego paska.

7. Ustawić czas początku i końca danego cyklu łączeniowego. Długość białego paska na wykresie czasowym jest odpowiednio dostosowywana.

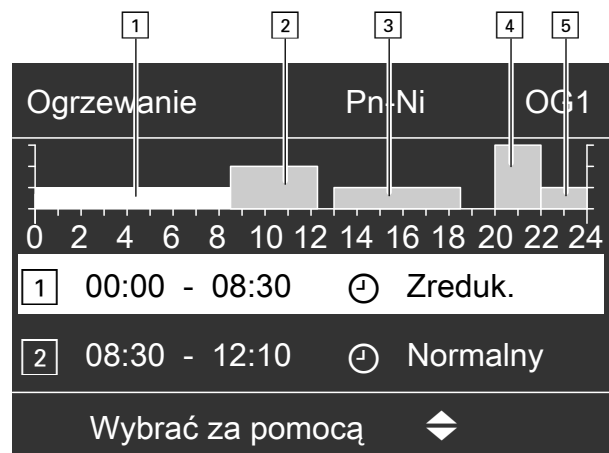
8. Wybrać żądany status roboczy „Zreduk.”, „Normalny” lub „Wart.stała”. Poszczególne statusy robocze są przedstawione za pomocą różnych wysokości pasków na wykresie czasowym.

9. Nacisnąć ↵, aby wyjść z menu.

Wskazówka

W celu wcześniejszego zakończenia ustawienia cyklu łączeniowego naciskać przycisk ↵ do momentu pojawienia się żadanego ekranu.

Przykład statusu roboczego i cykli łączeniowych w programie czasowym ogrzewania pomieszczeń



Rys. 8


- Program czasowy dla części tygodnia „Poniedziałek–Niedziela” („Pn-Ni”)
- Cykl łączeniowy [1]:
Godz. 00:00 do 08:30: „Zreduk.”
- Cykl łączeniowy [2]:
Godz. 08:30 do 12:10: „Normal”
- Cykl łączeniowy [3]:
Godz. 13:00 do 18:30: „Zreduk.”
- Cykl łączeniowy [4]:
Godz. 20:00 do 22:00: „Wart.stała”
- Cykl łączeniowy [5]:
Godz. 22:00 do 24:00: „Zreduk.”

Pomiędzy cyklami łączeniowymi jest aktywny status roboczy „Tryb oczekiwania”, w przykładzie od godz. 12:10 do 13:00 i od godz. 18:30 do 20:00.

Efektywne ustawianie programów czasowych

Przykład: w celu ustawienia takiego samego programu czasowego dla wszystkich dni tygodnia oprócz poniedziałku:

- Wybrać część tygodnia „**Poniedziałek–Niedziela**” i ustawić program czasowy.

Progr. czas. ogrzewania	OG1
Poniedziałek-Niedziela	<input checked="" type="checkbox"/>
Poniedziałek-Piątek	<input type="checkbox"/>
Sobota-Niedziela	<input type="checkbox"/>
Poniedziałek	
Wybrać za pomocą 	

Rys. 9

Wskazówka

Zaznaczenie umieszczone jest zawsze przy częściach tygodnia z takimi samymi cyklami łączeniowymi.


Ustawienie fabryczne: jednakowe dla wszystkich dni tygodnia, dlatego zaznaczenie znajduje się przy dniach „**Poniedziałek-Niedziela**”.

- Następnie wybrać „**Poniedziałek**” i ustawić program czasowy.

Wskazówka

Ustawione cykle łączeniowe dla części tygodnia „**Poniedziałek–Niedziela**” zostają zapisane dla dni od „**wtorku**” do „**piątku**”.

Zaznaczenie zostaje ustawione w okresie „**Sobota-Niedziela**”, ponieważ ustawione cykle łączeniowe są takie same jedynie w tej części tygodnia.

Progr. czas. ogrzewania	OG1
Poniedziałek-Niedziela	<input type="checkbox"/>
Poniedziałek-Piątek	<input type="checkbox"/>
Sobota-Niedziela	<input checked="" type="checkbox"/>
Poniedziałek	
Wybrać za pomocą 	

Rys. 10

Usuwanie cykli łączeniowych

- Ustawić tę samą godzinę jako początek i koniec cyklu.
- Lub**
- Jako czas początku cyklu wybrać godzinę wcześniejszą od 00:00.

Na wyświetlaczu pojawi się wybrany cykl łączeniowy „- : - -”.

Ogrzewanie	Pn-Ni	OG1
		
1	- : - -	 ---
2	08:30 - 12:10	 Normalny
Zmień za pomocą 		

Rys. 11

Włączanie urządzenia hybrydowego



Rys. 12

- (A) Sygnalizator usterki (czerwony)
- (B) Sygnalizator pracy (zielony)
- (C) Przycisk odblokowania R
- (D) Wyłącznik zasilania
- (E) Manometr (wskaźnik ciśnienia)

W firmie instalatorskiej należy zasięgnąć następujących informacji:

- Wysokość wymaganego ciśnienia w instalacji
- Położenie następujących podzespołów:
 - Zawór odcinający
 - Zawór odcinający gaz
 - Otwory wentylacyjne

1. Sprawdzić na manometrze ciśnienie panujące w instalacji grzewczej (E). W przypadku zbyt niskiego ciśnienia w instalacji grzewczej należy dolać wody. W razie potrzeby powiadomić firmę instalatorską.

2. Otworzyć zawór odcinający gaz.

3. Włączyć napięcie zasilania, np. za pomocą oddzielnego bezpiecznika lub wyłącznika głównego.

4. Włączyć wyłącznik zasilania (D). Po chwili na wyświetlaczu pojawia się menu podstawowe: patrz strona 15. Świeci się zielony sygnalizator pracy (B). Urządzenie hybrydowe i moduły zdalnego sterowania (jeśli są zainstalowane) są gotowe do pracy.

Wyłączanie urządzenia hybrydowego

Z zabezpieczeniem przed zamarzaniem

Wybrać dla **każdego** obiegu grzewczego/chłodzącego program roboczy „Wyłączenie instalacji”.

Dla preferowanego obiegu grzewczego/chłodzącego

1. **Menu główne:**
 ◀▶ dla programu roboczego „Wyłączenie instalacji” (zabezpieczenie przed zamarzaniem)
2. **OK** w celu potwierdzenia

Dla wszystkich obiegów grzewczych/chłodzących

1. **Menu rozszerzone:**
 ≡
2. **„Ogrzewanie”** lub **„Ogrzew./Chłodz.”**
3. W razie potrzeby ◀▶ do wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego

4. **„Program roboczy”**

5. **„Wyłączenie instalacji”** (zabezpieczenie przed zamarzaniem)

- Pompy obiegowe włączają się na chwilę automatycznie co 24 godz. w celu ochrony przed ich zablokowaniem.
- Jeśli do regulatora pompy ciepła jest podłączone urządzenie wentylacyjne, pracuje ono nadal w wybranym programie roboczym (np. „Aut. układ wentylacji”).

Wyłączanie programu roboczego „Wyłączenie instalacji”

Wybrać inny program roboczy.

Wyłączanie urządzenia hybrydowego (ciąg dalszy)

Bez zabezpieczenia przed zamarzaniem (wyłączenie z eksploatacji)

1. Wyłączyć wyłącznik zasilania
2. Odłączyć urządzenie od napięcia elektrycznego, np. za pomocą oddzielnego bezpiecznika lub wyłącznika głównego.



Uwaga

W przypadku temperatur zewnętrznych poniżej 3°C należy wykonać odpowiednie czynności w celu zabezpieczenia urządzenia i instalacji grzewczej przed zamarznięciem. W razie potrzeby skontaktować się z firmą instalatorską.

Wskazówka

Jeśli do regulatora pompy ciepła jest podłączone urządzenie wentylacyjne, urządzenie wentylacyjne pracuje z minimalnym przepływem objętościowym powietrza (←1←).

Wskazówki dotyczące wyłączenia z eksploatacji na dłuższy czas

- Ponieważ pompy obiegowe nie są zasilane napięciem, mogą się zablokować.
- Może być konieczne ponowne ustawienie daty i godziny: patrz strona 48.

Temperatura pomieszczenia



Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Objaśnienia terminów” w załączniku.

Ustawianie normalnej temperatury pomieszczenia do ogrzewania pomieszczeń/chłodzenia pomieszczeń

Ustawienie fabryczne: 20°C

Dla preferowanego obiegu grzewczego/chłodzącego

1. **Menu główne:**
▲/▼ dla wymaganej wartości
2. **OK** w celu potwierdzenia

Dla wszystkich obiegów grzewczych/chłodzących

1. **Menu rozszerzone:**
☰
2. **„Ogrzewanie”** lub **„Ogrzew./chłodz.”**
3. W razie potrzeby ◀▶ do wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego

4. **„Wym. temp. pomieszcz.”**

5. Ustawić żądaną wartość.

Wskazówka

- *Ogrzewanie pomieszczeń z tą temperaturą:*
W programie czasowym podczas cykli łączeniowych ze statusem roboczym „Normal”: patrz strona 26.
- *W połączeniu z urządzeniem wentylacyjnym:*
Ustawić temperaturę pomieszczenia dla wentylacji na wartość maks. 4°C niższą od normalnej temperatury pomieszczenia przy ogrzewaniu pomieszczeń/chłodzeniu pomieszczeń: patrz strona 39.
Gwarantuje to prawidłowe działanie obieścia.

Ustawianie zredukowanej temperatury pomieszczenia dla ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń

Ustawienie fabryczne: 16°C

Wskazówka

Dla oddzielnego obiegu chłodzącego nie można ustawić żadnej zredukowanej wartości wymaganej temperatury pomieszczenia.

1. **Menu rozszerzone:**
☰
2. **„Ogrzewanie”** lub **„Ogrzew./chłodz.”**

3. W razie potrzeby ◀▶ do wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego

4. **„Zred. wym. temp. pom.”**

5. Ustawić żądaną wartość.

Ogrzewanie pomieszczeń z tą temperaturą:

- W programie czasowym podczas cykli łączeniowych ze statusem roboczym „Zreduk.”: patrz strona 26.
- W programie wakacyjnym: patrz strona 30.

Program roboczy



Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Objaśnienia terminów” w załączniku.

Ustawianie programu roboczego ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń

Dla preferowanego obiegu grzewczego/chłodzącego

1. **Menu główne:**
◀▶ dla programu roboczego:
np. **„Ogrzewanie i ciepła woda użytkowa”**: więcej dostępnych programów roboczych patrz strona 19.

2. **OK** w celu potwierdzenia

Dla wszystkich obiegów grzewczych/chłodzących

1. **Menu rozszerzone:**
☰
2. **„Ogrzewanie”** lub **„Ogrzew./Chłodz.”**

Program roboczy (ciąg dalszy)

3. W razie potrzeby ◀▶ do wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego
4. „Program roboczy”
5. np. „Ogrzewanie i ciepła woda użytkowa”: więcej dostępnych programów roboczych patrz strona 19.

Program czasowy



Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Objaśnienia terminów” w załączniku.

Ustawianie programu czasowego ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń

Ustawienie fabryczne: **Jeden** cykl łączeniowy od godziny 00:00 do 24:00 we wszystkie dni tygodnia ze statusem roboczym „Normal”

Wskazówka

- *To fabryczne ustawienie jest przeznaczone do eksploatacji z instalacją ogrzewania podłogowego.*
- *Dla oddzielnego obiegu chłodzącego nie można ustawić żadnego programu czasowego.*

1. Menu rozszerzone:



2. „Ogrzewanie” lub „Ogrzew./Chłodz.”

3. W razie potrzeby ◀▶ do wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego

4. „Program czasowy ogrzew.” lub „Pr. czas. ogrz./chl.”

5. Ustawić żądane cykle łączeniowe oraz status roboczy.
Sposób ustawiania programu czasowego: patrz strona 21.

Wskazówka

- *Pomiędzy cyklami łączeniowymi pomieszczenia nie będą ogrzewane ani chłodzone. Aktywne jest tylko zabezpieczenie pompy ciepła przed zamarzaniem (status roboczy „Tryb oczekiwania”).*
- *Przy ustawianiu programów czasowych należy pamiętać, że instalacja grzewcza potrzebuje trochę czasu, aby ogrzać lub schłodzić pomieszczenia do wymaganej temperatury.*

Statusy robocze ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń

▪ „Normal”

Ogrzewanie/chłodzenie pomieszczeń odbywa się z normalną temperaturą pomieszczenia „Wym. temp. pomieszcz.”: patrz strona 25.

▪ „Zreduk.”

Ogrzewanie pomieszczeń odbywa się z zastosowaniem zredukowanej temperatury pomieszczenia „Zred. wym. temp. pom.”: patrz strona 25.

Wskazówka

W statusie roboczym „Zreduk.” obieg grzewczy/chłodzący nie jest chłodzony.

▪ „Wart.stała”

Ogrzewanie pomieszczeń następuje z maks. dopuszczalną temperaturą na zasilaniu danego obiegu grzewczego niezależnie od temperatury zewnętrznej.

Chłodzenie pomieszczeń następuje z min. dopuszczalną temperaturą wody na zasilaniu obiegu chłodzącego niezależnie od temperatury zewnętrznej.

Ustawienia fabryczne:

- Maks. temp. wody na zasil. ogrzewania: 40°C
 - Min. temperatura wody na zasil. chłodzenia: 10°C
- Jeżeli było to konieczne, firma instalatorska odpowiednio dostosowała te wartości.

Instalacja grzewcza z podgrzewaczem buforowym wody grzewczej



Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Objaśnienia terminów” w załączniku.

Instalacja grzewcza z podgrzewaczem buforowym... (ciąg dalszy)

Ustawianie programu czasowego dla podgrzewacza buforowego wody grzewczej

Ustawienie fabryczne: **Jeden** cykl łączeniowy od godziny 00:00 do 24:00 we wszystkie dni tygodnia ze statusem roboczym „Normal”

- Cykle łączeniowe obowiązujące dla ogrzewania podgrzewacza buforowego wody grzewczej muszą pokrywać **wszystkie** cykle łączeniowe ogrzewania pomieszczenia (dla wszystkich obiegów grzewczych).
- Jeśli ogrzewanie podgrzewacza buforowego wody grzewczej zostanie wyłączone przy użyciu programu czasowego (usunięte zostały wszystkie cykle łączeniowe „- - - -”), pomieszczenia nie będą ogrzewane.
- Zalecamy stałe ogrzewanie podgrzewacza buforowego wody grzewczej.

1. Menu rozszerzone:



2. „Instalacja”

3. „Pr. czas. podgrz. buf.”

4. Ustawić żądane cykle łączeniowe oraz status roboczy.

Sposób ustawiania programu czasowego: patrz strona 20.

Wskazówka

- *Między cyklami łączeniowymi podgrzewacz buforowy wody grzewczej nie jest podgrzewany. Aktywne jest tylko zabezpieczenie podgrzewacza buforowego wody grzewczej przed zamarzaniem.*
- *Przy ustawianiu programów czasowych proszę pamiętać, że urządzenie hybrydowe potrzebuje nieco czasu, aby ogrzać podgrzewacz buforowy wody grzewczej do wymaganej temperatury.*

Statusy robocze ogrzewania podgrzewacza buforowego wody grzewczej

▪ „Góra”

Górna część podgrzewacza buforowego wody grzewczej ogrzewana jest do najwyższej wartości wymaganej temperatury wody na zasilaniu wszystkich podłączonych obiegów grzewczych. Wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu obiegu grzewczego wynika z krzywej grzewczej, temperatury zewnętrznej i żądanej temperatury pomieszczenia.

▪ „Normalny”

Cała objętość podgrzewacza buforowego wody grzewczej ogrzewana jest do najwyższej wartości wymaganej temperatury wody na zasilaniu wszystkich podłączonych obiegów grzewczych. Wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu obiegu grzewczego wynika z krzywej grzewczej, temperatury zewnętrznej i żądanej temperatury pomieszczenia.

▪ „Wart.stała”

Cała objętość podgrzewacza buforowego wody grzewczej jest ogrzewana do stałej wartości temperatury. Ustawienie fabryczne: 50°C, firma instalatorska w razie potrzeby odpowiednio dostosowała tę wartość. Ten status roboczy można wykorzystać np. w celu ogrzewania podgrzewacza buforowego wody grzewczej tanim prądem dostępnym w godzinach nocnych.

Wskazówka

Powyżej określonej temperatury zewnętrznej podgrzewacz buforowy wody grzewczej nie będzie ogrzewany nawet w przypadku statusu roboczego „Wart.stała”. Temperaturę graniczną wyłączenia może dostosować firma instalatorska.

Krzywa grzewcza/krzywa chłodzenia



Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Objaśnienia terminów” w załączniku.

Ustawianie krzywej grzewczej ogrzewania/chłodzenia

Ustawienia fabryczne:

- Krzywa grzewcza:
„Nachylenie”: 0,6
„Poziom”: 0
- Krzywa chłodzenia:
„Nachylenie”: 1,2
„Poziom”: 0

1. Menu rozszerzone:



2. „Ogrzewanie” lub „Ogrzew./Chłodz.”

3. W razie potrzeby ◀▶ do wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego

4. „Krzywa grzewcza” lub „Krzywa chłodz.”

5. „Nachylenie” lub „Poziom”

Krzywa grzewcza/krzywa chłodzenia (ciąg dalszy)

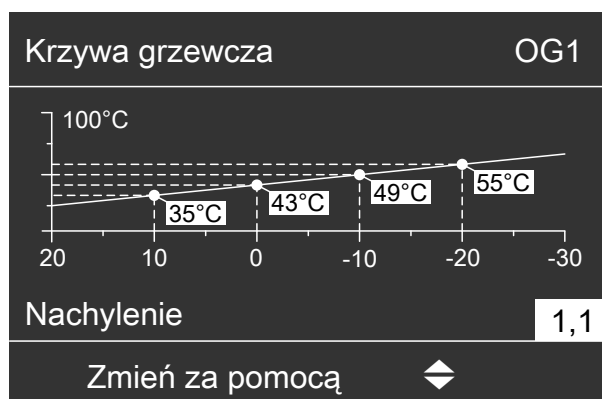
- Ustawić żadaną wartość.

Wskazówka

Pojawią się wskazówki na temat tego, kiedy i w jaki sposób można zmieniać nachylenie i poziom krzywej grzewczej. Nacisnąć ?

Przykład: zmiana nachylenia krzywej grzewczej do wartości 1,1

Wykres przedstawia zmianę krzywej grzewczej po zmianie wartości nachylenia lub poziomu.



Rys. 13

Różnym wartościom temperatury zewnętrznej przyporządkowane są wymagane wartości temperatury wody na zasilaniu. Temperatury zewnętrzne przedstawione są na osi poziomej. Wartości wymagane temperatury wody na zasilaniu obiegu grzewczego są zaznaczone białym kolorem.

Wyłączanie ogrzewania pomieszczeń/chłodzenia pomieszczeń

Dla preferowanego obiegu grzewczego/chłodzącego

- Menu główne:

- ◀▶ dla programu roboczego:
 - „Tylko ciepła woda użytkowa” (brak ogrzewania/chłodzenia pomieszczenia)
 - lub
 - „Wyłączenie instalacji” (zabezpieczenie przed zamarzaniem aktywne)

- OK w celu potwierdzenia

Dla wszystkich obiegów grzewczych/chłodzących

- Menu rozszerzone:



- „Ogrzewanie” lub „Ogrzew./chłodz.”
- W razie potrzeby ◀▶ do wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego
- „Program roboczy”
- „Tylko ciepła woda użytkowa” (brak ogrzewania/chłodzenia pomieszczenia)
- lub
- „Wyłączenie instalacji” (zabezpieczenie przed zamarzaniem aktywne)

Funkcja komfortowa „Tryb "Party"”

Ustawianie „Trybu "Party"” do ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń

- Menu rozszerzone:



- „Ogrzewanie” lub „Ogrzew./Chłodz.”

Funkcja komfortowa „Tryb "Party"” (ciąg dalszy)

3. W razie potrzeby ◀▶ do wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego

Wskazówka

Dla oddzielnego obiegu chłodzącego **nie** można ustawić „Tryb "Party"”.

4. „Tryb „Party””
5. Ustawić żądaną temperaturę pomieszczeń dla „Tryb "Party"”.



Rys. 14

Wskazówka

W połączeniu z urządzeniem wentylacyjnym: Ustawić temperaturę pomieszczenia dla wentylacji na wartość maks. 4°C niższą od temperatury „Tryb "Party"”. Gwarantuje to prawidłowe działanie obieścia.

Dla preferowanego obiegu grzewczego: wskazanie w menu podstawowym



Rys. 15

Wskazówka

Wskazanie wartości wymaganej temperatury pomieszczenia w menu głównym **nie** zmienia się.

- Pomieszczenia są ogrzewane lub chłodzone na tyle, aby utrzymać ustawioną temperaturę.
- Jeżeli firma instalatorska nie wprowadziła innych ustawień, **najpierw** ogrzewana jest ciepła woda użytkowa do ustawionej temperatury, a potem następuje ogrzewanie/chłodzenie pomieszczeń.
- Pompa cyrkulacyjna (jeżeli jest zainstalowana) zostaje włączona.

Zakończenie „Trybu "Party" ”

- Automatycznie po upływie 8 godzin
Lub
- Automatycznie po przełączeniu na status roboczy „Normal” lub „Wart.stała” zgodnie z programem czasowym
Lub
- Ustawić „Tryb Party” na „Wyl.”.

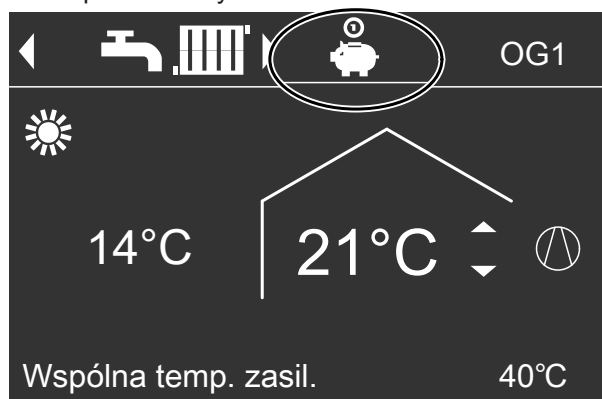
Funkcja oszczędzania energii „Tryb ekonomiczny”

Ustawianie „Trybu ekonomicznego” ogrzewania

1. Menu rozszerzone:
☰
2. „Ogrzewanie” lub „Ogrzew./Chłodz.”
3. W razie potrzeby ◀▶ do wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego
4. „Tryb ekonomiczny”

Funkcja oszczędzania energii „Tryb ekonomiczny” (ciąg dalszy)

Dla preferowanego obiegu grzewczego: wskazanie w menu podstawowym



Rys. 16

Wskazówka

- Wskazanie wartości wymaganej temperatury pomieszczenia w menu głównym nie zmienia się.
- W „Trybie ekonomicznym” funkcja chłodzenia w obiegu grzewczym/chłodzącym jest **wyłączona**.
- Dla oddzielnego obiegu chłodzącego **nie** można ustawić „Trybu ekonomicznego”.

Zakończenie „Trybu ekonomicznego”

- Automatycznie po przełączeniu na status roboczy „Zreduk.” lub „Tryb oczekiwania” zgodnie z programem czasowym
Lub
- Ustawić „Tryb ekonomiczny” na „Wył.”.

Funkcja oszczędzania energii „Program wakacyjny”

Ustawianie „Programu wakacyjnego” dla ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń, wentylacji

Wskazówka

- Program wakacyjny obowiązuje dla **wszystkich** obiegów grzewczych/chłodzących. To ustawienie fabryczne może zmienić firma instalatorska.
- Jeśli urządzenie wentylacyjne jest podłączone do regulatora pompy ciepła, program wakacyjny obowiązuje również dla wentylacji mieszkania.

Program wakacyjny rozpoczyna się o godz. 00:00 następnego dnia po wyjeździe i kończy o godz. 00:00 w dniu powrotu. Oznacza to, że w dniu wyjazdu i powrotu ustawiony program czasowy jest aktywny. Patrz strona 26.

Program wakacyjny		OG1
Dzień wyjazdu:		
Data	Śr 13.06.2012	
Dzień powrotu:		
Data	Pt 15.06.2012	
Wybrać za pomocą		

Rys. 17

1. Menu rozszerzone:



2. „Ogrzewanie” lub „Ogrzew./Chłodz.”

3. „Program wakacyjny”

4. Ustawić żądany dzień wyjazdu i powrotu.

Funkcja oszczędzania energii „Program wakacyjny” (ciąg dalszy)

Program wakacyjny działa w następujący sposób:

■ **Ogrzewanie pomieszczeń:**

- Obiegi grzewcze/chłodzące w programie roboczym „Ogrzewanie i CWU” lub „Ogrzew./Chłodz. i CWU”:

Pomieszczenia ogrzewane są z ustawioną zredukowaną temperaturą pomieszczeń: patrz strona 25.

- Obiegi grzewcze/chłodzące w programie roboczym „Tylko ciepła woda użytkowa”:

Brak ogrzewania pomieszczenia, zabezpieczenie urządzenia i ew. zamontowanego podgrzewacza buforowego wody grzewczej przed zamarznięciem jest aktywne.

■ **Chłodzenie pomieszczeń:**

Brak chłodzenia przez obieg grzewczy/chłodzenia. Oddzielny obieg chłodzący jest w dalszym ciągu chłodzony.

■ **Podgrzew ciepłej wody użytkowej:**

Brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej: zabezpieczenie przed zamarzaniem zasobnika ciepłej wody użytkowej jest aktywne.

■ **Wentylacja mieszkania** (w połączeniu z urządzeniem wentylacyjnym):

Wentylacja mieszkania z minimalnym przepływem objętościowym powietrza ($\leq 1 \text{ l/s}$).

Wskazanie w menu podstawowym

Rys. 18

Wskazanie w menu rozszerzonym

W menu rozszerzonym w punkcie „Informacje” można sprawdzić ustawiony program roboczy: patrz strona 50.

Zmiana „programu wakacyjnego”

1. Menu rozszerzone:



2. „Ogrzewanie” lub „Ogrzew./Chłodz.”

3. „Program wakacyjny”

4. „Zmień program”

5. Ustawić żądany dzień wyjazdu i powrotu.

Przerwanie lub usuwanie „Programu wakacyjnego ”

1. Menu rozszerzone:



2. „Ogrzewanie” lub „Ogrzew./Chłodz.”

3. „Program wakacyjny”

4. „Usuń program”

Wartości temperatury ciepłej wody użytkowej

Ustawianie normalnej temperatury ciepłej wody użytkowej

Ustawienie fabryczne: 50°C

1. **Menu rozszerzone:**



2. „Ciepła woda użytk.”

3. „Wym. temp. cwu”

4. Ustawić żadaną wartość.

Ustawianie podwyższonej temperatury ciepłej wody użytkowej

Ustawienie fabryczne: 60°C

W następujących przypadkach ciepła woda użytkowa jest podgrzewana do podwyższonej temperatury:

- W programie czasowym podgrzewu ciepłej wody użytkowej dla cyklu łączeniowego ustawiony został status roboczy „**2-Temp.**”: patrz strona 32.
- Aktywowany został jednorazowy podgrzew ciepłej wody użytkowej: patrz strona 34.
- Aktywowany został tryb ręczny: patrz strona 54.

1. **Menu rozszerzone:**



2. „Ciepła woda użytk.”

3. „Wym. temperatura cwu 2”

4. Ustawić żadaną wartość.

Program roboczy



Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Objaśnienia terminów” w załączniku.

Ustawianie programu roboczego podgrzewu ciepłej wody użytkowej

Dla preferowanego obiegu grzewczego/chłodzącego

1. **Menu główne:**

◀▶ dla programu roboczego:

np. „**Tylko ciepła woda użytkowa**”.

Inne możliwe programy robocze: patrz strona 19.

2. **OK** w celu potwierdzenia

2. „**Ogrzewanie**” lub „**Ogrzew./Chłodz.**”

3. W razie potrzeby ◀▶ do wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego

4. „**Program roboczy**”

5. np. „**Tylko ciepła woda użytkowa**”.

Inne możliwe programy robocze: patrz strona 19.

Dla wszystkich obiegów grzewczych/chłodzących

1. **Menu rozszerzone:**



Program czasowy



Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Objaśnienia terminów” w załączniku.

Ustawianie programu czasowego podgrzewu ciepłej wody użytkowej

Ustawienie fabryczne: **Jeden** cykl łączeniowy od godziny 00:00 do 24:00 dla wszystkich dni tygodnia ze statusem roboczym „**Góra**”

1. **Menu rozszerzone:**





Program czasowy (ciąg dalszy)

2. „Ciepła woda użytk.”
3. „Pr. czas. cwu”
4. Ustawić żądane cykle łączeniowe oraz status roboczy.
Sposób ustawiania programu czasowego: patrz strona 20.

Wskazówka

- Między cyklami łączeniowymi ciepła woda użytkowa nie jest podgrzewana. Zabezpieczenie zasobnika ciepłej wody użytkowej przed zamrażaniem jest aktywne.
- Przy ustawianiu należy pamiętać, że urządzenie hybrydowe potrzebuje nieco czasu, aby ogrzać zasobnik ciepłej wody użytkowej do wymaganej temperatury. Wybrać początek cyklu odpowiednio wcześniej. Skorzystać z funkcji „Optymaliz. włączenia” i „Optymaliz. wyłączenia”: patrz strona 33 i 34.
- Podczas podgrzewania zasobnika ciepłej wody użytkowej pomieszczenia nie są ogrzewane.

Statusy robocze podgrzewu ciepłej wody użytkowej

Status roboczy	Kompaktowe urządzenia hybrydowe 	Pompy ciepła do eksploatacji hybrydowej 
„Góra”	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zasobnik ciepłej wody użytkowej jest ogrzewany do „Wym. temp. cwu”: patrz strona 32. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Górna część zasobnika ciepłej wody użytkowej jest ogrzewana do „Wym. temp. cwu”: patrz strona 32.
„Normal”	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zasobnik ciepłej wody użytkowej jest ogrzewany do „Wym. temp. cwu”: patrz strona 32. 	<p>W górnym obszarze zasobnika ciepłej wody użytkowej jest wbudowany tylko jeden czujnik temperatury:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Górna część zasobnika ciepłej wody użytkowej jest ogrzewana do „Wym. temp. cwu”: patrz strona 32. <p>W dolnym obszarze zasobnika ciepłej wody użytkowej jest wbudowany drugi czujnik temperatury:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cała zawartość zasobnika ciepłej wody użytkowej jest ogrzewana do „Wym. temp. cwu”: patrz strona 32.
„2-Temp.”	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zasobnik ciepłej wody użytkowej jest podgrzewany do wartości „Wym. 2-temp. CWU”: patrz strona 32. 	<p>W górnym obszarze zasobnika ciepłej wody użytkowej jest wbudowany tylko jeden czujnik temperatury:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Górna część zasobnika ciepłej wody użytkowej jest podgrzewana do wartości „Wym. 2-temp. CWU”: patrz strona 32. <p>W dolnym obszarze zasobnika ciepłej wody użytkowej jest wbudowany drugi czujnik temperatury:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cała zawartość zasobnika ciepłej wody użytkowej jest podgrzewana do wartości „Wym. 2-temp. CWU”: patrz strona 32.

Ustawianie optymalizacji włączenia

Optymalizacja włączenia gwarantuje uzyskanie przez ciepłą wodę użytkową ustawionej temperatury już na początku cyklu łączeniowego ustawionego w programie czasowym.

1. Menu rozszerzone:



2. „Ciepła woda użytkowa”

3. „Optymaliz. włączenia”

Podgrzew ciepłej wody użytkowej

Program czasowy (ciąg dalszy)

Przykład:

Rano od godz. 6:00 potrzebna jest ciepła woda użytkowa do kąpieli pod prysznicem. Początek cyklu łączeniowego należy ustawić w programie czasowym na godzinę 6:00. Dzięki optymalizacji włączania podgrzew ciepłej wody użytkowej automatycznie rozpoczyna się nieco wcześniej.

Tym samym o godzinie 6:00 woda o ustawionej temperaturze jest już do dyspozycji.

Ustawianie optymalizacji wyłączenia

Optymalizacja wyłączenia gwarantuje, że zgodnie z programem czasowym pod koniec cyklu łączeniowego ze statusem roboczym Normalny zasobnik ciepłej wody użytkowej jest zawsze w pełni nagrzany.

2. „Ciepła woda użytk.”
3. „Optymaliz. wyłączenia”

1. Menu rozszerzone:



Ustawianie programu czasowego pompy cyrkulacyjnej

Fabrycznie dla pompy cyrkulacyjnej **nie** jest ustawiony żaden cykl łączeniowy, tzn. pompa cyrkulacyjna jest wyłączona.

Wskazówka

Pomiędzy cyklami łączeniowymi pompa cyrkulacyjna jest wyłączona.

1. Menu rozszerzone:



2. „Ciepła woda użytk.”
3. „Pr. czas. cyrkulacja”
4. Ustawić żądane cykle łączeniowe oraz status roboczy.
Sposób ustawiania programu czasowego: patrz strona 20.

Statusy robocze pompy cyrkulacyjnej

- „Cykl 5/25”
Pompa cyrkulacyjna włączana jest co 30 minut na 5 minut (czas przerwy 25 minut).
- „Cykl 5/10”
Pompa cyrkulacyjna włączana jest co 15 minut na 5 minut (czas przerwy 10 minut).
- „Wł.”
Pompa cyrkulacyjna pracuje w sposób ciągły.

Podgrzew ciepłej wody użytkowej poza programem czasowym

Włączenie „1x podgrzew CWU”

Ciepła woda użytkowa podgrzewana jest do podwyższonej temperatury ciepłej wody użytkowej: patrz strona 32.

Wskazówka

Przynajmniej dla jednego obiegu grzewczego/chłodzącego należy ustawić jeden z następujących programów roboczych:

- „Ogrzewanie i CWU”
- „Ogrzew./Chłodz. i CWU”
- „Chłodz. i ciepła woda użyt.”
- „Tylko ciepła woda użytkowa”

1. Menu rozszerzone:



2. „Ciepła woda użytk.”
3. „1x podgrzew CWU”

Wskazówka

Funkcja ta zostaje automatycznie zakończona po osiągnięciu wartości „Wym. temperatura cwu 2”.

Wyłączanie podgrzewu ciepłej wody użytkowej

Nie ma zapotrzebowania na podgrzewanie ciepłej wody użytkowej oraz na ogrzewanie lub chłodzenie pomieszczeń:	Nie ma zapotrzebowania na podgrzewanie ciepłej wody użytkowej, ale jest zapotrzebowanie na ogrzewanie pomieszczeń:
Dla preferowanego obiegu grzewczego/chłodzącego	
Menu główne 1. ◀▶ dla programu roboczego „ Wyłączenie instalacji ” (zabezpieczenie przed zamarzaniem) 2. OK w celu potwierdzenia	—
Dla wszystkich obiegów grzewczych/chłodzących	
Menu rozszerzone 1. ≡: 2. „ Ogrzewanie ” lub „ Ogrzew./chłodz. ” 3. W razie potrzeby ◀▶ do wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego 4. „ Program roboczy ” 5. „ Wyłączenie instalacji ” (zabezpieczenie przed zamarzaniem)	Menu rozszerzone 1. ≡: 2. „ Ogrzewanie ” lub „ Ogrzew./chłodz. ” 3. W razie potrzeby ◀▶ do wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego 4. „ Program roboczy ” 5. W zależności od wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego: np. „ Ogrzewanie i ciepła woda użytkowa ” 6. ↶ aż do menu 7. „ Ciepła woda użytkowa ” 8. „ Wym. temp. ciepłej wody użytkowej ” 9. Ustawić wartość 10°C.

Funkcja komfortowa „Tryb pracy komfortowej”

Tylko w przypadku kompaktowych urządzeń hybrydowych 

Gdy temperatura na wylocie zasobnika ciepłej wody użytkowej spadnie poniżej ustawionej tutaj wartości wymaganej, oprócz modułu pompy ciepła włączony zostanie dodatkowo moduł kondensacyjny.

1. Menu rozszerzone:



2. „Zarządz. ciepłem”

3. „Tryb pracy komfortowej”

4. Ustawić żadaną wartość.

- „**Tryb komfortowy**” tylko wtedy, gdy w „**Pr. czas. cwu**” ustawiony jest 1 cykl łączeniowy: patrz strona 32.
- Moduł pompy ciepła oraz moduł kondensacyjny włączany jest niezależnie od wybranego systemu regulacji: patrz strona 46.

Uruchamianie i blokowanie aktywnego trybu chłodzenia



Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Objaśnienia terminów” w załączniku.

Wskazówka

- *Funkcja chłodzenia musi zostać ustawiona przez firmę instalatorską.*
- *Stale aktywny tryb chłodzenia powoduje zwiększone zużycie prądu.*

1. Menu rozszerzone:



2. „Ogrzew./chłodz.”

3. W razie potrzeby ◀▶ do wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego.

4. „Akt. tryb chłodz.”

Eksploatacja z redukcją odgłosów

Ustawianie programu czasowego eksploatacji z redukcją hałasu



Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Objaśnienia terminów” w załączniku.

Ustawienie fabryczne: **Bez** cyklu łączeniowego od godz.00:00 do 24:00 we wszystkie dni tygodnia. Przy zapotrzebowaniu na ciepło wentylator może pracować na pełnych obrotach (100%).

1. Menu rozszerzone:



2. „Instalacja”

3. „Prog. cz. red. hałasu”

4. Ustawić żądane cykle łączeniowe oraz status roboczy.
Sposób ustawiania programu czasowego: patrz strona 20.

Wskazówka

- *Pomiędzy ustawionymi cyklami łączeniowymi prędkość obrotowa wentylatora nie jest ograniczana.*
- *Jeśli ustawienie eksploatacji z redukcją hałasu jest zablokowane, przez 4 s wyświetla się „**Brak możliw. zmiany**”. Blokadę może usunąć firma instalatorska. Program czasowy ustawiony przez firmę instalatorską można odczytać pod „**Informacja**”.*

Statusy robocze eksploatacji z redukcją hałasu

- **„Stop. 1”:**
Maks. prędkość obrotowa wentylatora i ew. sprężarki zostaną nieco obniżone.
- **„Stop. 2”:**
Jak stopień 1
- **„Stop”:**
Moduł pompy ciepła/pompa ciepła nie pracuje. Za ogrzewanie pomieszczeń i podgrzew ciepłej wody użytkowej odpowiada moduł kondensacyjny/zewnętrzna wytwornica ciepła.

Włączanie wentylacji



Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Objaśnienia terminów” w załączniku.

Urządzenie wentylacyjne zostaje włączone przez firmę instalatorską podczas uruchamiania.

- Położenie wyłącznika zasilania: patrz rozdział „Czyszczenie lub wymiana filtrów” na stronie 64.
- Ustawianie programu roboczego do ogrzewania pomieszczeń: patrz strona 39.

Wskazówka

Aby odprowadzić z pomieszczeń pojawiającą się wilgoć, urządzenie wentylacyjne musi **zawsze** pracować co najmniej na najniższym stopniu wentylacji (↔↕↔).

Wskazanie w menu podstawowym



Rys. 19 Przykład wentylacji w programie roboczym „Aut. układ wentylacji”, status roboczy „Normal”

Wyłączenie wentylacji



Uwaga

- Jeśli urządzenie wentylacyjne zostanie na stałe wyłączone, istnieje niebezpieczeństwo, że wilgoć spowoduje uszkodzenia w pomieszczeniu.
 - Tryb „**Wyłączenie instalacji**” aktywować tylko na krótki czas.
 - Urządzenie wentylacyjne powinno pracować co najmniej na najniższym stopniu wentylacji (↔↕↔), np. w trybie „**Tryb ekonomiczny**” lub „**Program wakacyjny**”.

Aktywacja opcji „Wyłączenie instalacji”

1. Menu rozszerzone:



2. „Wentylacja”

3. „Program roboczy”

4. „Wyłączenie instalacji”

- Brak wentylacji mieszkania, np. kiedy w mieszkaniu ma być zastosowana wentylacja okienna.
- W połączeniu z wentylacyjnym obiegiem grzewczym: Brak podgrzewu powietrza dostarczanego przez obieg grzewczy OG1

Wskazanie w menu podstawowym



Rys. 20

Zakończenie opcji „Wyłączenie instalacji”

Do wentylacji wybrać inny program roboczy, funkcję komfortową lub funkcję oszczędzania energii.


Wyłączenie wentylacji (ciąg dalszy)**Wyłączanie wentylacji w celu wymiany filtra**

Vitovent 200-C:

Wyjąć wtyk przewodu zasilającego urządzenie wentylacyjne z gniazdka: patrz strona 66.

Vitovent 300-F:

Włączyć urządzenie wentylacyjne: patrz strona 65.

Na wyświetlaczu regulatora pompy ciepła wyświetla się symbol .

Program roboczy

Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Objaśnienia terminów” w załączniku.

Ustawianie programu roboczego wentylacji

1. **Menu rozszerzone:**



2. **„Wentylacja”**

3. **„Program roboczy”**

4. np. **„Aut. układ wentylacji ”**

Inne możliwe programy robocze: patrz strona 19.

Wentylacja bez odzysku ciepła

Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Objaśnienia terminów” w załączniku.

Ustawianie temperatury pomieszczenia do wentylacji

Ustawienie fabryczne: 20°C

Kiedy temperatura pomieszczenia przekroczy ustaloną tutaj wartość wymaganą o ponad 1°C, wentylacja może przebiegać bez odzysku ciepła.

Wskazówka

Ustawić temperaturę pomieszczenia dla wentylacji na wartość maks. 4°C niższą od normalnej temperatury pomieszczenia dla ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń oraz dla „trybu „Party””: patrz strona 25 i 28. Gwarantuje to prawidłowe działanie obejścia.

1. **Menu rozszerzone:**



2. **„Wentylacja”**

3. **„Wym. temp. pomieszcz.”**

4. Ustawić żadaną wartość.

Wskazówka

Jeśli obieg grzewczy OG1 jest wentylacyjnym obiegiem grzewczym, brak tego menu.

Ustawianie minimalnej temperatury wentylacji

Ustawienie fabryczne: 16°C

Gdy temperatura powietrza zewnętrznego na wlocie do urządzenia wentylacyjnego przekroczy ustaloną tutaj temperaturę minimalną, wentylacja może odbywać się bez odzysku ciepła.

Wskazówka

Im niższą wartość ma ustawienie tej temperatury, tym większe jest ryzyko tworzenia się kondensatu poza systemem przewodów. Może to powodować szkody budowlane.

1. **Menu rozszerzone:**



Wentylacja bez odzysku ciepła (ciąg dalszy)

2. „Wentylacja”
3. „Min.tem.pow.dopr.obej.”
4. Ustawić żadaną wartość.

Program czasowy



Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Objaśnienia terminów” w załączniku.

Ustawianie programu czasowego wentylacji

Ustawienie fabryczne: **Jeden** cykl łączeniowy od godziny 00:00 do 24:00 we wszystkie dni tygodnia ze statusem roboczym „Normal”

Wskazówka


- *Zalecamy zachowanie ustawienia fabrycznego, w szczególności jeśli obieg grzewczy OG1 jest wentylacyjnym obiegiem grzewczym.*
- *Program czasowy wentylacji jest aktywny wyłącznie w programie roboczym „Aut. układ wentylacji”.*

1. Menu rozszerzone:






2. „Wentylacja”
3. „Pr. czas. wentylacji”
4. Ustawić żądane cykle łączeniowe oraz status roboczy.
Sposób ustawiania programu czasowego: patrz strona 20.

Wskazówka

W czasie pomiędzy ustawionymi cyklami łączeniowymi: Wentylacja mieszkania z minimalnym przepływem objętościowym powietrza (.

Statusy robocze wentylacji

- **„Zreduk.”** ()
Zredukowany przepływ objętościowy powietrza (ok. 70% normalnego przepływu objętościowego powietrza, patrz status roboczy „Normalny”).
- **„Normalny”** ()
Normalny przepływ objętościowy powietrza
Jeśli w mieszkaniu zainstalowany jest czujnik wilgoci i/lub czujnik CO₂, przepływ objętościowy powietrza jest dostosowywany odpowiednio do wilgotności powietrza i/lub stężenia dwutlenku węgla (CO₂).
- **„Intensywny”** ()
Maksymalny przepływ objętościowy powietrza (ok. 125% normalnego przepływu objętościowego powietrza, patrz status roboczy „Normalny”).

Wskazówka

Przepływy objętościowe powietrza „Zreduk.”, „Normalny” lub „Intensywny” są ustawiane przez firmę instalatorską.


Funkcja komfortowa „Tryb intensywny”

Ustawianie „Trybu intensywnego” wentylacji

1. Menu rozszerzone:



2. „Wentylacja”
3. „Tryb intensywny”

Wentylacja mieszkania z maksymalnym przepływem objętościowym powietrza (.

Funkcja komfortowa „Tryb intensywny” (ciąg dalszy)

Wskazanie w menu podstawowym



Rys. 21

Zakończenie „Trybu intensywnego”

„Tryb intensywny” został włączony na regulatorze pompy ciepła:

- Automatycznie po upływie 2 godzin. Ten czas może dostosować firma instalatorska.
Lub
- Przełączyć w menu głównym „Tryb intensywny” na „Wył.”.

Wskazówka

Kiedy „Tryb intensywny” zostanie automatycznie zakończony, będzie kontynuowany ten program roboczy, który był aktywny przed „Trybem intensywnym”.

„Tryb intensywny” został włączony za pomocą zewnętrznego przełącznika/przycisku (przełącznika łazienkowego):

- Automatycznie po 30 minutach. Ten czas może dostosować firma instalatorska.
Lub
- Ustawić dla wentylacji „Wyłączenie instalacji”: patrz rozdział „Aktywacja włączenia instalacji”.

Funkcja oszczędzania energii „Tryb ekonomiczny”

Ustawianie „Trybu ekonomicznego” wentylacji

1. Menu rozszerzone:
☰:
2. „Wentylacja”
3. „Tryb ekonomiczny”

Wentylacja mieszkania z minimalnym przepływem objętościowym powietrza (↕↕).

Wskazanie w menu podstawowym



Rys. 22

Zakończenie „Trybu ekonomicznego”

- Automatycznie przy przełączeniu na eksploatację z minimalnym przepływem objętościowym powietrza (↻) zgodnie z programem czasowym, tj. w czasie pomiędzy ustawionymi cyklami łączeniowymi.
Lub
- Ustawić „Tryb ekonomiczny” na „Wył.”.

Funkcja oszczędzania energii „Program wakacyjny”

Ustawianie „Programu wakacyjnego” dla wentylacji i ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń

Wskazówka

Program wakacyjny dotyczy wentylacji mieszkania i ogrzewania/chłodzenia pomieszczenia przez wszystkie obiegi grzewcze/chłodzące: patrz strona 30.
To ustawienie fabryczne może zmienić firma instalatorska.

Program wakacyjny rozpoczyna się o godz. 00:00 następnego dnia po wyjeździe i kończy o godz. 00:00 w dniu powrotu. Oznacza to, że w dniu wyjazdu i powrotu aktywny jest program czasowy ustawiony dla tych dni: patrz strona 40.

1. Menu rozszerzone:



2. „Wentylacja”

3. „Program wakacyjny”

4. Ustawić żądany dzień wyjazdu i powrotu.

Program wakacyjny	
Dzień wyjazdu:	
Czwartek	02.02.2012
Dzień powrotu:	
Piątek	03.02.2012
Wybrać za pomocą ↕	

Rys. 23

Program wakacyjny działa w następujący sposób:

- Wentylacja mieszkania z minimalnym przepływem objętościowym powietrza (↻).
- Obiegi grzewcze/chłodzenia: patrz strona 30.

Wskazanie w menu podstawowym



Rys. 24

Wskazanie w menu rozszerzonym

W menu rozszerzonym w punkcie „Informacje” można sprawdzić ustawiony program roboczy: patrz strona 50.

Zmiana „programu wakacyjnego”

1. Menu rozszerzone:



2. „Wentylacja”

3. „Program wakacyjny”

4. „Zmień program”

5. Ustawić żądany dzień wyjazdu i powrotu.

Funkcja oszczędzania energii „Program wakacyjny” (ciąg dalszy)

Przerwanie lub usuwanie „Programu wakacyjnego ”

1. Menu rozszerzone:



2. „Wentylacja”
3. „Program wakacyjny”
4. „Usuń program”

Wykorzystanie energii własnej



Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Objaśnienia terminów” w załączniku.

Prąd wytworzony przez instalację fotowoltaiczną (prąd własny) można wykorzystywać na potrzeby eksploatacji pompy ciepła/modułu pompy ciepła. W tym celu uaktywnia się jedną lub kilka funkcji.

Aby zwiększyć wykorzystanie prądu własnego, można w przypadku niektórych funkcji zwiększyć wymaganą wartość temperatury lub obniżyć temperaturę chłodzenia.

W celu wykorzystania prądu własnego należy ustawić odpowiedni program roboczy ogrzewania pomieszczeń, chłodzenia pomieszczeń lub podgrzewu ciepłej wody użytkowej, np. **„Ogrzewanie i ciepła woda użytkowa”**: patrz strona 19.

Można zwiększyć udział prądu własnego do wykorzystania przez następujące funkcje:

- Podgrzew ciepłej wody użytkowej:
 - Normalna temperatura ciepłej wody użytkowej: **„Ogrzewanie podgrz. Cwu”**
W skład wchodzi:
 - **„Podn. t. wym. w podgrz. cwu”**
 - Podwyższona temperatura ciepłej wody użytkowej: **„Wym. temperatura cwu 2”**
- Ogrzewanie podgrzewacza buforowego wody grzewczej: **„Ogrz. podgrz.buf.w.grzew.”**
W skład wchodzi:
- **„Podn. T. wym. w podgrz. buf.”**
- Ogrzewanie pomieszczeń: **„Podnosz. temp. pomieszcz.”**
W skład wchodzi:
- **„Podnosz. wym. temp. cwu”**
- Chłodzenie pomieszczeń: **„Temp. pomieszcz. chłodz.”**
W skład wchodzi:
- **„Obniżanie wym. temp. pom.”**

1. Menu rozszerzone:



2. „Strategia regul. FW”

3. Wybrać żadaną funkcję, np. **„Ogrzewanie podgrz. Cwu”**

4. Ustawić żadaną wartość podwyższenia lub obniżenia temperatury. np. 10 stopni Kelvina (10 K) dla **„Podn. t. wym. w podgrz. Cwu”**, aby zwiększyć wartość wymaganą normalnej temperatury ciepłej wody użytkowej z 50°C do 60°C.



Rys. 25

5. Powtórzyć w razie potrzeby kroki 3 i 4 dla innych funkcji.

Wskazówka

- W przypadku wykorzystania prądu własnego przez kilka funkcji, pierwszeństwo przed funkcjami ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń mają funkcje podgrzewu ciepłej wody użytkowej.
- Aktywacja **„Wym. 2-temp. CWU”** jest zalecana tylko wtedy, gdy w programie czasowym podgrzewu ciepłej wody użytkowej nie ustawiono cyklu łączeniowego dla statusu roboczego **„2-Temp.”**: patrz strona 32.
Jeśli mimo to w programie czasowym zostanie ustawiony status roboczy **„2-Temp.”**, pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody użytkowej zostanie w tych cyklach łączeniowych ew. podgrzany prądem dostarczanym z sieci.
- Równoległe z wykorzystaniem prądu własnego na potrzeby eksploatacji modułu pompy ciepła/pompy ciepła może być pobierany prąd z sieci. Ilość tego prądu może ustawić firma instalatorska.
- W celu podniesienia i opuszczenia wymaganych wartości temperatury firma instalatorska może ustawić automatyczne dostosowywanie mocy sprężarki do ilości prądu wytworzonej przez instalację fotowoltaiczną. Pozwala to zoptymalizować wykorzystanie prądu własnego.

Wykorzystanie prądu własnego i wykorzystanie nadwyżki prądu z sieci (Smart Grid) jest aktywowane.

Jeśli wykorzystanie prądu własnego i Smart Grid są uruchomione i aktywne, zostanie zastosowana funkcja z największym podwyższeniem lub obniżeniem temperatury: patrz strona 45.

Wykorzystanie nadwyżki prądu



Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Objaśnienia terminów” w załączniku.

Jeśli firma instalatorska zainstalowała i aktywowała funkcję Smart Grid, eksploatacja pompy ciepła będzie dostosowana do ilości dostępnego prądu w sieci (wykorzystanie sieci).

Mało prądu w sieci (przeciążenie sieci)

Moduł pompy ciepła/pompa ciepła (moduł zewnętrzny) może zostać zablokowany przez zakład energetyczny (ZE).

Do ogrzewania pomieszczeń lub podgrzewu ciepłej wody użytkowej podczas blokady dostawy prądu włączony zostanie moduł kondensacyjny/zewnętrzna wytwornica ciepła.

Duża nadwyżka prądu (prąd jest bezpłatny)

Moduł pompy ciepła/pompa ciepła zostanie włączona bezpośrednio przez ZE.

Ciepła woda użytkowa, podgrzewacz buforowy wody grzewczej i obiegi grzewcze zostaną automatycznie podgrzane do maks. możliwej temperatury.

Mała nadwyżka prądu (prąd jest tani)

Moduł pompy ciepła/pompa ciepła pracuje w normalnym trybie ze zmienionymi wartościami zadanymi temperatury.

Można zwiększyć wartości zadane temperatury dla następujących funkcji lub obniżyć temperatury chłodzenia:

- Podgrzew ciepłej wody użytkowej:
„Ogrzewanie podgrz. Cwu”
W skład wchodzi:
- „Podn. t. wym. w podgrz. cwu”
- Ogrzewanie podgrzewacza buforowego wody grzewczej:
„Ogrz. podgrz.buf.w.grzew.”
W skład wchodzi:
- „Podn. T. wym. w podgrz. buf.”
- Ogrzewanie pomieszczeń:
„Podnosz. temp. pomieszcz.”
W skład wchodzi:
- „Podnosz. wym. temp. pom.”
- Chłodzenie pomieszczeń:
„Temp. pomieszcz. chłodz.”
W skład wchodzi:
- „Obniżanie wym. temp. pom.”

1. Menu rozszerzone:



2. „Smart Grid”

3. Wybrać żadaną funkcję, np. „Ogrzewanie podgrz. Cwu”

4. Ustawić żadaną wartość podwyższenia lub obniżenia temperatury. np. 10 stopni Kelvina (10 K) dla „Podn. t. wym. w podgrz. Cwu”, aby zwiększyć wartość wymaganą normalnej temperatury ciepłej wody użytkowej z 50°C do 60°C.



Rys. 26

5. Powtórzyć w razie potrzeby kroki 3 i 4 dla innych funkcji.

Wskazówka

W przypadku wykorzystania prądu własnego przez kilka funkcji pierwszeństwo przed funkcjami ogrzewania pomieszczeń mają funkcje podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

Wykorzystanie prądu własnego i wykorzystanie nadwyżki prądu z sieci (Smart Grid) jest aktywowane.

Jeśli wykorzystanie prądu własnego i Smart Grid są uruchomione i aktywne, zostanie zastosowana funkcja z największym podwyższeniem lub obniżeniem temperatury: patrz strona 44.

Strategia regulacji urządzenia hybrydowego



Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Objaśnienia terminów” w załączniku.

Emisja CO ₂ ma zostać zminimalizowana	Koszty eksploatacji mają zostać zminimalizowane
<p>Menu rozszerzone</p> <ol style="list-style-type: none"> ☰ „Zarządz. ciepłem” „System regulacji urząd.” „Ekologiczny” ↶ „Współczynniki energii pierw.” Wprowadzić oba współczynniki energii pierwotnej, „Natężenie prądu” i „Paliwo”. 	<p>Menu rozszerzone</p> <ol style="list-style-type: none"> ☰ „Zarządz. ciepłem” „System regulacji urząd.” „Ekonomiczny” ↶ „Ceny energii” Proszę wprowadzić następujące ceny: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceny prądu dla wszystkich stosowanych taryf prądowych w ct/kWh. ▪ Cena paliwa gazowego w ct/kWh Lub Cena paliwa olejowego w ct/l ▪ Koszty uzyskania prądu w ct/kWh uzyskanego z instalacji fotowoltaicznej ↶ „Przedz. czas. taryf prądu” Przyporządkować taryfy prądowe do odpowiednich przedziałów czasowych w ciągu dnia i tygodnia.
<p>Wskazówka</p> <p>Jeżeli nie zostaną wprowadzone współczynniki energii pierwotnej, pojawi się usterka „E8 Zarządz. ciepłem”.</p>	<p>Wskazówka</p> <p>Jeżeli nie zostaną wprowadzone ceny paliwa i prądu, pojawi się usterka „E8 Zarządz. ciepłem”.</p>

Wskazówka

Jeżeli menu „System regulacji urząd.” nie jest widoczne, oznacza to, że firma instalatorska ustawiła inny sposób eksploatacji urządzenia. Zwrócić się w tym celu do firmy instalatorskiej.

Ustawianie kontrastu wyświetlacza

1. Menu rozszerzone:
☰
2. „Ustawienia”
3. „Kontrast”
4. Ustawić żądany kontrast.

Ustawianie jasności podświetlenia wyświetlacza

Aby teksty w menu były bardziej czytelne, zmienić jasność trybu „Obsługa”.
Można również zmienić jasność „wygaszacza ekranu”.

1. Menu rozszerzone:
☰
2. „Ustawienia”
3. „Jasność”
4. „Obsługa” lub „Wygaszacz ekranu”
5. Ustawić żadaną jasność.

Ustawianie nazwy obiegów grzewczych/chłodzących

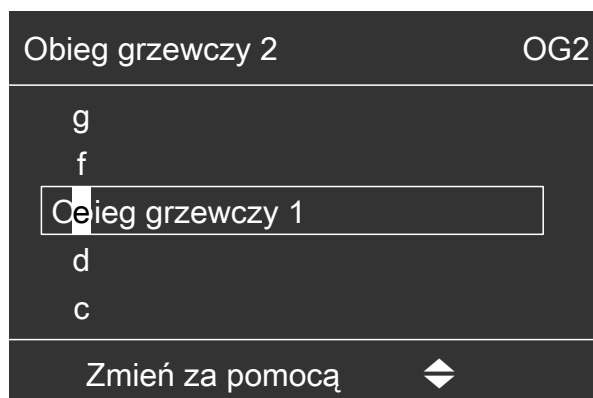
Można wprowadzić indywidualne nazwy dla wszystkich obiegów grzewczych/chłodzących. Skrót „OG1”, „OG2” i „OCH” pozostają niezmiennione.

Przykład:
Nazwa dla „Obieg grzewczy 2”: Mieszkanie dodatkowe

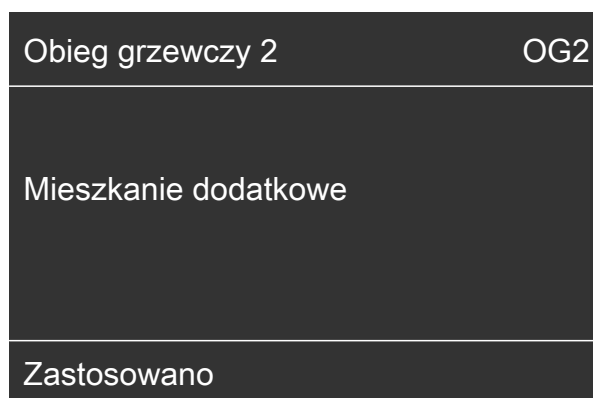
1. Menu rozszerzone:
☰
2. „Ustawienia”
3. „Nazwa ob. grzewczego”
4. „Obieg grzewczy 1”, „Obieg grzewczy 2” lub „Obieg chłodz. OCH”
5. „Zmienić?”
6. Za pomocą ▲/▼ można wybrać żądany znak.
7. Za pomocą ►/◀ można przejść do następnego znaku.
8. Naciśnięcie OK powoduje zapisanie wszystkich wprowadzonych znaków i wyjście z menu.

Wskazówka

Za pomocą „Przywrócić?” wprowadzona wartość zostanie usunięta.



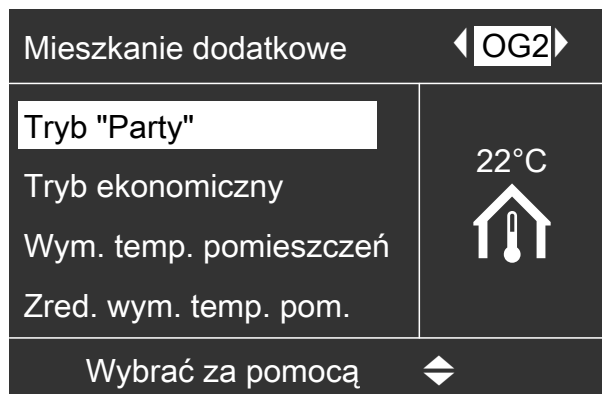
Rys. 27



Rys. 28


Ustawianie nazwy obiegów grzewczych/chłodzących (ciąg dalszy)

W menu dla „Obieg grzewczy 2” pojawi się nazwa „Mieszkanie dodatkowe”.



Rys. 29

Ustawianie obiegu grzewczego/chłodzącego w menu głównym

1. Menu rozszerzone:

2. „Ustawienia”
3. „Menu główne”
4. Wybrać obieg grzewczy:
 - „Obieg grzewczy 1”
Wskazanie „OG1”
 - „Obieg grzewczy 2”
Wskazanie „OG2”
 - „Obieg chłodz. OCH” (dla oddzielnego obiegu chłodzącego)
Wskazanie „OCH”

Ustawianie godziny i daty

1. Menu rozszerzone:

2. „Ustawienia”
3. „Godzina/data”
4. Ustawić godzinę i datę.


Ustawianie języka

1. Menu rozszerzone:

2. „Ustawienia”
3. „Język”
4. Ustawić żądany język.

Ustawianie jednostki temperatury (°C/°F)

Ustawienie fabryczne: °C

1. Menu rozszerzone:

2. „Ustawienia”
3. „Jednostka temperatury”
4. Ustawić jednostkę temperatury „°C” lub „°F”.

Przywracanie ustawień fabrycznych

Wszystkie zmodyfikowane wartości dla każdego obiegu grzewczego/chłodzącego, podgrzew ciepłej wody użytkowej oraz inne ustawienia instalacji można oddzielnie przywrócić do ustawień fabrycznych.

1. Menu rozszerzone:



2. „Ustawienia”

3. „Ustawienie podst.”

- Wybrać żądane ustawienie instalacji, np. „Ciepła woda użytk.”.

Ustawienie instalacji	Zresetowane ustawienia i wartości
„Instalacja”	<ul style="list-style-type: none"> Program czasowy podgrzewacza buforowego wody grzewczej. Program czasowy eksploatacji z redukcją hałasu
„Zarządz. ciepłem”	<ul style="list-style-type: none"> Funkcja komfortowa wyłączona („Tryb pracy komfortowej”). System regulacji urządzenia Ceny prądu i paliwa Współczynniki energii pierwotnej dla prądu i paliwa
„Ciepła woda użytk.”	<ul style="list-style-type: none"> Normalna temperatura ciepłej wody użytkowej Podwyższona temperatura ciepłej wody użytkowej Program czasowy do podgrzewu ciepłej wody użytkowej Program czasowy dla pompy cyrkulacyjnej Optymalizacja włączania i wyłączenia zostaje wyłączona.
„Obieg grzewczy 1” „Obieg grzewczy 2”	<ul style="list-style-type: none"> Normalna temperatura pomieszczeń Zredukowana temp. pomieszczeń Program czasowy ogrzewania pomieszczeń Nachylenie i poziom krzywej grzewczej Funkcje komfortowe i energooszczędne („Tryb "Party"”, „Tryb ekonomiczny”, „Program wakacyjny”) zostają wyłączone. <p>Wskazówka Jeżeli wprowadzono nazwy obiegów grzewczych/chłodzących, nadana nazwa pozostaje: patrz rozdział „Wprowadzanie nazwy obiegu grzewczego”.</p>
„Chłodzenie”	<ul style="list-style-type: none"> Normalna temperatura pomieszczeń Nachylenie i poziom krzywej chłodzenia Aktywny tryb chłodzenia jest zablokowany.
„Wentylacja”	<ul style="list-style-type: none"> Program czasowy wentylacji Funkcje komfortowe i energooszczędne („Tryb intensywny”, „Tryb ekonomiczny”, „Program wakacyjny”) zostają wyłączone.
„Instal. fotowoltaiczna”	<ul style="list-style-type: none"> Wykorzystanie prądu własnego zostaje wyłączone dla wszystkich podzespołów.
„Smart Grid”	<ul style="list-style-type: none"> Nie jest udostępniona żadna funkcja do korzystania z nadwyżki prądu.

Sprawdzanie informacji

Można sprawdzić aktualne temperatury, wartości nastaw, programy czasowe i stany robocze.

W menu rozszerzonym informacje podzielone są na grupy:

- „Instalacja”
- „Obieg grzewczy 1”
- „Obieg grzewczy 2”
- „Obieg chłodz. OCH”
- „Ciepła woda użytk.”
- „Wentylacja”
- „Instalacja solarna”
- „Pompa ciepła”
- „Eksp. dwusystemowa”
- „Moduł kondensacyjny”
- „Bilans energetyczny”: patrz strona 50.
- „Książka eksploatacyjna”: patrz strona 51.

Szczegółowy opis możliwości odczytu danych poszczególnych grup znajduje się w rozdziale „Przeгляд menu rozszerzonego”: patrz strona 71.

Wskazówka

Jeżeli wprowadzono nazwy obiegów grzewczych/chłodzących, pojawia się nadana nazwa: patrz rozdział „Wprowadzanie nazwy obiegu grzewczego”.

1. Menu rozszerzone:
☰
2. „Informacja”
3. Wybrać odpowiednią grupę.
4. Wybrać żądany odczyt.

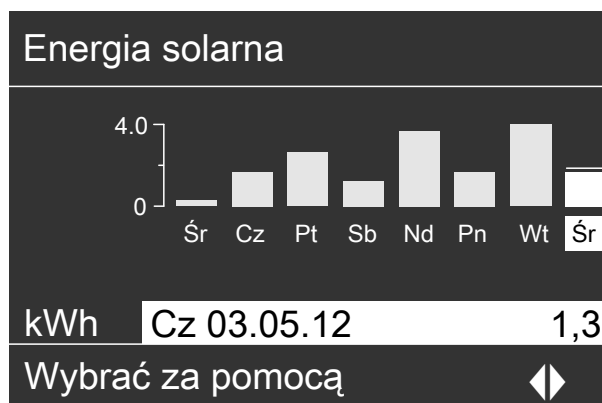
Sprawdzanie uzysku energii solarnej

1. Menu rozszerzone



2. „Energia solarna”

Uzysk energii solarnej jest przedstawiony na wykresie. Linia migająca na wykresie oznacza, że dany dzień jeszcze się nie skończył.



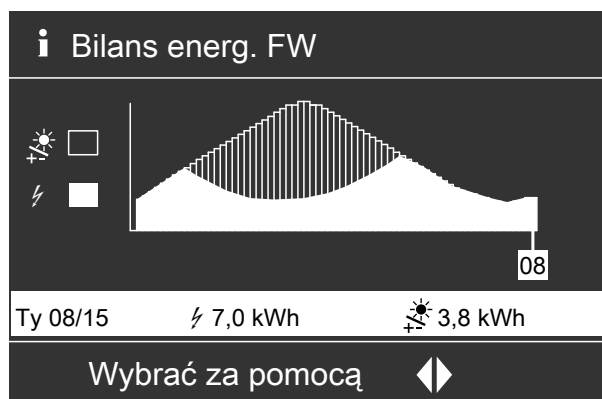
Rys. 30

Bilans energetyczny

Wyświetlanie bilansów energetycznych może zostać aktywowane przez firmę instalatorską. Dotyczy to nie wszystkich urządzeń hybrydowych.

Bilanse energetyczne są wyświetlane w postaci schematu.

1. Menu rozszerzone:
☰
2. „Informacja”
3. „Bilans energetyczny”
4. Wybrać żądany bilans energetyczny, np. „Bilans energ. FW”















Rys. 31

Wartości energetyczne ☰, ⚡, kWh, ☀️ można odczytać za pomocą symbolu ◀▶ dla każdego tygodnia kalendarzowego „Ty” poprzedniego roku.

Sprawdzanie informacji (ciąg dalszy)

Można odczytać następujące bilanse energetyczne:

Bilans energetyczny	Znaczenie symboli na schemacie
„Bilans energet. ogrzew.”	 Energia elektryczna wykorzystywana w trybie grzewczym modułu pompy ciepła/pompy ciepła.
	 Energia grzewcza przekazana do instalacji grzewczej
„Bilans energetyczny CWU”:	 Energia elektryczna wykorzystywana w trybie grzewczym modułu pompy ciepła/pompy ciepła.
	 Energia grzewcza przekazana na potrzeby związane z podgrzewem ciepłej wody użytkowej
„Bilans energ. chłodz.”	 Energia elektryczna wykorzystywana w trybie chłodzenia modułu pompy ciepła/pompy ciepła.
	 Energia cieplna pobrana z instalacji grzewczej na potrzeby chłodzenia
„Bilans energet. palnika”  	 Energia grzewcza z modułu kondensacyjnego przekazana do instalacji grzewczej
	 Ilość paliwa, stosowana do energii grzewczej.
„Bilans energ. FW”	 Energia elektryczna wykorzystana na potrzeby eksploatacji modułu pompy ciepła/pompy ciepła, wytwarzana przez instalację fotowoltaiczną (wykorzystanie energii własnej).
	 Łączna energia elektryczna wytwarzana przez instalację fotowoltaiczną

Wskazówka

W przypadku niektórych urządzeń hybrydowych wyświetlana jest tylko część charakterystyki, np. w przypadku „Bilansu energet. ogrzew.” tylko przekazana energia grzewcza, ale bez wykorzystanej energii elektrycznej.

Książka eksploatacyjna

Książka eksploatacyjna ma formę tabeli, w której zawarte są następujące informacje dla każdego tygodnia kalendarzowego „CW” (calendar week).

- „T.in” Minimalna temperatura powietrza na wejściu do modułu zewnętrznego
- „T.out” Średnia temperatura powietrza na wyjściu z modułu zewnętrznego
- „PC1” Godziny pracy modułu pompy ciepła/pompy ciepła
- „AC” Suma godzin pracy aktywnego trybu chłodzenia „active cooling” i godzin pracy związanych z rozmrażaniem parownika.

Wskazówka

- Informacje te są zapisane na stałe w regulatorze pompy ciepła, również w przypadku jego uszkodzenia.
- Wskazania „PC2” i „NC” nie mają w przypadku urządzeń hybrydowych żadnego znaczenia.

i Książka eksploatacyjna						
CW	T.in	T.out	PC1	PC2	AC	NC
12	7,2	4,3	123	0	0	0
13	7,8	4,7	113	0	0	0
14	7,5	4,5	103	0	0	0
15	7,0	3,3	93	0	0	0
16	6,9	3,1	97	0	0	0
17	6,8	3,0	89	0	0	0
18	7,2	4,4	133	0	0	0

Wybrać za pomocą 

Rys. 32

1. Menu rozszerzone:



2. „Informacja”

3. „Książka eksploatacyjna”

Osuszanie jastrychu

W przypadku np. nowego budynku lub rozbudowy budynku istniejącego firma instalatorska może w celu osuszenia jastrychu uaktywnić funkcję „**Osuszanie jastrychu**”. Jastrych osuszany jest według zadanego programu czasowego (profilu czasowo-temperaturowego), zgodnie z wymaganiami dla tego materiału.

- Ogrzewanie pomieszczeń następuje dla wszystkich obiegów grzewczych/chłodzących odpowiednio do ustawionego na stałe programu czasowego. Wprowadzone przez użytkownika ustawienia ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń są w czasie osuszania jastrychu nieaktywne.
- Następuje podgrzew ciepłej wody użytkowej
- W połączeniu z urządzeniem wentylacyjnym: Wentylacja mieszkania z maksymalnym przepływem objętościowym powietrza (4_↔).

Wskazanie w menu podstawowym



Rys. 33

Sprawdzenie osuszania jastrychu dla wszystkich obiegów grzewczych/chłodzących

1. Menu rozszerzone:
☰
2. „Informacja”
3. „Obieg grzewczy 1”, „Obieg grzewczy 2” lub „Obieg chłodz. OCH”

4. „Program roboczy”

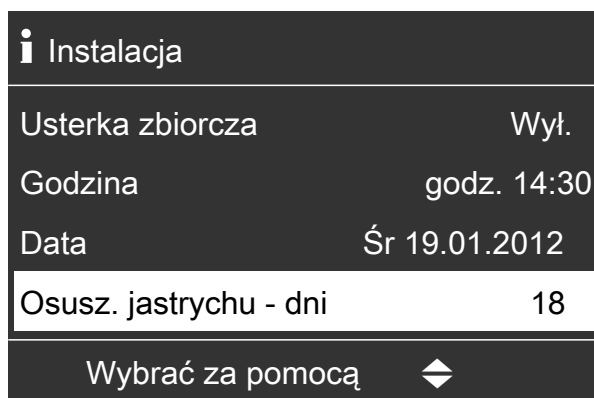


Rys. 34

Pozostały czas osuszania jastrychu

Osuszanie jastrychu trwa maks. 32 dni. Wyświetlona wartość „**Osusz. jastrychu - dni**” to pozostała liczba dni.

1. Menu rozszerzone:
☰
2. „Informacja”
3. „Instalacja”



Rys. 35

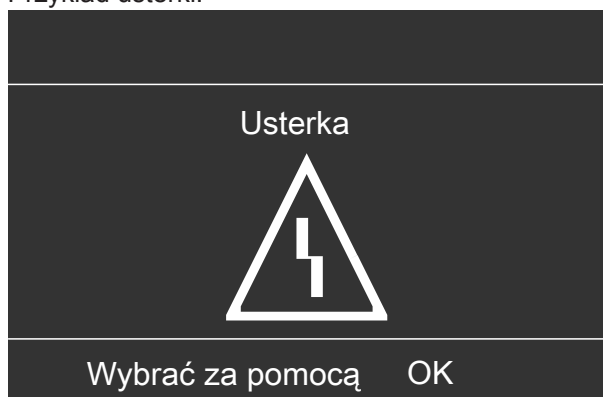
Odczyt komunikatów

W przypadku szczególnych zdarzeń i stanów roboczych urządzenia hybrydowego lub instalacji grzewczej, regulator pompy ciepła wyświetla zgłoszenia informacyjne, ostrzegawcze lub zgłoszenia usterek. Oprócz zgłoszenia w formie tekstowej na wyświetlaczu miga odpowiedni symbol.

- 👁 „Wskazówka”
- ⚠ „Ostrzeżenie”
- ⚠ „Usterka”
Dodatkowo miga (czerwony) sygnalizator usterki na regulatorze pompy ciepła. Ew. podłączone urządzenia zgłaszające usterki (np. sygnalizator akustyczny) zostaje włączone.

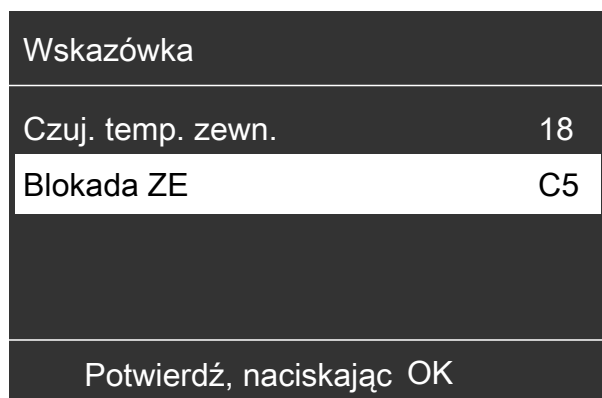
Odczyt komunikatów (ciąg dalszy)

Przykład usterki:



Rys. 36

1. Za pomocą przycisku **OK** można wyświetlić informacje dot. wyświetlanego zgłoszenia.



Rys. 37

2. Można przeglądać listę zgłoszeń. W nagłówku każdego zgłoszenia wyświetlana jest informacja o tym, czy dane zgłoszenie jest wskazówką, ostrzeżeniem czy zgłoszeniem usterki.

Za pomocą przycisku ? można wyświetlić następujące informacje dla wybranego zgłoszenia:

- Data i godzina pierwszego wystąpienia zgłoszenia.
- Wskazówki dot. działania urządzenia i instalacji grzewczej.
- Wskazówki dot. czynności, jakie należy wykonać **przed** poinformowaniem firmy instalatorskiej.

3. W przypadku zgłoszeń ostrzegawczych i zgłoszeń usterek (⚠, ⚠) zanotować tekst zgłoszenia i znajdujący się obok kod zgłoszenia. W przykładzie: „Usterka”, „Czujnik temp. zewn. 18”. Dzięki temu firma instalatorska będzie mogła lepiej przygotować się do naprawy, a użytkownik nie poniesie niepotrzebnych kosztów dojazdu. Tylko w przypadku zgłoszeń informacyjnych (👁) **nie** ma konieczności informowania firmy instalatorskiej. W przykładzie: „Wskazówka”, „Blokada ZE C5”: patrz strona 60.

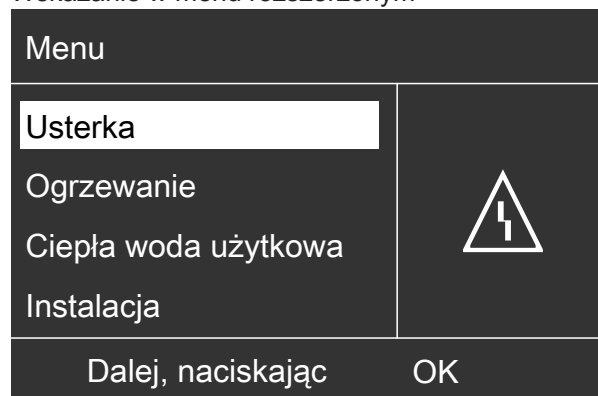
4. Potwierdzić **wszystkie** komunikaty. Postępować zgodnie z instrukcjami w menu. Zgłoszenie przekazywane jest do menu „Usterka”, „Ostrzeżenie” lub „Wskazówka”.

Wskazanie w menu podstawowym



Rys. 38

Wskazanie w menu rozszerzonym



Rys. 39

Wskazówka

- *Jeżeli w celu zgłaszania usterek zostało podłączone urządzenie sygnalizujące usterki (np. brzęczyk), wówczas potwierdzenie usterki spowoduje wyłączenie tego urządzenia.*
- *Jeżeli usunięcie usterki może nastąpić dopiero w późniejszym terminie, zgłoszenie usterki ponownie pojawi się następnego dnia o godz. 07:00. Urządzenie sygnalizujące usterki (jeżeli jest zainstalowane) zostaje ponownie włączone.*

Wyświetlanie potwierdzonych zgłoszeń

1. **Menu rozszerzone:**



2. „Usterka”, „Ostrzeżenie” lub „Wskazówka”

Praca ręczna

Podczas eksploatacji ręcznej ogrzewanie pomieszczenia i podgrzew ciepłej wody użytkowej odbywa się niezależnie od programów czasowych:

- **Nieregulowane** ogrzewanie z wartością wymaganą temperatury wody na zasilaniu 45°C
- Podgrzew ciepłej wody użytkowej z „**Wym. temperatura cwu 2**”: patrz strona 32.
- Brak chłodzenia
- Podgrzewacz buforowy wody grzewczej jest ogrzewany do wartości temperatury „**Wart.stała**”.
- W zależności od ustawienia sposobu eksploatacji urządzenia ogrzewanie pomieszczeń, podgrzew ciepłej wody użytkowej i ogrzewanie podgrzewacza buforowego wody grzewczej odbywa się za pomocą modułu pompy ciepła lub modułu kondensacyjnego.
- Wentylacja pracuje ze statusem roboczym „**Normal**”.

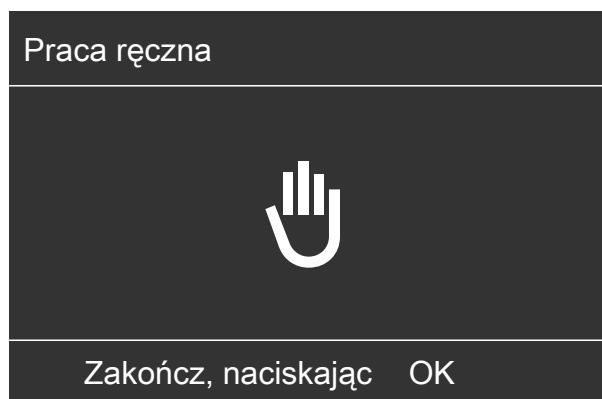
Wskazówka

Z trybu ręcznego można korzystać **tylko** po konsultacji z firmą instalatorską.

1. Menu rozszerzone:




2. „Praca ręczna”.



Rys. 40

Wskazówka

Po wciśnięciu przycisku  można wrócić do menu rozszerzonego. Można sprawdzić wszystkie informacje i wprowadzić wszelkie ustawienia. Ustawienia są aktywowane **po** zakończeniu trybu ręcznego.

Tryb kontrolny kominiarza

Tryb kontrolny kominiarza do pomiaru spalin przy podwyższonej na krótko temperaturze na zasilaniu.

Tryb kontrolny kominiarza może być aktywowany wyłącznie przez kominiarza podczas corocznej kontroli.

Zapewnić wystarczający odbiór ciepła, np. poprzez otwarcie zaworów termostatu.

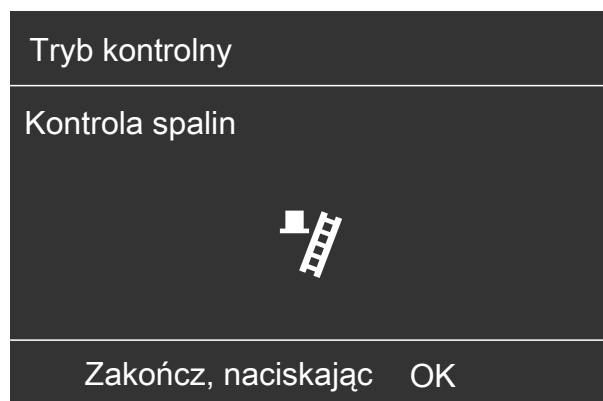
1. Menu rozszerzone:



2. „Tryb kontrolny”



3. „WŁ.”

Tryb kontrolny kominiarza jest przygotowywany, może to trwać ok. 10 minut.



Rys. 41

Wskazówka

- *Kompaktowe urządzenia hybrydowe* : Kominiarz może aktywować tryb kontrolny kominiarza także wtedy, gdy firma instalatorska zablokowała obsługę urządzenia.
- *Pompy ciepła do eksploatacji hybrydowej* : Tryb kontrolny kominiarza musi być uruchomiony **także** na zewnętrznej wytwornicy ciepła.

Kończenie trybu kontrolnego kominiarza

- Automatycznie po 30 minutach
Lub
- Nacisnąć **OK**.

Specjalne wersje instalacji



Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Objaśnienia terminów” w załączniku.

Wskazanie menu głównego i rozszerzonego mogą się różnić wyglądem w zależności od wersji instalacji.

Na obu poziomach obsługi dostępne są tylko funkcje zainstalowane w posiadanej wersji instalacji.

Menu główne instalacji w wersji do podgrzewu ciepłej wody użytkowej




Rys. 42


Temperatura w pomieszczeniach za niska

Przyczyna	Sposób usunięcia
Urządzenie hybrydowe jest wyłączone.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Włączyć wyłącznik zasilania: patrz rysunek na stronie 23. ▪ Włączyć wyłącznik główny (jeżeli jest zainstalowany, poza kotłownią). ▪ Włączyć bezpiecznik w rozdzielni elektrycznej (bezpiecznik domowy).
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regulator pompy ciepła jest nieprawidłowo ustawiony. ▪ Moduł zdalnego sterowania (jeżeli jest zainstalowany) jest nieprawidłowo ustawiony.  Osobna instrukcja obsługi	<p>Ogrzewanie pomieszczeń/chłodzenie pomieszczeń musi być uruchomione.</p> <p>Sprawdzić i w razie potrzeby skorygować następujące ustawienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Program roboczy: patrz strona 25. ▪ Temperatura pomieszczenia: patrz strona 25. ▪ Godz.: patrz strona 48. ▪ Program czasowy do ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń: patrz strona 26. ▪ Program czasowy dla podgrzewacza buforowego wody grzewczej: patrz strona 26. ▪ Krzywa grzewcza/krzywa chłodzenia: patrz strona 27.
Zasobnik ciepłej wody użytkowej jest ogrzewany.	<p>Odczekać, aż zasobnik ciepłej wody użytkowej nagrzej się.</p> <p>W razie potrzeby zmniejszyć pobór ciepłej wody użytkowej lub tymczasowo normalną temperaturę ciepłej wody użytkowej.</p>
Brak paliwa.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eksploatacja na gaz płynny: Sprawdzić zapas paliwa i w razie potrzeby zamówić. ▪ Gaz ziemny: Otworzyć zawór odcinający gaz. W razie potrzeby zasięgnąć informacji w zakładzie gazowniczym. ▪ W przypadku oleju: Sprawdzić zapas paliwa i w razie potrzeby zamówić.
Na wyświetlaczu pojawia się „Wskazówka”, „Ostrzeżenie” lub „Usterka”.	<p>Odczytać rodzaj komunikatu. Potwierdzić komunikat: patrz strona 53.</p> <p>W razie potrzeby powiadomić firmę instalatorską.</p>
Komunikat „Aut.paln.zablokowany E4” pojawia się na wyświetlaczu.	<p>Nacisnąć przycisk R: patrz strona 23.</p> <p>Potwierdzić usterkę: patrz strona 52.</p> <p>Jeżeli usterka ponownie się pojawi, należy powiadomić firmę instalatorską.</p> <p>Komunikat o usterce wyświetlany będzie do momentu usunięcia przyczyny usterki.</p>
„Osuszanie jastrychu” jest włączone.	<p>Żadne działania nie są konieczne.</p> <p>Po upływie czasu przeznaczanego na osuszanie jastrychu urządzenie kontynuuje pracę w ustawionym programie roboczym: patrz strona 52.</p>
Silnik mieszacza jest uszkodzony.	Ustawić ręcznie mieszacz.
<p>W połączeniu z urządzeniem wentylacyjnym:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Obejście się nie zamyka. ▪ Element grzewczy podgrzewu wstępnego jest uszkodzony ▪ Wentylator powietrza doprowadzanego/wywiewnego uszkodzony 	Powiadomić firmę instalatorską.

Temperatura w pomieszczeniach za wysoka

Przyczyna	Sposób usunięcia
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regulator pompy ciepła jest nieprawidłowo ustawiony. ▪ Moduł zdalnego sterowania (jeżeli jest zainstalowany) jest nieprawidłowo ustawiony.  Osobna instrukcja obsługi	<p>Ogrzewanie pomieszczeń/chłodzenie pomieszczeń musi być uruchomione.</p> <p>Sprawdzić i w razie potrzeby skorygować następujące ustawienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Program roboczy: patrz strona 25. ▪ Temperatura pomieszczenia: patrz strona 25. ▪ Godz.: patrz strona 48. ▪ Program czasowy do ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń: patrz strona 26. ▪ Program czasowy dla podgrzewacza buforowego wody grzewczej: patrz strona 26. ▪ Krzywa grzewcza/krzywa chłodzenia: patrz strona 27. ▪ W razie potrzeby włączyć „Aktywny tryb chłodzenia”: patrz strona 36.
Na wyświetlaczu pojawia się „Wskazówka”, „Ostrzeżenie” lub „Usterka”.	Odczytać rodzaj komunikatu. Potwierdzić komunikat: patrz strona 53. W razie potrzeby powiadomić firmę instalatorską.
Silnik mieszacza jest uszkodzony.	Ustawić ręcznie mieszacz.
W połączeniu z urządzeniem wentylacyjnym: Obejście się nie otwiera.	<p>Sprawdzić i w razie potrzeby skorygować następujące ustawienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Temperatura pomieszczenia do wentylacji „Wym. temp. pomieszcz.”: patrz strona 39. ▪ Minimalna temperatura wentylacji „Min.tem.pow.do-pr.obej.”: patrz strona 39. <p>W razie potrzeby powiadomić firmę instalatorską.</p>


Brak ciepłej wody użytkowej


Przyczyna	Sposób usunięcia
Urządzenie jest wyłączone.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Włączyć wyłącznik zasilania: patrz rysunki od strony 23. ▪ Włączyć wyłącznik główny (jeżeli jest zainstalowany, poza kotłownią). ▪ Włączyć bezpiecznik w rozdzielni elektrycznej (bezpiecznik domowy).
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regulator pompy ciepła jest nieprawidłowo ustawiony. ▪ Moduł zdalnego sterowania (jeżeli jest zainstalowany) jest nieprawidłowo ustawiony.  Osobna instrukcja obsługi	<p>Podgrzew ciepłej wody użytkowej musi być uruchomiony.</p> <p>Sprawdzić i w razie potrzeby skorygować następujące ustawienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Program roboczy: patrz strona 32. ▪ Temperatura ciepłej wody użytkowej: patrz strona 32. ▪ Program czasowy podgrzewu ciepłej wody użytkowej: patrz strona 32. ▪ Godzina: patrz strona 48.
Brak paliwa.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eksploatacja na gaz płynny: Sprawdzić zapas paliwa i w razie potrzeby zamówić. ▪ Gaz ziemny: Otworzyć zawór odcinający gaz. W razie potrzeby zasięgnąć informacji w zakładzie gazowniczym. ▪ W przypadku oleju: Sprawdzić zapas paliwa i w razie potrzeby zamówić.

Brak ciepłej wody użytkowej (ciąg dalszy)

Przyczyna	Sposób usunięcia
Komunikat „ Aut.paln.zablokowany E4 ” pojawia się na wyświetlaczu.	Nacisnąć przycisk R : patrz strona 23. Potwierdzić usterkę: patrz strona 52. Jeżeli usterka ponownie się pojawi, należy powiadomić firmę instalatorską. Komunikat o usterce wyświetlany będzie do momentu usunięcia przyczyny usterki.
Na wyświetlaczu pojawia się „ Wskazówka ”, „ Ostrzeżenie ” lub „ Usterka ”.	Odczytać rodzaj komunikatu. Potwierdzić komunikat: patrz strona 53. W razie potrzeby powiadomić firmę instalatorską.

Temperatura ciepłej wody użytkowej za wysoka

Przyczyna	Sposób usunięcia
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regulator pompy ciepła jest nieprawidłowo ustawiony. ▪ Moduł zdalnego sterowania (jeżeli jest zainstalowany) jest nieprawidłowo ustawiony.  Osobna instrukcja obsługi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sprawdzić i w razie potrzeby skorygować normalną temperaturę wody: patrz strona 32.


„” miga i pojawia się „Wskazówka”.

Przyczyna	Sposób usunięcia
Wskazówka dot. szczególnego zdarzenia lub stanu roboczego urządzenia wzgl. instalacji grzewczej	Postępować zgodnie z opisem na stronie 52.

„” miga i pojawia się „Ostrzeżenie”.

Przyczyna	Sposób usunięcia
Ostrzeżenie dot. szczególnego zdarzenia, stanu roboczego urządzenia lub instalacji grzewczej	Postępować zgodnie z opisem na stronie 52.

„” miga i pojawia się „Usterka”.

Przyczyna	Sposób usunięcia
Usterka urządzenia lub instalacji grzewczej	<p>Postępować zgodnie z opisem na stronie 52.</p> <p>Jeżeli wystąpi usterka „Aut.paln.zablokowany E4”:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nacisnąć przycisk R: patrz strona 23. ▪ Potwierdzić usterkę: patrz strona 52. <p> Niebezpieczeństwo Skutki nieusuniętych usterek mogą zagrażać życiu. Nie potwierdzać zgłoszeń usterek w krótkich odstępach czasu. Jeżeli usterka ponownie się pojawi, należy powiadomić firmę instalatorską. Firma instalatorska może przeanalizować przyczynę i usunąć uszkodzenie.</p>

Co robić gdy?

Pojawia się zgłoszenie „Blokada ZE C5”

Przyczyna	Sposób usunięcia
Zgłoszenie to pojawia się podczas blokady dostawy prądu przez zakład energetyczny (ZE).	Żadne działania nie są konieczne. W razie potrzeby do ogrzewania pomieszczeń lub podgrzewu ciepłej wody użytkowej podczas blokady dostawy prądu włączony zostanie moduł kondensacyjny/ zewnętrzna wytwornica ciepła.

Wyświetla się „E8 Zarządz. ciepłem ”

Przyczyna	Sposób usunięcia
<ul style="list-style-type: none">▪ Nie są ustawione współczynniki energii pierwotnej.▪ Ceny paliw i energii elektrycznej nie są ustawione.	<ul style="list-style-type: none">▪ Ustawić współczynniki energii pierwotnej: patrz strona 46.▪ Ustawić ceny paliw i energii elektrycznej: patrz strona 46. Jeżeli usterka ponownie się pojawi, należy powiadomić firmę instalatorską.

Wyświetla się informacja „Obsługa zablokowana”

Przyczyna	Sposób usunięcia
Obsługa urządzenia jest zablokowana.	Blokadę może usunąć firma instalatorska.

Wyświetlany jest komunikat „Przełączenie z zewn.”

Przyczyna	Sposób usunięcia
Program roboczy, który jest ustawiony na regulatorze pompy ciepła, został przełączony przez zewnętrzne urządzenie sterujące, np. zestaw uzupełniający EA1.	Środki zaradcze nie są konieczne.

Wyświetlany jest komunikat „Program zewn.”

Przyczyna	Sposób usunięcia
Program roboczy, który jest ustawiony na regulatorze pompy ciepła, został przełączony przez złącze komunikacyjne Vitocom.	Można zmienić program roboczy.

„A0 Wentylacja: spr. filtr ”

Przyczyna	Sposób usunięcia
<ul style="list-style-type: none">▪ Filtry w urządzeniu wentylacyjnym i otworach wywiewnych są bardzo zanieczyszczone.▪ Filtry były wymieniane ponad rok temu.	Wyczyścić filtry lub wymienić je na nowe: patrz od strony 64.

Drzwi/okna z trudem się otwierają

Przyczyna	Sposób usunięcia
W bardzo szczelnych budynkach, np. budynku pasywnym: Przepływy objętościowe powietrza dostarczanego i usuwanego są w urządzeniu wentylacyjnym niezrównoważone.	Powiadomić firmę instalatorską.

Podczas otwierania drzwi/okna gwałtownie się otwierają.

Przyczyna	Sposób usunięcia
W bardzo szczelnych budynkach, np. budynku pasywnym: Przepływy objętościowe powietrza dostarczanego i usuwanego są w urządzeniu wentylacyjnym niezrównoważone.	Powiadomić firmę instalatorską.

Czyszczenie instalacji grzewczej

- ! **Uwaga**
Dostępne w handlu środki czyszczące i specjalne środki do czyszczenia parownika mogą uszkodzić urządzenia.
Z zewnątrz czyścić urządzenie tylko wilgotną ściereczką.
W razie potrzeby załóżcie parownika modułu zewnętrznego (z tyłu urządzenia) czyścić za pomocą zmiotki o długim włosiu.

Regulator pompy ciepła

Powierzchnię modułu obsługowego można wyczyścić załączoną szmatką z mikrofibry.

Przeгляд techniczny i konserwacja instalacji grzewczej

Przeгляdy i konserwacja instalacji grzewczych regulowane są przepisami rozporządzenia dot. oszczędzania energii oraz normami DIN 4755, DVGW-TRGI 2008, DIN 1988-8 i EN 806.

Regularnie przeprowadzana konserwacja gwarantuje bezusterkową, energooszczędną i przyjazną dla środowiska eksploatację w trybie grzewczym/trybie chłodzenia. W tym celu najlepiej jest zawrzeć umowę na przeglądy i konserwację z firmą specjalistyczną.

Moduł kondensacyjny, zewnętrzna wytwornica ciepła

Wraz z rosnącym zanieczyszczeniem palnika wzrasta temperatura spalin, a tym samym straty energii. W związku z tym należy raz w roku zlecić czyszczenie palnika.

Pojemnościowy podgrzewacz wody (jeżeli jest zainstalowany)

Normy DIN 1988-8 i EN 806 wymagają, aby najpóźniej 2 lata po uruchomieniu kotła, a następnie w regularnych odstępach czasu poddawać go konserwacji lub czyszczeniu.

Czyszczenie wnętrza pojemnościowego podgrzewacza ciepłej wody użytkowej, łącznie z przyłączami ciepłej wody użytkowej, może wykonywać tylko autoryzowana firma instalatorska.

W przypadku, gdy na wlocie podgrzewacza ciepłej wody użytkowej znajduje się urządzenie do uzdatniania wody (np. śluza lub wtryskiwacz), wkład musi zostać w odpowiednim czasie wymieniony. W tym przypadku prosimy o przestrzeganie wskazówek producenta.

Dodatkowo dla podgrzewacza Vitocell 100:

W tym podgrzewaczu zaleca się przeprowadzenie raz do roku kontroli działania anody magnezowej przez autoryzowanego instalatora urządzeń grzewczych. Kontrolę działania anody można wykonywać, nie przerywając eksploatacji. Firma instalatorska powinna zmierzyć prąd ochronny przy pomocy przyrządu do kontroli anod.

Zawór bezpieczeństwa (podgrzewacz ciepłej wody użytkowej)

Co pół roku użytkownik lub firma specjalistyczna mają obowiązek sprawdzać gotowość zaworu bezpieczeństwa do pracy, wykonując przedmuchiwanie (patrz instrukcja producenta zaworu). Istnieje ryzyko zanieczyszczenia gniazda zaworu.

Podczas procesu nagrzewania woda nie może wyciekać z zaworu bezpieczeństwa. Spust jest otwarty do atmosfery i nie wolno go zamykać.

Przegląd techniczny i konserwacja instalacji... (ciąg dalszy)**Filtr wody użytkowej (jeżeli jest zainstalowany)**

Ze względów higieny postępować w następujący sposób:

- w filtrach nie nadających się do przepłukiwania powrotnego należy co 6 miesięcy wymieniać wkładkę filtra (kontrola wzrokowa co 2 miesiące).
- Filtry z przepłukiwaniem powrotnym należy przepłukiwać co 2 miesiące.

Uszkodzone przewody przyłączeniowe

Jeśli przewody przyłączeniowe urządzenia lub zewnętrznego wyposażenia dodatkowego są uszkodzone, muszą zostać zastąpione konkretnymi przewodami przyłączeniowymi. Do wymiany używać wyłącznie przewodów firmy Viessmann. Powiadomić w tym celu firmę specjalistyczną.

Czyszczenie systemu wentylacji mieszkań

- Obudowę urządzenia wentylacyjnego można czyścić, używając dostępnych w handlu środków czyszczących (z wyjątkiem środków do szorowania).
- Filtry powietrza zewnętrznego i wywiewnego w urządzeniu wentylacyjnych, a także filtry w otworach wywiewnych muszą być regularnie czyszczone. Zalecamy wymianę tych filtrów **raz** w roku.
- Zalecamy zlecenie firmie instalatorskiej konserwację i w razie potrzeby czyszczenie urządzenia wentylacyjnego oraz systemu przewodów przynajmniej raz w roku.
- Zaleca się zawarcie umowy na konserwację z firmą instalatorską. Zaniedbanie konserwacji wiąże się z ryzykiem. Regularne czyszczenie i konserwacja stanowią gwarancję higienicznej, nieuciążliwej dla środowiska i energooszczędnej eksploatacji.

**Uwaga**

Kurz zbierający się w urządzeniu może prowadzić do uszkodzeń.

Nie włączać urządzenia bez filtra powietrza dostarczanego i wywiewnego.

Czyszczenie otworów nawiewnych/wywiewnych**Lekkie zanieczyszczenie**

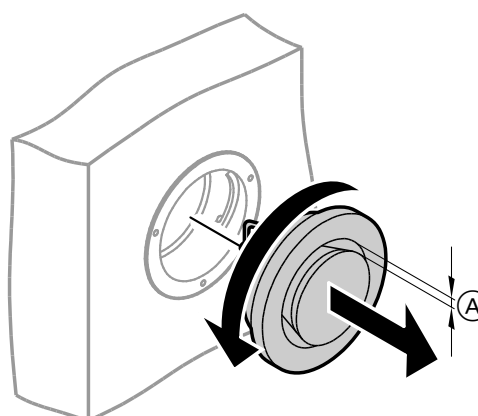
Oczyścić otwory nawiewne/wywiewne od zewnątrz wilgotną ściereczką.

Silne zanieczyszczenie**Uwaga**

W przypadku użytkowania systemu wentylacji mieszkań bez filtrów w systemie przewodów zbiera się kurz. Zwiększa się przez to opór powietrza.

Wyłączyć wyłącznik główny urządzenia wentylacyjnego **przed** odkręceniem otworów wywiewnych.

Wykręcić otwory nawiewne/wywiewne (zamek bagnetowy). Oczyszczyć otwory na mokro. Ponownie zamocować otwory.



Rys. 43

Ⓐ Szczelina pierścieniowa

Czyszczenie systemu wentylacji mieszkań (ciąg dalszy)

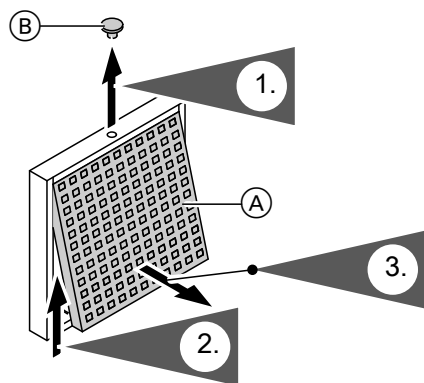
Wskazówka

- **Nie zmieniać ustawienia szczeliny pierścieniowej** (A).
- **Czyszczenie lub wymiana filtrów w otworach wywiewnych:** Patrz rozdział „Wymiana filtrów w otworach wywiewnych”.

Czyszczenie kuchennego otworu wywiewnego

- !** **Uwaga**
W przypadku użytkowania systemu wentylacji mieszkań bez filtrów w systemie przewodów zbiera się kurz. Zwiększa się przez to opór powietrza.
Wyłączyć wyłącznik główny urządzenia wentylacyjnego **przed** wykręceniem filtrów z kuchennego otworu wywiewnego.

Wyczyścić filtr tłuszczu (A) za pomocą wody i płynu do mycia naczyń lub w zmywarce do naczyń. Osuszyć filtr tłuszczu (A) przed ponownym założeniem.



Rys. 44

- (A) Filtr tłuszczu
- (B) Zatyczka ochronna

Wymiana lub czyszczenie filtrów

Jeśli na wyświetlaczu modułu obsługowego wyświetla się „A0 Wentylacja: spr. filtr”, oznacza to, że filtry w urządzeniu wentylacyjnym i/lub w otworach wywiewnych są zanieczyszczone.

Zabrudzonych filtrów nie wolno wyrzucać razem z odpadami komunalnymi.

Czyszczenie filtrów

W przypadku **lekkiego** zanieczyszczenia oczyścić filtry w urządzeniu wentylacyjnym za pomocą odkurzacza.

Wymiana filtrów

Jeśli spełniony jest **jeden** z poniższych warunków, należy wymienić filtry:

- Filtry są **mocno** zabrudzone.
- Filtry były już kilkakrotnie czyszczone.
- Filtry były wymieniane ponad rok temu.

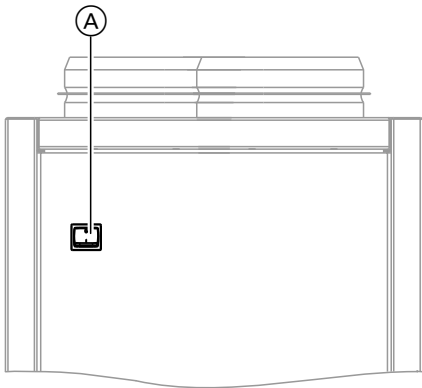
Wskazówka

Liczbę dni pozostałych do kolejnej wymiany filtra można sprawdzić w menu rozszerzonym, w części „Informacja”: patrz strona 50.

Wymiana lub czyszczenie filtrów (ciąg dalszy)

Wymiana filtrów w urządzeniu wentylacyjnym Vitovent 300-F

- !** **Uwaga**
Praca otwartego urządzenia wentylacyjnego bez filtra doprowadzi do nagromadzenia się kurzu w urządzeniu. Nagromadzony kurz może spowodować uszkodzenia.
Przed otwarciem urządzenia wentylacyjnego wyłączyć wyłącznik zasilania.

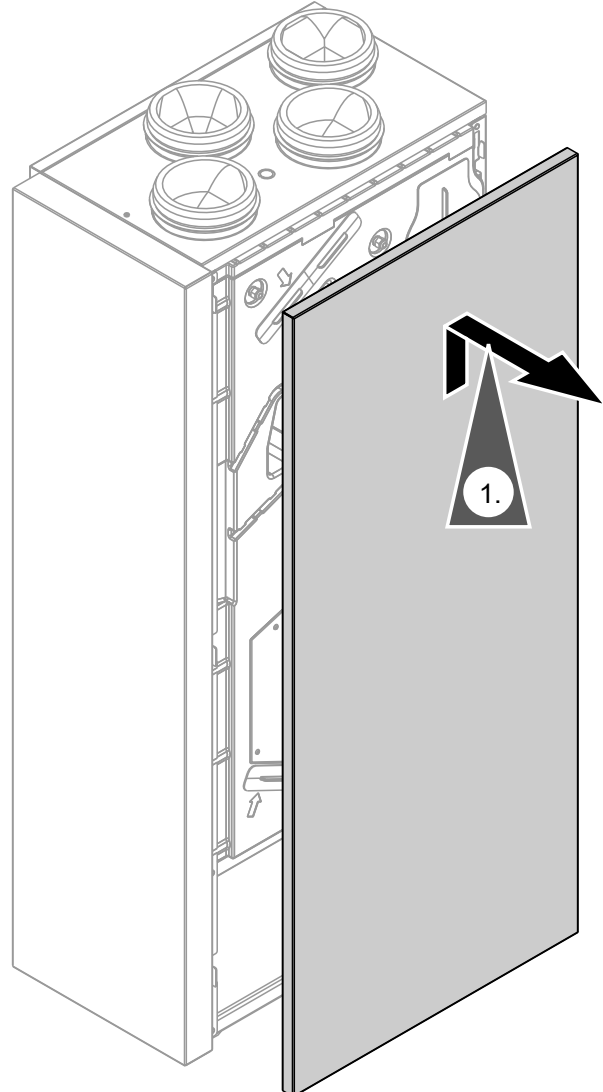


Rys. 45

- Ⓐ Wyłącznik zasilania z tyłu urządzenia

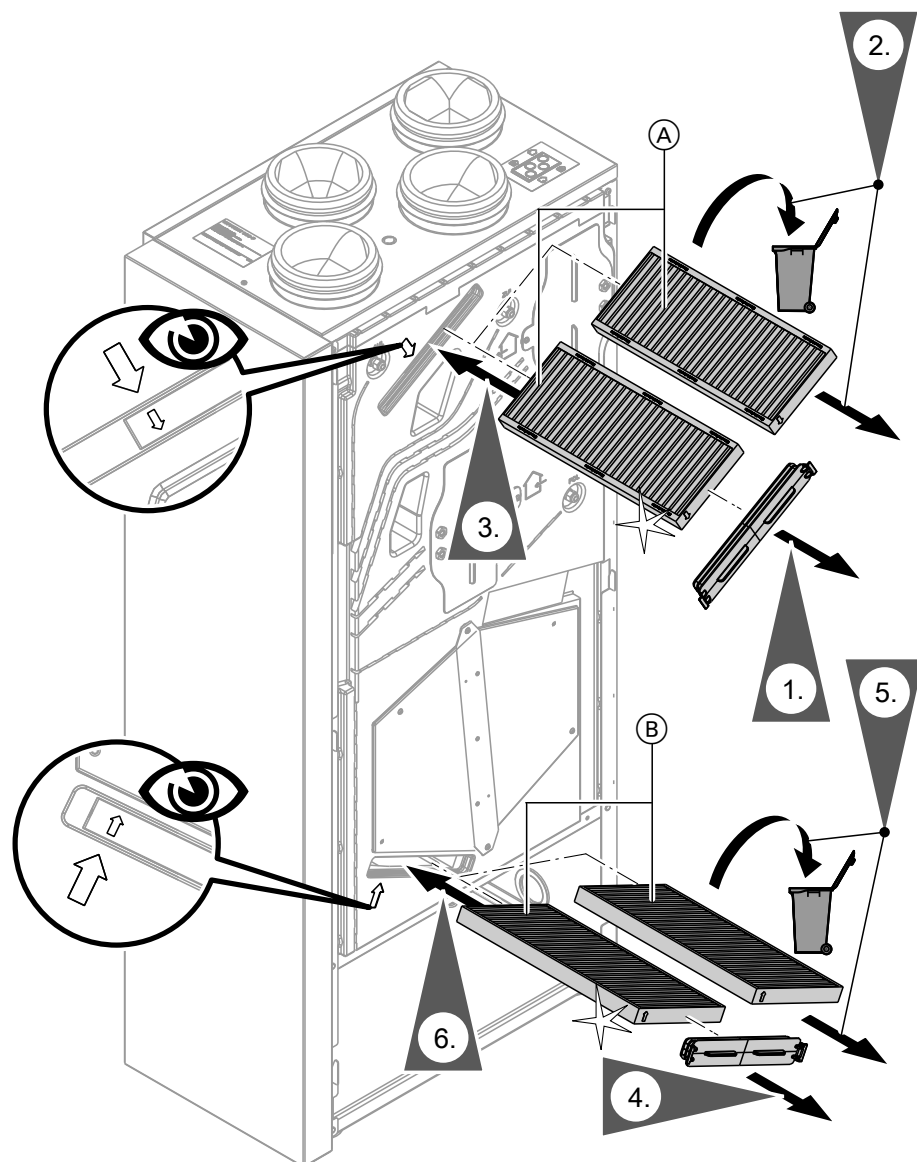
Otwieranie urządzenia wentylacyjnego

Zdejmowanie lewej lub prawej blachy bocznej



Rys. 46

Czyszczenie i w razie potrzeby wymiana filtrów



Rys. 47

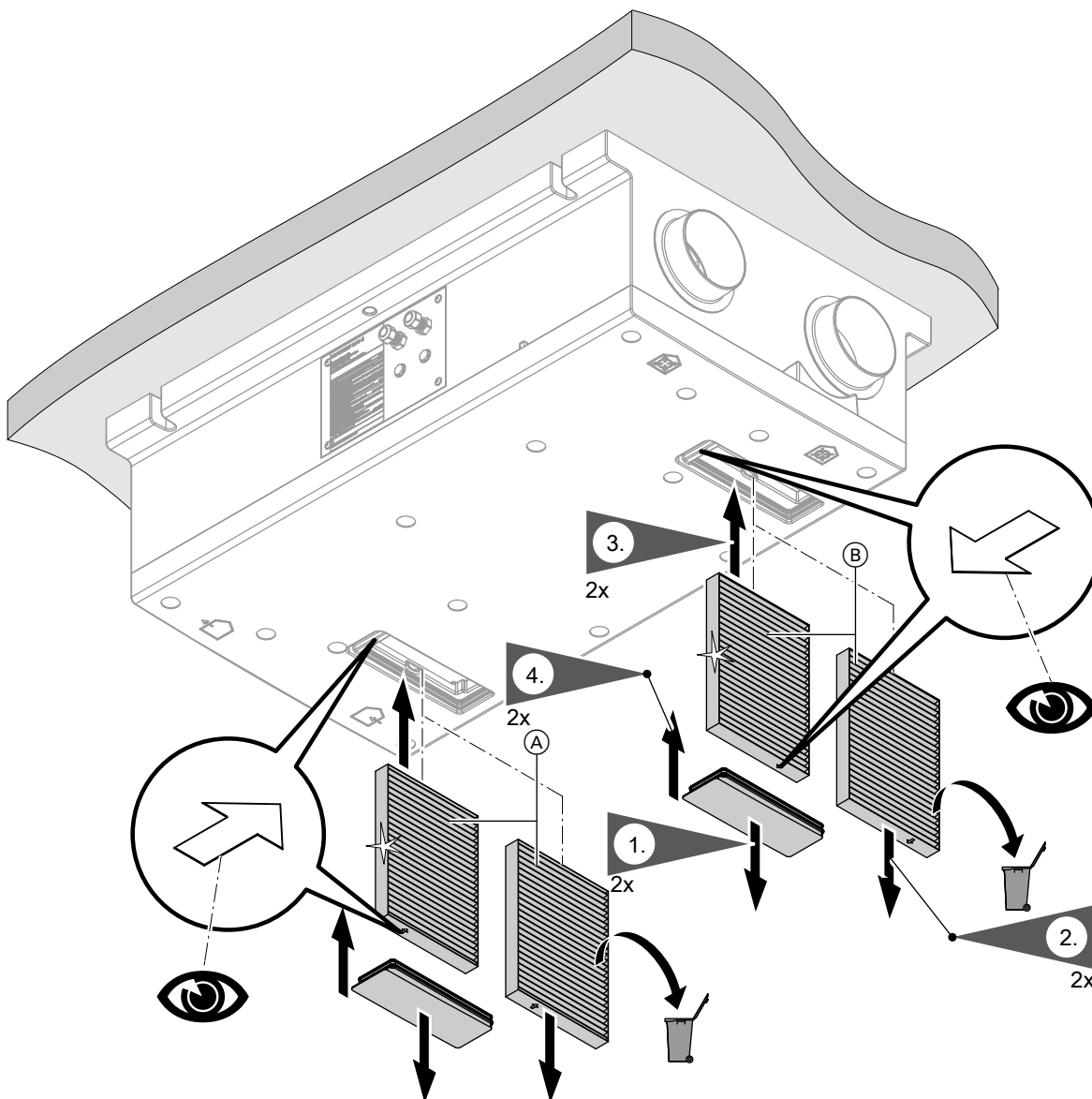
- (A) Filtr powietrza wywiewnego
- (B) Filtr powietrza zewnętrznego

Wymiana filtrów w urządzeniu wentylacyjnym Vitovent 200-C

- ! **Uwaga**
Praca otwartego urządzenia wentylacyjnego bez filtra doprowadzi do nagromadzenia się kurzu w urządzeniu. Nagromadzony kurz może spowodować uszkodzenia.
Przed otwarciem urządzenia wentylacyjnego wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazdka.

Wymiana lub czyszczenie filtrów (ciąg dalszy)

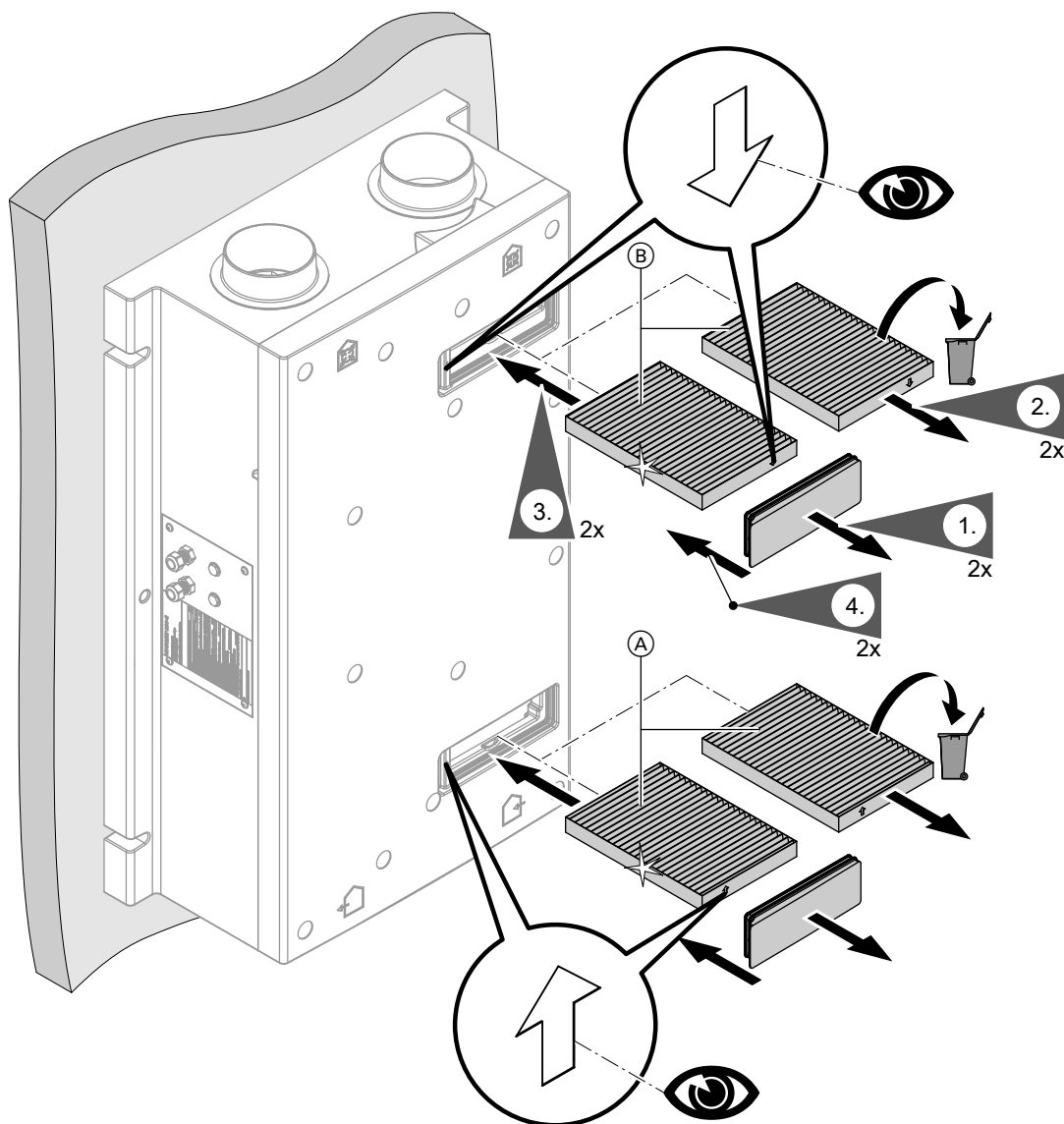
Czyszczenie i w razie potrzeby wymiana filtrów podczas montażu w stropie



Rys. 48

- Ⓐ Filtr powietrza zewnętrznego
- Ⓑ Filtr powietrza wywiewnego

Czyszczenie i w razie potrzeby wymiana filtrów podczas montażu ściennego



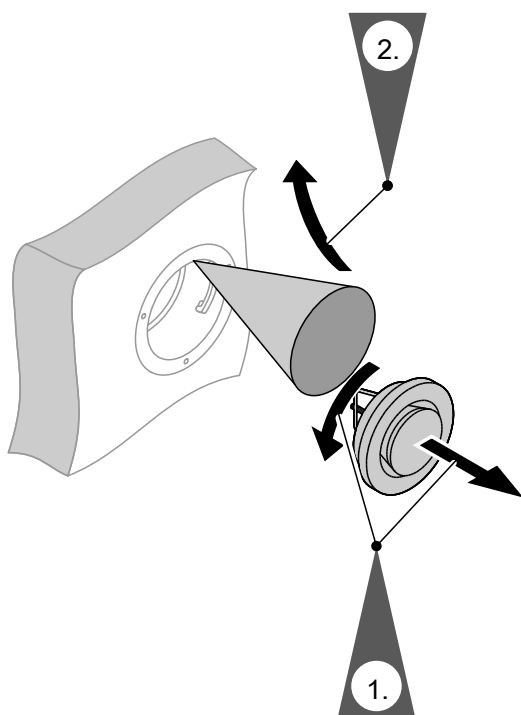
Rys. 49

- Ⓐ Filtr powietrza zewnętrznego
- Ⓑ Filtr powietrza wywiewnego

Wymiana filtrów w otworach wywiewnych

! **Uwaga**
W przypadku użytkowania systemu wentylacji mieszkań bez filtrów w systemie przewodów zbiera się kurz. Zwiększa się przez to opór powietrza.
Wyłączyć wyłącznik główny urządzenia wentylacyjnego **przed** odkręceniem otworów wywiewnych.

Wymiana lub czyszczenie filtrów (ciąg dalszy)



Rys. 50

Resetowanie wskaźnika serwisowego

1. Po wymianie filtra włączyć urządzenie wentylacyjne.
 - ! **Uwaga**
Kurz zbierający się w urządzeniu może prowadzić do uszkodzeń. Urządzenie można włączać **tylko** z filtrem powietrza doprowadzanego i wywiewanego.
2. Ręcznie zresetować wskaźnik serwisowy wymiany filtra w regulatorze pompy ciepła.
3. **Menu rozszerzone:**
≡
4. „Wentylacja”
5. „Wymiana filtra”
6. „Tak”
7. „OK” w celu potwierdzenia

Zamawianie oleju opałowego

Jakość oleju opałowego

Olejowe kondensacyjne urządzenie hybrydowe Vitolacaldens 222-F są przeznaczone do spalania oleju opałowego lekkiego o niskiej zawartości siarki wg DIN 51603-EL-1 (zawartość siarki maks. 50 ppm).

Przy zastosowaniu paliwa o niskiej zawartości siarki można zrezygnować z neutralizacji kondensatu (zgodnie z arkuszem roboczym ATV-DVWK-A 251, Niemcy).

Dodatki uszlachetniające do oleju opałowego

Można stosować dodatki uszlachetniające do oleju opałowego posiadające następujące właściwości:

- Polepszenie możliwości przechowywania paliwa
- Podwyższenie stabilności termicznej paliwa
- Zmniejszenie intensywności zapachów wydzielanych przy tankowaniu



Uwaga

Dodatki uszlachetniające mogą pozostawiać resztki w procesie spalania i wpływać negatywnie na bezpieczeństwo eksploatacji. Stosowanie dodatków uszlachetniających pozostawiających osad jest zabronione.

Dodatki poprawiające spalanie

Dodatki poprawiające spalanie są substancjami optymalizującymi spalanie oleju.

Stosowanie dodatków poprawiających spalanie w przypadku olejowych palników wentylatorowych firmy Viessmann nie jest konieczne, gdyż pracują one w sposób wydajny i z niewielką ilością zanieczyszczeń.



Uwaga

Dodatki poprawiające spalanie mogą pozostawiać resztki w procesie spalania i wpływać negatywnie na bezpieczeństwo eksploatacji. Stosowanie dodatków poprawiających spalanie, ale pozostawiających osad, jest niedopuszczalne.

Biopaliwa

Biopaliwa produkowane są z olejów roślinnych, np. oleju słonecznikowego lub rzepakowego.



Uwaga

Biopaliwa mogą prowadzić do uszkodzenia olejowych palników wentylatorowych firmy Viessmann.

W przypadku kotłów grzewczych od roku produkcji 2012 zezwala się na domieszkę do 10% biokomponentów (FAME). Olej opałowy musi odpowiadać normie DIN 51603-6-EL A Bio 10.

Ewentualne pytania prosimy kierować do firmy instalatorskiej.

Czynnik chłodniczy


Urządzenie zawiera węglowodory fluorowe (czynnik chłodniczy) wymienione w protokole z Kioto. Rodzaj czynnika chłodniczego, przy zastosowaniu którego pracuje urządzenie, podany jest na tabliczce znamionowej.

Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego GWP (ang. Global Warming Potential) czynnika chłodniczego jest podawany jako wielokrotność GWP dwutlenku węgla (CO₂). GWP dwutlenku węgla CO₂ wynosi 1.

Czynnik chłodniczy	Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego
R134a	1430
R410A	2088
R407C	1774

Przegląd menu rozszerzonego

Wskazówka

W zależności od wyposażenia instalacji grzewczej, w menu rozszerzonym  mogą nie być dostępne wszystkie wskazania.

Menu rozszerzone

„Ogrzewanie” lub „Ogrzew./Chłodz.” lub „Chłodzenie” OG1/OG2

„Tryb „Party””	
„Tryb ekonomiczny”	
„Wym. temp. pomieszcz.”	
„Zred. wym. temp. pom.”	
„Program roboczy”	
	„Ogrzewanie i CWU” Lub „Ogrzew./Chłodz. i CWU” Lub „Ogrzewanie” Lub „Chłodzenie” Lub „Chłodz. i CWU”
„Tylko ciepła woda użytkowa”	
„Wyłączenie instalacji”	
„Pr. czasowy ogrz.” Lub „Pr. czas. ogrz./chł.”	
„Program wakacyjny”	
„Krzywa grzewcza”	
„Aktywacja trybu chłodzenia”	
„Krzywa chłodz.”	

Przeгляд menu rozszerzonego (ciąg dalszy)

„Ciepła woda użytk.”

„Wym. temp. cwu”
„Program roboczy”
„Program czasowy”
„Wyłączenie instalacji”
„1x podgrzew CWU”
„Pr. czas. cwu”
„Pr. czas. cyrkulacja”
„Optymaliz. włączania”
„Optymaliz. wyłączenia”
„Wym. temperatura cwu 2”

„Wentylacja”

„Tryb intensywny”
„Tryb ekonomiczny”
„Wym. temp. pomieszcz.”
„Min.tem.pow.dopr.obej.”
„Program roboczy”
„Aut. układ wentylacji ”
„Tryb podstawowy”
„Wyłączenie instalacji”
„Pr. czas. wentylacji”
„Program wakacyjny”
„Wymiana filtra”

„Instalacja”

„Pr. czas. podgrz. buf.”
„Pr. czas. red. hałasu”

Przegląd menu rozszerzonego (ciąg dalszy)

„Zarządz. ciepłem”	
	„Tryb pracy komfortowej”
	„System regulacji urządzenia”
	„Ekonomiczny”
	„Ekologiczny”
	„Współczynniki energii pierw.”
	„Prąd”
	„Paliwo”
	„Ceny energii”
	„Taryfa stand. prądu”
	„Najniż.taryfa prądu”
	„Najwyż.taryfa prądu”
	„Cena paliwa”
	„Zuż. energii FV”
	„Przedz. czas. taryf prądu”
	„Zużycie energii”

„Strategia regul. FW”	
	„Wym. temperatura cwu 2”
	„Ogrzewanie podgrz. Cwu”
	„Ogrz. podgrz.buf.w.grzew.”
	„Podnosz. temp. pomieszcz.”
	„Temp. pomieszcz. chłodz.”

„Smart Grid”	
	„Ogrzewanie podgrz. Cwu”
	„Ogrz. podgrz.buf.w.grzew.”
	„Podnosz. temp. pomieszcz.”
	„Temp. pomieszcz. chłodz.”

Wskazówka

W zależności od wyposażenia instalacji grzewczej w menu „**Informacja**” mogą nie być dostępne wszystkie odczyty.

W przypadku informacji oznaczonych za pomocą ► można odczytać szczegółowe dane.

„Informacja”

„Instalacja”

„Temp. zewnętrzna”
„Wspólna temp.”
„Status roboczy instalacji” ▶
„Prog. cz. red. hałasu”
„Okres grzewczy”
„Okres chłodz.”
„Podgrzewacz buforowy”
„Status roboczy podgrz. buf.”
„Pr. czas. podgrz. buf.” ▶
„Zawór Ogrz./Chł.” ▶
„Zewn. wytworn. ciepła”
„Usterka zbiorcza”
„Nr odbiornika”
„Zewn. rozsz. 0..10 V”
„Godzina”
„Data”
„Sygnał zeg. radiow.”
„Osusz. jastrychu - dni”

Przegląd menu rozszerzonego (ciąg dalszy)

„Informacja”	
„Obieg grzewczy” OG1, OG2	
„Program roboczy”	
	„Ogrzewanie i CWU” Lub „Ogrzew./Chłodz. i CWU” ▶ „Tylko ciepła woda użytkowa” „Wyłączenie instalacji” „Tryb „Party”” „Tryb ekonomiczny” „Program wakacyjny” „Funkcja jastrychu” „Przeł. z zewnątrz” „Program zewn.” „Praca ręczna”
„Status roboczy”	
	„Tryb oczekiwania” „Zreduk.” „Normal” „Wart.stała”
„Pr. czasowy ogrz.” ▶	
Lub	
„Pr. czas. ogrz./chl.” ▶	
„Wym. temp. pom.”	
„Temperatura pomieszcz.”	
„Zred. wym. temp. pom.”	
„Wym. temp. w tr. Party”	
„Krzywa grzewcza”	
	„Nachylenie” „Poziom”
„Pompa obiegu grzew.”	
„Program wakacyjny” ▶	
„Temp. na zasilaniu”	
„Mieszacz”	
„Krzywa chłodz.” ▶	
	„Nachylenie” „Poziom”
„Active Cooling”	
„Mieszacz Chłodzenia”	
„Wymag. temp. chłodz.”	

„Informacja”

„Obieg chłodz.” OCH

„Program roboczy”

„Chłodz. i ciepła woda użyt.”

„Tylko ciepła woda użytkowa”

„Wyłączenie instalacji”

„Status roboczy”

„Tryb oczekiwania”

„Normal”

„Wym. temp. pom.”

„Temperatura pomieszcz.”

„Mieszacz”

„Temp. na zasilaniu”

„Krzywa chłodz.”

„Nachylenie”

„Poziom”

„Active Cooling”

„Ciepła woda użytk.”

„Program roboczy”

„Status roboczy”

„Tryb oczekiwania”

„Normal”

„Góra”

„2-Temp.”

„Pr. czas. cwu” ▶

„Pr. czas. cyrkulacja” ▶

„Temperatura cwu” ▶

„Pompa ładująca podgrzewacz”

„Pompa cyrkulacyjna”

„1x podgrzew CWU”

Przegląd menu rozszerzonego (ciąg dalszy)

„Informacja”	
„Wentylacja”	
	„Program roboczy”
	„Aut. układ wentylacji ”
	„Tryb podstawowy”
	„Wyłączenie instalacji”
	„Tryb intensywny”
	„Tryb ekonomiczny”
	„Program wakacyjny”
	„Zabezp. przed zamarz.”
	„Status roboczy”
	„Wentylacja podstawowa” (←1↑)
	„Wentylacja zredukowana” (←2↓)
	„Wentylacja normalna” (←3↑)
	„Wentylacja intensywna” (←4↑)
	„Wyłączenie instalacji”
	„Pr. czas. wentylacji” ▶
	„Wym. temp. pom.”
	„Min.tem.pow.dopr.obej.”
	„Wilgotność”
	„Elektr. el. grz. podg. wst.”
	„Dni do wymiany filtra ”
„Instalacja solarna”	
	„Temp. kolektora”
	„Temp. wody z ob. sol.”
	„Pompa ob. solarnego” (h)
	„Histogram energii solar.”
	„Energia solarna” (kWh)
	„Pompa ob. solarnego”
	„Ograniczanie dogrzewu”
	„SM1 wyjście 22”
	„Czujnik ob. sol. 7”
	„Czujnik ob. sol. 10”

„Informacja”

„Pompa ciepła”

„Sprężarka”
„Wentylator”
„Pompa wtórna”
„Zawór ogrz./CWU”
„Godz. pracy spręż.”
„Liczba włącz. spręż.”
„RWP Ogrzewanie”
„RWP CWU”
„RWP Ogólem”
„RZP chłodz.”

„Ekspl. dwusystemowa”

„Wspólna temp.”
„System regulacji urządzenia”
„Zewn. wytworn. ciepła”
„Ceny energii” ▶
„Przedz. czas. taryf prądu” ▶
„Współczynniki energii pierw.” ▶

„Moduł kondensacyjny”

„Palnik”
„Temp. w kotle”
„Godziny pracy palnika”
„Starty palnika”

„Bilans energetyczny”

„Bilans energet. ogrz. 1”
„Bilans energet. CWU 1”
„Bilans energ. chłodz. 1”
„Bilans energet. palnika”
„Bilans energ. FW”

„Książka eksploatacyjna”

Przegląd menu rozszerzonego (ciąg dalszy)

„Ustawienia”	
„Godzina/data”	
„Język”	
„Kontrast”	
„Jasność”	
	„Obsługa”
	„Wygaszacz ekranu”
„Jednostka temperatury”	
„Nazwa ob. grzewczego”	
„Menu główne”	
„Ustawienie podst.”	
	„Instalacja”
	„Zarządz. ciepłem”
	„Ciepła woda użytk.”
	„Obieg grzewczy 1”
	„Obieg grzewczy 2”
	„Chłodzenie”
	„Wentylacja”
	„Instal. fotowoltaiczna”
	„Smart Grid”
	„Źródło pierwotne 1”
	„Godzina”
	„Komunikacja”
	„Obsługa”

„Praca ręczna”

„Tryb kontrolny”

Objaśnienia terminów

Odszranianie

Podczas pracy pomp ciepła powietrze/woda może dojść do oblodzenia parownika. W celu usunięcia tego oblodzenia parownik jest automatycznie odszraniany. Podczas odszraniania pompa ciepła nie jest dostępna na potrzeby ogrzewania lub chłodzenia pomieszczeń. Podczas odszraniania na pompie ciepła może osadzać się para wodna.

Odszranianie następuje, podobnie przy aktywnym trybie chłodzenia, w trybie rewersyjnym pompy ciepła. Dlatego godziny pracy związane z odszranianiem nie są uwzględniane w książce eksploatacyjnej jako godziny pracy „**AC**”.

Aktywny tryb chłodzenia („active cooling”)

Aktywny tryb chłodzenia: patrz „Funkcje chłodzenia”.

Wersja instalacji

Wersja instalacji opisuje podzespoły instalacji grzewczej, np. pompę ciepła, pompę obiegu grzewczego, mieszacz, zawory, regulator, grzejniki itp.

Firma instalatorska dostosowuje instalację grzewczą do warunków lokalnych i dokonuje jej indywidualnych ustawień.

Wyposażenie i funkcje zakupionej instalacji grzewczej firma instalatorska wpisała do formularza na stronie 92.

Program roboczy

Za pomocą programu roboczego można np. zdefiniować:

- Sposób ogrzewania lub chłodzenia pomieszczeń.
- Czy podgrzewana będzie ciepła woda użytkowa.
- Stopień wentylacji mieszkania

Status roboczy

Patrz „Program czasowy”.

Zachwianie równowagi ciśnienia

W związku z kontrolowaną wentylacją mieszkania przy nieprecyzyjnym ustawieniu przepływów objętościowych powietrza w pomieszczeniach może powstać zachwianie równowagi ciśnienia.

Przy zachwianiu równowagi ciśnienia (dysproporcja) przepływ objętościowy powietrza po stronie powietrza dostarczanego różni się od przepływu objętościowego powietrza po stronie powietrza usuwanego. W bardzo szczelnych budynkach powoduje to powstanie w pomieszczeniach podciśnienia lub nadciśnienia. W przypadku podciśnienia okna i drzwi gwałtownie się otwierają, w przypadku nadciśnienia zatraskują się.

Wykorzystanie prądu własnego

Przy wykorzystaniu prądu własnego prąd wytworzony przez instalację fotowoltaiczną jest wykorzystywany na potrzeby eksploatacji pompy ciepła i innych podzespołów instalacji grzewczej.

Firma instalatorska podłączyła licznik prądu (energii) do regulatora pompy ciepła na potrzeby wykorzystania prądu własnego. Regulator pompy ciepła otrzymuje w ten sposób informacje na temat tego, czy i ile prądu jest dostępnego z instalacji fotowoltaicznej.

Wskazania licznika energii

Pobieranie energii z sieci (ZE):

- Licznik energii pokazuje moc w wartościach ujemnych:



Rys. 51

Wskazówka

Na liczniku energii widać maks. 3 kreski na pasku błędów. Nie ma to żadnego wpływu na działanie regulatora pompy ciepła.

Doprowadzanie energii do sieci (ZE):

- Licznik energii pokazuje moc bez znaku poprzedzającego.

Funkcje dot. wykorzystania prądu własnego

Użytkownik uruchamia jedną lub więcej funkcji związanych z wykorzystaniem prądu własnego. Dostępne funkcje są uzależnione od typu urządzenia.

W przypadku wykorzystania prądu własnego przez kilka funkcji pierwszeństwo przed funkcjami ogrzewania pomieszczeń mają funkcje podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

Aby skorzystać z prądu, można w przypadku niektórych funkcji zwiększyć wymaganą wartość temperatury lub obniżyć temperaturę chłodzenia.

Dostępne funkcje dot. wykorzystania prądu własnego:

- Podgrzew ciepłej wody użytkowej
- Ogrzewanie podgrzewacza buforowego wody grzewczej
- Ogrzewanie pomieszczeń
- Chłodzenie pomieszczeń

Objaśnienia terminów (ciąg dalszy)

Warunkiem wykorzystania prądu własnego jest ustawienie odpowiedniego programu roboczego ogrzewania pomieszczeń, chłodzenia pomieszczeń lub podgrzewu ciepłej wody użytkowej. Np. w przypadku podgrzewu ciepłej wody użytkowej musi być ustawiony program roboczy „**Ogrzewanie i ciepła woda użytkowa**” lub „**Tylko ciepła woda użytkowa**”.

Przykład: Wykorzystanie prądu własnego do podgrzewu ciepłej wody użytkowej

Jeżeli instalacja fotowoltaiczna wytworzyła wystarczającą ilość prądu, wykorzystywany jest on do napędzania pompy ciepła w celu ogrzania ciepłej wody użytkowej do normalnej temperatury CWU.

W programie czasowym ustawiono cykle łączeniowe, w których aktywowany jest podgrzew ciepłej wody użytkowej. Aby wykorzystać jak najwięcej prądu z instalacji fotowoltaicznej, podgrzew ciepłej wody użytkowej jest włączany także poza ustawionymi cyklami łączeniowymi.

Aby wykorzystać prąd własny, należy zwiększyć wartość wymaganą normalnej temperatury ciepłej wody użytkowej.

Np. przy ustawieniu wartości 50°C dla normalnej temperatury ciepłej wody użytkowej i podniesieniu temperatury o 10 stopni Kelvina (10 K), ciepła woda użytkowa zostanie podgrzana do temperatury 60°C.

Przy wystąpieniu kolejnego zapotrzebowania na podgrzew ciepłej wody użytkowej zgodnie z programem czasowym normalna temperatura ciepłej wody użytkowej wynosi w idealnym przypadku zawsze co najmniej 50°C. Urządzenie **nie** musi korzystać z dogrzewu.

Wskazówka

- *Równoległe z wykorzystaniem prądu własnego na potrzeby eksploatacji pompy ciepła może być zakupowany prąd z sieci. Np. jeśli ilość prądu własnego nie jest wystarczająca do napędzania pompy obiegowej. Ilość tego prądu może ustawić firma instalatorska.*
- *Tylko dla pomp ciepła powietrze/woda (nie wszystkie typy):
W celu podniesienia i opuszczenia wymaganych wartości temperatury firma instalatorska może ustawić automatyczne dostosowywanie mocy sprężarki do ilości prądu wytworzonej przez instalację fotowoltaiczną. Dzięki temu nie ma konieczności pobierania prądu z sieci na potrzeby eksploatacji pompy ciepła.*

Wykorzystanie prądu własnego i wykorzystanie nadwyżki prądu z sieci (Smart Grid) jest aktywne.

Jeśli wykorzystanie prądu własnego i Smart Grid są uruchomione i aktywne, zostanie zastosowana funkcja z największym podniesieniem lub obniżeniem temperatury.

Entalpiczny wymiennik ciepła

W wymienniku ciepła wbudowanym w urządzeniach wentylacyjnych z odzyskiem ciepła chłodniejsze powietrze dostarczane zostaje wstępnie ogrzane ciepłem z powietrza usuwanego. Te dwa strumienie powietrza nie mają przy tym ze sobą bezpośredniego kontaktu.

Entalpiczny wymiennik ciepła może odzyskać z powietrza usuwanego nie tylko ciepło, lecz także dodatkowo dużą część wilgoci. Tym samym ten wilgotnościowy wymiennik ciepła dba zwłaszcza w zimnych porach roku o przyjemny klimat w pomieszczeniu, ponieważ zapobiega zbyt silnemu osuszeniu powietrza.

Blokada dostawy prądu przez ZE

W okresach dużego zapotrzebowania na prąd zakład energetyczny (ZE) może zablokować zasilanie modułu pompy ciepła/pompy ciepła. Podczas blokady prądu wyświetla się wskazówka „**Blokada ZE**”.

W razie potrzeby do ogrzewania pomieszczeń lub podgrzewu ciepłej wody użytkowej podczas blokady dostawy prądu włączony zostanie moduł kondensacyjny/zewnętrzna wytwornica ciepła.

Instalacja ogrzewania podłogowego

Instalacje ogrzewania podłogowego to bezwładne, niskotemperaturowe systemy grzewcze. Reagują one bardzo wolno na krótkotrwałe zmiany temperatury.

Ogrzewanie utrzymujące zredukowaną temperaturę pomieszczenia w nocy i aktywacja „**Trybu ekonomicznego**” podczas krótkiej nieobecności nie skutkują znaczącą oszczędnością energii.

Eksploatacja z redukcją hałasu

W module zewnętrznym zamontowano wentylator. Prędkość obrotową wentylatora można obniżyć za pomocą programu czasowego. Pozwala to zredukować hałas powietrza generowany przez wentylator, np. nocą.

Wskazówka

Obniżona prędkość obrotowa wentylatora skutkuje również obniżeniem dostępnej mocy cieplnej. W celu zbilansowania tej sytuacji zwiększa się moc sprężarki. Zmniejsza to nieznacznie roczny stopień pracy.

Tryb grzewczy/tryb chłodzenia

Normalny tryb grzewczy/tryb chłodzenia

W okresach, w których w ciągu dnia przebywają Państwo w domu, pomieszczenia należy ogrzewać lub chłodzić przy utrzymaniu normalnej temperatury pomieszczenia. Okresy takie (cykle łączeniowe) określone są w programie czasowym ogrzewania/chłodzenia.

Zredukowany tryb grzewczy

W okresach nieobecności lub w nocy pomieszczenia ogrzewane są tak, aby utrzymać zredukowaną temperaturę pomieszczenia. Okresy takie określone są w programie czasowym ogrzewania/chłodzenia. W przypadku instalacji ogrzewania podłogowego zredukowany tryb grzewczy pozwala na zaoszczędzenie energii tylko w ograniczonym stopniu (patrz „Instalacja ogrzewania podłogowego”).

Wskazówka

W zredukowanym trybie grzewczym chłodzenie jest wyłączone.

Sterowany temperaturą pomieszczenia tryb grzewczy/tryb chłodzenia

W trybie sterowanym temperaturą pomieszczenia pomieszczenie jest ogrzewane lub chłodzone do momentu osiągnięcia ustawionej temperatury. W takim przypadku konieczny jest oddzielny czujnik temperatury w pomieszczeniu.

Regulacja mocy grzewczej/wydajności chłodniczej odbywa się niezależnie od temperatury zewnętrznej.

Sterowany pogodowo tryb grzewczy/tryb chłodzenia

W przypadku eksploatacji pogodowej temperatura wody na zasilaniu jest regulowana w zależności od temperatury zewnętrznej. Dzięki temu wytwarzana jest energia cieplna lub zimno wymagane do tego, aby pomieszczenia zostały ogrzane lub ochłodzone do ustawionej temperatury wymaganej.

Temperatura zewnętrzna rejestrowana jest przez czujnik umieszczony na zewnątrz budynku, a następnie przekazywana do regulatora pompy ciepła.

Krzywa grzewcza/krzywa chłodzenia

Na przebieg grzania/chłodzenia przez pompę ciepła wpływa nachylenie i poziom wybranej **Krzywej grzewczej/Krzywej chłodzenia**.

Krzywe grzewcze i krzywe chłodzenia obrazują związek między temperaturą zewnętrzną, temperaturą pomieszczenia (wartość wymagana) a temperaturą wody na zasilaniu (obiegu grzewczego).

■ Krzywa grzewcza:

Im **niższa** temperatura zewnętrzna, tym **wyższa** temperatura na zasilaniu obiegu grzewczego.

■ Krzywa chłodzenia:

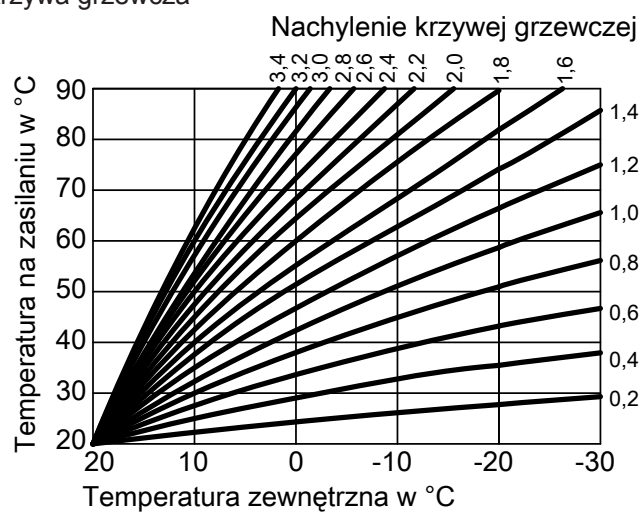
Im **wyższa** temperatura zewnętrzna, tym **niższa** temperatura na zasilaniu obiegu chłodniczego.

Aby przy każdej temperaturze zewnętrznej zagwarantować wystarczająco dużo energii cieplnej, konieczne jest uwzględnienie właściwości budynku i instalacji grzewczej. W tym celu można odpowiednio dostosować krzywą grzewczą.

Można również dostosować krzywą chłodzenia do trybu chłodzenia.

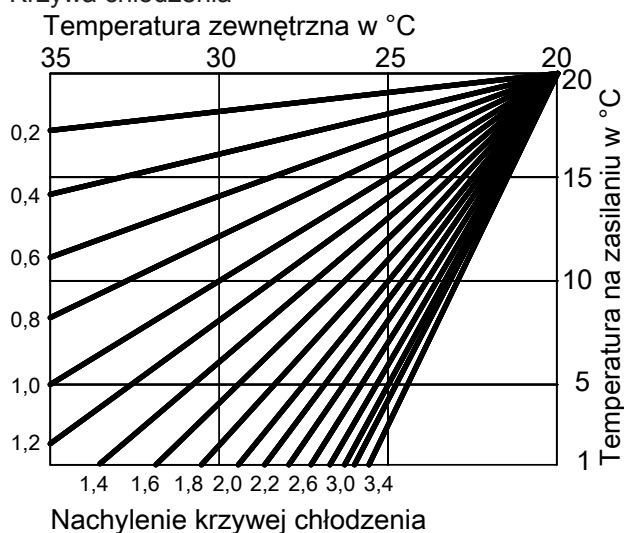
Objaśnienia terminów (ciąg dalszy)

Krzywa grzewcza



Rys. 52

Krzywa chłodzenia

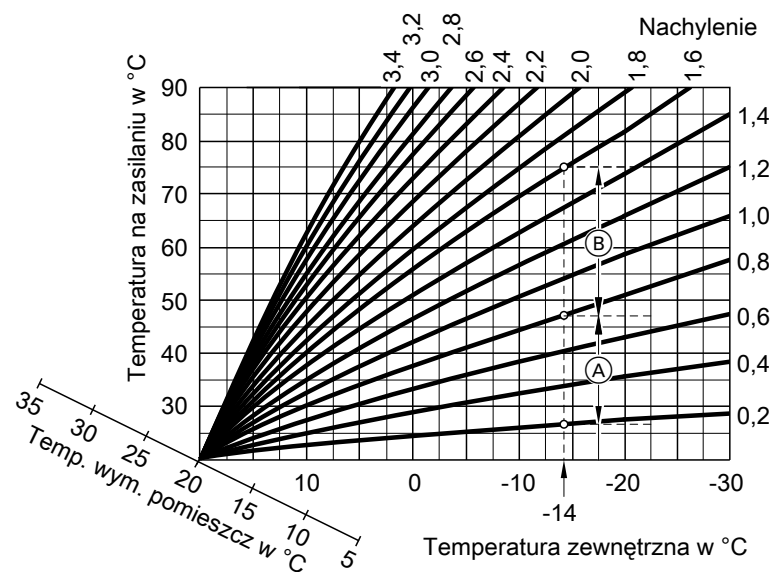


Rys. 53

Ustawienie nachylenia i poziomu na przykładzie krzywej grzewczej

Podane krzywe grzewcze obowiązują przy następujących ustawieniach:

- Poziom krzywej grzewczej = 0
- Normalna temperatura pomieszczenia (wartość wymagana) = 20°C

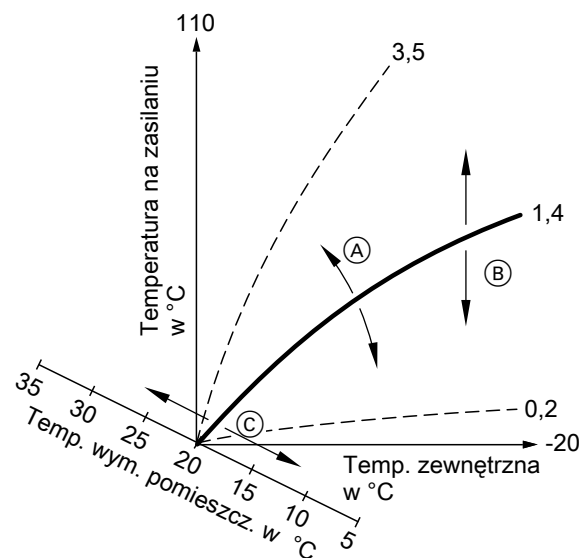


Rys. 54

Dla temperatury zewnętrznej -14°C :

- Ⓐ Instalacja ogrzewania podłogowego, nachylenie 0,2 do 0,8
- Ⓑ Ogrzewanie niskotemperaturowe, nachylenie 0,8 do 1,6

Fabrycznie ustawiono nachylenie = 0,6 i poziom = 0.



Rys. 55

- Ⓐ Zmiana nachylenia:
Zmienia się nachylenie krzywych grzewczych.
- Ⓑ Zmiana poziomu:
Krzywe grzewcze przesuwane są równolegle w kierunku pionowym.
- Ⓒ Zmiana normalnej temperatury pomieszczenia (wartość wymagana):
Krzywe grzewcze są przesuwane wzdłuż osi „wartości wymaganej temperatury pomieszczenia”.

Objaśnienia terminów (ciąg dalszy)

Wskazówka

Ustawienie zbyt dużego/wysokiego lub małego/niskiego nachylenia lub poziomu nie powoduje uszkodzenia pompy ciepła ani instalacji grzewczej.

Oba ustawienia oddziałują na wysokość temperatury wody na zasilaniu, która w efekcie może być zbyt niska lub niepotrzebnie wysoka.

Wskazówki na temat tego, kiedy i w jaki sposób można zmieniać nachylenie i poziom krzywej grzewczej, można otrzymać, naciskając przycisk ?.

Obieg grzewczy/chłodzący

Obieg grzewczy to zamknięty obieg między urządzeniem a odbiornikami (np. grzejnikami), w którym znajduje się gorąca woda.

Oddzielny obieg chłodzący to własny, zamknięty obieg zasilany przez agregat chłodzący, np. klimakonwektor wentylatorowy lub matę chłodzącą. Chłodzenie przez osobny obieg chłodzący jest niezależne od temperatury zewnętrznej.

Ogrzewanie i chłodzenie wszystkich pomieszczeń może być w razie potrzeby podzielone na kilka obiegów grzewczych i jeden obieg chłodzący.

Można zastosować maksymalnie 2 obiegi grzewcze („Obieg grzewczy 1”, „Obieg grzewczy 2”), np. jeden obieg grzewczy na potrzeby pomieszczeń w mieszkaniu głównym i jeden obieg grzewczy na potrzeby pomieszczeń w mieszkaniu dodatkowym.

Można zastosować tylko jeden obieg chłodzący:

■ Obieg grzewczy/chłodzący

Tryb chłodzenia przez obieg grzewczy („Obieg grzewczy 1”, „Obieg grzewczy 2”), np. pomieszczenie z instalacją ogrzewania podłogowego. Pomieszczenie to może być chłodzone latem i ogrzewane zimą.

Chłodzenie przez obieg grzewczy następuje tylko wtedy, gdy temperatura zewnętrzna przekracza granicę chłodzenia. Ogrzewanie przez obieg grzewczy następuje tylko wtedy, gdy temperatura zewnętrzna spada poniżej dolnej granicy ogrzewania. Granicę chłodzenia i granicę ogrzewania ustawia firma instalatorska.

Lub

■ Oddzielny obieg chłodzący

Oddzielny obieg chłodzący („Obieg chłodz. OCH”) można podłączyć do regulatora pompy ciepła oprócz maks. 2 obiegów grzewczych.

Oddzielny obieg chłodzący nie umożliwia ogrzewania.

W niniejszej instrukcji obsługi obiegi grzewcze, obieg grzewczy/chłodzący i oddzielny obieg chłodzący nazywane są ogólnie **obiegami grzewczymi/chłodzącymi**. Rozróżnienie pomiędzy obiegiem grzewczym, obiegiem grzewczym/chłodzącym i oddzielnym obiegiem chłodzącym jest stosowane tylko w wyjątkowych przypadkach.

Przykład:

- „Obieg grzewczy 1” to obieg grzewczy pomieszczeń głównego mieszkania.
- „Obieg grzewczy 2” to obieg grzewczy pomieszczeń mieszkania dodatkowego.
- „Obieg chłodz. OCH” to oddzielny obieg chłodzący z umieszczonym w pomieszczeniu magazynowym klimakonwektorem wentylatorowym.

Obiegi grzewcze/chłodzące są fabrycznie oznaczone jako „Obieg grzewczy 1”, „Obieg grzewczy 2”, „Obieg chłodz. OCH”.

Jeżeli nazwa obiegów grzewczych/chłodzących została zmieniona przez użytkownika lub przez firmę instalatorską, np. na „Mieszkanie dodatkowe”, zamiast określenia „Obieg grzewczy ...”/„Obieg chłodz. OCH” wyświetlana będzie wybrana nazwa.

Pompa obiegu grzewczego

Pompa obiegowa do obiegu wody grzewczej w obiegu grzewczym/chłodzącym.

Podgrzewacz buforowy wody grzewczej

W podgrzewaczu buforowym wody grzewczej gromadzona jest duża ilość energii cieplnej służącej do ogrzewania pomieszczeń. Dzięki temu zapewnione jest zaopatrzenie w ciepło wszystkich obiegów grzewczych również wówczas, gdy urządzenie nie może pracować przez kilka godzin, np. podczas blokady dostawy energii przez ZE.

Podgrzewacz buforowy wody grzewczej można podgrzać nocą, wykorzystując dostępny wówczas tani prąd.

W celu ogrzania podgrzewacza buforowego wody grzewczej pompa ciepła jest włączona przez dłuższy okres czasu. Zwiększa się przez to wydajność.

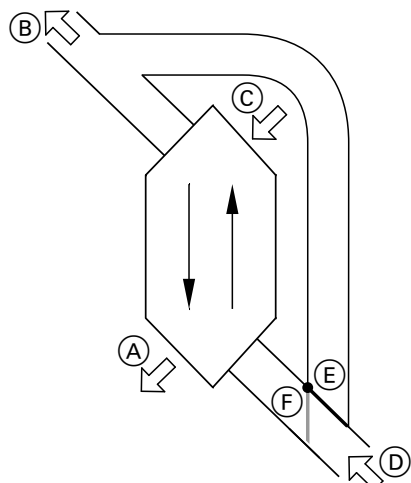
Kontrolowana wentylacja mieszkania

System wentylacji mieszkań służy do stałego doprowadzania i odprowadzania powietrza z pomieszczeń. System wentylacji mieszkań składa się z urządzenia wentylacyjnego, systemu przewodów oraz otworów nawiewnych i wywiewnych.

Filtr powietrza zewnętrznego zamontowany w urządzeniu wentylacyjnym chroni przed pyłkami.

Jeśli do regulatora pompy ciepła jest podłączone urządzenie wentylacyjne Vitovent 200-C lub Vitovent 300-F, na regulatorze pompy ciepła można ustawić wszystkie funkcje wentylacji.

Zasada działania urządzenia wentylacyjnego



Rys. 56 Przykład: Vitovent 300-F

- (A) Powietrze doprowadzane (np. do sypialni, pokoju dziecięcego, pokoju dziennego)
- (B) Powietrze odprowadzane
- (C) Powietrze zewnętrzne
- (D) Powietrze wywiewne (np. z kuchni, łazienki, toalety)
- (E) Obejście nieaktywne: Wentylacja z odzyskiem ciepła
- (F) Obejście aktywne:
 - Wentylacja bez odzysku ciepła
 - Ew. ochrona przed zamarzaniem aktywna

Wentylacja z odzyskiem ciepła, obejście zablokowane

Powietrze doprowadzone do pomieszczeń (powietrze dostarczane) ogrzewane jest przez wymiennik ciepła w urządzeniu wentylacyjnym za pomocą powietrza z odsysanego powietrza (powietrza wywiewnego).

Obejście jest (E) **nieaktywne**.

Strata energii jest przy tym bardzo niewielka w porównaniu do wentylacji okiennej.

Wentylacja bez odzysku ciepła, obejście aktywne

Przy **aktywnym** obejściu (F) przepływ objętościowy powietrza usuwanego jest w 100% kierowany poza wymiennik ciepła, a świeże, przefiltrowane powietrze zewnętrzne o temperaturze zewnętrznej jest doprowadzane do pomieszczeń.

W zależności od temperatury zewnętrznej i temperatury pomieszczenia przy aktywnym obejściu, do pomieszczeń doprowadzane jest chłodniejsze lub cieplejsze powietrze zewnętrzne. Oznacza to, że pomieszczenia są chłodzone lub ogrzewane pasywnie.

Chłodzenie pasywne

Do pomieszczeń doprowadzane jest chłodniejsze powietrze zewnętrzne, np. podczas chłodnych letnich nocy.

Jeśli spełnione są wszystkie poniższe warunki, obejście pasywnego chłodzenia jest aktywne:

- Temperatura powietrza zewnętrznego jest o co najmniej 4°C niższa od temperatury pomieszczenia.
- Temperatura pomieszczenia jest co najmniej o 1°C wyższa od wartości „**Wym. temp. pomieszcz.**” wentylacji.
- Temperatura doprowadzanego powietrza przekracza minimalną temperaturę chłodzenia pasywnego („**Min.tem.pow.dopr.obej.**”).

Ogrzewanie pasywne

Do pomieszczeń doprowadzane jest cieplejsze powietrze zewnętrzne, np. podczas ciepłych wiosennych dni.

Objaśnienia terminów (ciąg dalszy)

Jeśli spełnione są wszystkie poniższe warunki, obejście pasywnego ogrzewania jest aktywne:

- Temperatura powietrza zewnętrznego jest o co najmniej 4°C wyższa od temperatury pomieszczenia.
- Temperatura pomieszczenia jest co najmniej o 1°C niższa od wartości „Wym. temp. pomieszcz.” wentylacji.

Przepływ objętościowy powietrza

Aby w pomieszczeniach nie panowało podciśnienie ani nadciśnienie, przepływ objętościowy powietrza dostarczanego musi być równy przepływowi objętościowemu powietrza usuwanego. Te przepływy objętościowe powietrza są ustawiane przez firmę instalatorską podczas uruchomienia.

Dotyczy tylko Vitovent 300-F: Regulacja wilgotności powietrza i stężenia dwutlenku węgla (stężenie CO₂)

Jeśli do urządzenia wentylacyjnego jest podłączony czujnik CO₂/wilgoci, przepływ objętościowy powietrza jest automatycznie dostosowywany w zależności od zmierzonego stężenia CO₂ i wilgotności powietrza. W programie roboczym „Aut. układ wentylacji” musi być wówczas aktywny status roboczy „Normal”.

Zabezpieczenie przed zamarzaniem wymiennika ciepła w urządzeniu wentylacyjnym

W wymienniku ciepła urządzenia wentylacyjnego powietrze zewnętrzne jest podgrzewane przez powietrze usuwane z pomieszczeń. Dzięki temu powietrze usuwane się ochładza, a woda skrapla się w wymienniku ciepła.

Przy niskich temperaturach zewnętrznych powstały w wymienniku ciepła kondensat może zamarznąć.

Funkcje zabezpieczenia przed zamarzaniem:

- Powietrze zewnętrzne jest ogrzewane przez elektryczny element grzewczy podgrzewu wstępnego, o ile jest zamontowany (wyposażenie dodatkowe)
- Tylko w przypadku Vitovent 200-C:
Ciepłe powietrze usuwane jest wykorzystywane do rozmrażania wymiennika ciepła.
- Przepływ objętościowy powietrza zewnętrznego jest zmniejszany, w razie potrzeby aż do zatrzymania wentylatorów.

Wskazówka

Przy aktywnej funkcji zabezpieczenia przed zamarzaniem wskazywany stopień wentylacji może odbiegać od ustawionego. Wskazanie stopnia wentylacji dostosowuje się do obniżonego przepływu objętościowego powietrza funkcji zabezpieczenia przed zamarzaniem.

Dotyczy tylko Vitovent 300-F: Podgrzew powietrza doprowadzanego przez obieg grzewczy 1 (wentylacyjny obieg grzewczy)

Jeśli w urządzeniu wentylacyjnym jest zamontowany hydrauliczny element grzewczy dogrzewu (wyposażenie dodatkowe), możliwy jest podgrzew powietrza doprowadzanego przez pompę ciepła. Powietrze zewnętrzne/doprowadzane, które zostało podgrzane w wymienniku ciepła urządzenia wentylacyjnego, jest dogrzewane w hydraulicznym elemencie grzewczym dogrzewu przez pompę ciepła.

Wówczas temperaturę pomieszczenia i program czasowy ogrzewania pomieszczenia należy ustawić za pośrednictwem menu obiegu grzewczego 1.

Wskazówka

Ponieważ przez wentylacyjny obieg grzewczy można przekazać jedynie niewielką (grzewczą) moc cieplną, zalecamy korzystanie z podgrzewu powietrza dostarczanego jako jedyne źródła ciepła tylko w bardzo dobrze izolowanych budynkach (np. budynek pasywny).

Tryb chłodzenia

Patrz „Tryb grzewczy/tryb chłodzenia”.

Funkcja chłodzenia „active cooling”

Aktualny tryb chłodzenia modułu pompy ciepła/pompy ciepła

- Chłodzenie odbywa się poprzez rewersyjną pracę modułu pompy ciepła/pompy ciepła. Możliwa jest duża wydajność chłodzenia.
- Sprężarka i pompy obiegowe pracują. W wyniku tego powstają koszty.
- Istnieje możliwość dowolnego udostępniania i blokowania aktywnego trybu chłodzenia.

Krzywa chłodzenia

Patrz „Krzywa grzewcza/krzywa chłodzenia”.

Obieg chłodzący

Patrz „Obiegi grzewcze/chłodzące”.

Dopasowanie mocy

W pompach ciepła z regulacją mocy można automatycznie dostosować prędkość obrotową sprężarki do wymaganej mocy. Dlatego pompy ciepła z regulacją mocy są wydajniejsze niż pompy ciepła bez możliwości dopasowania mocy.

Przy wykorzystaniu prądu własnego pobór mocy przez sprężarkę może automatycznie dostosowywać się do mocy udostępnionej przez instalację fotowoltaiczną. Pozwala to zoptymalizować wykorzystanie prądu własnego.

Wentylacja

Patrz „Kontrolowana wentylacja mieszkania”.

Mieszacz

Mieszacz miesza ogrzaną wodę grzewczą ze schłodzoną wodą powracającą z obiegu grzewczego. Woda dogrzana w ten sposób zgodnie z zapotrzebowaniem jest tłoczona do obiegu grzewczego za pomocą pompy obiegu grzewczego. Regulator pompy ciepła za pośrednictwem mieszacza dostosowuje temperaturę obiegu grzewczego do różnych warunków, np. do zmienionej temperatury zewnętrznej.

Współczynnik energii pierwotnej

Nośnik energii stosowany do wytwarzania ciepła (np. prąd lub gaz) musi zostać odebrany, przekształcony i przetransportowany. Wymagana do tego energia oraz związana z tym emisja CO₂ wyrażane są przez współczynnik energii pierwotnej.

Wartości współczynników energii pierwotnej dla nośników energii można uzyskać w zakładzie energetycznym.

Objaśnienia terminów (ciąg dalszy)

Temperatura pomieszczenia

- Normalna temperatura pomieszczenia:
W okresach, w których mieszkańcy przebywają w domu w ciągu dnia, ustawiana jest normalna temperatura pomieszczenia.
- Zredukowana temperatura pomieszczenia
W okresach nieobecności w domu lub w nocy ustawiana jest zredukowana temperatura pomieszczeń: patrz „Tryb grzewczy/tryb chłodzenia”.
- Temperatura pomieszczenia do wentylacji:
Ta temperatura pomieszczenia wpływa na aktywację obejścia: patrz „Kontrolowana wentylacja mieszkania”.

System regulacji

Urządzenia hybrydowe łączą kilka różnych źródeł ciepła w aspekcie ekologicznym lub ekonomicznym. Za pomocą systemu regulacji określa się strategię, zgodnie z którą następuje włączenie modułu pompy ciepła/pompy ciepła i/lub modułu kondensacyjnego/zewnętrznej wytwornicy ciepła.

- System regulacji przyjazny dla środowiska: „**Ekologiczny**”
Ten system regulacji zmniejsza emisję CO₂. Regulator pompy ciepła oblicza ilość emitowanego CO₂ na podstawie współczynników energii pierwotnej dla prądu i paliw kopalnych. Wartości współczynników energii pierwotnej można uzyskać w zakładzie energetycznym.
- Wydajny system regulacji: „**Ekonomiczny**”
Ten system regulacji zmniejsza koszty eksploatacji. Regulator pompy ciepła oblicza koszty eksploatacji na podstawie wprowadzonych przez użytkownika cen energii dla prądu i paliw kopalnych.

Pompa wtórna

Pompa wtórna pompuje wodę grzewczą z urządzenia do instalacji grzewczej, a w przypadku instalacji grzewczych z podgrzewaczem buforowym wody grzewczej pompuje ona najpierw wodę do podgrzewacza.

Zawór bezpieczeństwa

Urządzenie zabezpieczające, które musi zostać zamontowane przez firmę instalatorską w przewodzie zimnej wody użytkowej. Zawór bezpieczeństwa otwiera się automatycznie, aby ciśnienie w pojemnościowym podgrzewaczu wody nie wzrosło do zbyt wysokiej wartości.

W zawory bezpieczeństwa wyposażone są także obiegi grzewcze oraz obieg solanki.

Smart Grid (SG)

Aby umożliwić korzystanie z funkcji Smart Grid, firma instalatorska połączyła pompę ciepła z zakładem energetycznym (ZE) poprzez 2 styki przełączające. Za pomocą styków ZE może dostosować eksploatację modułu pompy ciepła/pompy ciepła do aktualnego obciążenia sieci.

Uwzględniono przy tym następujące 4 możliwości obciążenia sieci:

1. Mało prądu w sieci (przeciążenie sieci):
Jeśli dostępna jest mała ilość prądu, moduł pompy ciepła/pompa ciepła może zostać zablokowany(-a) przez zakład energetyczny.
Podczas blokady przez ZE, pomieszczenia i ciepła woda użytkowa są ogrzewane przez moduł kondensacyjny/zewnętrzną wytwornicę ciepła.
2. Brak nadwyżki prądu, normalne obciążenie sieci:
Moduł pompy ciepła/pompa ciepła jest eksploatowany(-a) zgodnie z ustawieniami użytkownika na ustalonych warunkach (cena prądu).
3. Mała nadwyżka prądu:
ZE udostępnia prądu w korzystnej cenie.
Jeśli w programie czasowym jest aktywny cykl łączeniowy, moduł pompy ciepła/pompa ciepła zostanie włączony(-a). Aby skorzystać z taniego prądu, można w przypadku następujących funkcji zwiększyć wymaganą wartość temperatury lub obniżyć temperaturę chłodzenia:
 - Podgrzew ciepłej wody użytkowej
 - Ogrzewanie pomieszczeń
 - Ogrzewanie podgrzewacza buforowego wody grzewczej
 - Chłodzenie pomieszczeń
4. Duża nadwyżka prądu:
ZE udostępnia bezpłatnie nadwyżkę prądu.
Moduł pompy ciepła/pompa ciepła jest natychmiast włączony(-a) przez ZE, nawet jeśli w programie czasowym nie jest aktywny cykl łączeniowy. Podzespoły instalacji są wówczas ogrzewane przez moduł pompy ciepła/pompę ciepła do ustawionych wartości temperatury maksymalnej lub chłodzone do wartości temperatury minimalnej.

Wskazówka dot. eksploatacji z tanim lub bezpłatnym prądem

Przy obliczaniu rocznego stopnia pracy nie są uwzględniane wartości poboru mocy elektrycznej przez moduł pompy ciepła/pompę ciepła.

Przykład: Wykorzystanie nadwyżki prądu do podgrzewu ciepłej wody użytkowej

Nadwyżka taniego prądu

Pompa ciepła jest eksploatowana przy użyciu nadwyżki prądu z ZE do podgrzewu ciepłej wody użytkowej do podwyższonej wartości wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej.

W programie czasowym ustawiono cykle łączeniowe, w których aktywowany jest podgrzew ciepłej wody użytkowej. ZE może aktywować podgrzew ciepłej wody użytkowej także poza ustawionymi cyklami łączeniowymi.

Aby w jeszcze większym stopniu skorzystać z nadwyżki taniego prądu na potrzeby podgrzewu ciepłej wody użytkowej, można podnieść normalną temperaturę ciepłej wody użytkowej. Wartość podwyższenia temperatury można ustawić.

Np. przy ustawieniu wartości 50°C dla normalnej temperatury ciepłej wody użytkowej i podniesieniu temperatury o 10 stopni Kelvina (10 K) ciepła woda użytkowa zostanie podgrzana do temperatury 60°C.

Przy wystąpieniu kolejnego zapotrzebowania na podgrzew ciepłej wody użytkowej zgodnie z programem czasowym normalna temperatura ciepłej wody użytkowej wynosi w idealnym przypadku zawsze co najmniej 50°C. Urządzenie hybrydowe **nie** musi wykorzystywać dogrzewu.

Bezpłatna nadwyżka prądu

W zależności od ustawień w programie czasowym zostaje natychmiast rozpoczęty podgrzew ciepłej wody użytkowej.

Po uzyskaniu maks. wartości temperatury cwu, ustawionej przez zakład instalatorski, podgrzew ciepłej wody użytkowej zostaje zakończony, np. przy temperaturze 65°C.

Przy wystąpieniu kolejnego zapotrzebowania na podgrzew ciepłej wody użytkowej zgodnie z programem czasowym normalna temperatura ciepłej wody użytkowej wynosi w idealnym przypadku zawsze co najmniej 50°C. Urządzenie hybrydowe **nie** musi wykorzystywać dogrzewu.

Wskazówka

W przypadku wykorzystania rozwiązania Smart Grid przez kilka funkcji pierwszeństwo przed funkcjami ogrzewania pomieszczeń mają funkcje podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

Wykorzystanie prądu własnego i wykorzystanie nadwyżki prądu z sieci (Smart Grid) jest aktywowane.

Jeśli wykorzystanie energii własnej i Smart Grid są uruchomione i aktywne, zostanie zastosowana funkcja z największym podniesieniem lub obniżeniem temperatury.

Eksploatacja w lecie

Program roboczy „Tylko ciepła woda użytkowa”.

W cieplejszej porze roku można wyłączyć tryb grzewczy. Hybrydowa pompa ciepła nadal pracuje w celu podgrzewu ciepłej wody użytkowej. Ogrzewanie pomieszczeń jest wyłączone.

Objaśnienia terminów (ciąg dalszy)

Pompa ładująca podgrzewacza

Pompa obiegowa do podgrzewu ciepłej wody użytkowej w pojemnościowym podgrzewaczu wody.

Koszty uzyskania prądu

Koszty uzyskania prądu to koszty, które należy ponieść na wytworzenie prądu elektrycznego. Zalicza się do nich nakłady inwestycyjne, kapitałowe i eksploatacyjne.

W przypadku zużycia energii własnej z instalacji fotowoltaicznej są to głównie koszty jej związane z jej wykonaniem, finansowaniem i ubezpieczeniem.

W ostatnich latach nadal spadały nakłady inwestycyjne na instalacje fotowoltaiczne oraz związane z nimi koszty uzyskania prądu. W nowoczesnych instalacjach koszty uzyskania energii wynoszą od 10 do 15 ct/kW (centów za kilowatogodzinę).

Jeśli urządzenie hybrydowe może wykorzystywać prąd z instalacji fotowoltaicznej i ustawiony jest system regulacji „**Ekonomiczny**”, wówczas przy pracy pompy ciepła uwzględniane są również koszty uzyskania energii.

Jeśli instalacja fotowoltaiczna dostarcza wystarczającą ilość prądu, w normalnych warunkach pracy preferowany jest tryb modułu pompy ciepła/pompy ciepła. Przy spadku temperatury zewnętrznej rośnie zapotrzebowanie na prąd modułu pompy ciepła/pompy ciepła. W takiej sytuacji przy uwzględnianiu kosztów uzyskania prądu bardziej korzystna cenowo może okazać się także praca modułu kondensacyjnego/zewnętrznej wytwornicy ciepła, mimo iż instalacja fotowoltaiczna dostarcza wystarczającą ilość energii elektrycznej.

Filtr wody użytkowej

Urządzenie oczyszczające wodę użytkową z substancji stałych. Filtr wody użytkowej wbudowany jest do przewodu zimnej wody użytkowej przed wejściem do pojemnościowego podgrzewacza wody lub podgrzewacza przepływowego.

Parownik

Parownik to wymiennik ciepła przenoszący energię cieplną do pompy ciepła. W pompach ciepła powietrze/woda przenoszona jest energia cieplna doprowadzonego powietrza, w przypadku pomp ciepła solanka/woda – energia cieplna solanki.

W pompach ciepła powietrze/woda można skroplić wodę poprzez ochłodzenie doprowadzonego powietrza. Kondensat ten może zamarznąć na parowniku. W celu usunięcia tego oblodzenia parownik jest automatycznie odszraniany.

Sprężarka

Sprężarka to centralny podzespół pompy ciepła. Sprężarka umożliwia osiągnięcie wymaganego poziomu temperatury w obiegu grzewczym.

W pompach ciepła z regulacją mocy można dostosować prędkość obrotową sprężarki do wymaganej mocy.

W połączeniu z instalacją fotowoltaiczną można wykorzystać samodzielnie wytworzony prąd na potrzeby eksploatacji sprężarki.

Skraplacz

Skraplacz to wymiennik ciepła, który przenosi energię cieplną z pompy ciepła do instalacji grzewczej.

Objaśnienia terminów (ciąg dalszy)**Sterowany pogodowo tryb grzewczy/tryb chłodzenia**

Patrz „Tryb grzewczy/tryb chłodzenia”.

Wentylacja mieszkania

Patrz „Kontrolowana wentylacja mieszkania”.

Program czasowy

W programach czasowych określa się sposób reakcji instalacji grzewczej o wybranych godzinach.

Na przykład w przypadku ogrzewania pomieszczenia statusy robocze różnią się poziomem temperatur. Moment zmiany statusu roboczego określany jest w programie czasowym.





Status roboczy

Status roboczy informuje o sposobie działania określonego podzespołu instalacji grzewczej.

Pompa cyrkulacyjna

Pompa cyrkulacyjna pompuje ciepłą wodę do przewodu obiegowego pomiędzy pojemnościowym podgrzewaczem wody a punktami poboru (np. zaworem wody). Dzięki temu w punkcie poboru bardzo szybko dostępna jest ciepła woda użytkowa.

Wyposażenie instalacji i funkcje

	Uzupełnia firma instalatorska.	
Urządzenie hybrydowe	<input type="checkbox"/>	Vitocaldens 222-F Typ
	<input type="checkbox"/>	Vitolacaldens 222-F
	<input type="checkbox"/>	Vitocal 250-S
▪ Moduł zewnętrzny		
230 V~	<input type="checkbox"/>	
400 V~	<input type="checkbox"/>	
▪ Hybrydowe urządzenie kompaktowe 		
Gazowy moduł kondensacyjny	<input type="checkbox"/>	
Olejowy moduł kondensacyjny	<input type="checkbox"/>	
▪ Pompa ciepła do eksploatacji hybrydowej   	<input type="checkbox"/>	

Wyposażenie instalacji i funkcje (ciąg dalszy)

Uzupełnia firma instalatorska.	
Wyposażenie instalacji	
Obiegi grzewcze	<input type="checkbox"/> OG1 <input type="checkbox"/> OG2
Obieg chłodzący	<input type="checkbox"/> OG1 <input type="checkbox"/> OG2 <input type="checkbox"/> OCH
Zasobnik	
▪ Wbudowany podgrzewacz ciepłej wody użytkowej	<input type="checkbox"/>
▪ Oddzielny podgrzewacz ciepłej wody użytkowej	
Z 1 czujnikiem temperatury, na górze	<input type="checkbox"/>
Z 2 czujnikami temperatury, na górze i na dole	<input type="checkbox"/>
▪ Podgrzewacz buforowy wody grzewczej	<input type="checkbox"/>
Urządzenie wentylacyjne	
▪ Vitovent 200-C	<input type="checkbox"/>
▪ Vitovent 300-F	<input type="checkbox"/>
Instalacja solarna do podgrzewu ciepłej wody użytkowej	<input type="checkbox"/>
Funkcje	
Aktywacja trybu chłodzenia	<input type="checkbox"/>
Wykorzystanie energii własnej (w połączeniu z instalacją fotowoltaiczną)	<input type="checkbox"/>
Smart Grid	<input type="checkbox"/>
Sterowanie zewnętrzne	<input type="checkbox"/>

Wskazówki dotyczące usuwania odpadów

Utylizacja opakowań

Utylizacją opakowań produktów firmy Viessmann zajmuje się firma instalatorska.

DE; Opakowania są poddawane recyklingowi zgodnie z przepisami ustawowymi przez certyfikowany zakład utylizacji odpadów.

AT; Opakowania są poddawane recyklingowi zgodnie z przepisami ustawowymi przez certyfikowany zakład utylizacji odpadów. Proszę skorzystać z ustawowego systemu usuwania odpadów ARA Altstoff Recycling Austria AG, numer licencji 5766.

Ostateczne wyłączenie z eksploatacji i utylizacja instalacji grzewczej

Produkty firmy Viessmann można poddać recyklingowi. Podzespołów i materiałów eksploatacyjnych pochodzących z instalacji grzewczej nie wolno wyrzucać do odpadów komunalnych. W sprawie przepisowej utylizacji starej instalacji należy skontaktować się z firmą instalacyjną.

DE; Materiały eksploatacyjne np. czynniki grzewcze można utylizować razem z odpadami komunalnymi.

AT; Materiały eksploatacyjne np. czynniki grzewcze można utylizować razem z odpadami komunalnymi ASZ Altstoff Sammelzentrum.

Wykaz haseł

((Smart Grid).....	12	Czyszczenie.....	63
A		– Filtry.....	63
Aktywna funkcja chłodzenia.....	88	– Instalacja grzewcza.....	62
Aktywny tryb chłodzenia.....	79	– Obudowa.....	63
– Komfort.....	13	– Otwory nawiewne/wywiewne.....	63
– Uruchamianie/blokowanie.....	36	– Otwór wywiewny kuchenny.....	64
– Ustawienia fabryczne.....	11	Czyszczenie filtrów.....	63
B		Czyszczenie filtrów powietrza wywiewnego.....	63
Bilans energetyczny.....	50	Czyszczenie filtrów powietrza zewnętrznego.....	63
– Chłodzenie.....	51	Czyszczenie kuchennego otworu wywiewnego.....	64
– Ciepła woda użytkowa.....	51	Czyszczenie obudowy.....	63
– Fotowoltaiczny.....	51	Czyszczenie otworów nawiewnych.....	63
– Moduł kondensacyjny/zewnętrzna wytwornica ciepła.....	51	Czyszczenie otworów wywiewnych.....	63
– Ogrzewanie.....	51	D	
Biopaliwa.....	70	Data/godzina	
Blokada dostawy prądu przez ZE.....	81	– Ustawianie.....	48
Blokada ZE		– Ustawienia fabryczne.....	11
– Zgłoszenie.....	60	Dodatki poprawiające spalanie.....	70
Blokowanie		Dodatki uszlachetniające do oleju opałowego.....	70
– Aktywny tryb chłodzenia.....	36	Dysproporcja.....	80
Brak ciepłej wody użytkowej.....	58	E	
Budynek pasywny.....	61, 87	Ekologiczny system regulacji.....	46
C		Ekonomiczny system regulacji.....	46
Cena paliwa.....	46	Eksploatacja w lecie.....	90
Cena prądu.....	46	Eksploatacja w trybie "Party"	
Ceny energii.....	46	– Ustawianie.....	28
Chłodzenie		Eksploatacja z redukcją hałasu.....	82
– Komfort.....	13	– Cykle łączeniowe.....	37
– Oszczędzanie energii.....	12	– Komfort.....	13
– Status roboczy.....	26	– Program czasowy.....	37
– Ustawienia fabryczne.....	11	– Status roboczy.....	37
Chłodzenie pomieszczeń		Elektryczny element grzewczy podgrzewu wstępnego.....	87
– Komfort.....	13	Element grzewczy dogrzewu.....	87
– Symbol.....	15	Element grzewczy podgrzewu wstępnego.....	87
Ciepła woda użytkowa		Elementy obsługowe.....	14
– Informacje.....	50	Entalpiczny wymiennik ciepła.....	81
Cykle łączeniowe.....	21	F	
– Eksploatacja z redukcją hałasu.....	37	Filtr.....	60
– Ogrzewanie pomieszczeń/chłodzenie pomieszczeń.....	26	– Ciepła woda użytkowa.....	62, 91
– Podgrzewacz buforowy wody grzewczej.....	26	– Otwory wywiewne.....	68
– Podgrzew ciepłej wody użytkowej.....	32	– Urządzenie wentylacyjne.....	64, 65, 66
– Pompa cyrkulacyjna.....	34	Filtr wody użytkowej.....	91
– Usuwanie.....	22	Filtry	
– Wentylacja.....	40	– Czyszczenie.....	64, 66, 67, 68
Czas blokady.....	60	– Otwór wywiewny kuchenny.....	64
Czas osuszania jastrychu.....	52	– Wymiana.....	64, 66, 67, 68
Częstotliwość wymiany filtrów.....	64	Funkcja chłodzenia.....	36, 88
Część tygodnia.....	21	Funkcja komfortowa	
Czynnik chłodniczy.....	71	– Eksploatacja w trybie "Party".....	28
		– Podgrzew ciepłej wody użytkowej.....	35
		– Tryb intensywny.....	40
		Funkcja oszczędzania energii	
		– Program wakacyjny.....	30, 42
		– Tryb ekonomiczny ogrzewania.....	29
		– Tryb ekonomiczny wentylacji.....	41

Wykaz haseł (ciąg dalszy)

Funkcje.....	92	Krzywa grzewcza/krzywa chłodzenia	
Funkcje zabezpieczenia przed zamarzaniem.....	87	– Komfort.....	13
G		– Nachylenie/poziom.....	27
Gazowe kompaktowe urządzenia hybrydowe.....	10	– Objaśnienie.....	82
Godzina/data		– Oszczędność energii.....	12
– Ustawianie.....	48	– Ustawianie.....	27
– Ustawienia fabryczne.....	11	– Zmiana.....	27
Godziny pracy.....	51	Książka eksploatacyjna.....	51
Granica chłodzenia.....	85	M	
Granica ogrzewania.....	85	Maks. temp. wody na zasil. ogrzewania.....	27
H		Maks. temperatura wody na zasilaniu ogrzewania....	26
Hybrid Pro Control.....	9	Manometr.....	23
Hydrauliczny element grzewczy dogrzewu.....	87	Menu	
I		– Menu główne.....	15
Informacja		– Menu rozszerzone.....	16
– Książka eksploatacyjna.....	51	– Pomoc.....	14
Informacje		– Struktura.....	71
– Sprawdzanie.....	50	Menu główne.....	71
Instalacja fotowoltaiczna.....	44, 91	– Normalna temperatura pomieszczenia.....	16
– Oszczędność energii.....	12	– Obsługa.....	15
Instalacja grzewcza		– Program roboczy.....	16
– Czyszczenie.....	62	– Zmianie.....	48
– Konserwowanie.....	62	Menu pomocy.....	14
Instalacja ogrzewania podłogowego.....	81	Menu rozszerzone.....	16
J		Mieszacz.....	88
Jednorazowe podgrzewanie ciepłej wody użytkowej		Min. temperatura wody na zasilaniu chłodzenia.....	26
– Komfort.....	13	Moduł kondensacyjny.....	9
Jednorazowy podgrzew ciepłej wody użytkowej		Moduł obsługowy.....	14
– Włączanie.....	34	Moduł pompy ciepła.....	9
Jednostka temperatury.....	48	Moduł zewnętrzny.....	9
K		N	
Komfort (zalecenia).....	13	Nachylenie/poziom krzywej grzewczej/krzywej chłodzenia.....	82
Kompaktowe urządzenia hybrydowe.....	9, 10	Nachylenie krzywej grzewczej/krzywej chłodzenia....	27
Komunikat		Nadwyżka prądu.....	9, 12, 45, 90
– E8 Zarządzanie ciepłem.....	60	Nagromadzenie kurzu.....	63, 64, 65, 66, 68, 69
– Symbol.....	15	Nastawy wstępne.....	11
– Wskazówka/ostrzeżenie/usterka.....	52	Nazwa obiegów grzewczych.....	47
Konserwacja.....	62	Nieobecność.....	12
– Instalacja grzewcza.....	62	Niska temperatura w pomieszczeniach.....	57
– Pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody użytkowej.....	62	Normalna temperatura ciepłej wody użytkowej.....	32
Kontrola zabezpieczenia przed zamarzaniem.....	23, 28, 35	Normalna temperatura pomieszczenia.....	25, 89
Kontrolowana wentylacja mieszkania.....	86	– Preferowany obieg grzewczy.....	16
– Włączanie.....	38	Normalny tryb grzewczy.....	11
Koszty uzyskania prądu.....	46, 91	Normalny tryb grzewczy/tryb chłodzenia.....	82
Krzywa chłodzenia/krzywa grzewcza		O	
– Objaśnienie.....	82	Obejście.....	86, 89
		Obieg chłodzący/obieg grzewczy.....	85
		– Informacje.....	50
		Obieg grzewczy/obieg chłodzący.....	85
		– Informacje.....	50
		– Komfort.....	13
		– Nazywanie.....	47
		– Symbol.....	15
		Objaśnienia terminów.....	79
		Obsługa podstawowa.....	14
		Obsługa zablokowana.....	60

Odczyt		Podgrzew ciepłej wody użytkowej	
– Książka eksploatacyjna.....	51	– Cykle łączeniowe.....	32
– Osuszanie jastrychu.....	52	– Funkcja komfortowa.....	35
– Wskazówka, komunikat ostrzegawczy, usterka.....	52	– Jednorazowo.....	13
Oddzielny obieg chłodzący.....	85	– Komfort.....	13
Odzysk ciepła.....	86	– Oszczędność energii.....	12
Ogrzewanie		– Poza programem czasowym.....	34
– Komfort.....	13	– Program czasowy.....	32
– Oszczędzanie energii.....	12	– Program roboczy.....	19, 32
– Status roboczy.....	26	– Status roboczy.....	33
– Ustawienia fabryczne.....	11	– Ustawienia fabryczne.....	11
Ogrzewanie pomieszczeń		– Wyłączanie.....	35
– Komfort.....	13	Podgrzew powietrza doprowadzanego.....	87
– Program roboczy.....	19	Podgrzew powietrza dostarczanego.....	38
– Symbol.....	15	Podwyższona temperatura ciepłej wody użytkowej... 32	
Ogrzewanie pomieszczeń/chłodzenie pomieszczeń		Pomieszczenia	
– Cykle łączeniowe.....	26	– Za ciepło.....	58
– Oszczędzanie energii.....	12	– Za zimno.....	57
– Program czasowy.....	26	Pomoc.....	14
– Program roboczy.....	25	Pompa	
– Temperatura pomieszczenia.....	25	– Cyrkulacja.....	92
– Ustawienia fabryczne.....	11	– Obieg grzewczy.....	85
– Wyłączanie.....	28	– Obieg wtórny.....	89
Olej opałowy		– Ogrzewanie podgrzewacza.....	91
– Dodatki uszlachetniające.....	70	Pompa ciepła	
– Jakość.....	70	– Symbol.....	15
– Zamawianie.....	70	– Wyłączanie.....	23
Olejowe kompaktowe urządzenia hybrydowe.....	10	Pompa ciepła powietrze/woda.....	9
Optymalizacja włączania.....	13, 33	Pompa cyrkulacyjna.....	92
Optymalizacja wyłączania.....	13, 33, 34	– Cykle łączeniowe.....	34
Ostrzeżenie.....	15	– Oszczędność energii.....	12
– Odczyt/potwierdzenie.....	52	– Program czasowy.....	34
– Wskazanie.....	59	– Status roboczy.....	34
– Wyświetlanie.....	53	– Ustawienia fabryczne.....	11
Osuszanie jastrychu.....	20, 52	– Ustawienie fabryczne.....	34
Oszczędzanie energii (wskazówki).....	12	Pompa ładująca podgrzewacza.....	91
Otwieranie regulatora.....	14	Pompa obiegu grzewczego.....	85
Otwory wentylacyjne - napowietrzanie.....	23	Pompa obiegu solarnego.....	15
Otwory wentylacyjne - odpowietrzanie.....	23	Pompa wtórna.....	89
Otwór nawiewny.....	86	Pompy ciepła do eksploatacji hybrydowej.....	9, 10
Otwór wywiewny.....	86	Potencjał globalnego ocieplenia.....	71
P		Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego.....	71
Pierwsze uruchomienie.....	11	Potwierdzenie	
Podgrzewacz.....	62	– Wskazówka, ostrzeżenie/zgłoszenie usterki.....	52
Podgrzewacz buforowy wody grzewczej		Poziom hałasów.....	13
– Cykle łączeniowe.....	26	Poziom krzywej grzewczej/krzywej chłodzenia.....	27
– Komfort.....	13	Poziomy obsługi.....	14
– Objaśnienie.....	86	Pozostały czas osuszania jastrychu.....	52
– Program czasowy.....	26, 27	Praca ręczna (tryb ręczny).....	54
– Status roboczy.....	27	Preferowany obieg grzewczy	
– Ustawienia fabryczne.....	11	– Komfort.....	13
		– Menu główne.....	15
		– Program roboczy.....	16
		– Temperatura pomieszczenia.....	16
		– Ustawianie.....	48

Wykaz haseł (ciąg dalszy)

Program czasowy.....	26, 92	Sprawdzenie	
– Eksploatacja z redukcją hałasu.....	37	– Stany robocze, temperatury, informacje.....	50
– Komfort.....	13	Sprężarka.....	91
– Ogrzewanie pomieszczeń/chłodzenie pomiesz- czeń.....	26	Stan fabryczny.....	11
– Oszczędność energii.....	12	Status roboczy.....	21, 92
– Podgrzewacz buforowy wody grzewczej.....	26, 27	– Eksploatacja z redukcją hałasu.....	37
– Podgrzew ciepłej wody użytkowej.....	32	– Objaśnienie.....	80
– Pompa cyrkulacyjna.....	34	– Ogrzewanie/chłodzenie.....	26
– Ustawianie.....	20, 21, 22	– Podgrzewacz buforowy wody grzewczej.....	27
– Wentylacja.....	40	– Podgrzew ciepłej wody użytkowej.....	33
Program roboczy.....	25	– Pompa cyrkulacyjna.....	34
– Objaśnienie.....	80	– Wentylacja.....	40
– Ogrzewanie, ciepła woda użytkowa.....	19	Sterowany pogodowo tryb grzewczy/tryb chłodzenia	82
– Oszczędność energii.....	12	Sterowany temperaturą pomieszczenia.....	82
– Preferowany obieg grzewczy.....	16	Stężenie dwutlenku węgla.....	87
– Symbole.....	19	Stopień wentylacji.....	87
– Tylko ciepła woda użytkowa.....	90	Strategia regulacji.....	46
– Ustawianie, wyłączenie instalacji ogrzewanie/chłó- dzenie.....	23	Strategia regulacji z wykorzystaniem energii własnej	44
– Wentylacja.....	19	Sygnalizator pracy.....	23
Program wakacyjny.....	12	Sygnalizator usterki.....	23
– Przerwanie/usuwanie.....	31, 43	Symbole	
– Włączanie.....	30, 42	– Ogólne.....	15
– Zmiana.....	31, 42	– Program roboczy.....	19
Programy robocze		– Wentylacja.....	15
– Specjalne.....	20	System przewodów.....	86
Program zewnętrzny.....	20, 60	System regulacji.....	89
Protokół z Kioto.....	71	System wentylacji mieszkań.....	10, 86
Przebieg obsługi.....	17	T	
Przedziały czasowe.....	46	Temperatura	
Przegląd.....	62	– Ciepła woda użytkowa.....	32
Przegląd menu głównego.....	71	– Komfort.....	13
Przełączanie z zewnątrz.....	20, 60	– Normalna temperatura pomieszczenia.....	16
Przełącznik łazienkowy.....	41	– Sprawdzanie.....	50
Przepływ objętościowy powietrza.....	87	– Ustawianie.....	25
Przerwa w dostawie prądu.....	11	– Wentylacja.....	39
Przestawienie czasu letniego.....	11	Temperatura ciepłej wody użytkowej	
Przestawienie czasu zimowego.....	11	– Normalna.....	32
Przestawienie czasu zimowego/letniego.....	11	– Podwyższona.....	32
Przyciski.....	14	– Ustawianie.....	32
Przycisk kursora.....	14	Temperatura dzienna.....	16
Przycisk odblokowania R.....	23	Temperatura komfortowa.....	13
Przywracanie ustawień fabrycznych.....	49	Temperatura pomieszczenia	
R		– Dla normalnego trybu grzewczego.....	25
Regulator pompy ciepła.....	9	– Dla zredukowanego trybu grzewczego.....	25
– Czyszczenie.....	62	– Normalna.....	89
Reset.....	49	– Oszczędność energii.....	12
Rodzaje urządzeń.....	8	– Preferowany obieg grzewczy.....	16
S		– Ustawienia fabryczne.....	11
Skrócona instrukcja.....	14	– Wentylacja.....	39
Słownik.....	79	– Zredukowana.....	89
Smart Grid.....	9, 45, 89	Temperatura powietrza.....	51
Specjalne wersje instalacji.....	56	Temperatura powietrza zewnętrznego.....	39
Sposób eksploatacji.....	46	Temperatury graniczne.....	10
Sposób obsługi.....	17	Temperatury otoczenia.....	10
Sprawdzanie stanów roboczych.....	50	Terminy specjalistyczne.....	11
		Tryb "Party"	
		– Symbol.....	15
		– Zakończenie.....	29

Wykaz haseł (ciąg dalszy)

Tryb chłodzenia.....	89	Ustawianie	
– active cooling.....	36, 79	– Aktywny tryb chłodzenia.....	36
– Komfort.....	13	– Data/godzina.....	48
– Objaśnienie.....	82	– Eksploatacja w trybie "Party".....	28
Tryb ekonomiczny		– Eksploatacja z redukcją hałasu.....	37
– Ogrzewanie.....	29	– Jasność.....	47
– Symbol.....	15	– Jednostka temperatury.....	48
– Wentylacja.....	41	– Język.....	48
– Zakończenie, ogrzewanie.....	30	– Kontrast.....	47
– Zakończenie, wentylacja.....	42	– Krzywa grzewcza/krzywa chłodzenia.....	27
Tryb grzewczy.....	89	– Nazwa obiegów grzewczych.....	47
– Normalny.....	25	– Optymalizacja wyłączenia.....	34
– Objaśnienie.....	82	– Preferowany obieg grzewczy.....	48
– Zredukowany.....	25	– Program czasowy ciepła woda użytkowa.....	32
Tryb intensywny		– Program czasowy ogrzewanie/chłodzenie.....	26
– Ustawianie.....	40	– Program czasowy podgrzewacza buforowego wody grzewczej.....	26
– Zakończenie.....	41	– Program czasowy pompy cyrkulacyjnej.....	34
Tryb kontrolny.....	55	– Program czasowy wentylacji.....	40
Tryb kontrolny kominiarza.....	55	– Program roboczy ciepła woda użytkowa.....	32
Tryb ręczny (praca ręczna).....	54	– Program roboczy ogrzewanie/chłodzenie.....	25
U		– Program roboczy wentylacji.....	39
Układy solarne		– Program wakacyjny.....	30, 42
– Informacje.....	50	– Temperatura ciepłej wody użytkowej.....	32
– Uzysk energii solarnej.....	50	– Temperatura pomieszczenia, wentylacja.....	39
Umowa o konserwację.....	62	– Tryb ekonomiczny ogrzewania.....	29
Urlop.....	12	– Tryb ekonomiczny wentylacji.....	41
Uruchamianie aktywnego trybu chłodzenia.....	36	– Tryb intensywny.....	40
Uruchomienie.....	11, 23	Ustawianie jasności.....	47
Urządzenia hybrydowe.....	9	Ustawianie języka.....	48
Urządzenie hybrydowe		Ustawianie kontrastu.....	47
– Włączanie.....	23	Ustawianie programu roboczego	
Urządzenie wentylacyjne.....	86, 87	– Ciepła woda użytkowa.....	32
– Czyszczenie.....	63	– Ogrzewanie/chłodzenie.....	25
– Otwieranie.....	65	– Wentylacja.....	39
		Ustawianie temperatury pomieszczenia	
		– Normalna.....	25
		– Zredukowana.....	25
		Ustawienia	
		– Optymalizacja włączania.....	33
		Ustawienia fabryczne.....	11
		Usterka	
		– Odczyt/potwierdzenie.....	52
		– Wskazanie.....	59
		– Wyświetlanie.....	53
		Usterki	
		– Usuwanie.....	57
		Utrzymywanie w dobrym stanie technicznym.....	62

Wykaz haseł (ciąg dalszy)

W

Wentylacja.....	86
– Bez odzysku ciepła.....	39, 86
– Cykle łączeniowe.....	40
– Informacje.....	50
– Komfort.....	13
– Oszczędność energii.....	12
– Program czasowy.....	40
– Program roboczy.....	19
– Status roboczy.....	40
– Symbol.....	15
– Temperatura pomieszczenia.....	39
– Ustawianie minimalnej temperatury.....	39
– Ustawianie programu roboczego.....	39
– Ustawienie fabryczne.....	11
– Włączanie.....	38
– Zasada działania.....	86
– Z odzyskiem ciepła.....	86
Wentylacja mieszkania.....	38
Wentylacja okienna.....	12
Wentylacyjny obieg grzewczy.....	38, 87
Wentylator.....	9
Wersja instalacji.....	80
– Podgrzew ciepłej wody użytkowej.....	56
– Zdalne sterowanie.....	56
Wilgotność powietrza.....	87
Włączanie	
– Kontrola zabezpieczenia przed zamarzaniem.....	23
– Urządzenie hybrydowe.....	23
– Wentylacja.....	38
Woda	
– Za gorąca.....	59
– Za zimna.....	58
Wskazanie	
– Blokada ZE.....	60
– Obsługa zablokowana.....	60
– Ostrzeżenie.....	59
– Sprawdzanie filtra.....	60
– Usterka.....	59
– Wskazówka.....	59
– Zarządzanie ciepłem E8.....	60
Wskazówka.....	15
– Blokada ZE.....	60
– Odczyt/potwierdzenie.....	52
– Wskazanie.....	59
– Wyświetlanie.....	53
Wskazówki	
– Oszczędzanie energii.....	12
Wskazówki dot. czyszczenia.....	62
Wskazówki dotyczące obsługi.....	14
Wskaźnik ciśnienia.....	23
Wskaźnik serwisowy filtra.....	69
Współczynnik energii pierwotnej.....	46, 88
Wygazacz ekranu.....	14, 17
Wykorzystanie energii własnej.....	9, 44, 90
– Strategia regulacji.....	44

Wyłączanie

– Aktywny tryb chłodzenia.....	36
– Eksploatacja z redukcją hałasu.....	37
– Ogrzewanie pomieszczeń/chłodzenie pomiesz- czeń.....	28
– Podgrzew ciepłej wody użytkowej.....	35
– Pompa ciepła.....	23
– Program wakacyjny.....	31, 43
– Urządzenie hybrydowe.....	24
– Wentylacji.....	38

Wyłączenie

– Tryb "Party".....	29
– Tryb ekonomiczny ogrzewania.....	30
– Tryb ekonomiczny wentylacji.....	42
– Tryb intensywny.....	41
Wyłączenie instalacji.....	12
– Ogrzewanie/chłodzenie, ciepła woda użytkowa.....	23
– Ogrzewanie pomieszczeń/chłodzenie pomiesz- czeń.....	28
– Program roboczy.....	19
– Wyłączanie.....	23
– Wyłączanie podgrzewu ciepłej wody użytkowej.....	35
Wyłączenie z eksploatacji.....	24
Wyłącznik zasilania.....	23, 24
Wymiana filtrów.....	63, 64
Wymiennik ciepła.....	9, 87
Wyposażenie dodatkowe.....	11
Wyposażenie instalacji.....	92
Wyświetlacz	
– Ustawianie jasności.....	47
– Ustawianie kontrastu.....	47

Z

Zabezpieczenie przed zamarzaniem.....	11
Zabezpieczenie przed zamarznięciem.....	35
Zakład energetyczny.....	60
Zakończenie	
– Podgrzew ciepłej wody użytkowej.....	35
– Tryb "Party".....	29
– Tryb ekonomiczny ogrzewania.....	30
– Tryb ekonomiczny wentylacji.....	42
– Tryb intensywny.....	41
Zalecenia	
– Komfort.....	13
Zamawianie oleju.....	70
Zarządzanie ciepłem.....	46
Zarządzanie ciepłem E8.....	60
Zasada działania.....	86
Zasobnik ciepłej wody.....	9
Zawór bezpieczeństwa.....	89
Zawór odcinający.....	23
Zawór odcinający gaz.....	23
Zdalne sterowanie.....	14, 56
Zewnętrzna wytwornica ciepła.....	9
Zgłoszenie	
– Blokada ZE.....	60
Zgłoszenie ukończenia prac.....	11
Zgłoszenie ukończenia robót.....	11
Zgłoszenie usterki.....	15
Zmiana przebiegu grzania.....	27

Wykaz haseł (ciąg dalszy)

Zredukowana temperatura pomieszczenia.....	25, 89	Zużycie ciepłej wody użytkowej	12
Zredukowany tryb grzewczy		Zużycie energii własnej	
– Objaśnienie.....	82	– Z instalacją fotowoltaiczną.....	12

Certyfikacja

RoHS
compliant
2011 / 65 / EU

Osoba kontaktowa

W przypadku pytań lub konieczności wykonania prac konserwacyjnych i naprawczych przy instalacji grzewczej prosimy zwrócić się do firmy instalatorskiej lub serwisowej. Adresy najbliższych firm serwisowych znajdują się np. w internecie na stronie www.viessmann.com

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