

Instrukcja serwisowa

dla wykwalifikowanego personelu

VIESSMANN

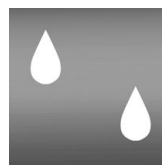
Vitodens 200-W

Typ WB2B, 4,8 do 35,0 kW

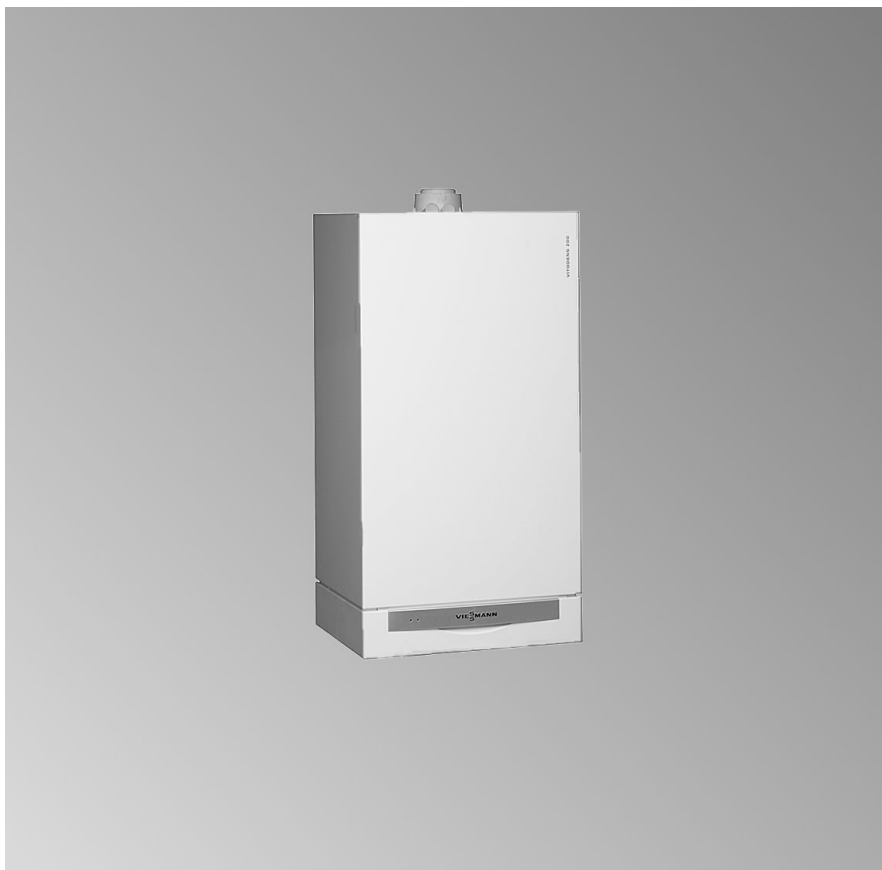
Gazowy kocioł kondensacyjny, wiszący

Wersja na gaz ziemny i gaz płynny

Wskazówki dotyczące ważności, patrz ostatnia strona



VITODENS 200-W



Wskazówki bezpieczeństwa



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

Objaśnienia do wskazówek bezpieczeństwa



Niebezpieczeństwo

Ten znak ostrzega przed niebezpieczeństwem zranienia.



Uwaga

Ten znak ostrzega przed stratami materialnymi i zanieczyszczeniem środowiska.

Wskazówka

Tekst oznaczony słowem Wskazówka zawiera dodatkowe informacje.

Przeznaczenie

Niniejsza instrukcja skierowana jest wyłącznie do wykwalifikowanego personelu.

- Prace przy instalacji gazowej może wykonywać wyłącznie instalator posiadający odpowiednie uprawnienia zakładu gazowniczego.
- Prace na podzespołach elektrycznych mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowany personel.
- Pierwsze uruchomienie powinien przeprowadzić sprzedawca urządzenia lub wyznaczona przez niego osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia.

Przepisy

Podczas prac należy przestrzegać

- przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- ustawowych przepisów o ochronie środowiska,
- przepisów zrzeszeń zawodowo-ubezpieczeniowych,
- stosownych przepisów bezpieczeństwa DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF i VDE

Jeżeli występuje zapach 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.
- Po opuszczeniu budynku zawiadomić zakład gazowniczy i energetyczny.
- Zasilanie prądowe budynku przerwać z bezpiecznego miejsca (z miejsca poza budynkiem).

Wskazówki bezpieczeństwa (ciąg dalszy)

Jeżeli występuje zapach spalin



Niebezpieczeństwo

Wdychanie spalin może powodować zatrucia zagrażające życiu i zdrowiu.

- Wyłączyć instalację grzewczą z eksploatacji.
- Przewietrzyć pomieszczenie kotłowni.
- Zamknąć drzwi prowadzące do pomieszczeń mieszkalnych.

Prace przy instalacji

- Jeśli instalacja zasilana jest gazem, zamknąć zawór odcinający gaz i zabezpieczyć przed przypadkowym otwarciem.
- Odłączyć instalację od napięcia elektrycznego (np. za pomocą oddzielnego bezpiecznika lub wyłącznika głównego) i sprawdzić jego brak w obwodach.
- Zabezpieczyć instalację przed przypadkowym włączeniem.



Uwaga

Wyładowania elektrostatyczne mogą doprowadzić do uszkodzenia podzespołów elektronicznych.

Przed rozpoczęciem prac należy zetknąć uziemione obiekty, np. rury grzewcze i przewodzące wodę, w celu odprowadzenia naładowania statycznego.

Prace naprawcze



Uwaga

Naprawianie podzespołów spełniających funkcję zabezpieczającą zagraża bezpieczeństwu eksploatacji instalacji. Uszkodzone części muszą być wymienione na oryginalne części firmy Viessmann.

Elementy dodatkowe, części zamienne i szybkozużywalne



Uwaga

Części zamienne i szybkozużywalne, które nie zostały sprawdzone wraz z instalacją, mogą zakłócić jej prawidłowe funkcjonowanie. Montaż nie dopuszczonych elementów oraz nieuzgodnione zmiany konstrukcyjne mogą obniżyć bezpieczeństwo pracy instalacji i spowodować ograniczenie praw gwarancyjnych.

Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne firmy Viessmann lub części przez tę firmę dopuszczone.

Spis treści

Pierwsze uruchomienie, przegląd, konserwacja

Czynności robocze – Pierwsze uruchomienie, przegląd i konserwacja.....	5
Kolejne kroki w czynnościach roboczych.....	7

Kodowania

Kodowanie 1.....	39
Kodowanie 2.....	42
Przywracanie kodowań do stanu wysyłkowego.....	63

Odczyty serwisowe

Przegląd poziomów serwisowych	64
Temperatury, wtyki kodujące kotła i skrócone odczyty.....	65
Kontrola wyjść (test przekaźników).....	69
Odczyt stanów roboczych i czujników.....	71

Usuwanie usterek

Sygnalizator usterek.....	73
Kody usterek.....	75
Prace naprawcze.....	88

Opis funkcji

Regulator stałotemperaturowy.....	100
Regulator pogodowy.....	101
Zestawy uzupełniające do przyłączy zewnętrznych (wyposażenie dodatkowe) ..	104
Funkcje regulacyjne.....	108
Przełącznik kodujący zdalnego sterowania.....	115
Elektroniczny regulator spalania.....	115

Schematy

Schemat przyłączy i okablowania – Przyłącza wewnętrzne	117
Schemat przyłączy i okablowania – przyłącza zewnętrzne.....	119

Wykazy części.....	121
--------------------	-----

Protokoły.....	127
----------------	-----

Dane techniczne.....	128
----------------------	-----

Poświadczenia

Deklaracja zgodności.....	129
Atest producenta zgodnie z 1-szym. Fed. Rozp. o Ochr. Atmosfery (RFN).....	130

Wykaz haseł.....	131
------------------	-----

Czynności robocze – Pierwsze uruchomienie, przegląd i konserwacja

Szczegółowe wskazówki dotyczące czynności roboczych znajdują się na podanych stronach

	Czynności robocze przy pierwszym uruchomieniu	Czynności robocze podczas przeglądu technicznego	Czynności robocze przy konserwacji	Strona
•				1. Napełnianie instalacji grzewczej..... 7
•				2. Odpowietrzanie kotła grzewczego..... 8
•				3. Odpowietrzanie instalacji grzewczej..... 9
•				4. Napełnianie syfonu wodą..... 9
•				5. Kontrola przyłącza zasilania elektrycznego
•	•			6. Ustawianie godziny i daty (w razie potrzeby) - tylko w przypadku regulatorów pogodowych..... 10
•				7. Zmiana języka (w razie potrzeby) - tylko w przypadku regulatorów pogodowych..... 11
•		•		8. Kontrola rodzaju gazu..... 11
•				9. Zmiana rodzaju gazu (tylko w przypadku eksploatacji z gazem płynnym)..... 12
•	•	•		10. Przebieg funkcji i możliwe usterki..... 13
•	•	•		11. Pomiar ciśnienia statycznego i ciśnienia na przyłączy 14
•				12. Ustawianie maks. mocy grzewczej 16
•	•	•		13. Kontrola szczelności wszystkich przyłączy po stronie wody grzewczej i użytkowej
•				14. Kontrola szczelności systemu spaliny-powietrze dolotowe (pomiar szczeliny pierścienia)..... 17
	•	•		15. Demontaż palnika 18
	•	•		16. Kontrola uszczelki palnika i promiennika..... 19
	•	•		17. Kontrola oraz ustawianie elektrody zapłonowej i jonizacyjnej..... 20
	•	•		18. montaż palnika..... 20
	•	•		19. Kontrola odpływu kondensatu i czyszczenie syfonu.. 22
	•	•		20. Kontrola urządzenia neutralizacyjnego (jeżeli jest zamontowane)

Czynności robocze – Pierwsze uruchomienie,... (ciąg dalszy)

				Strona
			Czynności robocze przy pierwszym uruchomieniu	
			Czynności robocze podczas przeglądu technicznego	
			Czynności robocze przy konserwacji	
		•	21. Ogranicznik strumienia przepływu (tylko w gazowych kotłach dwufunkcyjnych).....	23
	•	•	22. Kontrola przeponowego naczynia zbiorczego oraz ciśnienia w instalacji.....	23
•	•	•	23. Kontrola działania zaworów bezpieczeństwa	
•	•	•	24. Kontrola mocowania przyłączy elektrycznych	
•	•	•	25. Kontrola szczelności wszystkich elementów przewodzących gaz przy ciśnieniu roboczym	24
•	•	•	26. Pomiar emisji spalin.....	24
•	•	•	27. Kontrola zewnętrznego zaworu bezpieczeństwa gazu płynnego (o ile jest w wyposażeniu)	
•			28. Dostosowanie regulatora do instalacji grzewczej.....	26
•			29. Ustawianie krzywych grzewczych (tylko w przypadku regulatorów pogodowych).....	30
•			30. Włączenie regulatora do systemu LON (tylko w przypadku regulatorów pogodowych).....	34
•			31. Przeszkolenie użytkownika instalacji.....	36
		•	32. Odczyt i reset komunikatu „Konserwacja”.....	37

Kolejne kroki w czynnościach roboczych

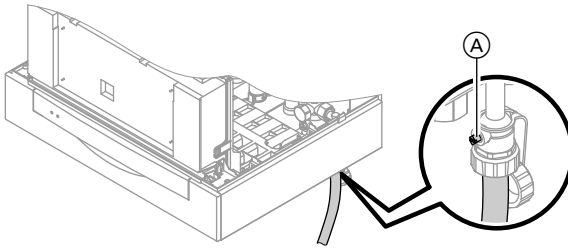
Napełnianie instalacji grzewczej



Uwaga

Woda do napełniania o nieodpowiednich właściwościach powoduje wzmożone odkładanie się osadu oraz szybszą korozję, co może prowadzić do uszkodzenia kotła.

- Przed napełnieniem dokładnie przepłukać instalację grzewczą.
- Napełniać tylko wodą o jakości wody użytkowej.
- Wodę do napełniania o twardości powyżej 16,8 °dH (3,0 mol/m³) należy zmiękczyć, np. stosując małą instalację demineralizacyjną do wody grzewczej (patrz cennik Vitaset firmy Viessmann).
- Do wody można dodać przeznaczony do instalacji grzewczych środek przeciw zamarzaniu. Przystosowanie środka przeciw zamarzaniu do danego typu instalacji potwierdza jego producent.



1. Sprawdzić ciśnienie wstępne przepływającego naczynia zbiorczego.
2. Zamknąć zawór odcinający gaz.
3. Instalację grzewczą napełniać za pomocą zaworu napełniająco-spuśtowego (A) umieszczonego na powrocie instalacji (w zestawie przyłączeniowym lub zabudowanym przez inwestora). (Minimalne ciśnienie w instalacji > 1,0 bar).

Wskazówka

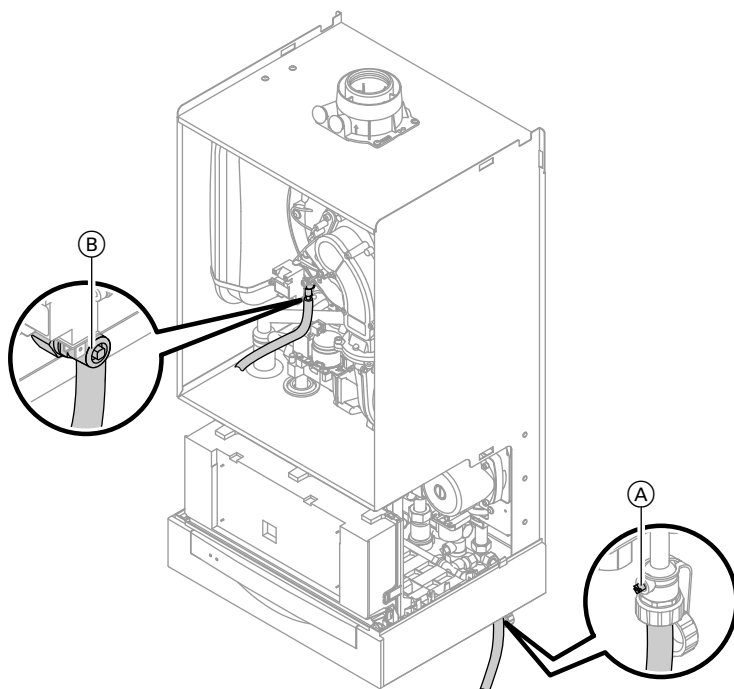
Jeśli regulator nie był włączany przed rozpoczęciem napełniania, siłownik zaworu przełącznego znajduje się w pozycji środkowej i następuje całkowite napełnienie instalacji.



Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

4. Jeśli przed napełnieniem regulator był już włączony:
Włączyć regulator i uaktywnić program napełniania przy pomocy kodowania „2F:2”.
5. Zamknąć zawór napełniająco-spu-
stowy (A).

Odpowietrzanie kotła grzewczego



1. Zamknąć zawory odcinające po stronie wody grzewczej.
2. Połączyć przewód odpływowy przy zaworze górnym (B) z przyłączem ściekowym.
3. Otworzyć zawory (A) i (B), a następnie tak długo odpowietrzać (płukać) kocioł, wykorzystując ciśnienie z sieci, aż zanikną odgłosy uchodzącego powietrza.
W razie potrzeby w celu całkowitego odpowietrzenia ustawić zawór 3-drogowy w pozycji środkowej. W tym celu nastawić adres kodowy „2F:2”.

Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

4. Zamknąć zawory (A) i (B), otworzyć zawory odcinające po stronie wody grzewczej.

Odpowietrzanie instalacji grzewczej

1. Zamknąć zawór odcinający gaz i włączyć regulator.
2. Uaktywnić program odpowietrzania w kodowaniu 1 poprzez adres kodowy „2F:1”.
3. Sprawdzić ciśnienie w instalacji.

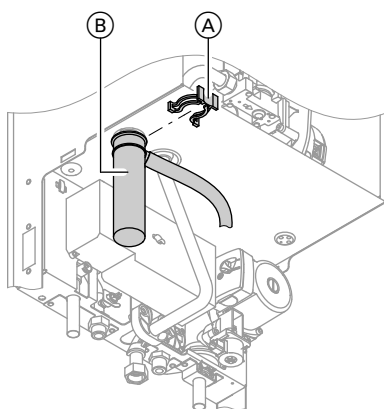
Wskazówka

Wywołanie kodowania 1 oraz ustawienie adresu kodowego, patrz strona 39.

Przebieg i funkcjonowanie programu odpowietrzania, patrz strona 109.

Podczas wykonywania programu odpowietrzania na wyświetlaczu pojawia się „EL” (regulator stałotemperaturowy) lub „Odpowietrzanie” (regulator pogodowy).

Napełnianie syfonu wodą



1. Zdjąć klamrę mocującą (A) i wyjąć syfon (B).
2. Napełnić syfon (B) wodą.
3. Włożyć syfon (B) i zamocować przy pomocy klamry (A).

Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

Ustawianie godziny i daty (w razie potrzeby) - tylko w przypadku regulatorów pogodowych

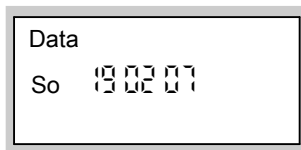
Wskazówka

- Jeśli przy pierwszym uruchomieniu lub po dłuższym okresie przestoju na wyświetlaczu pulsuje wskazanie godziny, należy ustawić godzinę i datę od nowa.
- Podczas pierwszego uruchomienia komunikat pojawia się w języku niemieckim (stan fabryczny):

Godzina (patrz 1. etap roboczy)



Data (patrz 2. etap roboczy)



Nacisnąć następujące przyciski:

1. $\oplus/\ominus$ aby ustawić aktualną godzinę.
2. OK w celu potwierdzenia, pojawia się komunikat „Data”.
3. $\oplus/\ominus$ aby ustawić aktualną datę.
4. OK w celu potwierdzenia.

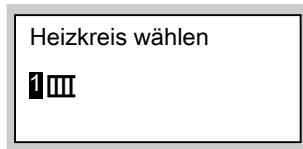
Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

Zmiana języka (w razie potrzeby) - tylko w przypadku regulatorów pogodowych

Wskazówka

Podczas pierwszego uruchomienia komunikat pojawia się w języku niemieckim (stan wysyłkowy):

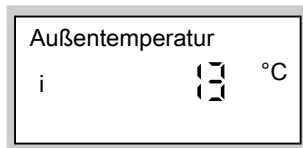
Wybrać obieg grzewczy (patrz 1. etap roboczy)



Wcisnąć następujące przyciski:

1. pojawia się „**Wybór obiegu grzewczego**”.
2. aby potwierdzić, odczekać ok. 4 s.
3. ponownie nacisnąć. pojawia się „**Temp.zewnętrzna**”.
4. aby wybrać dany język.
5. aby potwierdzić.

Temperatura zewnętrzna (patrz 3. etap roboczy)



Kontrola rodzaju gazu

Kocioł grzewczy jest wyposażony w elektroniczny regulator spalania, który ustawia palnik na optymalne spalanie w zależności od jakości gazu.

- Dla kotłów przystosowanych do eksploatacji z gazem ziemnym w całym zakresie indeksu Wobbego 10,0 do 16,1 kWh/m³ (36,0 do 58,0 MJ/m³) nie jest konieczne przestawienie.
- W przypadku eksploatacji z użyciem gazu płynnego należy przestawić palnik (patrz „Zmiana rodzaju gazu” na stronie 12).

1. Zasięgnąć informacji w zakładzie gazowniczym lub u dostawcy gazu płynnego o rodzaju gazu i indeksie Wobbe'go.
2. W przypadku eksploatacji z użyciem gazu płynnego przestawić palnik (patrz strona 12).

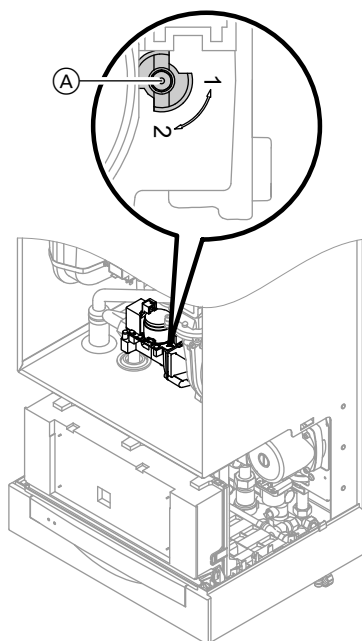
Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

3. Zanotować rodzaj gazu w protokole na stronie 127.

Zakresy indeksu Wobbe'go

Rodzaj gazu	Zakres indeksu Wobbe'go	
	kWh/m ³	MJ/m ³
Stan fabryczny		
Gaz ziemny GZ-50	12,0 do 16,1	43,2 do 58,0
lub		
Gaz ziemny GZ-41,5	10,0 do 13,1	36,0 do 47,2
Po przestawieniu		
Gaz płynny P	20,3 do 21,3	72,9 do 76,8

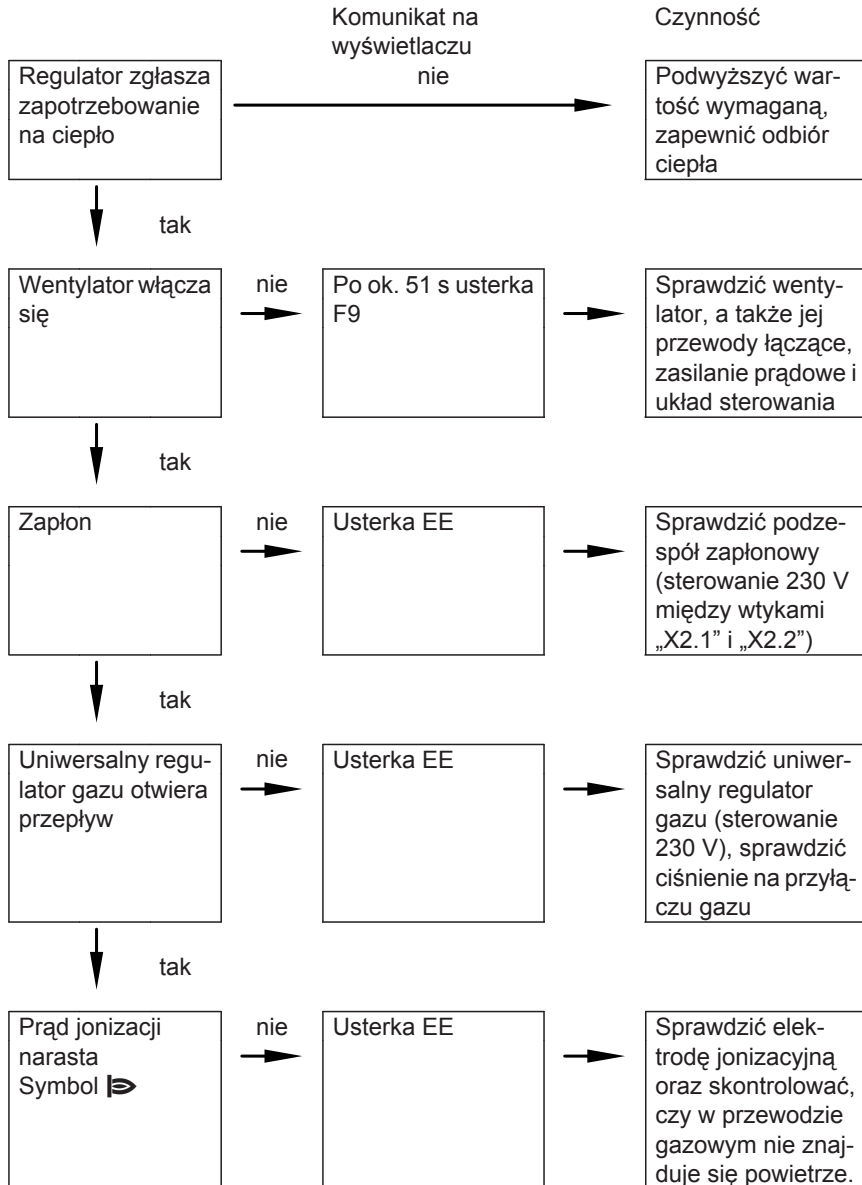
Zmiana rodzaju gazu (tylko w przypadku eksploatacji z gazem płynnym)



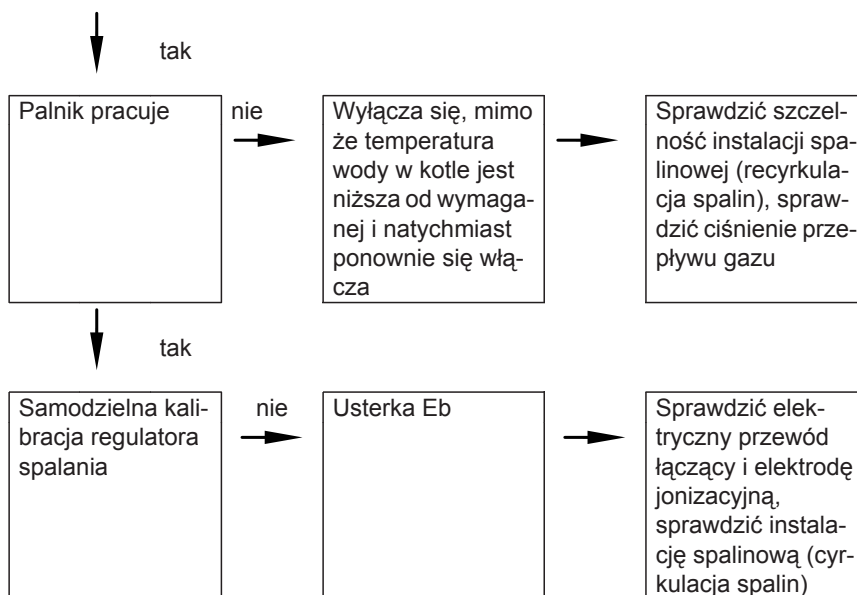
1. Ustawić śrubę regulacyjną **A** na uniwersalnym regulatorze gazu na „2”.
2. Włączyć przycisk instalacji „**ⓘ**”.
3. Ustawianie rodzaju gazu w adresie kodowym „82”:
 - Wywołać kodowanie 2
 - W adresie kodowym „11” ustawić wartość „9”
 - W adresie kodowym „82” ustawić wartość „1” (eksploatacja na gaz płynny)
 - Ustawić kodowanie „11” ≠ „9”.
 - Zakończyć kodowanie 2.
4. Otworzyć zawór odcinający gaz.
5. Przykleić naklejkę „G31” (załączoną do dokumentacji technicznej) obok tabliczki znamionowej na osłonie.

Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

Przebieg funkcji i możliwe usterki



Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)



Dalsze informacje dotyczące usterek, patrz strona 75.

Pomiar ciśnienia statycznego i ciśnienia na przyłączy



Niebezpieczeństwo

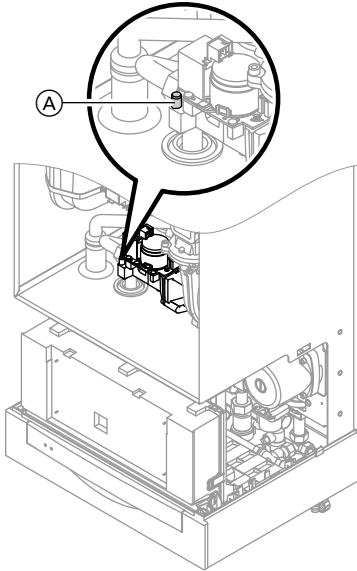
Emisja CO w wyniku nieprawidłowego ustawienia palnika może stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia.

Przed i po pracach przy urządzeniach gazowych należy przeprowadzić pomiar CO.

Eksploracja z gazem płynnym

Przed pierwszym uruchomieniem/wymianą zbiornik gazu płynnego należy dwa razy przepłukać. Zbiornik oraz przewód przyłączeniowy gazu należy po przepłukaniu dokładnie odpowietrzyć.

Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)



1. Zamknąć zawór odcinający gaz.
2. Poluzować, lecz nie wykręcać, śrubę w króćcu pomiarowym „IN” (A) na uniwersalnym regulatorze gazu i przyłączyć manometr.
3. Otworzyć zawór odcinający gaz.
4. Zmierzyć ciśnienie statyczne i nanieść wartość pomiarową do protokołu.
Wartość wymagana: maks. 57,5 mbar.
5. Uruchomić kocioł grzewczy.

Wskazówka

Przy pierwszym uruchomieniu urządzenie może zgłaszać usterkę, ponieważ w przewodzie gazowym znajduje się powietrze. Po ok. 5 s nacisnąć przycisk „ RESET” w celu odblokowania palnika.

6. Zmierzyć ciśnienie na przyłączy (ciśnienie przepływu). Wartości wymagane:
 - Gaz ziemny 20 mbar.
 - Gaz płynny 50 mbar.

Wskazówka

Do pomiaru ciśnienia na przyłączy zastosować odpowiednie urządzenia o min. czułości 0,1 mbar.

7. Zanotować zmierzoną wartość w protokole.
Przeprowadzić czynności opisane w poniższych tabelach.



Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

8. Wyłączyć kocioł grzewczy, zamknąć zawór odcinający gaz, zdjąć manometr, zamknąć śrubą króciec pomiarowy (A).

9.  **Niebezpieczeństwo**
Ulatnianie się gazu przez króciec pomiarowy grozi wybuchem.
Sprawdzić szczelność przyłączy gazowych.

Otworzyć zawór odcinający gaz, uruchomić urządzenie i sprawdzić szczelność na króćcu pomiarowym (A).

Ciśnienie na przyłączy (ciśnienie przepływu)		Czynności
dla gazu ziemnego	gazu płynnego	
Poniżej 17,4 mbar	Poniżej 42,5 mbar	Nie uruchamiać; zawiadomić zakład gazowniczy lub dostawcę gazu płynnego.
17,4 do 25 mbar	42,5 do 57,5 mbar	Uruchomić kocioł grzewczy.
Powyżej 25 mbar	Powyżej 57,5 mbar	Przed instalacją podłączyć osobny regulator ciśnienia gazu i ustawić ciśnienie wstępne na 20 mbar dla gazu ziemnego lub 50 mbar dla gazu płynnego. Powiadomić zakład gazowniczy lub dostawcę gazu płynnego.

Ustawianie maks. mocy grzewczej

Wskazówka

W trybie grzewczym istnieje możliwość ograniczenia maks. mocy grzewczej. Ograniczenie ustawia się poprzez zakres modulacji. Maks. możliwa do ustawienia moc grzewcza jest ograniczona od góry wtykiem kodującym kotła.

1. Uruchomić kocioł grzewczy.

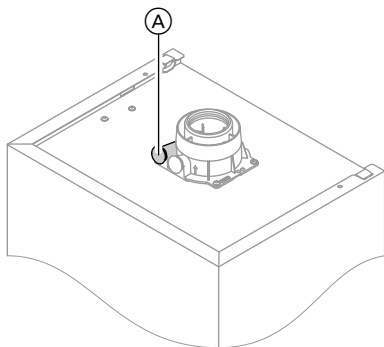
Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

2. Jednocześnie wciskać przyciski  i , aż na wyświetlaczu zacznie migać wartość liczbową (np. „85”) i pojawi się „”. W stanie fabrycznym wartość ta odpowiada 100% znamionowej mocy cieplnej.
W przypadku regulatora pogodowego dodatkowo pojawia się komunikat „Maks. moc grzewcza”.
3. Przy pomocy przycisków / ustawić w % wymaganą wartość znamionowej mocy cieplnej jako maks. moc cieplną.
4. Naciskając , potwierdzić ustawioną wartość.
5. Ustawienie maks. mocy grzewczej udokumentować na dodatkowej, załączonej do „Dokumentacji technicznej” tabliczce znamionowej. Przykleić dodatkową tabliczkę znamionową obok tabliczki, umieszczonej w górnej części kotła grzewczego.

Wskazówka

Dla podgrzewu wody użytkowej również istnieje możliwość ograniczenia mocy cieplnej. W tym celu zmienić w kodowaniu 2 adres kodowy „6F”.

Kontrola szczelności systemu spaliny-powietrze dolotowe (pomiar szczeliny pierścienia)



A Otwór powietrza do spalania

Dla układów spaliny-powietrze dolotowe sprawdzanych razem z gazowymi kotłami wiszącymi nie ma wymogu przeprowadzania próby szczelności (test na nadciśnienie) wykonanej przez rejonowego mistrza kominarskiego podczas rozruchu.

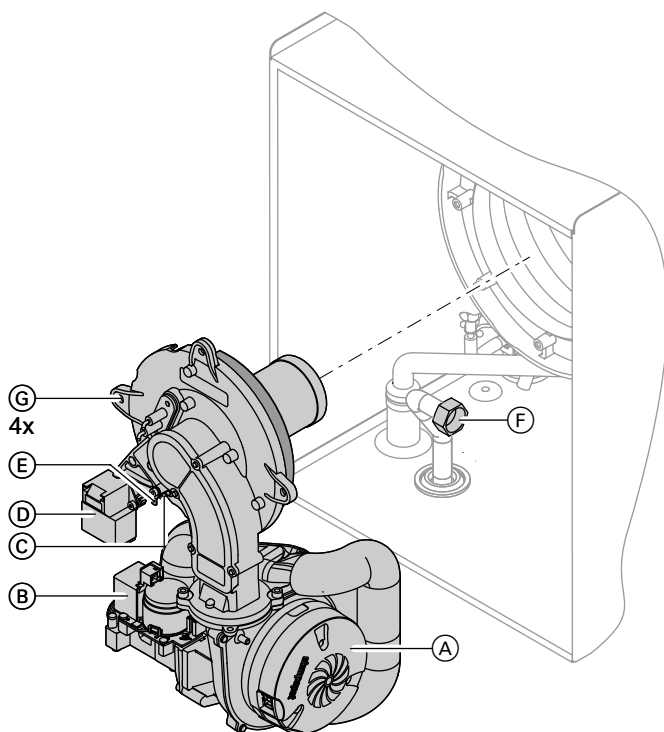
W takim przypadku zaleca się, aby firma instalatorska przeprowadziła podczas uruchamiania instalacji uproszczoną kontrolę szczelności. W tym celu wystarczy zmierzyć stężenie CO₂ lub O₂ w powietrzu do spalania w szczelinie pierścieniowej przewodu spaliny/powietrze dolotowe.

Przewód spalin uważa się za wystarczająco szczelny, gdy stężenie CO₂ nie przekracza 0,2% lub gdy stężenie O₂ przekracza 20,6%.

Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

W przypadku stwierdzenia wyższych wartości CO₂ lub niższych wartości O₂ niezbędna jest ciśnieniowa próba szczelności przewodów spalinowych przy nadciśnieniu statycznym 200 Pa.

Demontaż palnika



1. Wyłączyć wyłącznik zasilania na regulatorze oraz zasilanie elektryczne.
2. Zamknąć i zabezpieczyć zawór odcinający gaz.
3. Zdjąć przewody elektryczne z silnika wentylatora (A), uniwersalnego regulatora gazu (B), elektrody jonizacyjnej (C), modułu zapłonowego (D) i uziemienia (E).
4. Poluzować złączkę na rurze przyłączeniowej gazu (F).

Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

5. Odkręcić cztery śruby ⑥ i zdjąć palnik.



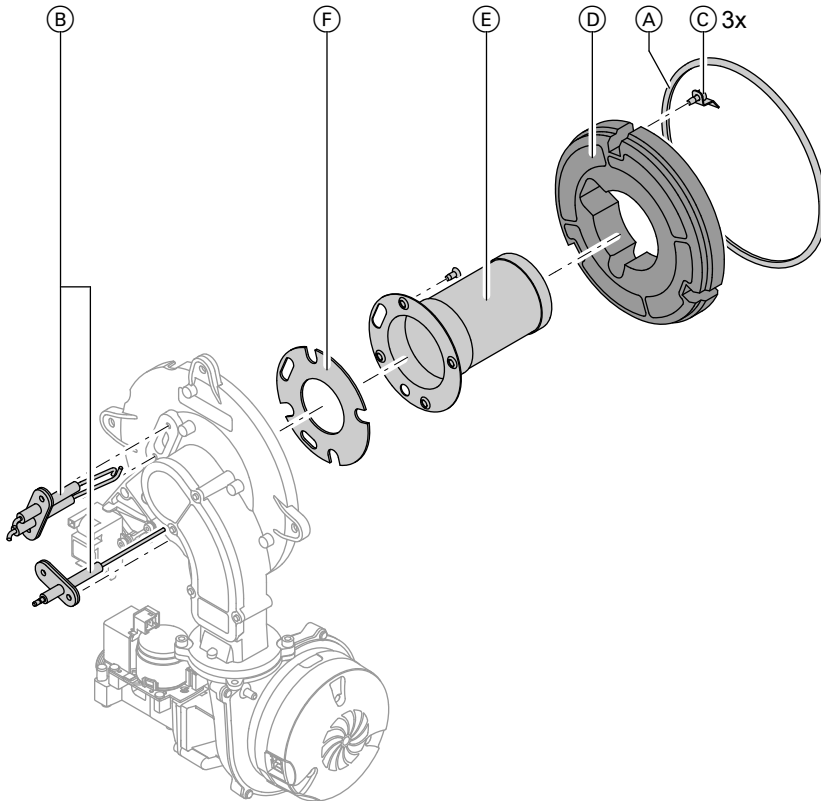
Uwaga

Aby uniknąć uszkodzeń, nie kłaść palnika na promienniku!

Kontrola uszczelki palnika i promiennika

Sprawdzić uszczelkę palnika ④ i promiennika ⑤ pod względem uszkodzeń; jeżeli jest to konieczne, wymienić.

Uszczelkę palnika zaleca się wymieniać przy corocznym przeglądzie kotła, jednak nie dłużej niż **co 2 lata**.



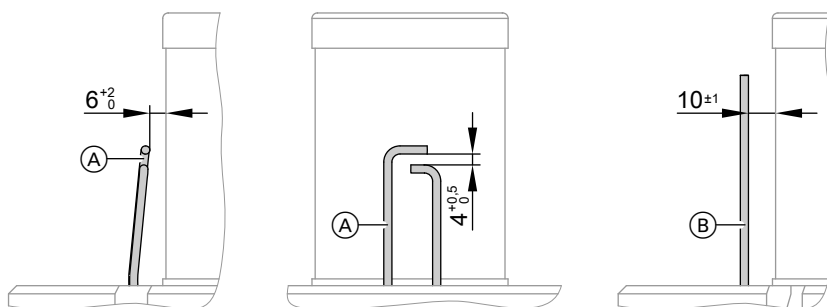
1. Wymontować elektrody ②.



Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

2. Poluzować trzy klamry mocujące (C) na pierścieniu termoizolacyjnym (D) i zdjąć pierścień (D).
3. Odkręcić cztery śruby typu Torx i zdjąć promiennik (E) wraz z uszczelką (F).
4. Założyć nowy promiennik (E) z nową uszczelką (F) i zamocować.
Moment dokręcenia: 3,5 Nm.
5. Zamontować pierścień termoizolacyjny (D).
6. Zamontować elektrody (B).
Moment dokręcenia: 2,5 Nm.

Kontrola oraz ustawianie elektrody zapłonowej i jonizacyjnej



(A) Elektrody zapłonowe

(B) Elektroda jonizacyjna

1. Sprawdzić, czy elektrody nie są zużyte lub zabrudzone.
2. Wyczyścić elektrody przy pomocy małej szczotki (nie używać szczotki drucianej) lub papieru ściernego.
3. Sprawdzić odstęp. Gdy odstęp jest niewłaściwy lub elektrody uszkodzone, wymienić elektrody z uszczelką i wyregulować. Dokręcić śruby mocujące elektrody z momentem obrotowym 2,5 Nm.

montaż palnika

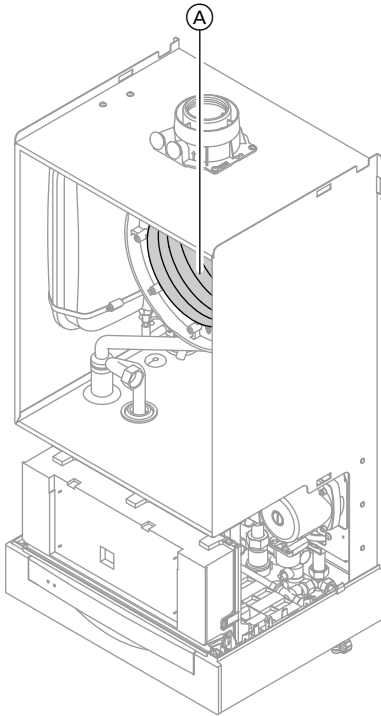


Uwaga

Zadrapania na częściach mających kontakt ze spalinami mogą powodować korozję.

Nie szczotkować powierzchni grzewczych!

Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)



1. Odessać osady z powierzchni grzewczych (A) komory spalania.
2. O ile to konieczne, opryskać powierzchnie grzewcze (A) lekko kwaśnym, bezchlorkowym środkiem na bazie kwasu fosforowego (np. Antox 75 E) i odczekać około 20 minut.
3. Dokładnie spłukać powierzchnie grzewcze (A) wodą.
4. Włożyć palnik i dokręcić śruby na krzyż z momentem obrotowym wynoszącym 4 Nm.
5. Zamontować rurę przyłączeniową gazu z nową uszczelką.
6. Sprawdzić szczelność przyłączy po stronie gazu.



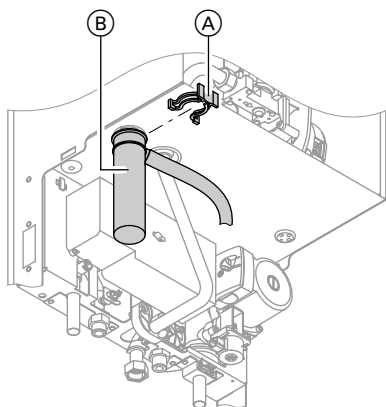
Niebezpieczeństwo

Ulatnianie się gazu grozi wybuchem.
Sprawdzić szczelność złącza śrubowego.

7. Przewody elektryczne podłączyć do odpowiednich podzespołów.

Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

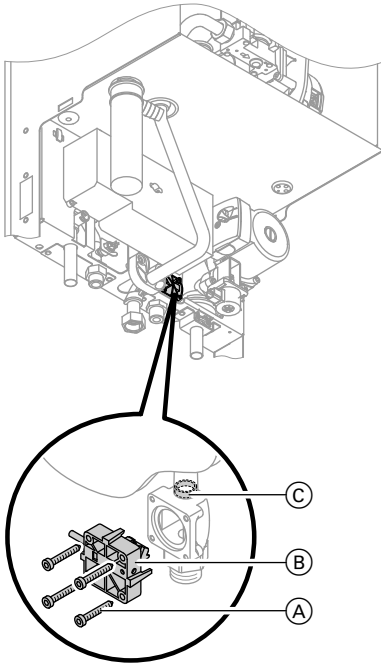
Kontrola odpływu kondensatu i czyszczenie syfonu



1. Sprawdzić swobodny odpływ kondensatu przy syfonie.
2. Zdjąć klamrę mocującą (A) i wyjąć syfon (B).
3. Wyczyścić syfon (B).
4. Napełnić syfon (B) wodą, zamontować i nałożyć klamry mocujące (A).

Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

Ogranicznik strumienia przepływu (tylko w gazowych kotłach dwufunkcyjnych)



1. Wyłączyć regulator, odciąć zasilanie zimną wodą i opróżnić kocioł grzewczy po stronie wody użytkowej.
2. Poluzować śruby walcowe z gniazdem wewnętrznym (A).

Wskazówka

Podczas demontażu może dojść do wycieku pozostałości wody.

3. Zdjąć czujnik przepływu (B) oraz wyjąć dołem ogranicznik strumienia przepływu (C).
4. Sprawdzić ogranicznik strumienia przepływu (C), jeśli występuje na nim kamień lub uszkodzenia zamontować nowy.
Przykręcić czujnik przepływu (B).

Kontrola przeponowego naczynia zbiorczego oraz ciśnienia w instalacji

Wskazówka

Kontrolę przeprowadzić, gdy instalacja jest zimna.

1. Opróżnić instalację lub zamknąć zawór kołpakowy w przeponowym naczyniu zbiorczym i obniżyć ciśnienie do chwili, gdy manometr pokaże „0”.
2. Jeżeli wstępne ciśnienie w naczyniu zbiorczym jest niższe niż statyczne ciśnienie w instalacji, należy uzupełnić azotem na tyle, aż ciśnienie wstępne będzie wyższe o 0,1 do 0,2 bar od ciśnienia statycznego instalacji.



Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

3. Uzupełnić wodę na tyle, aby przy schłodzonej instalacji ciśnienie napełniania wynosiło min. 1,0 bara i było wyższe o 0,1 do 0,2 bar od wstępnego ciśnienia w przeponowym naczyniu zbiorczym.

Maks. ciśnienie robocze: 3 bary

Kontrola szczelności wszystkich elementów przewodzących gaz przy ciśnieniu roboczym



Niebezpieczeństwo

Ulatnianie się gazu grozi wybuchem.
Sprawdzić szczelność przewodów gazowych.

Wskazówka

*Do kontroli szczelności stosować wyłącznie odpowiednie i dozwolone środki wykrywające nieszczelności (EN 14291) oraz urządzenia. Środki wykrywające nieszczelności, zawierające niewłaściwe składniki (np. azotyny, siarczki) mogą prowadzić do uszkodzenia materiału.
Po zakończeniu kontroli usunąć resztki środka wykrywającego nieszczelności.*

Pomiar emisji spalin

Elektroniczny regulator spalania automatycznie zapewnia optymalny skład mieszanki paliwowej. Podczas pierwszego uruchomienia/konserwacji konieczne jest przeprowadzenie kontroli parametrów spalania. W tym celu zmierzyć zawartość CO₂ lub O₂. Opis działania elektronicznego regulatora spalania, patrz strona 115.

Wskazówka

Do eksploatacji urządzenia stosować tylko czyste powietrze do spalania, aby uniknąć zakłóceń w pracy i uszkodzeń.

Zawartość CO₂ lub O₂

Zawartość CO₂ w przypadku dolnej i górnej mocy cieplnej musi mieścić się w następujących zakresach:

- 7,7 do 9,2% dla gazu ziemnego GZ-50 i GZ-41,5
- 9,3 do 10,9% dla gazu płynnego P

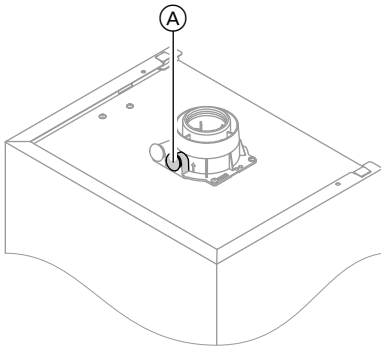
Zawartość O₂ dla wszystkich rodzajów gazu musi mieścić się w zakresie od 4,4 do 6,9%.

Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

Jeżeli zmierzona wartość CO_2 lub O_2 znajduje się poza danym zakresem, sprawdzić szczelność systemu spaliny-powietrze.

Wskazówka

Regulator spalania przeprowadza podczas uruchomienia automatyczną kalibrację. Pomiar emisji należy przeprowadzać dopiero ok. 30 s po uruchomieniu palnika.



1. Podłączyć analizator spalin do otworu pomiarowego (A) (przyłączyć spalin na elemencie przyłączeniowym kotła).
2. Otworzyć zawór odcinający gaz, uruchomić kocioł i wytworzyć zapotrzebowanie na ciepło.
3. Ustawić dolną moc cieplną.

Regulator stałotemperaturowy:

+ nacisnąć jednocześnie:
pojawia się „1”.

Regulator pogodowy:

+ nacisnąć jednocześnie:
pojawia się „Test przekaz-
ników”, a następnie
„Obciążenie podsta-
wowe”.

4. Sprawdzić zawartość CO_2 . Jeśli wartość odbiega od podanego zakresu o więcej niż 1%, wykonać czynności ze strony 24.
5. Zanotować wartość w protokole.
6. Ustawić górną moc cieplną.

Regulator stałotemperaturowy:

nacisnąć:
pojawia się „2”.

Regulator pogodowy:

nacisnąć:
pojawia się „Obciążenie pełne”.

7. Sprawdzić zawartość CO_2 . Jeśli wartość odbiega od podanego zakresu o więcej niż 1%, wykonać czynności ze strony 24.
8. Po przeprowadzeniu kontroli nacisnąć przycisk .
9. Zanotować wartość w protokole.

Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

Dostosowanie regulatora do instalacji grzewczej

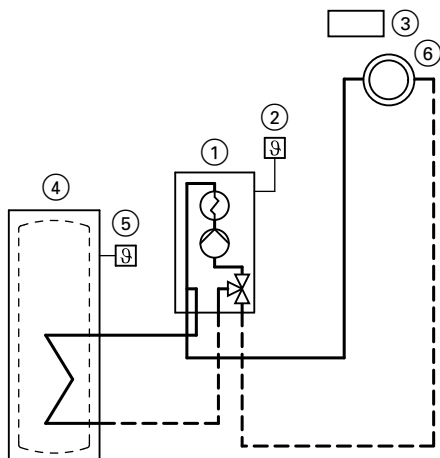
Wskazówka

Regulator musi być dostosowany do wyposażenia instalacji. Regulator automatycznie rozpoznaje różne podzespoły instalacji i stosownie do tego ustawia kodowanie. Poniższe schematy instalacji ilustrują podgrzew c.w.u. z oddzielnym pojemnościowym podgrzewaczem wody. Schematy te dotyczą również instalacji z podgrzewem wody użytkowej poprzez zamontowany podgrzewacz przepływowy.

- Wybór odpowiedniego schematu, patrz poniższe rysunki.
- Kolejne czynności podczas kodowania, patrz strona 39.

Wersja instalacji 1

Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (z/bez podgrzewu wody użytkowej)



- | | |
|--|---|
| ① Vitodens 200-W | ④ Pojemnościowy podgrzewacz wody |
| ② Czujnik temperatury zewnętrznej (tylko w przypadku regulatorów pogodowych) | ⑤ Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu |
| ③ Vitotrol 100 (tylko w przypadku regulatorów stałotemperaturowych) | ⑥ Obieg grzewczy bez mieszacza A1 |

Wymagane kodowanie	Adres
Eksploatacja z gazem płynnym	82:1

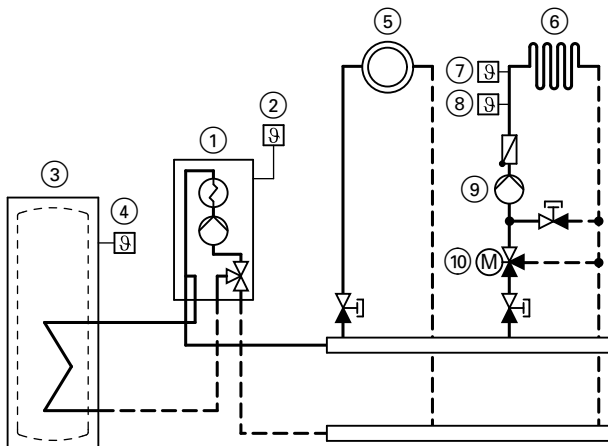
Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

Wersja instalacji 2

Obieg grzewczy bez mieszacza A1 i obieg grzewczy z mieszaczem M2 (z/bez podgrzewu wody użytkowej)

Wskazówka

Przepływ objętościowy obiegu grzewczego bez mieszacza musi być co najmniej o 30% większy od przepływu objętościowego obiegu grzewczego z mieszaczem.



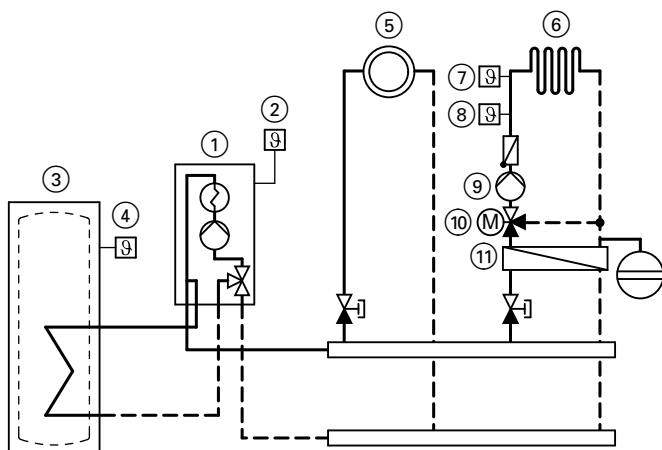
- | | |
|---|--|
| ① Vitodens 200-W | ⑦ Czujnik temperatury jako ogranicznik temperatury maksymalnej w instalacji ogrzewania podłogowego |
| ② Czujnik temperatury zewnętrznej | ⑧ Czujnik temperatury wody na zasilaniu M2 |
| ③ Pojemnościowy podgrzewacz wody | ⑨ Pompa obiegu grzewczego M2 |
| ④ Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu | ⑩ Zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem M2 |
| ⑤ Obieg grzewczy bez mieszacza A1 | |
| ⑥ Obieg grzewczy z mieszaczem M2 | |

Wymagane kodowanie	Adres
Eksploatacja z gazem płynnym	82:1
Instalacja z jednym obiegiem grzewczym bez i z mieszaczem	
■ z podgrzewem wody użytkowej	00:4
■ bez podgrzewu wody użytkowej	00:3

Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

Wersja instalacji 3

Obieg grzewczy bez mieszacza A1 i obieg grzewczy z mieszaczem M2 z rozdzieleniem systemowym (z/bez podgrzewu wody użytkowej)



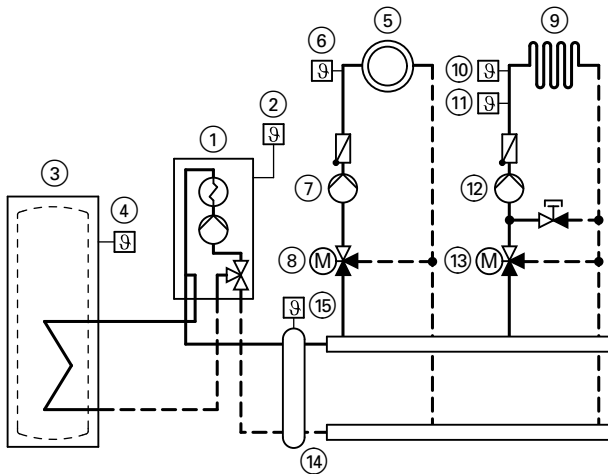
- | | |
|--|--|
| ① Vitodens 200-W | ⑧ Czujnik temperatury wody na zasilaniu M2 |
| ② Czujnik temperatury zewnętrznej | ⑨ Pompa obiegu grzewczego M2 |
| ③ Pojemnościowy podgrzewacz wody | ⑩ Zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem M2 |
| ④ Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu | ⑪ Wymiennik ciepła do rozdzielania systemowego |
| ⑤ Obieg grzewczy bez mieszacza A1 | |
| ⑥ Obieg grzewczy z mieszaczem M2 | |
| ⑦ Czujnik temperatury jako ogranicznik temperatury maksymalnej w instalacji ogrzewania podłogowego | |

Wymagane kodowanie	Adres
Eksploatacja z gazem płynnym	82:1

Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

Wersja instalacji 4

Obieg grzewczy z mieszaczem M1 (z Vitotronic 200-H), obieg grzewczy z mieszaczem M2 (z zestawem uzupełniającym) i sprężeniem hydraulicznym (z/bez podgrzewu ciepłej wody użytkowej)



- | | |
|--|--|
| ① Vitodens 200-W | ⑩ Czujnik temperatury jako ogranicznik temperatury maksymalnej w instalacji ogrzewania podłogowego |
| ② Czujnik temperatury zewnętrznej | ⑪ Czujnik temperatury wody na zasilaniu M2 |
| ③ Pojemnościowy podgrzewacz wody | ⑫ Pompa obiegu grzewczego M2 |
| ④ Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu | ⑬ Zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem M2 |
| ⑤ Obieg grzewczy z mieszaczem M1 | ⑭ Sprężenie hydrauliczne |
| ⑥ Czujnik temperatury wody na zasilaniu M1 | ⑮ Czujnik temperatury wody na zasilaniu w sprężeniu hydraulicznym |
| ⑦ Pompa obiegu grzewczego M1 | |
| ⑧ Vitotronic 200-H | |
| ⑨ Obieg grzewczy z mieszaczem M2 | |

Wymagane kodowanie	Adres
Eksploatacja z gazem płynnym	82:1
Obieg grzewczy z mieszaczem z zestawem uzupełniającym do mieszacza i obieg grzewczy z mieszaczem z regulatorem Vitotronic 200-H	



Pierwsze uruchomienie, przegląd, konserwacja

Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

Wymagane kodowanie	Adres
■ z podgrzewem wody użytkowej	00:4
■ bez podgrzewu wody użytkowej	00:3

podłączanie modułu LON do regulatora
Votronic 200-H, patrz strona 34

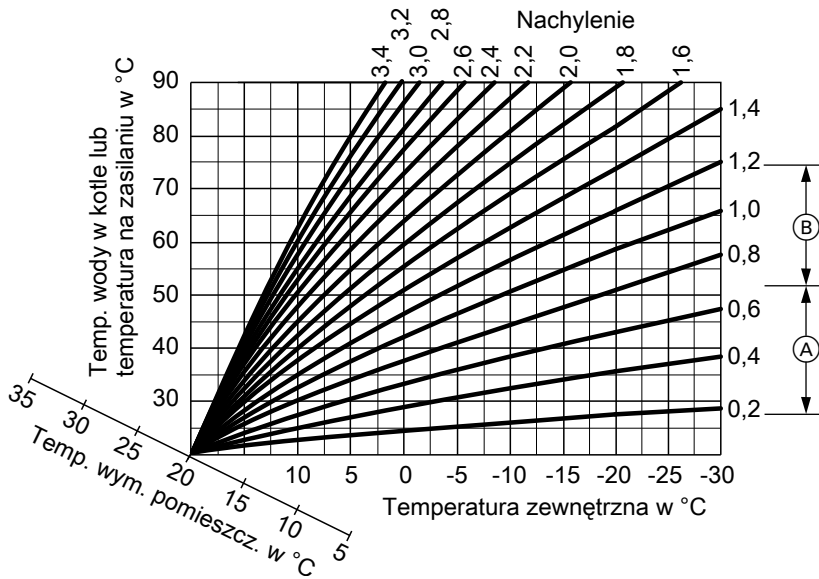
Ustawianie krzywych grzewczych (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)

Krzywe grzewcze obrazują związek między temperaturą zewnętrzną i temperaturą wody w kotle wzgl. na zasilaniu. Upraszczając: im niższa temperatura zewnętrzna, tym wyższa temperatura wody w kotle wzgl. na zasilaniu. Od temperatury wody w kotle wzgl. na zasilaniu zależy z kolei temperatura pomieszczenia.

W stanie wysyłkowym ustawiono:

- Nachylenie = 1,4
- Poziom = 0

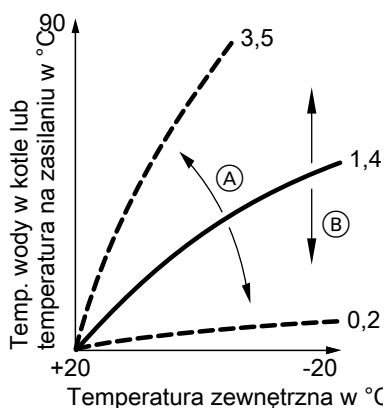
Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)



- Ⓐ Nachylenie krzywej grzewczej w instalacjach ogrzewania podłogowego
- Ⓑ Nachylenie krzywej grzewczej w instalacjach grzewczych niskotemperaturowych (wg rozp. o inst. grzewczych – EnEV, Niemcy)

Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

Zmiana nachylenia i poziomu



- (A) Zmiana nachylenia
- (B) Zmiana poziomu (przesunięcie równoległe krzywej grzewczej w kierunku pionowym)

1. Nachylenie:

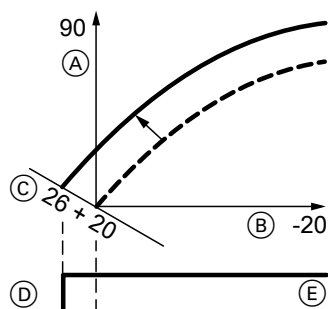
Zmienić w kodowaniu 1 z adresem kodowym „d3”.
Zakres regulacji 2 do 35 (odpowiada nachyleniu 0,2 do 3,5).

2. Poziom:

Zmienić w kodowaniu 1 z adresem kodowym „d4”.
Zakres regulacji -13 do +40 K.

Regulacja temperatury wymaganej pomieszczenia

Normalna temperatura pomieszczenia



Przykład 1: Zmiana normalnej temperatury pomieszczenia z 20 na 26°C

- (A) Temperatura wody w kotle wzgl. na zasilaniu w °C
- (B) Temperatura zewnętrzna w °C
- (C) Wartość wymagana temperatury pomieszczenia w °C
- (D) Pompa obiegu grzewczego „Wyl.”
- (E) Pompa obiegu grzewczego „Wł.”

Wcisnąć następujące przyciski:

1. **+** miga „1 **III**”.
2. **OK** aby wybrać obieg grzewczy A1 (obieg grzewczy bez mieszacza)
lub
3. **+** Miga „2 **III**”.

Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

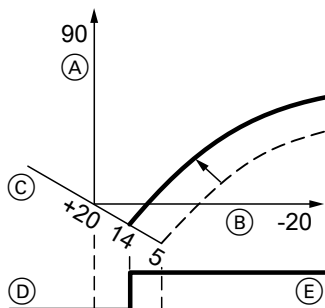
4. **OK** aby wybrać obieg grzewczy M2 (obieg grzewczy z mieszaczem).
5. Przy pomocy pokrętki „” nastawić wymaganą temperaturę dzienną. Po ok. 2 s wartość zostaje automatycznie przejęta. Krzywa grzewcza zostaje przesunięta wzdłuż osi **C** (temperatura wymagana pomieszczenia) i powoduje, przy aktywnej funkcji logiki pomp obiegu grzewczego, zmianę sposobu włączania/wyłączania pomp obiegów grzewczych.

- C** Wartość wymagana temperatury pomieszczenia w °C
- D** Pompa obiegu grzewczego „Wyl.”
- E** Pompa obiegu grzewczego „Wł.”

Wcisnąć następujące przyciski:

1. **+** Miga „1

Zredukowana temperatura pomieszczenia



Przykład 2: Zmiana zredukowanej temperatury pomieszczenia z 5 °C na 14 °C

- A** Temperatura wody w kotłе wzgl. na zasilaniu w °C
- B** Temperatura zewnętrzna w °C

Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

Włączenie regulatora do systemu LON (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)

Moduł komunikacyjny LON (wyposażenie dodatkowe) musi być przyłączony.



Instrukcja montażu
Moduł komunikacyjny LON

Wskazówka

W systemie LON **nie** wolno dwa razy przyporządkowywać tego samego numeru.

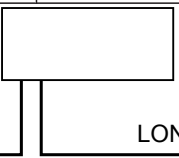
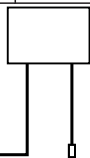
Można zakodować **tylko jeden regulator Vitotronic** jako menedżer usterek.

Wskazówka

Przekaz danych za pomocą LON może trwać kilka minut.

Instalacja jednokotłowa z regulatorem Vitotronic 200-H i modułem Vitocom 300

Numerы użytkowników LON i pozostałe funkcje nastawić przez kodowanie 2 (patrz poniższa tabela).

Regulator obiegu kotła	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
			
Nr użytkownika 1 Kodowanie „77:1”	Nr odbiornika 10 Kodowanie „77:10”	Nr odbiornika 11 Nastawić kodowanie „77:11”	Nr użytkownika 99
Regulator jest menedżerem usterek Kodowanie „79:1”	Regulator nie jest menedżerem usterek Kodowanie „79:0”	Regulator nie jest menedżerem usterek Kodowanie „79:0”	Urządzenie jest menedżerem usterek
Regulator przesyła godzinę Kodowanie „7b:1”	Regulator pobiera godzinę Nastawić kodowanie „81:3”	Regulator pobiera godzinę Nastawić kodowanie „81:3”	Urządzenie odbiera godzinę

Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

Regulator obiegu kotła	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
Regulator przesyła dane temperatury zewnętrznej Nastawić kodowanie „97:2”	Regulator przyjmuje dane temperatury zewnętrznej Nastawić kodowanie „97:1”	Regulator przyjmuje dane temperatury zewnętrznej Nastawić kodowanie „97:1”	—
Monitorowanie usterek użytkowników LON Kodowanie „9C:20”	Monitorowanie usterek użytkowników LON Kodowanie „9C:20”	Monitorowanie usterek użytkowników LON Kodowanie „9C:20”	—

Aktualizacja listy użytkowników LON

2. (+)

Po ok. 2 min lista użytkowników jest zaktualizowana.
Kontrola użytkowników jest zakończona.

Aktualizacja możliwa jest tylko, jeśli przyłączone są wszyscy użytkownicy a regulator zakodowany jest jako menadżer usterek (kodowanie „79:1”).

Wcisnąć następujące przyciski:

1.  +  naciskać jednocześnie przez ok. 2 s.
Rozpoczęta została kontrola odbiorników (patrz strona 35).

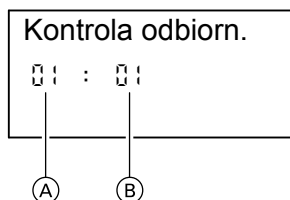
Przeprowadzić kontrolę użytkowników

Za pomocą kontroli użytkowników sprawdzana jest komunikacja urządzeń danej instalacji przyłączonych do menadżera usterek.

Wymagania:

- regulator musi być zakodowany jako **menadżer błędów** (kodowanie „79:1”)
- We wszystkich regulatorach musi być zakodowany numer użytkownika LON (patrz strona 34)
- Lista użytkowników LON w menadżerze usterek musi być aktualna (patrz strona 34).

Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)



- (A) Numer bieżący na liście użytkowników
(B) Numer użytkownika

Wcisnąć następujące przyciski:

1. + naciskać jednocześnie przez ok. 2 s.
Kontrola użytkowników została rozpoczęta.
2. / aby wybrać wymaganego użytkownika.
3. Kontrola została rozpoczęta.
Komunikat „**Kontrola**” pulsuje aż do zakończenia operacji.
Wyświetlacz i wszystkie podświetlenia przycisków wybranego użytkownika migają przez ok. 60 s.

4. Jeśli istnieje komunikacja między obydwooma urządzeniami, pojawia się komunikat „**Kontrola OK**”.
lub

W razie braku komunikacji między obydwooma urządzeniami, pojawia się komunikat „**Kontrola nie OK**”.
Sprawdzić połączenie LON.

5. Aby skontrolować pozostałych użytkowników należy powtórzyć czynności opisane w punkcie 2 i 3.

6. + naciskać jednocześnie przez ok. 1 s.
Kontrola użytkowników jest zakończona.

Przeszkolenie użytkownika instalacji

Wykonawca instalacji powinien przekazać użytkownikowi instrukcję obsługi i zapoznać go z obsługą urządzenia.

Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

Odczyt i reset komunikatu „Konserwacja”

Po osiągnięciu zdefiniowanych w adresach kodowych „21” i „23” wartości granicznych, zaczyna migać czerwony sygnalizator usterki. Na wyświetlaczu modułu obsługowego miga:

- W przypadku regulatora stałotemperaturowego:
Ustawiona ilość godzin pracy lub ustawiony przedział czasowy oraz symbol zegara „⌚” (zależnie od wybranej opcji)
- W przypadku regulatora pogodowego:
„Konserwacja”

Wskazówka

Jeżeli przeprowadzana jest konserwacja przed pojawieniem się komunikatu, należy ustawić kodowanie „24:1”, a następnie kodowanie „24:0”; ustawione parametry konserwacji dla godzin pracy i przedziału czasowego są liczone ponownie od 0.

Wcisnąć następujące przyciski:

1. **i** aby uaktywnić kontrolę konserwacji.
2. **+/-** aby odczytać meldunki konserwacyjne.
3. **OK** Wskaźnik serwisowy gaśnie (na regulatorze pogodowym: „Potwierdź: Tak” potwierdzić ponownie przyciskiem **OK**). Czerwony sygnalizator usterki miga dalej.

Wskazówka

*Potwierdzony meldunek konserwacji może być ponownie wyświetlony przez wciśnięcie **OK** (ok. 3 s).*

Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

Przywracanie po przeprowadzonej konserwacji

1. Przywrócić kodowanie z „24:1” na „24:0”.
Czerwony sygnalizator usterki gaśnie.

Wskazówka

Jeżeli adres kodowy „24” nie zostanie przestawiony, w poniedziałek o godz. 7.00 pojawi się ponownie komunikat „Konserwacja”.

- W przypadku regulatora stałotemperaturowego:
Po 24 godzinach
- W przypadku regulatora pogodowego:
W poniedziałek o 7:00

2. Jeśli to konieczne wyzerować licznik godzin pracy palnika, startów palnika i zużycia.

Wcisnąć następujące przyciski:

- ⓘ Odczytywanie jest aktywne.
- ⊕/⊖ aby ustawić wymaganą wartość.
- ⊛ wybrana wartość zostaje ustawiona na „0”.
- ⊕/⊖ aby odczytać kolejne wartości.
- OK odczyt jest zakończony.

Kodowanie 1

Wywołanie kodowania 1

Wskazówka

- W przypadku regulatora pogodowego kodowania są wyświetlane w formie tekstowej.
- Kodowania, które ze względu na wyposażenie instalacji grzewczej lub ustawienia innych kodowań nie są istotne, nie zostają wyświetlone.
- instalacja grzewcza z jednym obiegiem grzewczym bez mieszacza i jednym obiegiem grzewczym z mieszaczem:
Najpierw pokazują się możliwe adresy kodowań „A0” do „d4” dla obiegu grzewczego bez mieszacza A1, następnie adresy kodowań dla obiegu z mieszaczem M2.

Nacisnąć następujące przyciski:

1.  +  naciskać jednocześnie przez ok. 2s.
2.  aby wybrać wymagany adres kodowy, adres miga.
3.  aby potwierdzić.
4.  aby ustawić wymaganą wartość.
5.  aby potwierdzić, na wyświetlaczu pojawia się na krótko komunikat „Zapisano” (regulator pogodowy), adres miga ponownie.
6.  aby wybrać dalsze adresy kodowe.
7.  +  Naciskać jednocześnie przez ok. 1 s, kodowanie 1 jest zakończone.

Kodowanie 1 (ciąg dalszy)**Przegląd****Kodowanie**

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
Schemat instalacji			
00 :1	Wersja instalacji 1: 1 obieg grzewczy bez mieszacza A1, bez podgrzewu wody użytkowej	00 :2	Wersja instalacji 1: 1 obieg grzewczy bez mieszacza A1, z podgrzewem wody użytkowej
		00 :3	Wersja instalacji 4: 1 obieg grzewczy z mieszaczem M2, bez podgrzewu wody użytkowej
		00 :4	Wersja instalacji 4: 1 obieg grzewczy z mieszaczem M2, z podgrzewem wody użytkowej
		00 :5	Wersja instalacji 2, 3: 1 obieg grzewczy bez mieszacza A1 i 1 obieg grzewczy z mieszaczem M2, bez podgrzewu wody użytkowej
		00 :6	Wersja instalacji 2, 3: 1 obieg grzewczy bez mieszacza A1, 1 obieg grzewczy z mieszaczem M2, z podgrzewem wody użytkowej
Maks. temp. w kotle			
06:...	Ograniczenie maksymalnej temperatury wody w kotle, określone przez wtyk kodujący kotła	06:20 do 06:127	Maksymalne ograniczenie temperatury wody w kotle w zakresach określanych przez kocioł grzewczy
Odpowietrzanie/napełnianie			
2F:0	Program odpowietrzania/ program napełniania nieaktywny	2F:1	Program odpowietrzania aktywny
		2F:2	Program napełniania aktywny

Kodowanie 1 (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
Nr odbiornika			
77:1	Numer odbiornika LON	77:2 do 77:99	Numer odbiornika LON regulowany od 1 do 99: 1-4 = Kotły grzewcze 5 = Regulator kaskadowy 10 - ... = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom Wskazówka Każdy numer może być przyporządkowany tylko jeden raz.
F. letnia ekonom. A1/M2			
A5:5	Z funkcją logiki pomp obiegu grzewczego (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	A5:0	Bez funkcji logiki pomp obiegu grzewczego
Min. temperatura na zasilaniu A1/M2			
C5:20	Elektroniczne minimalne ograniczenie temperatury na zasilaniu do 20°C (tylko w przypadku regulatora pogodowego)	C5:1 do C5:127	Ograniczenie minimalne regulowane od 1 do 127°C (ograniczenie za pomocą wtyku kodującego kotła)
Maks. temperatura na zasilaniu A1/M2			
C6:75	Elektroniczne maksymalne ograniczenie temperatury na zasilaniu do 75°C (tylko w przypadku regulatora pogodowego)	C6:10 do C6:127	Maksymalne ograniczenie regulowane w zakresie od 10 do 127°C
Nachylenie A1/M2			
d3:14	Nachylenie krzywej grzewczej = 1,4 (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	d3:2 do d3:35	Nachylenie krzywej grzewczej regulowane od 0,2 do 3,5 (patrz strona 30)
Poziom A1/M2			
d4:0	Poziom krzywej grzewczej = 0 (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	d4:-13 do d4:40	Poziom krzywej grzewczej regulowany od -13 do 40 (patrz strona 30)

Kodowanie 2

Wywołanie kodowania 2

Wskazówka

- W przypadku regulatora pogodowego kodowania są wyświetlane w formie tekstowej.
- Kodowania, które ze względu na wyposażenie instalacji grzewczej lub ustawienia innych kodowań nie są istotne, nie zostają wyświetlone.

Wcisnąć następujące przyciski:

- | | |
|--|--|
| 1. + naciskać jednocześnie przez ok. 2s. | 4. aby potwierdzić, wartość miga. |
| 2. aby potwierdzić. | 5. / aby ustawić wymaganą wartość. |
| 3. / aby wybrać wymagany adres kodowy, adres miga. | 6. aby potwierdzić, na wyświetlaczu pojawia się na krótko komunikat „Zapisano” (regulator pogodowy), adres miga ponownie. |
| | 7. / aby wybrać dalsze adresy kodowe. |
| | 8. + Naciskać jednocześnie przez ok. 1 s, kodowanie 2 jest zakończone. |

Adresy kodowe uporządkowane są według wymienionych poniżej **Zakresów funkcji**. Dany zakres funkcji pojawia się na wyświetlaczu. Naciśnięcie / powoduje wyświetlenie na krótko zakresów w następującej kolejności:

Zakres funkcji	Adresy kodowe
Schemat instalacji	00
Kocioł/palnik	06 do 54
Ciepła woda użytkowa	56 do 73
Ogólne	76 do 9F
Obieg grzewczy A1 (obieg bez mieszacza)	A0 do Fb
Obieg grzewczy M2 (obieg z mieszaczem)	A0 do Fb

Wskazówka

instalacja grzewcza z jednym obiegiem grzewczym bez mieszacza i jednym obiegiem grzewczym z mieszaczem:
 Najpierw pokazują się możliwe adresy kodowań „A0” do „Fb” dla obiegu grzewczego bez mieszacza A1, następnie adresy kodowań dla obiegu z mieszaczem M2.

Kodowanie 2 (ciąg dalszy)

Kodowanie

Kodowanie

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
Schemat instalacji			
00 :1	Wersja instalacji 1: 1 obieg grzewczy bez mieszacza A1, bez podgrzewu wody użytkowej	00 :2	Wersja instalacji 1: 1 obieg grzewczy bez mieszacza A1, z podgrzewem wody użytkowej
		00 :3	Wersja instalacji 4: 1 obieg grzewczy z mieszaczem M2, bez podgrzewu wody użytkowej
		00 :4	Wersja instalacji 4: 1 obieg grzewczy z mieszaczem M2, z podgrzewem wody użytkowej
		00 :5	Wersja instalacji 2, 3: 1 obieg grzewczy bez mieszacza A1, 1 obieg grzewczy z mieszaczem M2, bez podgrzewu wody użytkowej
		00 :6	Wersja instalacji 2, 3: 1 obieg grzewczy bez mieszacza A1, 1 obieg grzewczy z mieszaczem M2, z podgrzewem wody użytkowej
Kocioł/palnik			
06:...	Maksymalne ograniczenie temperatury wody w kotle, określone przez wtyk kodujący kotła	06:20 do 06:127	Maksymalne ograniczenie temperatury wody w kotle w zakresach określanych przez kocioł grzewczy
11:≠9	Brak dostępu do adresów kodowych dla parametrów regulatora spalania	11:9	Otwarty dostęp do adresów kodowych dla parametrów regulatora spalania



Kodowanie 2 (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
12:0	Funkcja specjalna WYŁ.	12:1	Funkcja specjalna WŁ.: Podczas kalibracji ciepło odprowadzane jest do obiegu grzewczego (ustawiać, gdy wystąpi błąd „EB”)
21:0	Brak ustawienia cyklu konserwacji (godziny pracy)	21:1 do 21:100	Liczba godzin pracy palnika do momentu kolejnej konserwacji regulowana w zakresie od 100 do 10 000 h Jeden etap regulacji $\triangleq$ 100 h
23:0	Brak ustawienia przedziału czasowego dla konserwacji	23:1 do 23:24	Możliwość ustawienia przedziału czasowego od 1 do 24 miesięcy
24:0	Wskaźnik serwisowy jest zresetowany	24:1	Komunikat „ Konserwacja ” na wyświetlaczu (wartość ustawiana automatycznie, po konserwacji ręcznie przywrócić do poprzedniego stanu)
25:0	Z czujnikiem temperatury zewnętrznej w przypadku regulatora stałotemperaturowego: Brak rozpoznawania czujnika temperatury zewnętrznej i brak monitorowania błędów	25:1	Rozpoznawanie czujnika temperatury zewnętrznej i monitorowanie błędów
28:0	Brak cyklicznego zapłonu palnika	28:1 do 28:24	Przedział czasowy ustawiany w zakresie 1 h do 24 h. Każdorazowo następuje wymuszone włączenie palnika na 30 s (tylko w przypadku eksploatacji na gaz płynny).
2E:0	Bez zewn. zestawu uzupełniającego	2E:1	Z zewn. zestawem uzupełniającym (ustawiany automatycznie podczas podłączenia)

Kodowanie 2 (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
2F:0	Program odpowietrzania/ program napełniania nie- aktywny	2F:1	Program odpowietrzania aktywny
		2F:2	Program napełniania aktywny
30:0	Wewnętrzna pompa obiegowa bez regulacji obrotów (ustawiana auto- matycznie, nie przesta- wiać)		
32:0	Oddziaływanie sygnału „Blokowanie z zewnątrz” na pompy obiegowe: Wszystkie pompy w funk- cji regulacyjnej	32:1 do 32:15	Oddziaływanie sygnału „Blokowanie z zewnątrz” na pompy obiegowe: patrz poniższa tabela

Wskazówka

Przy aktywnym sygnale „Blokowanie z zewnątrz” palnik jest z reguły zablokowany.

Wartość Adres 32: ...	Wewnętrzna pompa obie- gowa	Pompa obiegu grzewczego Obieg grzew- czy bez mie- szacza	Pompa obiegu grzewczego Obieg grzew- czy z miesza- czem	Pompa obie- gowa podgrze- wacza
0	Funkcja regula- cyjna	Funkcja regula- cyjna	Funkcja regula- cyjna	Funkcja regula- cyjna
1	Funkcja regula- cyjna	Funkcja regula- cyjna	Funkcja regula- cyjna	WYŁ.
2	Funkcja regula- cyjna	Funkcja regula- cyjna	WYŁ.	Funkcja regula- cyjna
3	Funkcja regula- cyjna	Funkcja regula- cyjna	WYŁ.	WYŁ.
4	Funkcja regula- cyjna	WYŁ.	Funkcja regula- cyjna	Funkcja regula- cyjna
5	Funkcja regula- cyjna	WYŁ.	Funkcja regula- cyjna	WYŁ.
6	Funkcja regula- cyjna	WYŁ.	WYŁ.	Funkcja regula- cyjna
7	Funkcja regula- cyjna	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
8	WYŁ.	Funkcja regula- cyjna	Funkcja regula- cyjna	Funkcja regula- cyjna

Kodowanie 2 (ciąg dalszy)

Wartość Adres 32: ...	Wewnętrzna pompa obie- gowa	Pompa obiegu grzewczego Obieg grzew- czy bez mie- szacza	Pompa obiegu grzewczego Obieg grzew- czy z miesza- czem	Pompa obie- gowa podgrze- wacza
9	WYŁ.	Funkcja regula- cyjna	Funkcja regula- cyjna	WYŁ.
10	WYŁ.	Funkcja regula- cyjna	WYŁ.	Funkcja regula- cyjna
11	WYŁ.	Funkcja regula- cyjna	WYŁ.	WYŁ.
12	WYŁ.	WYŁ.	Funkcja regula- cyjna	Funkcja regula- cyjna
13	WYŁ.	WYŁ.	Funkcja regula- cyjna	WYŁ.
14	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	Funkcja regula- cyjna
15	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.

Kodowanie w stanie wysłkowym		Możliwość przestawienia	
Kocioł/palnik			
34:0	Oddziaływanie sygnału „Zapotrzebowanie z zewnątrz” na pompy obiegowe: Wszystkie pompy w funkcji regulacyjnej	34:1 do 34:23	Oddziaływanie sygnału „Zapotrzebowanie z zewnątrz” na pompy obiegowe: patrz poniższa tabela

Wartość Adres 34: ...	Wewnętrzna pompa obie- gowa	Pompa obiegu grzewczego Obieg grzew- czy bez miesza- cza	Pompa obiegu grzewczego Obieg grzew- czy z miesza- czem	Pompa obiegowa pod- grzewacza
0	Funkcja regulacyjna	Funkcja regula- cyjna	Funkcja regula- cyjna	Funkcja regulacyjna
1	Funkcja regulacyjna	Funkcja regula- cyjna	Funkcja regula- cyjna	WYŁ.
2	Funkcja regulacyjna	Funkcja regula- cyjna	WYŁ.	Funkcja regulacyjna

Kodowanie 2 (ciąg dalszy)

Wartość Adres 34: ...	Wewnętrzna pompa obiegowa	Pompa obiegu grzewczego Obieg grzewczy bez mieszacza	Pompa obiegu grzewczego Obieg grzewczy z mieszaczem	Pompa obiegowa podgrzewacza
3	Funkcja regulacyjna	Funkcja regulacyjna	WYŁ.	WYŁ.
4	Funkcja regulacyjna	WYŁ.	Funkcja regulacyjna	Funkcja regulacyjna
5	Funkcja regulacyjna	WYŁ.	Funkcja regulacyjna	WYŁ.
6	Funkcja regulacyjna	WYŁ.	WYŁ.	Funkcja regulacyjna
7	Funkcja regulacyjna	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
8	WYŁ.	Funkcja regulacyjna	Funkcja regulacyjna	Funkcja regulacyjna
9	WYŁ.	Funkcja regulacyjna	Funkcja regulacyjna	WYŁ.
10	WYŁ.	Funkcja regulacyjna	WYŁ.	Funkcja regulacyjna
11	WYŁ.	Funkcja regulacyjna	WYŁ.	WYŁ.
12	WYŁ.	WYŁ.	Funkcja regulacyjna	Funkcja regulacyjna
13	WYŁ.	WYŁ.	Funkcja regulacyjna	WYŁ.
14	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	Funkcja regulacyjna
15	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
16	WŁ.	Funkcja regulacyjna	Funkcja regulacyjna	Funkcja regulacyjna
17	WŁ.	Funkcja regulacyjna	Funkcja regulacyjna	WYŁ.
18	WŁ.	Funkcja regulacyjna	WYŁ.	Funkcja regulacyjna
19	WŁ.	Funkcja regulacyjna	WYŁ.	WYŁ.
20	WŁ.	WYŁ.	Funkcja regulacyjna	Funkcja regulacyjna



Kodowanie 2 (ciąg dalszy)

Wartość Adres 34: ...	Wewnętrzna a pompa obiegowa	Pompa obiegu grzewczego Obieg grzewczy bez miesza- cza	Pompa obiegu grzewczego Obieg grzew- czy z miesza- czem	Pompa obiegowa pod- grzewacza
21	WŁ.	WYŁ.	Funkcja regu- lacyjna	WYŁ.
22	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	Funkcja regulacyjna
23	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
Kocioł/palnik			
38:0	Status sterownika palnika: pracuje (brak błędów)	38:≠0	Błąd sterownika palnika
51:0	Wewnętrzna pompa obiegowa jest zawsze włączana przy zapotrzebowaniu na ciepło	51:1	Wewnętrzna pompa obiegowa jest włączana przy zapotrzebowaniu na ciepło tylko wtedy, gdy palnik pracuje. Instalacja z podgrzewaczem buforowym wody grzewczej.
52:0	Bez czujnika temperatury wody na zasilaniu sprzęgła hydraulicznego	52:1	Z czujnikiem temp. wody na zasilaniu dla sprzęgła hydraulicznego (ustawiany automatycznie podczas przyłączania)
53:1	Funkcja przyłącza 28 wewnętrznego zestawu uzupełniającego: Pompa cyrkulacyjna	53:0	Funkcja przyłącza 28 : Usterka zbiorcza
		53:2	Funkcja przyłącza 28 : Zewn. pompa obiegu grzew. (obieg grzewczy A1)
		53:3	Funkcja przyłącza 28 : Zewnętrzna pompa obiegowa ogrzewania podgrzewacza

Kodowanie 2 (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
54:0	Bez regulatora systemów solarnych	54:1	Z Vitosolic 100 (ustawiany automatycznie podczas przyłączania)
		54:2	Z Vitosolic 200 (ustawiany automatycznie podczas przyłączania)
Ciepła woda użytkowa			
56:0	Wymagana wartość temperatury wody użytkowej regulowana w zakresie od 10 do 60°C	56:1	Wymagana wartość temperatury wody użytkowej regulowana w zakresie od 10 do 60°C Wskazówka Wartość maks. zależy od ustawień wtyku kodującego kotła. Przestrzegać maks. dopuszczalnej temperatury wody użytkowej.
58:0	Bez funkcji dodatkowej podgrzewu wody użytkowej	58:10 do 58:60	Wprowadzanie 2. wartości wymaganej temperatury wody użytkowej; regulacja od 10 do 60°C (uwzględnić adres kodowy „56” i „63”)
59:0	Ogrzewanie podgrzewacza: Punkt włączenia -2,5 K Punkt wyłączenia +2,5 K	59:1 do 59:10	Punkt włączenia regulowany od 1 do 10K poniżej wart. wymaganej
5b:0	Pojemnościowy podgrzewacz wody podłączony bezpośrednio do kotła grzewczego	5b:1	Pojemnościowy podgrzewacz wody podłączony za sprzęgłem hydraulicznym
60:20	Podczas podgrzewu wody użytkowej temperatura wody w kotle jest maks. o 20 K wyższa niż temperatura wymagana wody użytkowej	60:5 do 60:25	Różnica między temperaturą wody w kotle a temperaturą wymaganą wody użytkowej jest regulowana w zakresie od 5 do 25 K

Kodowanie 2 (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
62:2	Pompa obiegowa z dobiegiem 2 min po ogrzaniu podgrzewacza	62:0	Pompa obiegowa bez dobiegu
		62:1 do 62:15	Czas dobiegu regulowany od 1 do 15 min
63:0	Bez funkcji dodatkowej podgrzewu wody użytkowej (tylko w przypadku regulatorów stałotemperaturowych)	63:1	Funkcja dodatkowa: 1 x dziennie
		63:2 do 63:14	Co 2 dni do co 14 dni
		63:15	2 x dziennie
65:...	Informacja dot. konstrukcji zaworu przełącznego (nie przestawiać)	65:0	Bez zaworu przełącznego
		65:1	Zawór przełączny firmy Viessmann
		65:2	Zawór przełączny firmy Wilo
		65:3	Zawór przełączny firmy Grundfos
67:40	Z Vitosolic: 3. wartość wymagana temperatury wody użytkowej 40°C	67:0	Bez 3. wartości wymaganej temp. wody użytkowej
		67:1 do 67:60	3. Wartość wymagana temperatury wody użytkowej regulowana w zakresie od 1 do 60°C (w zależności od ustawienia adresu kodowego „56”)
6F:...	Maks. moc cieplna przy podgrzewie wody użytkowej w %, określona przez wtyk kodujący kotła	6F:0 do 6F:100	Maks. moc cieplna przy podgrzewie wody użytkowej regulowana w zakresie od 0 do 100%
71:0	Pompa cyrkulacyjna wody użytkowej: „Wł.” zgodnie z programem czasowym (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	71:1	„Wyl.” podczas podgrzewu wody użytkowej do 1. wartości wymaganej
		71:2	„Wł.” podczas podgrzewu wody użytkowej do 1. wartości wymaganej

Kodowanie 2 (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
72:0	Pompa cyrkulacyjna wody użytkowej: „Wł.” zgodnie z programem czasowym (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	72:1	„Wyl.” podczas podgrzewu wody użytkowej do 2. wartości wymaganej
		72:2	„Wł.” podczas podgrzewu wody użytkowej do 2. wartości wymaganej
73:0	Pompa cyrkulacyjna wody użytkowej: „Wł.” zgodnie z programem czasowym (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	73:1 do 73:6	Podczas programu czasowego 1raz/h na 5 min „Wł.”
		73:7	do 6 razy/h na 5 min „Wł.” stałe „Wł.”
Ogólne			
76:0	Bez modułu komunikacyjnego LON (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	76:1	Z modułem komunikacyjnym LON; rozpoznanie automatyczne
77 :1	Nr odbiornika LON (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	77 :2 do 77 :99	Numer odbiornika LON regulowany od 1 do 99: 1-4 = Kotły grzewcze 5 = Regulator kaskadowy 10 - 98 = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom Wskazówka Każdy numer może być przyporządkowany tylko jeden raz .
79:1	Z modułem komunikacyjnym LON: Regulator jest menedżerem usterek (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	79:0	Regulator nie jest menedżerem usterek
7b:1	Z modułem komunikacyjnym LON: Regulator przesyła godzinę (tylko w przypadku regulatora pogodowego)	7b:0	Bez przesyłania godziny

Kodowanie 2 (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
7F:1	Dom jednorodzinny (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	7F:0	Dom wielorodzinny Możliwość oddzielnej regulacji programu wakacyjnego i programu czasowego do podgrzewu wody użytkowej
80:1	Zgłoszenie usterki następuje, jeśli usterka trwa min. 5 s	80:0	Natychmiastowe zgłoszenie usterki
		80:2 do 80:199	Zgłoszenie usterki z opóźnieniem regulowanym w zakresie od 10 s do 995 s; 1 stopień nastawy ± 5 s
81:1	Automatyczna zmiana na czas letni/zimowy	81:0	Ręczna zmiana na czas letni/zimowy
		81:2	Radiowy moduł zegara rozpoznawany automatycznie
		81:3	Z modułem komunikacyjnym LON: Regulator odbiera godzinę
82:0	Eksploatacja z gazem ziemnym	82:1	Eksploatacja z gazem płynnym (możliwość regulacji wyłącznie przy ustalonym adresie kodowym 11:9)

Kodowanie 2 (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
85:0	Eksploatacja normalna	85:1	Ręczna kalibracja regulatora spalania (można ustawić tylko wtedy, gdy ustawiony jest adres kodowy 11:9). Podczas kalibracji miga dodatkowo czerwony sygnalizator usterki. Jeżeli czerwony sygnalizator usterki przestał migać (po ok. 1 min), proces został zakończony. Wskazówka <i>Podczas ręcznej kalibracji musi być zagwarantowany odbiór ciepła.</i>
88:0	Wskazanie temperatury w °C (st. Celsjusza)	88:1	Wskazanie temperatury w °F (st. Fahrenheita)
8A:175	Nie przestawiać!		
90:128	Stała czasowa do obliczania zmiany temperatury zewnętrznej: 21,3 godziny	90:0 do 90:199	Odpowiednio do ustawionej wartości następuje szybkie (wartości niższe) lub powolne (wartości wyższe) dopasowanie temperatury na zasilaniu przy zmianie temperatury zewnętrznej; 1 stopień nastawy $\triangleq$ 10 min.



Kodowanie 2 (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
91:0	Brak przełączania programu roboczego z zewnątrz za pomocą zewnętrznego zestawu uzupełniającego (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	91:1	Przełączanie programu roboczego z zewnątrz oddziałuje na obieg grzewczy bez mieszacza
		91:2	Przełączanie programu roboczego z zewnątrz oddziałuje na obieg grzewczy z mieszaczem
		91:3	Przełączanie programu roboczego z zewnątrz oddziałuje na obieg grzewczy bez mieszacza i obieg grzewczy z mieszaczem
95:0	Bez modułu komunikacyjnego Vitocom 100	95:1	Z modułem komunikacyjnym Vitocom 100; rozpoznawany automatycznie
97:0	Z modułem komunikacyjnym LON: Temperatura zewnętrzna mierzona przez przyłączony do regulatora czujnik ma zastosowanie wewnętrzne (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	97:1	Regulator odbiera dane temperatury zewnętrznej
		97:2	Regulator wysyła informację o temperaturze zewnętrznej do Vitotronic 200-H
98:1	Numer instalacji Viessmann (w połączeniu z monitorowaniem kilku instalacji poprzez moduł Vitocom 300)	98:1 do 98:5	Numer instalacji, możliwość ustawienia od 1 do 5
9b:0	Brak min. wartości wymaganej temp. wody w kotle przy zapotrzebowaniu z zewnątrz	9b:1 do 9b:127	Min. wartość wymagana temp. wody w kotle regulowana od 1 do 127°C (ograniczona parametrami charakterystycznymi dla danego kotła)

Kodowanie 2 (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
9C:20	Monitorowanie użytkowników LON Jeżeli użytkownik nie odpowiada, jeszcze przez 20 min wykorzystywane są wartości zapisane w systemach wewnętrznych regulatora, po czym następuje zgłoszenie usterki. (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	9C:0	Brak monitorowania
		9C:5 do 9C:60	Czas regulowany w zakresie od 5 do 60 min
9F:8	Temperatura różnicowa 8K; tylko w połączeniu z obiegiem mieszacza (tylko regulatory pogodowe)	9F:0 do 9F:40	Temperatura różnicowa regulowana w zakresie od 0 do 40K
Obieg kotła, obieg mieszacza			
A0:0	Bez zdalnego sterowania (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	A0:1	Z Vitotrol 200 (rozpoznanie automatyczne)
		A0:2	Z Vitotrol 300 (rozpoznanie automatyczne)
A3:2	Temperatura zewnętrzna poniżej 1°C: Pompa obiegu grzewczego „Wł.”	A3:-9 do A3:15	Pompa obiegu grzewczego „Wł./Wyt.” (patrz tabela poniżej)
	Temperatura zewnętrzna powyżej 3°C: Pompa obiegu grzewczego „Wyt.”		

**Uwaga**

Przy ustawieniu poniżej 1°C istnieje niebezpieczeństwo zamarznięcia przewodów rurowych leżących poza obszarem izolacji cieplnej budynku.
W szczególności należy pamiętać o wyłączeniu instalacji, np. na czas urlopu.

Parametr Adres A3:...	Pompa obiegu grzewczego	
	„Wł.” przy	„Wyt.” przy
-9	-10°C	-8°C
-8	-9°C	-7°C

Kodowanie 2 (ciąg dalszy)

Parametr Adres A3:...	Pompa obiegu grzewczego	
	„Wł.” przy	„Wył.” przy
-7	-8°C	-6°C
-6	-7°C	-5°C
-5	-6°C	-4°C
-4	-5°C	-3°C
-3	-4°C	-2°C
-2	-3°C	-1°C
-1	-2°C	0°C
0	-1°C	1°C
1	0°C	2°C
2	1°C	3°C
do	do	do
15	14°C	16°C

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
Obieg kotła, obieg mieszacza			
A4:0	Z zabezpieczeniem przed zamarzaniem (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	A4:1	Brak zabezp. przed zamarzaniem, ustawienie możliwe tylko wtedy, gdy ustawiony został kod „A3: -9”. Wskazówka <i>Przestrzegać wskazówki przy kodzie „A3”</i>
A5:5	Z funkcją logiki pomp obiegu grzewczego (układ ekonomiczny): Pompa obiegu grzewczego „Wył.”, gdy temp. zewnętrzna (AT) jest wyższa o 1 K od temp. wymaganej pomieszczenia ($RT_{wym.}$) $AT > RT_{wym.} + 1 K$ (tylko regulatory pogodowe)	A5:0	Bez funkcji logiki pomp obiegu grzewczego
		A5:1 do A5:15	Z funkcją logiki pomp obiegu grzewczego: Pompa obiegu grzewczego „Wył.”, jeśli (patrz tabela poniżej)

Kodowanie 2 (ciąg dalszy)

Parametr adresu A5:...	Z funkcją logiki pomp obiegu grzewczego: pompa wyłączona, jeżeli
1	$AT > RT_{wym.} + 5 K$
2	$AT > RT_{wym.} + 4 K$
3	$AT > RT_{wym.} + 3 K$
4	$AT > RT_{wym.} + 2 K$
5	$AT > RT_{wym.} + 1 K$
6	$AT > RT_{wym.}$
7	$AT > RT_{wym.} - 1 K$
do	
15	$AT > RT_{wym.} - 9 K$

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
Obieg kotła, obieg mieszacza			
A6:36	Rozszerzona funkcja ekonomiczna nie jest aktywna (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	A6:5 do A6:35	Rozszerzony układ ekonomiczny jest aktywny, tzn. po osiągnięciu dowolnie ustawionej wartości od 5 do 35°C plus 1°C palnik i pompa obiegu grzewczego zostają wyłączone, a mieszacz zamknięty. Podstawą jest stłumiona temperatura zewnętrzna, obliczana na podstawie rzeczywistej temperatury zewnętrznej i stałej czasowej uwzględniającej wychładzanie się przeciętnego budynku.

Kodowanie 2 (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
A7:0	Bez funkcji ekonomicznej mieszacza (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	A7:1	Z funkcją ekonomiczną mieszacza (rozszerzony układ logiki pomp obiegu grzewczego): Pompa obiegu grzewczego „Wył.” dodatkowo, jeżeli mieszacz jest zamknięty dłużej niż przez 20 min. Pompa obiegu grzewczego „Wł.”: ■ Gdy mieszacz przechodzi do funkcji regulacyjnej lub ■ W przypadku niebezpieczeństwa zamarznięcia
A8:1	Obieg grzewczy z mieszaczem M2 aktywuje zapotrzebowanie na wewnętrzną pompę obiegową (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	A8:0	Obieg grzewczy z mieszaczem M2 nie aktywuje zapotrzebowania na wewnętrzną pompę obiegową
A9:7	Z okresem przestoju pompy: Pompa obiegu grzewczego „Wył.” przy zmianie wartości wymaganej spowodowanej zmianą rodzaju pracy lub temperatury wymaganej pomieszczenia (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	A9:0	Bez okresu przestoju pompy
		A9:1 do A9:15	Z okresem przestoju pompy, zakres regulacji od 1 do 15

Kodowanie 2 (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
b0:0	Ze zdalnym sterowaniem: Eksploatacja grzewcza/ekspl. zredukowana: sterowanie pogodowe (tylko w przypadku regulatorów pogodowych; zmiana kodowania tylko dla obiegu grzewczego M2 z mieszaczem)	b0:1	Eksploatacja grzewcza: sterowanie pogodowe Ekspl. zredukowana: ze sterowaniem temp. pomieszczenia
		b0:2	Eksploatacja grzewcza: ze sterowaniem temp. pomieszczenia Ekspl. zredukowana: sterowanie pogodowe
		b0:3	Eksploatacja grzewcza/ekspl. zredukowana: ze sterowaniem temp. pomieszczenia
b2:8	W przypadku zdalnego sterowania i obiegu grzewczego musi być zakodowana eksploatacja sterowana temperaturą pomieszczenia: współczynnik wpływu pomieszczenia 8 (tylko w przypadku regulatorów pogodowych; zmiana kodowania tylko dla obiegu grzewczego M2 z mieszaczem)	b2:0	Bez wpływu pomieszczenia
		b2:1 do b2:64	Współczynnik wpływu pomieszczenia regulowany w zakresie od 1 do 64
b5:0	Ze zdalnym sterowaniem: Brak funkcji logiki pomp obiegu grzewczego sterowanej temperaturą pomieszczenia (tylko w przypadku regulatorów pogodowych; zmiana kodowania tylko dla obiegu grzewczego M2 z mieszaczem)	b5:1 do b5:8	Funkcja logiki pomp obiegu grzewczego, patrz tabela poniżej

Kodowanie 2 (ciąg dalszy)

Parametr adresu b5:...	Z funkcją logiki pomp obiegu grzewczego: pompa wyłączona, jeżeli
1:	aktywna $RT_{rzecz} > RT_{wym} + 5\text{ K}$; bierna $RT_{rzecz} < RT_{wym} + 4\text{ K}$
2:	aktywna $RT_{rzecz} > RT_{wym} + 4\text{ K}$; bierna $RT_{rzecz} < RT_{wym} + 3\text{ K}$
3:	aktywna $RT_{rzecz} > RT_{wym} + 3\text{ K}$; bierna $RT_{rzecz} < RT_{wym} + 2\text{ K}$
4:	aktywna $RT_{rzecz} > RT_{wym} + 2\text{ K}$; bierna $RT_{rzecz} < RT_{wym} + 1\text{ K}$
5:	aktywna $RT_{rzecz} > RT_{wym} + 1\text{ K}$; bierna $RT_{rzecz} < RT_{wym}$
6:	aktywna $RT_{rzecz} > RT_{wym}$; bierna $RT_{rzecz} < RT_{wym} - 1\text{ K}$
7:	aktywna $RT_{rzecz} > RT_{wym} - 1\text{ K}$; bierna $RT_{rzecz} < RT_{wym} - 2\text{ K}$
8:	aktywna $RT_{rzecz} > RT_{wym} - 2\text{ K}$; bierna $RT_{rzecz} < RT_{wym} - 3\text{ K}$

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
Obieg kotła, obieg mieszacza			
C5:20	Elektroniczne ograniczenie minimalnej temperatury na zasilaniu do 20°C (tylko w przypadku regulatora pogodowego)	C5:1 do C5:127	Ograniczenie minimalnej temperatury regulowane od 1 do 127°C (ograniczone parametrami charakterystycznymi dla danego kotła)
C6:74	Elektroniczne ograniczenie maksymalnej temperatury na zasilaniu do 74 °C (tylko w przypadku regulatora pogodowego)	C6:10 do C6:127	Ogranicznik temperatury maksymalnej regulowany w zakresie od 10 do 127 °C (ograniczenie przez parametry kotła)
d3:14	Nachylenie krzywej grzewczej = 1,4 (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	d3:2 do d3:35	Nachylenie krzywej grzewczej regulowane od 0,2 do 3,5 (patrz strona 30)
d4:0	Poziom krzywej grzewczej = 0 (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	d4:–13 do d4:40	Poziom krzywej grzewczej regulowany od –13 do 40 (patrz strona 30)
d5:0	Przełączenie programu roboczego z zewnątrz aktywuje program roboczy „Stała praca ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia” (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	d5:1	Przełączenie programu roboczego z zewnątrz aktywuje „Stałe ogrzewanie z normalną temperaturą pomieszczenia”

Kodowanie 2 (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
E1:1	Ze zdalnym sterowaniem: Wymagana temp. dzienna ustawiana na module zdalnego sterowania w zakresie od 10 do 30°C (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	E1:0	Wymagana temp. dzienna regulowana od 3 do 23°C
		E1:2	Wymagana temp. dzienna regulowana od 17 do 37°C
E2:50	Ze zdalnym sterowaniem: Brak korekty wskazania wartości rzeczywistej temperatury pomieszczenia (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	E2:0 do E2:49	Korekta wskazania -5 K do Korekta wskazania -0,1 K
		E2:51 do E2:99	Korekta wskazania +0,1 K do Korekta wskazania +4,9 K
F1:0	Funkcja jastrychu nieaktywna (tylko w przypadku regulatorów pogodowych).	F1:1 do F1:6	Funkcja jastrychu regulowana wg 6 profili czasowo-temperaturowych (patrz strona 110)
		F1:15	Stała temperatura na zasilaniu 20°C
F2:8	Ograniczenie czasowe eksploatacji w trybie "Party" lub przełączanie programu roboczego z zewnątrz za pomocą przycisku: 8 godzin (tylko regulatory pogodowe) ^{*1}	F2:0	Brak ograniczenia czasowego pracy w trybie "Party"
		F2:1 do F2:12	Ograniczenie czasowe regulowane w zakresie od 1 do 12 godzin ^{*1}
F5:12	Czas dobiegu wewnętrznej pompy obiegowej w trybie grzewczym 12 min (tylko w przypadku regulatorów stałotemperaturowych)	F5:0	Brak czasu dobiegu wewn. pompy obiegowej
		F5:1 do F5:20	Czas dobiegu wewn. pompy obiegowej regulowany od 1 do 20 min



^{*1} Eksploatacja w trybie "Party" zostaje zakończona w programie roboczym „Ogrzewanie i ciepła woda” **automatycznie** wraz z przełączeniem na pracę z normalną temperaturą pomieszczenia.

Kodowanie 2 (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
F6:25	Wewnętrzna pompa obiegowa pozostaje stale włączona w trybie „Tylko ciepła woda” (tylko w przypadku regulatorów stałotemperaturowych)	F6:0	Wewnętrzna pompa obiegowa pozostaje w trybie „Tylko ciepła woda” stale wyłączona
		F6:1 do F6:24	Wewnętrzna pompa obiegowa włączana jest w trybie roboczym „Tylko C.W.U.” 1 do 24 razy dziennie na 10 min.
F7:25	Wewnętrzna pompa obiegowa pozostaje stale włączona w trybie „Wyłączenie instalacji” (tylko w przypadku regulatorów stałotemperaturowych)	F7:0	Wewnętrzna pompa obiegowa pozostaje stale wyłączona w trybie „Wyłączenie instalacji”
		F7:1 do F7:24	Wewnętrzna pompa obiegowa włączana jest w trybie roboczym „Wyłączenie instalacji” 1 do 24 razy dziennie na 10 min.
F8:-5	Temperatura graniczna, przy której następuje zakończenie trybu pracy zredukowanej -5°C , patrz przykład na stronie 113. Należy uwzględnić ustawienia adresu kodowego „A3”. (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	F8:+10 do F8:-60	Temperatura graniczna regulowana w zakresie +10 do -60°C
		F8:-61	Funkcja nieaktywna
F9:-14	Temperatura graniczna, przy której następuje podwyższenie zredukowanej wartości wymaganej temperatury pomieszczenia -14°C , patrz przykład na stronie 113. (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	F9:+10 do F9:-60	Granica podniesienia temperatury wymaganej pomieszczenia do wartości, jak dla normalnego trybu pracy regulowana w zakresie +10 do -60°C

Kodowanie 2 (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
FA:20	Wzrost temperatury wymaganej wody w kotle lub temperatury na zasilaniu przy przejściu od eksploatacji ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia do eksploatacji z normalną temperaturą pomieszczenia o 10%. Patrz przykład na stronie 114 (tylko w przypadku regulatorów pogodowych).	FA:0 do FA:50	Wzrost temperatury regulowany w zakresie od 0 do 50%
Fb:30	Czas na podwyższenie wartości wymaganej temperatury wody w kotle lub na zasilaniu (patrz adres kodowy „FA”) 60min. Patrz przykład na stronie 114 (tylko w przypadku regulatorów pogodowych).	Fb:0 do Fb:150	Czas regulowany w zakresie od 0 do 300 min; 1 stopień nastawy ± 2 min)

Przywracanie kodowań do stanu wysyłkowego

Regulator stałotemperaturowy:

3. aby potwierdzić
lub

1.  +  naciskać jednocześnie przez ok. 2s.

aby wybrać „Nastawa
fabr.? Nie”.

2.  nacisnąć.

Regulator pogodowy:

1.  +  naciskać jednocześnie przez ok. 2s.

2.  Komunikat „Nastawa
fabr.? Tak”.

Przegląd poziomów serwisowych

Funkcja	Kombinacja klawiszy	Wyjście	Strona
Temperatury, wtyki kodujące kotła i skrócone odczyty	i naciskać jednocześnie przez ok. 2 s	Nacisnąć	65
Test przekazników	i naciskać jednocześnie przez ok. 2 s	Nacisnąć	69
Maks. moc grzewcza (tryb grzewczy)	i naciskać jednocześnie przez ok. 2 s	Nacisnąć	16
Stany robocze i czujniki	Nacisnąć	Nacisnąć	71
Kontrola konserwacji	(jeżeli miga „Konserwacja”)	Nacisnąć	37
Ustawianie kontrastu na wyświetlaczu	i naciskać jednocześnie; wskaźnik ciemnieje i naciskać jednocześnie, wskaźnik rozjaśnia się	– –	– –
Wywołanie potwierdzonego zgłoszenia usterki	naciskać przez ok. 3 s		74
Historia błędów	i naciskać jednocześnie przez ok. 2 s	Nacisnąć	74
Kontrola użytkowników (w połączeniu z LON)	i naciskać jednocześnie przez ok. 2 s	Nacisnąć jednocześnie i	35
Funkcja kontrolna kominacza „#”	Regulator pogodowy: i naciskać jednocześnie przez ok. 2 s Regulator stałotemperaturowy: i naciskać jednocześnie przez ok. 2 s	Naciskać jednocześnie przyciski i lub i przez ok. 1 s lub wyjście automataczne po ok. 30 min	–
Poziom kodowania 1 Komunikat w formie tekstowej	i naciskać jednocześnie przez ok. 2 s	i naciskać jednocześnie przez ok. 1 s	39
Poziom kodowania 2 Wskazanie numeryczne	i naciskać jednocześnie przez ok. 2 s	i naciskać jednocześnie przez ok. 1 s	42
Przywracanie stanu fabrycznego kodowań	i naciskać jednocześnie przez ok. 2 s, nacisnąć	–	63

Temperatury, wtyki kodujące kotła i skrócone odczyty

Regulator pogodowy

Wcisnąć następujące przyciski:

1.  +  naciskać jednocześnie przez ok. 2 s.
2.  aby wybrać wymagany odczyt.
3.  odczyt jest zakończony.

W zależności od wyposażenia instalacji można odczytać i sprawdzić następujące wartości:

Komunikat na wyświetlaczu	Objaśnienie
Nachylenie A1 –poziom A1 Nachylenie M2 –poziom M2 Temp. zewn. stłum. Temp. zewn. rzecz. Temp. kotła wym. Temp. kotła rzecz. C.W.U. wymagana C.W.U. rzeczywista Temp. C.W.U. na wylocie rzecz. Temp. C.W.U. na wylocie wym. Temp.zasilania wym. Temp.zasilania rzecz. Wspólna temp.wym.zas. Wspólna temp.rzecz.zas. Wtyk kodowy Krótki test 1 do 8	Przyciskiem  można przestawić stłumioną temperaturę zewnętrzną na aktualną temperaturę zewnętrzną. tylko dla kotłów dwufunkcyjnych tylko dla kotłów dwufunkcyjnych Obieg z mieszaczem Obieg z mieszaczem Sprzęgło hydrauliczne Sprzęgło hydrauliczne

Skrócony odczyt	Komunikat na wyświetlaczu					
	0	0	0	0	0	0
1	Stan oprogramowania regulatora		Stan kontrolny urządzenia		Stan kontrolny gazowego automatu palnikowego	
2	Schemat instalacji 01 do 06		Liczba odbiorników magistrali KM	Maks. temperatura zapotrzebowania		



Temperatury, wtyki kodujące kotła i skrócone... (ciąg dalszy)

Skrócony odczyt	Komunikat na wyświetlaczu					
	0	0	0	0	0	0
3	Czujnik przepływu	Stan oprogramowania Moduł obsługi	Stan oprogramowania Zestaw uzupełniający mieszacza 0: Brak zestawu uzupełniającego mieszacza	Stan oprogramowania Regulator systemów solarnych 0: brak regulatora systemów solarnych	Stan oprogramowania Moduł LON 0: brak modułu LON	Stan oprogramowania Zewnętrzny zestaw uzupełniający 0: Brak zewnętrznego zestawu uzupełniającego
4	Stan oprogramowania Gazowy automat palnikowy		Typ Gazowy automat palnikowy		Typ urządzenia	
5	0: Brak zapotrzebowania z zewnątrz 1: Zapotrzebowanie z zewnątrz	0: Brak blokowania z zewnątrz 1: Blokowanie z zewnątrz	0	Przełączenie z zewnątrz 0 do 10 V wskazanie w °C 0: Brak przełączenia z zewnątrz		
6	Liczba odbiorników LON		Cyfra kontrolna	Maks. moc grzewcza Wskazanie w %		

Temperatury, wtyki kodujące kotła i skrócone... (ciąg dalszy)

Skrócony odczyt	Komunikat na wyświetlaczu					
	Kocioł		Obieg grzewczy A1 (bez mieszacza)		Obieg grzewczy M2 (z mieszaczem)	
7	0	0	Zdalne sterowanie 0: Brak 1: Vitotrol 200 2: Vitotrol 300	Stan oprogramowania Zdalne sterowanie 0: Brak zdalnego sterowania	Zdalne sterowanie 0: Brak 1: Vitotrol 200 2: Vitotrol 300	Stan oprogramowania Zdalne sterowanie 0: Brak zdalnego sterowania
	Wewnętrzna pompa obiegowa		Pompa obiegu grzewczego w rozszerzeniu przyłączeniowym			
8	Pompa z regulacją obrotów 0: Brak 1: Wilo 2: Grundfos	Stan oprogramowania Pompa z regulacją obrotów 0: Brak pompy z regulacją obrotów	Pompa z regulacją obrotów 0: Brak 1: Wilo 2: Grundfos	Stan oprogramowania Pompa z regulacją obrotów 0: Brak pompy z regulacją obrotów	Pompa z regulacją obrotów 0: Brak 1: Wilo 2: Grundfos	Stan oprogramowania Pompa z regulacją obrotów 0: Brak pompy z regulacją obrotów

Regulator stałotemperaturowy

Wcisnąć następujące przyciski:

1. + naciskać jednocześnie przez ok. 2 s.

- 2.

aby wybrać wymagany odczyt.

- 3.

odczyt jest zakończony.

Temperatury, wtyki kodujące kotła i skrócone... (ciąg dalszy)

W zależności od wyposażenia instalacji można odczytać i sprawdzić następujące wartości:

Skrócony odczyt	Komunikat na wyświetlaczu				
0	0	0	0	0	0
0	Czujnik przepływu	Schemat instalacji 1 do 6	Stan oprogramowania regulatora		Stan oprogramowania Moduł obsługi
1	Stan oprogramowania Regulator systemów solarnych 0: brak regulatora systemów solarnych	Stan oprogramowania Gazowy automat palnikowy		Stan oprogramowania Zewnętrzny zestaw uzupełniający 0: Brak zewnętrznego zestawu uzupełniającego	0
E	0: Brak zapotrzebowania z zewnątrz 1: Zapotrzebowanie z zewnątrz	0: Brak blokowania z zewnątrz 1: Blokowanie z zewnątrz	Przełączenie z zewnątrz 0 do 10 V Wskazanie w °C 0: Brak przełączenia z zewnątrz		
3	0	0	Wartość wymagana temperatury wody w kotle		
A	0	0	Najwyższa temperatura zapotrzebowania		
4	0	Typ gazowego automatu palnikowego		Typ urządzenia	
5	0	0	Wartość wymagana temperatury wody w podgrzewaczu		
b	0	0	Maks. moc grzewcza w %		
C	0	Wtyk kodujący kotła (szesnastkowy)			

Temperatury, wtyki kodujące kotła i skrócone... (ciąg dalszy)

Skrócony odczyt	Komunikat na wyświetlaczu				
c	0	Stan kontrolny Urządzenie		Stan kontrolny Gazowy automat palni- kowy	
d	0	0	0	Pompa z regulacją obrotów 0 Brak 1 Wilo 2 Grundfos	Stan opro- gramowania Pompa z regulacją obrotów 0: Brak pompy z regulacją obrotów

Kontrola wyjść (test przełączników)**Regulator pogodowy**

Wcisnąć następujące przyciski:

1. + naciskać jednocześnie przez ok. 2 s.

2. /

Aby ustawić wymagane wyjście przełącznika.

- 3.

Test przełączników jest zakończony.

Zależnie od wyposażenia instalacji istnieje możliwość sterowania następującymi wyjściami przełączników:

Komunikat na wyświetlaczu	Objaśnienie
Obciążenie podstawowe	Modulacja palnika z obciążeniem podstawowym
Obciążenie pełne	Modulacja palnika z obciążeniem pełnym
Pompa wewn. wł.	Wewn. wyjście 20
Zawór – Ogrzewanie	Zawór przełączny w pozycji trybu grzewczego
Zawór w poz. środk.	Zawór przełączny w pozycji środkowej (napełnianie/opróżnienie)
Zawór – C.W.U.	Zawór przełączny w pozycji podgrzewu c.w.u.
Pompa C.O. M2 wł.	Zestaw uzupełniający mieszacza



Kontrola wyjść (test przełączników) (ciąg dalszy)

Komunikat na wyświetlaczu	Objaśnienie
Mieszacz otw.	Zestaw uzupełniający mieszacza
Mieszacz zam.	Zestaw uzupełniający mieszacza
Wewn. wyjście wł.	Wyjście [28], wewn. zestaw uzupełniający
Pompa C.O. A1 wł.	Zewn. zestaw uzupełniający H1
Pompa C.W.U. wł.	Zewn. zestaw uzupełniający H1
Cyrkul. pompa wł.	Zewn. zestaw uzupełniający H1
Zbiorz. meld. usterek wł.	Zewn. zestaw uzupełniający H1

Regulator stałotemperaturowy

Wcisnąć następujące przyciski:

1.  +  naciskać jednocześnie przez ok. 2 s.
2.  Aby ustawić wymagane wyjście przełącznika.
3.  Test przełączników jest zakończony.

Zależnie od wyposażenia instalacji istnieje możliwość sterowania następującymi wyjściami przełączników:

Komunikat na wyświetlaczu	Objaśnienie
1	Modulacja palnika z obciążeniem podstawowym
2	Modulacja palnika z obciążeniem pełnym
3	Pompa wewnętrzna / wyjście 20 „Wł.”
4	Zawór przełączny w pozycji trybu grzewczego
5	Zawór przełączny w pozycji środkowej (napełnianie/opróźnienie)
6	Zawór przełączny w pozycji podgrzewu c.w.u.
10	Wyjście [28], wewn. zestaw uzupełniający
11	Pompa obiegu A1, zewn. zestaw uzupełniający H1
12	Pompa obiegowa do ogrzewania podgrzewacza zewn. zest. uzup. H1
14	Usterka zbiorz. zewn. zestaw uzupełniający H1

Odczyt stanów roboczych i czujników

Regulator pogody

Wcisnąć następujące przyciski:

- | | |
|---|--|
| <p>1.  Pojawia się „Wybór obiegu grzewczego”.</p> <p>2.  aby potwierdzić, odczekać ok. 4 s.</p> | <p>3.  nacisnąć ponownie.</p> <p>4.  aby wybrać wymagany stan roboczy.</p> <p>5.  odczyt jest zakończony.</p> |
|---|--|

Następujące stany robocze obiegów grzewczych A1 i M2 można odczytać niezależnie od wyposażenia instalacji:

Komunikat na wyświetlaczu	Objaśnienie
Nr użytkownika	Nr użytkownika zakodowany w systemie LON
Program wakacyjny	Jeżeli zdefiniowano program wakacyjny
Dzień wyjazdu	Data
Dzień przyjazdu	Data
Temp.zewnętrzna, ... °C	Wartość rzeczywista
Temp.kotła, ... °C	Wartość rzeczywista
Temp.zasilania, ... °C	Wartość rzeczywista (tylko jeśli jest obieg mieszacza M2)
Normalna	Wartość wymagana
Temp. pomieszcz., ... °C	Wartość rzeczywista
Temp. pomieszcz., ... °C	
Zewn. temp. wym. pomieszcz., ... °C	Jeśli zdefiniowano przełączanie z zewnątrz
Temp.C.W.U., ... °C	Wartość rzeczywista temp. C.W.U.
Solar temp.C.W.U., ... °C	Wartość rzeczywista
Temp.kolektora, ... °C	Wartość rzeczywista
Temp. na zasilaniu współ., ... °C	Wartość rzecz., tylko ze sprzęgłem hydraulicznym
Palnik, ...h	Godziny pracy, wartość rzeczywista
Starty palnika, ...	Po dokonaniu konserwacji należy zresetować liczniki godzin pracy i startów palnika przyciskiem  do stanu „0”.
Energia solarna, ... kW/h	Wyjście 20 Wyjście 28 wewnętrzny zestaw uzupełniający
Godzina	
Data	
Palnik wyt./wł.	
Pompa wewn. wyt./wł.	
Wyjście wewn. wyt./wł.	

Odczyt stanów roboczych i czujników (ciąg dalszy)

Komunikat na wyświetlaczu	Objaśnienie
Pompa C.O. wyt./wł.	Jeżeli przyłączony jest zewn. zestaw uzupełniający lub zestaw uzup. dla obiegu grz. z mieszaczem
Pompa C.W.U. wyt./wł.	Jeżeli istnieje zewnętrzny zestaw uzupełniający
Cyrkul. pompa wyt./wł.	Jeżeli istnieje zewnętrzny zestaw uzupełniający
Zbiornicze meld. usterek wyt./wł.	Jeżeli istnieje zewnętrzny zestaw uzupełniający
Mieszacz otw./zam.	Jeżeli istnieje zewnętrzny zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem
Pompa solarna wyt./wł.	Jeżeli jest zainstalowany regulator Vitosolic
Pompa solarna, ...h	Godziny pracy, wartość rzeczywista
Inne języki	Przy pomocy przycisku  można ustawić stałe wyświetlanie informacji w danym języku

Regulator stałotemperaturowy

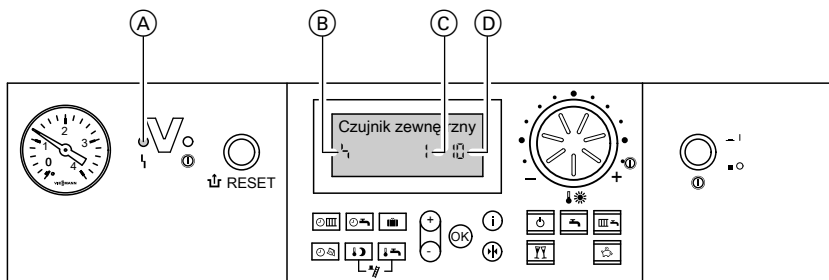
Wcisnąć następujące przyciski:

1.  nacisnąć.2.  aby wybrać wymagany stan roboczy.3.  odczyt jest zakończony.**Zależnie od wyposażenia instalacji istnieje możliwość odczytu następujących stanów roboczych:**

Komunikat na wyświetlaczu	Objaśnienie
1 15 °C/°F	Wartość rzeczywista temperatury zewnętrznej
3 65 °C/°F	Wartość rzeczywista temperatury wody w kotle
5 50 °C/°F	Wartość rzeczywista temperatury wody w podgrzewaczu (jeżeli zainstalowany jest czujnik temperatury wody w podgrzewaczu)
5□ 45 °C/°F	Wartość rzeczywista temp. c.w.u. w układzie solarnym
6 70 °C/°F	Wartość rzeczywista temperatury kolektora
▲ 263572 h	Licznik godzin pracy palnika (po dokonaniu konserwacji należy przyciskiem  zresetować licznik do stanu „0”)
▲▲▲ 030529	Licznik startów palnika (po dokonaniu konserwacji należy przyciskiem  zresetować licznik do stanu „0”)
▲▲▲▲ 001417 h	Godziny pracy pompy obiegu solarnego
▲▲▲▲▲ 002850	Energia solarna w kWh

Sygnalizator usterek

Elementy sygnalizacji usterek



(A) Sygnalizator usterki

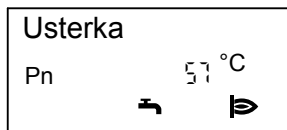
(B) Symbol usterki

(C) Numer usterki

(D) Kod usterki

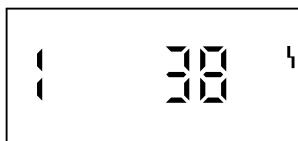
Czerwony sygnalizator usterki miga przy każdej usterce.

W przypadku usterki automatu palnikowego na wyświetlaczu pojawia się „1”.



Regulator stałotemperaturowy

W przypadku usterki na wyświetlaczu modułu obsługowego miga kod usterki i symbol usterki



Regulator pogodowy

Jeśli wystąpi usterka, na wyświetlaczu miga „Usterka”

Sygnalizacja usterki w formie tekstowej:

- Automat palnikowy
- Czujnik zewnętrzny
- Czujnik zasil.-VTS
- Czujnik kotła-KTS
- Wsp. czujnik zasil.-VTS
- Czujnik C.W.-STS
- Czujnik spalin-AGS
- Czujnik wylotu C.W.U.
- Czujnik pom.-RTS
- Czujnik temp. kolektora
- Czujnik C.W.U. solar
- Zdalne sterowanie
- Usterka użytkownika

Sygnalizator usterek (ciąg dalszy)

Odczyt i pokwitowanie usterek

Wskazówka

Jeśli potwierdzona usterka nie zostanie usunięta, zgłoszenie usterki pojawia się ponownie:

- w przypadku regulatora stałotemperaturowego po 24 h
- w przypadku regulatora pogodowego następnego dnia o godz. 7.00

Regulator stałotemperaturowy

Wcisnąć następujące przyciski:

1. $\oplus/\ominus$ aby odczytać kolejne kody usterek.
2. $\textcircled{\text{OK}}$ Wszystkie zgłoszenia usterek zostają potwierdzone jednocześnie, sygnalizator usterki gaśnie, czerwony sygnalizator usterki miga dalej.

Regulator pogodowy

Wcisnąć następujące przyciski:

1. $\textcircled{\text{i}}$ aby wyświetlić aktualną usterkę.
2. $\oplus/\ominus$ aby odczytać kolejne zgłoszenia usterek.
3. $\textcircled{\text{OK}}$ Wszystkie zgłoszenia usterek zostają potwierdzone jednocześnie, sygnalizator usterki gaśnie, czerwony sygnalizator usterki miga dalej.

Wywołanie potwierdzonych zgłoszeń usterek

Nacisnąć następujące przyciski:

1. $\textcircled{\text{OK}}$ naciskać przez ok. 3 s.
2. $\oplus/\ominus$ aby wyświetlić potwierdzoną usterkę.

Odczytywanie kodów usterek z pamięci usterek (historia błędów)

Zapamiętywanych jest 10 ostatnich usterek. Istnieje możliwość ich odczytania.

Usterki są uporządkowane według czasu wystąpienia, przy czym ostatnia usterka otrzymuje numer 1.

Lista błędów

1 10

Sygnalizator usterek (ciąg dalszy)

Wcisnąć następujące przyciski:

1.  +  naciskać jednocześnie przez ok. 2 s.
2.  /  aby wyświetlić pojedyncze kody usterek.
3. **Wskazówka**
Za pomocą  można skasować wszystkie zapamiętane kody usterek.
4.  odczyt jest zakończony.

Kody usterek

Kod usterki na wyświetlaczu	stało-temp.	pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
0F	X	X	Eksplotacja regulacyjna	Konserwacja	Przeprowadzić konserwację. Po konserwacji ustawić kodowanie „24:0”.
10		X	Regulacja jak przy temperaturze zewnętrznej 0°C	Zwarcie w czujniku temperatury zewnętrznej	Sprawdzić czujnik temperatury zewnętrznej (patrz strona 88).
18		X	Regulacja jak przy temperaturze zewnętrznej 0°C	Przerwa w czujniku temperatury zewnętrznej	Sprawdzić czujnik temperatury zewnętrznej (patrz strona 88).
20		X	Regulacja bez czujnika temperatury wody na zasilaniu (sprzęgło hydrauliczne)	Zwarcie czujnika temperatury wody na zasilaniu instalacji	Sprawdzić czujnik sprzęgła hydraulicznego (patrz strona 91).
28		X	Regulacja bez czujnika temperatury wody na zasilaniu (sprzęgło hydrauliczne)	Przerwa w czujniku temperatury wody na zasilaniu instalacji	Sprawdzić czujnik sprzęgła hydraulicznego (patrz strona 91).

Kody usterek (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	stało-temp.	pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
30	X	X	Blokada palnika	Zwarcie czujnika temperatury wody w kotle	Sprawdzić czujnik temp. wody w kotle (patrz strona 91).
38	X	X	Blokada palnika	Przerwa w czujniku temperatury wody w kotle	Sprawdzić czujnik temp. wody w kotle (patrz strona 91).
40		X	Następuje zamknięcie mieszacza.	Zwarcie czujnika temp. wody na zasilaniu obiegu grz. M2	Sprawdzić czujnik temperatury wody na zasilaniu.
48		X	Następuje zamknięcie mieszacza.	Przerwa w czujniku temperatury wody na zasilaniu obiegu grzewczego M2	Sprawdzić czujnik temperatury wody na zasilaniu.
50	X	X	Brak podgrzewu wody użytkowej	Zwarcie w czujniku temperatury wody w podgrzewaczu lub czujnika funkcji komfortowej	Sprawdzić czujnik temperatury wody w podgrzewaczu (patrz strona 91). Sprawdzić czujnik funkcji komfortowej (patrz strona 92).
51	X	X	Brak podgrzewu wody użytkowej	Zwarcie czujnika temperatury na wylocie	Sprawdzić czujnik (patrz strona 92).

Kody usterek (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	stało-temp.	pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
58	X	X	Brak podgrzewu wody użytkowej	Przerwa w czujniku temperatury wody w podgrzewaczu lub czujnika funkcji komfortowej	Sprawdzić czujnik temperatury wody w podgrzewaczu (patrz strona 91). Sprawdzić czujnik funkcji komfortowej (patrz strona 92).
59	X	X	Brak podgrzewu wody użytkowej	Przerwa w czujniku temperatury na wylocie	Sprawdzić czujnik (patrz strona 92).
92	X	X	Eksploatacja regulacyjna	Zwarcie czujnika temperatury cieczy w kolektorze, przyłącze do S1 regulatora Vitosolic	Sprawdzić czujnik regulatora Vitosolic.
93	X	X	Eksploatacja regulacyjna	Zwarcie czujnika temperatury wody w podgrzewaczu, przyłącze do S3 regulatora Vitosolic	Sprawdzić czujnik regulatora Vitosolic.
94	X	X	Eksploatacja regulacyjna	Zwarcie czujnika temperatury, przyłącze do S2 regulatora Vitosolic	Sprawdzić czujnik regulatora Vitosolic.



Kody usterek (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	stało-temp.	pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
9A	X	X	Eksploracja regulacyjna	Przerwa w czujniku temperatury cieczy w kolektorze, przyłączy do S1 regulatora Vitosolic	Sprawdzić czujnik regulatora Vitosolic.
9b	X	X	Eksploracja regulacyjna	Przerwa w czujniku temperatury wody w podgrzewaczu, przyłączy do S3 regulatora Vitosolic	Sprawdzić czujnik regulatora Vitosolic.
9C	X	X	Eksploracja regulacyjna	Przerwa w czujniku temperatury, przyłączy do S2 regulatora Vitosolic	Sprawdzić czujnik regulatora Vitosolic.
9F	X	X	Eksploracja regulacyjna	Błąd regulatora systemów solarnych jest wyświetlany, gdy na regulatorze wystąpi błąd bez kodu usterki	Sprawdzić regulator systemów solarnych (patrz instrukcja serwisu regulatora systemów solarnych).
A7		X	Eksploracja regulacyjna wg stanu fabrycznego	Moduł obsługi uszko-dzony	Wymienić moduł obsługowy.

Kody usterek (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	stało-temp.	pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
b0	X	X	Blokada palnika	Zwarcie w czujniku temperatury spalin	Sprawdzić czujnik temperatury spalin (patrz strona 95).
b1	X	X	Eksploatacja regulacyjna wg stanu fabrycznego	Błąd komunikacyjny modułu obsługowego (wewnętrzny)	Sprawdzić przyłącza, w razie potrzeby wymienić moduł obsługowy.
b4	X	X	Regulacja jak przy temperaturze zewnętrznej 0°C	Błąd wewnętrzny	Wymienić regulator.
b5	X	X	Eksploatacja regulacyjna wg stanu fabrycznego	Błąd wewnętrzny	Wymienić regulator.
b7	X	X	Blokada palnika.	Brak wtyku kodującego kotła, uszkodzony lub nieprawidłowy wtyk kodujący kotła	Włożyć wtyk kodujący kotła lub, jeżeli jest uszkodzony, wymienić.
b8	X	X	Blokada palnika	Przerwa w czujniku temperatury spalin	Sprawdzić czujnik temperatury spalin (patrz strona 95).
bA		X	Mieszacz M2 reguluje do temperatury na zasilaniu, wynoszącej 20°C.	Błąd komunikacyjny zestawu uzupełniającego obiegu grzewczego M2	Sprawdzić przyłącza i kodowanie zestawu uzupełniającego. Włączyć zestaw uzupełniający.

Kody usterek (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	stało-temp.	pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
bC		X	Eksploatacja regulacyjna bez zdalnego sterowania	Błąd komunikacyjny zdalnego sterowania Vitotrol, obieg grzewczy A1	Sprawdzić przyłącza, przewód, adres kodowy „A0” i przełącznik kodujący zdalnego sterowania (patrz strona 115).
bd		X	Eksploatacja regulacyjna bez zdalnego sterowania	Błąd komunikacyjny zdalnego sterowania Vitotrol, obieg grzewczy M2	Sprawdzić przyłącza, przewód, adres kodowy „A0” i przełącznik kodujący zdalnego sterowania (patrz strona 115).
bE		X	Eksploatacja regulacyjna	Błędne kodowanie zdalnego sterowania Vitotrol	Sprawdzić pozycję kodującego przełącznika zdalnego sterowania (patrz strona 115).
bF		X	Eksploatacja regulacyjna	Nieprawidłowy moduł komunikacyjny LON	Wymienić moduł komunikacyjny LON.
C2	X	X	Eksploatacja regulacyjna	Błąd komunikacyjny regulatora systemów solarnych	Sprawdzić przyłącza i adres kodowy „54”.

Kody usterek (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	stało-temp.	pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
C6		X	Eksplatacja regulacyjna, maks. prędkość obrotowa pompy	Błąd komunikacyjny zewnętrznej pompy obiegu grzewczego z regulacją obrotów, obieg grzewczy M2	Sprawdzić ustawienie adresu kodowego „E5”
C7	X	X	Eksplatacja regulacyjna, maks. prędkość obrotowa pompy	Błąd komunikacyjny zewnętrznej pompy obiegu grzewczego z regulacją obrotów, obieg grzewczy A1	Sprawdzić ustawienie adresu kodowego „E5”
Cd	X	X	Eksplatacja regulacyjna	Błąd komunikacyjny Vitocom 100 (KM-BUS)	Sprawdzić przyłącza, Vitocom 100 i adres kodowy „95”.
CE	X	X	Eksplatacja regulacyjna	Błąd komunikacyjny/zewn. zestaw uzupełniający	Sprawdzić przyłącza i adres kodowy „2E”.
CF		X	Eksplatacja regulacyjna	Błąd komunikacyjny modułu komunikacyjnego LON	Wymienić moduł komunikacyjny LON.



Kody usterek (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	stało-temp.	pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
dA		X	Ekspl. regulacyjna, niezależna od wpływu temp. pomieszczenia	Zwarcie czujnika temperatury pomieszczenia, obieg grzewczy A1	Sprawdzić czujnik temperatury pomieszczenia w obiegu grzewczym A1.
db		X	Ekspl. regulacyjna, niezależna od wpływu temp. pomieszczenia	Zwarcie czujnika temperatury pomieszczenia, obieg grzewczy M2	Sprawdzić czujnik temp. pomieszczenia w obiegu grzewczym M2.
dd		X	Ekspl. regulacyjna, niezależna od wpływu temp. pomieszczenia	Przerwa w czujniku temp. pomieszczenia, obieg grzewczy A1	Sprawdzić czujnik temperatury pomieszczenia w obiegu grzewczym A1 oraz pozycję przełącznika kodowania w zdalnym sterowaniu (patrz strona 115).
dE		X	Ekspl. regulacyjna, niezależna od wpływu temp. pomieszczenia	Przerwa w czujniku temp. pomieszczenia, obieg grzewczy M2	Sprawdzić czujnik temperatury pomieszczenia w obiegu grzewczym M2 oraz pozycję przełącznika kodowania w zdalnym sterowaniu (patrz strona 115).
E4	X	X	Blokada palnika	Usterka napięcia zasilania 24 V	Wymienić regulator.
E5	X	X	Blokada palnika	Błąd wzmacniacza sygnału płomienia	Wymienić regulator.

Kody usterek (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	stało-temp.	pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
E8	X	X	Usterka palnika	Prąd jonizacji poza wymaganym zakresem	Sprawdzić elektrodę jonizacyjną i przewód. Nacisnąć „  RESET”.
E9	X	X	Usterka palnika	Prąd jonizacji podczas kalibracji poza wymaganym zakresem	Sprawdzić elektrodę jonizacyjną i przewód. Sprawdzić szczelność systemu spal. Nacisnąć „  RESET”.
EA	X	X	Usterka palnika	Prąd jonizacji podczas kalibracji poza wymaganym zakresem	Sprawdzić elektrodę jonizacyjną i przewód. Nacisnąć „  RESET”.
Eb	X	X	Usterka palnika	Odbiór ciepła podczas kalibracji ponownie zbyt mały	Spowodować odbiór ciepła. Wyłączyć i ponownie włączyć kocioł grzewczy. Nacisnąć „  RESET”. Ustawić adres kodowy 12:1. Za pomocą tej funkcji specjalnej podczas kalibracji ciepło odprowadzane jest do obiegu grzewczego.



Kody usterek (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	stało-temp.	pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
EC	X	X	Usterka palnika	Prąd jonizacji podczas kalibracji poza wymaganym zakresem	Sprawdzić elektrodę jonizacyjną i przewód. Nacisnąć „  RESET”.
Ed	X	X	Usterka palnika	Błąd wewnętrzny	Wymienić regulator.
EE	X	X	Usterka palnika	Brak sygnału płomienia podczas uruchamiania palnika lub sygnał za słaby.	Sprawdzić elektrodę jonizacyjną i przewód łączący, zmierzyć prąd jonizacji, sprawdzić zasilanie gazem (ciśnienie gazu i czujnik przepływu gazu), sprawdzić uniwersalny regulator gazu, zapłon i podzespół zapłonowy, sprawdzić elektrody zapłonowe i odpływ kondensatu. Włączyć przycisk „  RESET”.

Kody usterek (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	stało-temp.	pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
EF	X	X	Usterka palnika	Płomień gaśnię bezpośrednio po wytworzeniu (podczas czasu zabezpieczającego).	Sprawdzić zasilanie gazem (ciśnienie gazu i czujnik przepływu gazu), sprawdzić instalację spalin/powietrza dolotowego pod kątem cyrkulacji spalin, sprawdzić elektrodę jonizacyjną (jeśli to konieczne, wymienić). Włączyć przycisk „  RESET”.
F0	X	X	Blokada palnika.	Błąd wewnętrzny	Wymienić regulator.
F1	X	X	Usterka palnika	Zadziałał ogranicznik temperatury spalin.	Sprawdzić poziom napełnienia instalacji grzewczej. Odpowietrzyć instalację. Nacisnąć przycisk odblokowania „  RESET” po schłodzeniu instalacji spalinowej.



Kody usterek (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	stało-temp.	pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
F2	X	X	Usterka palnika	Zadziałał ogranicznik temperatury.	Sprawdzić poziom napełnienia instalacji grzewczej. Sprawdzić pompę obiegową. Odpowietrzyć instalację. Sprawdzić ogranicznik temperatury i przewody łączące. Nacisnąć „  RESET”.
F3	X	X	Usterka palnika	Podczas startu palnika obecny jest już sygnał płomienia.	Sprawdzić elektrodę jonizacyjną i przewód łączący. Nacisnąć „  RESET”.
F8	X	X	Usterka palnika	Zawór paliwowy zamyka się z opóźnieniem	Sprawdzić uniwersalny regulator gazu. Sprawdzić oba kanały sterowania. Nacisnąć „  RESET”.
F9	X	X	Usterka palnika	Zbyt niskie obroty wentylatora przy starcie palnika	Sprawdzić wentylator wraz z przewodami łączącymi, zasilanie elektryczne i układ sterowania wentylatora. Nacisnąć „  RESET”.

Kody usterek (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	stało-temp.	pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
FA	X	X	Usterka palnika	Nie osiągnięto stanu spoczynku wentylatora	Sprawdzić wentylator wraz z przewodami łączącymi i jego układ sterowania. Nacisnąć „  RESET”.
FC	X	X	Usterka palnika	Uszkodzony uniwersalny regulator gazu, nieprawidłowe sterowanie zaworu modulacji lub zablokowana droga spalin	Sprawdzić uniwersalny regulator gazu. Sprawdzić instalację spalinową. Nacisnąć „  RESET”.
Fd	X	X	Usterka palnika	Błąd automatu palnikowego	Sprawdzić elektrody zapłonowe i przewody łączące. Sprawdzić, czy na urządzenie nie oddziałuje silne pole zakłócające (EMC). Nacisnąć „  RESET”. Jeśli w dalszym ciągu występuje usterka, wymienić regulator.

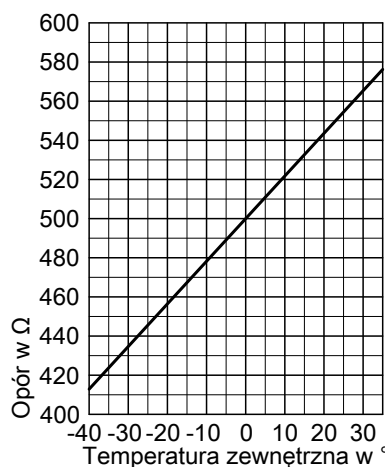
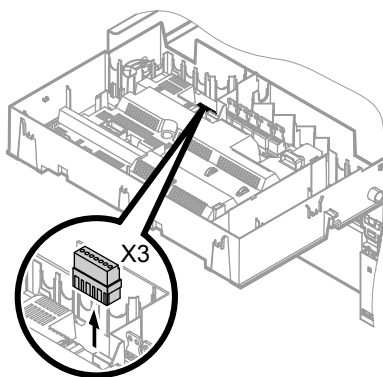


Kody usterek (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	stało-temp.	pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
FE	X	X	Blokada lub usterka palnika	Uszkodzona płyta główna lub wtyk kodujący kotła	Nacisnąć „  RESET”. Jeśli w dalszym ciągu występuje usterka, wymienić regulator lub wtyk kodujący kotła
FF	X	X	Blokada lub usterka palnika	Błąd wewnętrzny lub przycisk „  RESET” jest zablokowany	Włączyć ponownie urządzenie. Jeżeli urządzenie nie daje się uruchomić, wymienić regulator.

Prace naprawcze

Kontrola czujnika temperatury zewnętrznej(regulator pogodowy)

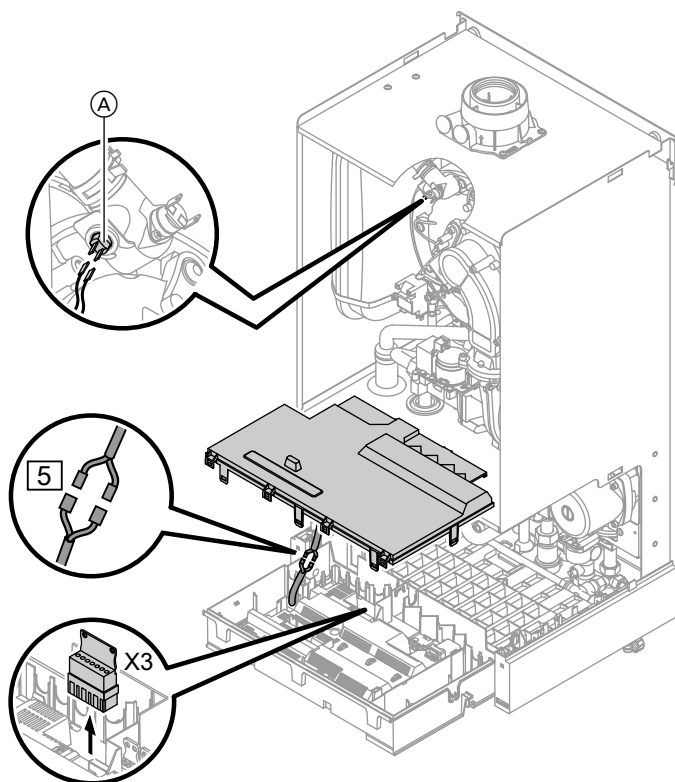


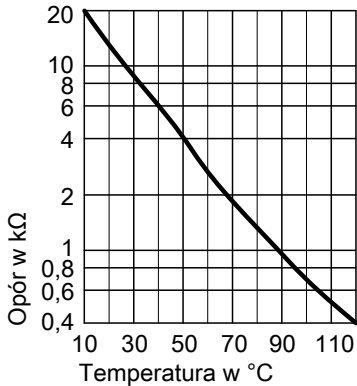
Prace naprawcze (ciąg dalszy)

1. Wyjąć wtyk „X3” w regulatorze.
2. Zmierzyć opór czujnika temperatury zewnętrznej pomiędzy „X3.1” i „X3.2” na wyciągniętym wtyku i porównać z wykresem.
3. Przy dużym odchyleniu od charakterystyki odpiąć przewody od czujnika i powtórzyć pomiar bezpośrednio na czujniku.
4. W zależności od wyników pomiaru wymienić przewód lub czujnik temperatury zewnętrznej.

Prace naprawcze (ciąg dalszy)

Kontrola czujnika temperatury wody w kotle, czujnika temperatury wody w podgrzewaczu lub czujnika temperatury wody na zasilaniu sprzęgła hydraulicznego



Prace naprawcze (ciąg dalszy)

1. ■ Czujnik temperatury wody w kotle:
Zdjąć przewody z czujnika temperatury wody w kotle (A) i zmierzyć opór.
■ Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu: wyjąć wtyk [5] z wiązki kabli na regulatorze i zmierzyć opór.
■ Czujnik temperatury wody na zasilaniu: wyjąć wtyk „X3” z regulatora i zmierzyć opór między „X3.4” i „X3.5”.
2. Zmierzyć opór czujników i porównać z charakterystyką.
3. Przy dużych odstępstwach wymienić czujnik.

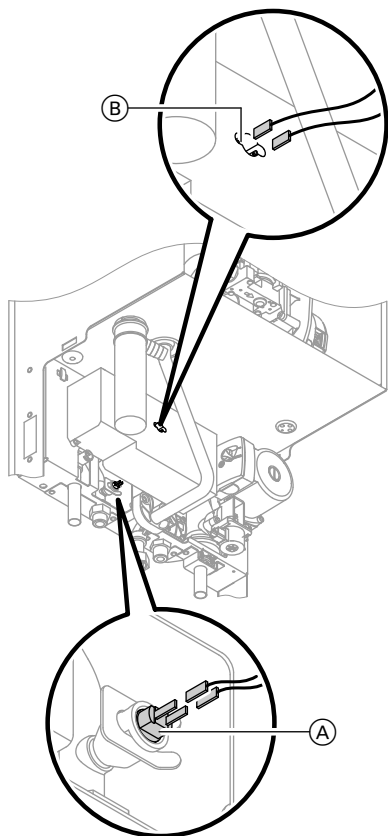
**Niebezpieczeństwo**

Czujnik temperatury wody w kotle jest umieszczony bezpośrednio w wodzie grzewczej (niebezpieczeństwo poparzenia).

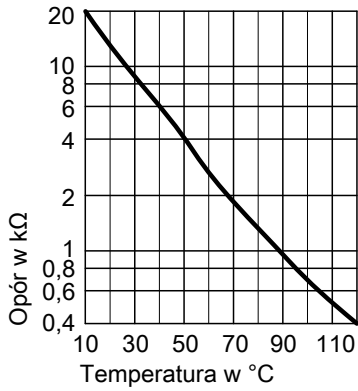
Przed wymianą czujnika opróżnić kocioł.

Prace naprawcze (ciąg dalszy)

Kontrola czujnika temperatury na wylocie lub czujnika funkcji komfortowej (tylko przy gazowych kotłach dwufunkcyjnych)



1. Zdjąć przewody z czujnika temperatury wody na wylocie (A) lub czujnika funkcji komfortowej (B).
2. Zmierzyć opór czujnika i porównać z charakterystyką.

Prace naprawcze (ciąg dalszy)

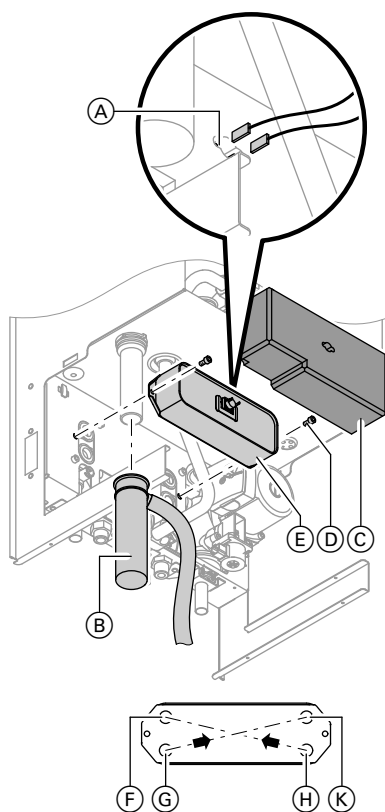
3. Przy dużych odstępstwach wymienić czujnik.

Wskazówka

Podczas wymiany czujnika temperatury na wylocie może wyciekać woda. Zamknąć zawór odcinający zimną wodę. Opróżnić przewód ciepłej wody użytkowej i płytowy wymiennik ciepła (po stronie wody użytkowej).

Prace naprawcze (ciąg dalszy)

Kontrola płytowego wymiennika ciepła



- (F) Powrót instalacji grzewczej
- (G) Zimna woda użytkowa
- (H) Zasilanie instalacji grzewczej
- (K) Ciepła woda użytkowa

1. Odciąć i opróżnić kocioł po stronie wody grzewczej i użytkowej.
2. Poluzować boczne zamknięcia i odchylić do przodu regulator.
3. Zdjąć przewody z czujnika funkcji komfortowej (A).
4. Zdjąć klamrę mocującą i wyjąć syfon (B).
5. Zdjąć izolację cieplną (C).
6. Poluzować śruby (D) i wyjąć do przodu płytowy wymiennik ciepła (E).

Wskazówka

Podczas demontażu z płytowego wymiennika ciepła może wyciec niewielka ilość wody.

7. Sprawdzić, czy w przyłączach po stronie wody użytkowej nie osadził się kamień, w razie potrzeby wyczyścić lub wymienić płytowy wymiennik ciepła.
8. Sprawdzić, czy przyłącza po stronie wody grzewczej nie są zanieczyszczone, w razie potrzeby wyczyścić lub wymienić płytowy wymiennik ciepła.
9. Montaż z nowymi uszczelkami w odwrotnej kolejności.

Prace naprawcze (ciąg dalszy)

10.

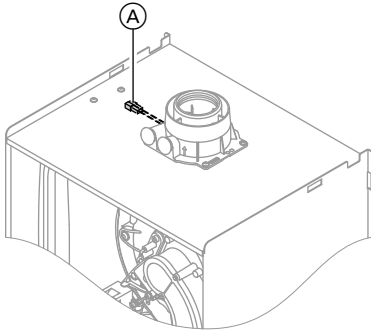


Niebezpieczeństwo

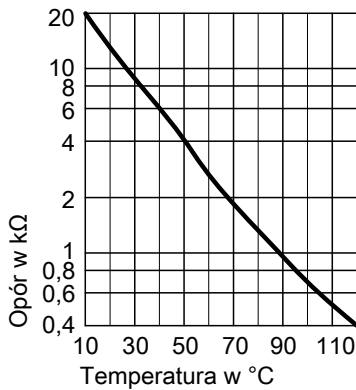
Ulatnianie się gazu grozi wybuchem.
Sprawdzić szczelność przewodów gazowych.

Sprawdzić czujnik temperatury spalin

Przy przekroczeniu dopuszczalnej temperatury spalin, czujnik temperatury spalin blokuje urządzenie. Po schłodzeniu instalacji spalinowej usunąć blokadę, naciskając przycisk odblokowujący „ RESET”.



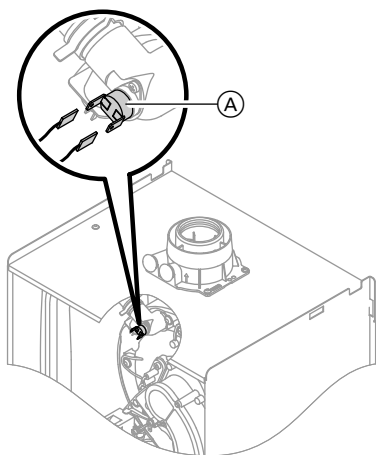
1. Zdjąć przewody z czujnika temperatury spalin (A) .
2. Zmierzyć opór czujnika i porównać z charakterystyką.



3. Przy dużych odstępstwach wymienić czujnik.

Prace naprawcze (ciąg dalszy)

Kontrola ogranicznika temperatury

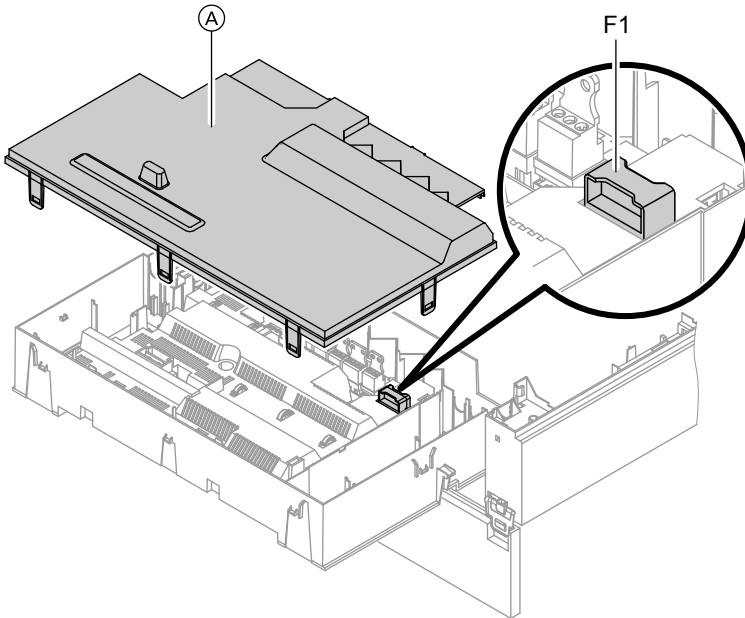


1. Zdjąć przewody termowyłłącznika (A).
2. Sprawdzić przewodzenie termowyłłącznika przy pomocy miernika uniwersalnego.
3. Wymontować uszkodzony termowyłłącznik.
4. Zamontować nowy termowyłłącznik.
5. Po uruchomieniu nacisnąć przycisk eliminacji zakłóceń „ RESET” na regulatorze.

Jeżeli po wyłączeniu usterkowym sterownik palnika nie daje się odblokować, mimo że temperatura wody w kotle jest niższa niż ok. 75°C, należy przeprowadzić następującą kontrolę:

Prace naprawcze (ciąg dalszy)

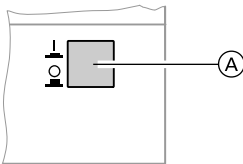
Kontrola bezpiecznika



1. Wyłączyć napięcie zasilania.
2. Poluzować boczne zamknięcia i odchylić regulator.
3. Zdjąć pokrywę ①.
4. Sprawdzić bezpiecznik F1 (patrz schemat przyłączy i okablowania).

Zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem

Sprawdzić kierunek obrotów silnika mieszacza



1. Wyłączyć i ponownie włączyć wyłącznik zasilania ① na zestawie uzupełniającym. Urządzenie przeprowadza następujący test własny:
 - Mieszacz „zam.” (150 s)
 - Pompa „wł.” (10 s)
 - Mieszacz „otw.” (10 s)
 - Mieszacz „zam.” (10 s)
 Dalej następuje normalna eksploatacja regulacyjna.

Prace naprawcze (ciąg dalszy)

2. Podczas testu urządzenia należy obserwować kierunek obrotów silnika mieszacza. Następnie ręcznie ustawić mieszacz w pozycji „otw.”.



Instrukcja montażu mieszacza

Wskazówka

Czujnik temperatury wody na zasilaniu powinien teraz wskazywać wyższą temperaturę. Jeżeli temperatura spada, przyczyną może być nieprawidłowy kierunek obrotów lub błędnie zamontowana wkładka mieszacza.

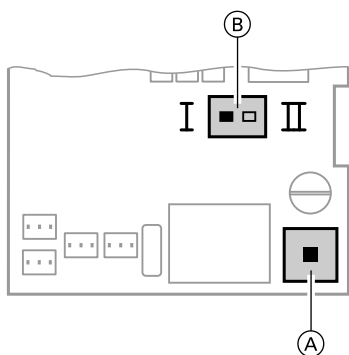
Zmienić kierunek obrotów silnika mieszacza (jeżeli to konieczne)



Niebezpieczeństwo

Porażenie prądem stanowi zagrożenie dla życia.

Przed otwarciem urządzenia wyłączyć wyłącznik zasilania i napięcie zasilania, np. za pomocą bezpiecznika lub wyłącznika głównego.



- (A) Wyłącznik zasilania
- (B) Przełącznik kierunku obrotów

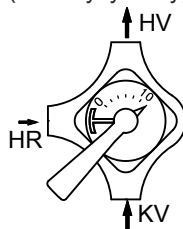
1. Odkręcić dolną i górną pokrywę obudowy zestawu uzupełniającego.



Instrukcja montażu zestawu uzupełniającego

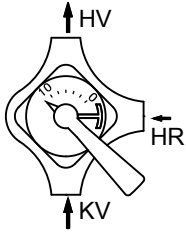
2. Przetawić przełącznik kierunku obrotów:

Pozycja przełącznika I dla powrotu obiegu grzewczego z lewej strony (stan wysyłkowy).



Prace naprawcze (ciąg dalszy)

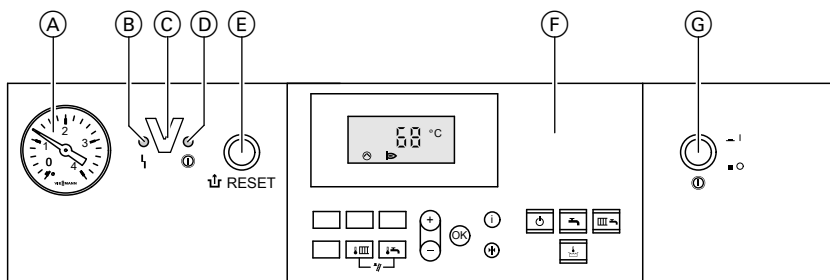
Pozycja przełącznika II dla powrotu obiegu grzewczego z prawej strony.

**Kontrola urządzenia Vitotronic 200-H (wyposażenie dodatkowe)**

Vitotronic 200-H jest połączony z regulatorem przez przewód łączący LON. W celu sprawdzenia połączenia należy przeprowadzić kontrolę odbiorników na regulatorze kotła grzewczego (patrz strona 35).

Regulator stałotemperaturowy

Elementy obsługowe i wskaźniki



- (A) Manometr
- (B) Sygnalizator usterki (czerwony)
- (C) Złącze Optolink
tylko w połączeniu z adapterem diagnostycznym (wyposażenie dodatkowe) i modulem oprogramowania Vitosoft (wyposażenie dodatkowe)
- (D) Sygnalizator pracy (zielony)
- (E) Przycisk odblokowania
- (F) Pole obsługi
- (G) Wyłącznik zasilania

Przyciski w polu obsługi:

-  Wartość wymagana temperatury wody w kotle
-  Wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej
-  Funkcja kontrolna kominiarza
-  Wyłączenie instalacji
-  Tylko ciepła woda użytkowa

-  Ogrzewanie i ciepła woda użytkowa
-  Funkcja komfortowa
-  Nastawa wartości
-  Potwierdzenie
-  Informacja
-  Nastawa podstawowa (Reset)

Tryb grzewczy

Przy zapotrzebowaniu wywołanym termostatami zegarowymi sterowanymi temperaturą pomieszczenia, program roboczy ogrzewania i ciepłej wody użytkowej „” utrzymuje ustawioną wymaganą temperaturę wody w kotle.

W przypadku braku zapotrzebowania, w kotle utrzymywana jest nastawiona temperatura zabezpieczenia przed zamarznięciem.

Temperatura wody w kotle ograniczana jest przez elektroniczny czujnik temperatury w sterowniku palnika do 82°C. Zakres regulacji temperatury na zasilaniu: od 40 do 74°C.

Regulator stałotemperaturowy (ciąg dalszy)

Podgrzew ciepłej wody użytkowej za pomocą gazowego kotła dwufunkcyjnego

Jeżeli przełącznik wodny rozpozna pobór wody ciepłej ($> 3 \text{ l/min}$), włączony lub przełączony zostaje palnik, pompa obiegowa i zawór 3-drogowy. Palnik pracuje w trybie modulowanym wg temperatury na wylocie wody użytkowej i ograniczany jest po stronie kotła przez ogranicznik temperatury ($82 \text{ }^{\circ}\text{C}$).

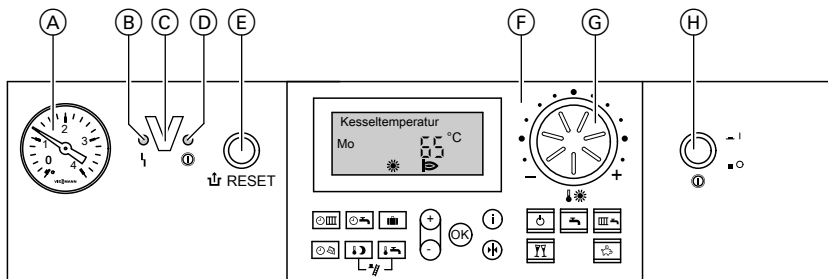
Podgrzew ciepłej wody użytkowej za pomocą kotła gazowego

Jeśli temperatura wody w podgrzewaczu spadnie o $2,5 \text{ K}$ poniżej wymaganej temperatury podgrzewacza, włączony lub przełączony zostaje palnik, pompa obiegowa i zawór 3-drogowy.

Temperatura wymagana wody w kotle w stanie wysyłkowym jest o 20K wyższa od temperatury wymaganej wody użytkowej (regulowana poprzez adres kodowy „60”). Jeżeli temperatura rzeczywista wody w podgrzewaczu wzrośnie o $2,5\text{K}$ powyżej wymaganej wartości, palnik zostaje wyłączony i włącza się dobieg pompy obiegowej.

Regulator pogodowy

Elementy obsługowe i wskaźniki



Ⓐ Manometr

Ⓑ Sygnalizator usterki (czerwony)

Regulator pogodowy (ciąg dalszy)

- (C) Złącze Optolink
tylko w połączeniu z adapterem diagnostycznym (wyposażenie dodatkowe) i modułem oprogramowania Vitosoft (wyposażenie dodatkowe)
- (D) Sygnalizator pracy (zielony)
- (E) Przycisk odblokowania
- (F) Pole obsługi
- (G) Pokrętko regulacji temperatury normalnej pomieszczenia
- (H) Wyłącznik zasilania

Przyciski w polu obsługi:

- | | | | |
|--|--|--|-----------------------------------|
| | Program czasowy ogrzewania pomieszczeń | | Funkcja kontrolna kominiarza |
| | Programy czasowe podgrzewu c.w.u. i pompy cyrkulacyjnej (jeśli jest przyłączona do regulatora) | | Wyłączenie instalacji |
| | Prog. wakacyjny | | Tylko ciepła woda użytkowa |
| | Godzina/data | | Ogrzewanie i ciepła woda użytkowa |
| | Zredukowana temperatura pomieszczenia | | Tryb Party |
| | Wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej | | Tryb ekonomiczny |
| | | | Nastawa wartości |
| | | | Potwierdzenie |
| | | | Informacja |
| | | | Nastawa podstawowa (Reset) |

Tryb grzewczy

Za pomocą regulatora sprawdza się wymaganą temperaturę wody w kotle w zależności od temperatury zewnętrznej lub temperatury pomieszczenia (jeśli przyłączone jest zdalne sterowanie wg temperatury pomieszczenia) i od nachylenia/poziomu krzywej grzewczej.

Ustalona wymagana temperatura wody w kotle jest przekazywana do sterownika palnika. Sterownik palnika ustala stopień modulacji na podstawie wymaganej i rzeczywistej temperatury wody w kotle i odpowiednio steruje palnikiem. Temperatura wody w kotle ograniczana jest przez elektroniczny czujnik temperatury w sterowniku palnika do 82°C.

Regulator pogodowy (ciąg dalszy)

Podgrzew ciepłej wody użytkowej za pomocą gazowego kotła dwufunkcyjnego

Jeżeli przełącznik wodny rozpozna pobór wody ciepłej ($> 3 \text{ l/min}$), włączony lub przełączony zostaje palnik, pompa obiegowa i zawór 3-drogowy. Palnik pracuje w trybie modulowanym wg temperatury na wylocie wody użytkowej i ograniczany jest po stronie kotła przez ogranicznik temperatury (82°C).

Podgrzew ciepłej wody użytkowej za pomocą kotła gazowego

Jeśli temperatura wody w podgrzewaczu spadnie o $2,5 \text{ K}$ poniżej wartości wymaganej temperatury podgrzewacza, włączony lub przełączony zostaje palnik, pompa obiegowa i zawór 3-drogowy.

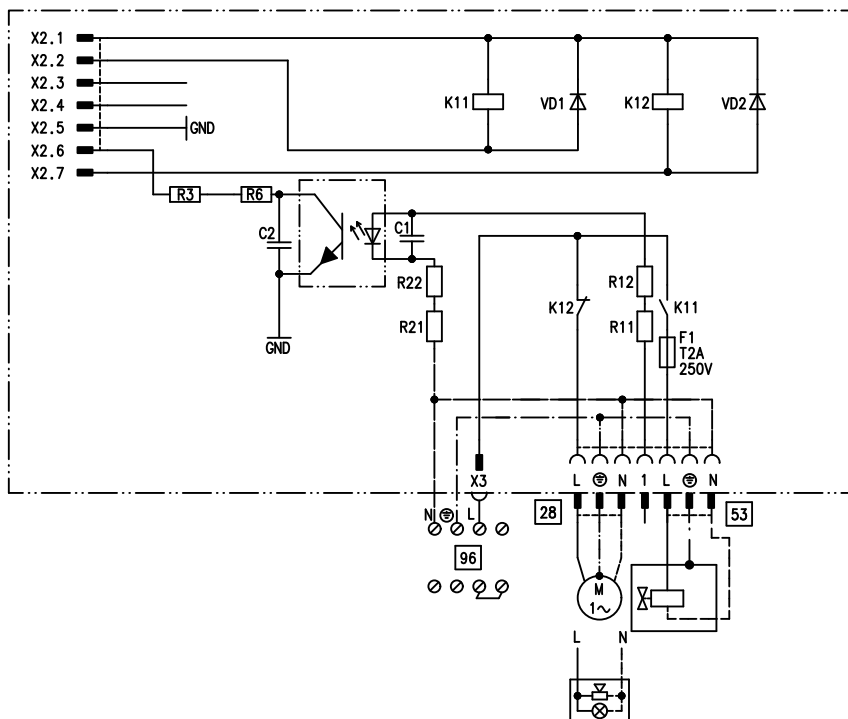
Temperatura wymagana wody w kotle w stanie wysyłkowym jest o 20K wyższa od temperatury wymaganej wody użytkowej (regulowana poprzez adres kodowy „60”). Jeżeli temperatura rzeczywista wody w podgrzewaczu wzrośnie o $2,5\text{K}$ powyżej wymaganej wartości, palnik zostaje wyłączony i włącza się dobieg pompy obiegowej.

Dodatkowy podgrzew wody użytkowej

Funkcja dodatkowego podgrzewu wody użytkowej jest włączana, jeśli w czwartym cyklu łączeniowym nastawiony jest odpowiedni łączeniowy okres czasu.

Wartość wymaganą temperatury przy podgrzewie dodatkowym można ustawić w adresie kodowym „58”.

Wewnętrzny zestaw uzupełniający H1



Wewnętrzny zestaw uzupełniający zostaje wbudowany w obudowę regulatora. Do wyjścia przełącznika [28] można alternatywnie przyłączyć wymienione poniżej funkcje. Wybór funkcji następuje poprzez adres kodowy „53”:

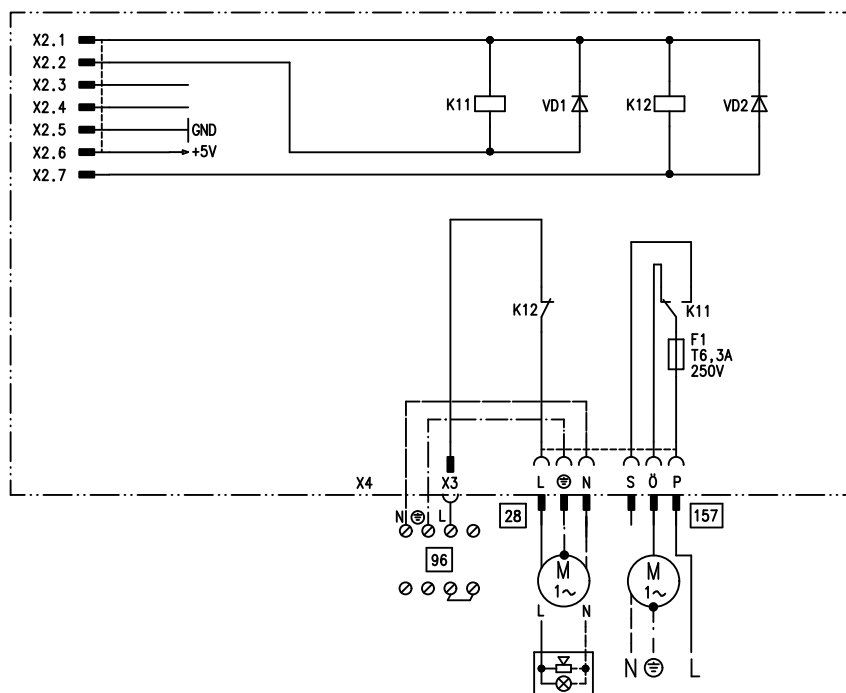
- Meldowanie zbiorcze usterek (kodowanie „53:0”)
- Pompa cyrkulacyjna (kodowanie „53:1”) (tylko przy eksploatacji pogodowej)

- Pompa obiegu grzewczego bez mieszacza (kodowanie „53:2”)
- Pompa obiegowa podgrzewacza do ogrzewania podgrzewacza (kodowanie „53:3”)

Do przyłącza [53] można podłączyć zewnętrzny zawór bezpieczeństwa.

Zestawy uzupełniające do przyłączy zewnętrznych... (ciąg dalszy)

Wewnętrzny zestaw uzupełniający H2

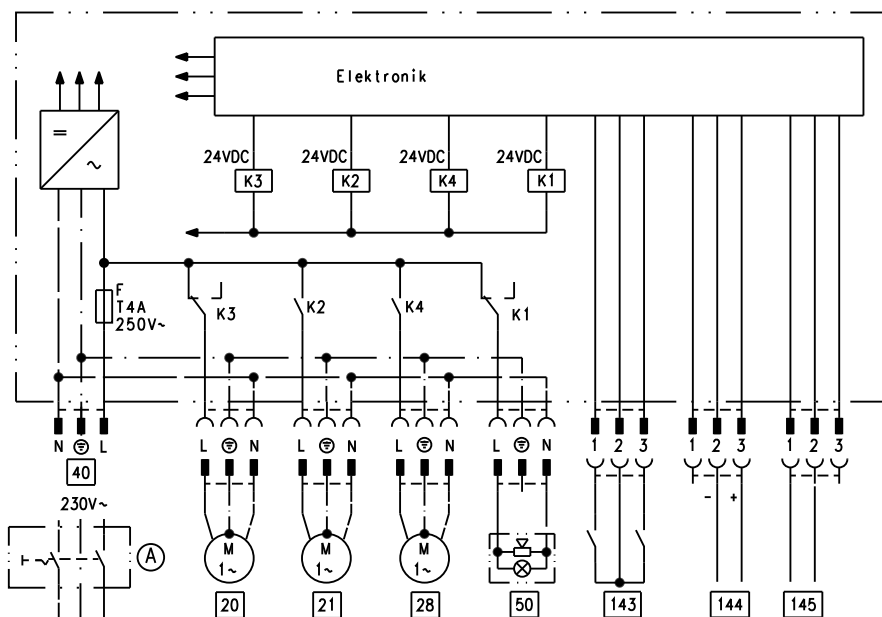


Wewnętrzny zestaw uzupełniający zostaje wbudowany w obudowę regulatora. Do wyjścia przełącznika [28] można alternatywnie przyłączyć wymienione poniżej funkcje. Wybór funkcji następuje poprzez adres kodowy „53”:

- Meldowanie zbiorcze usterek (kodowanie „53:0”)
- Pompa cyrkulacyjna (kodowanie „53:1”) (tylko przy eksploatacji pogodowej)

- Pompa obiegu grzewczego bez mieszacza (kodowanie „53:2”)
- Pompa obiegowa podgrzewacza do ogrzewania podgrzewacza (kodowanie „53:3”)

Poprzez przyłącze [157] można wyłączyć wentylator wywiewny, gdy następuje uruchomienie palnika.

Zestawy uzupełniające do przyłączy zewnętrznych... (ciąg dalszy)**Zewnętrzny zestaw uzupełniający H1**

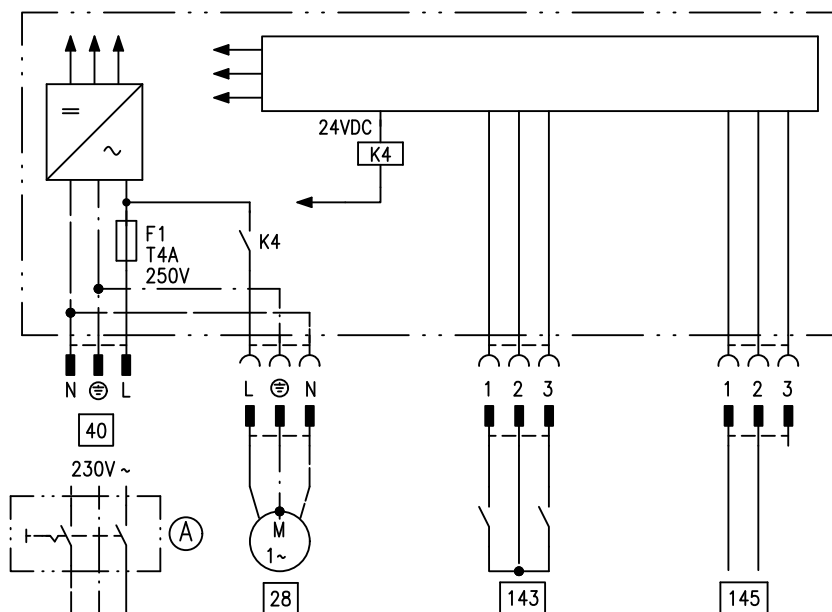
Zewnętrzny zestaw uzupełniający przyłączany jest do regulatora kotła za pomocą KM-BUS. Zestaw uzupełniający umożliwia jednocześnie zasterowanie lub wykonanie następujących funkcji:

- (A) Wyłącznik zasilania (dostarcza inwestor)
- [20] Pompa obiegu grzewczego bez mieszacza
- [21] Pompa obiegowa podgrzewacza
- [28] Pompa cyrkulacyjna (tylko przy eksploatacji pogodowej)
- [40] Przyłącze elektryczne
- [50] Zbiorcze zgłaszanie usterek

- [143] ■ Blokowanie z zewnątrz (zacisk 2 - 3)
- Zapotrzebowanie z zewnątrz (zacisk 1 - 2)
- Przełączanie programu roboczego z zewnątrz (zaciski 1 - 2) (tylko przy eksploatacji pogodowej)
- Przyporządkowanie funkcji „Przełączanie programu roboczego z zewnątrz” można ustawić poprzez adres kodowy „91”.
- [144] Zewnętrzna wartość wymagana 0 do 10 V
- [145] KM-BUS

Zestawy uzupełniające do przyłączy zewnętrznych... (ciąg dalszy)

Zewnętrzny zestaw uzupełniający H2



Zewnętrzny zestaw uzupełniający przyłączany jest do regulatora kotła za pomocą KM-BUS. Zestaw uzupełniający umożliwia jednocześnie zasterowanie lub wykonanie następujących funkcji:

- (A) Wyłącznik zasilania (dostarcza inwestor)
- [28] Pompa cyrkulacyjna (tylko przy eksploatacji pogodowej)
- [40] Przyłącze elektryczne

- [143] ■ Blokowanie z zewnątrz (zaciski 2 - 3)
- Zapotrzebowanie z zewnątrz (zacisk 1 - 2)
- Przełączanie programu roboczego z zewnątrz (zaciski 1 - 2) (tylko przy eksploatacji pogodowej)
- Przyporządkowanie funkcji „Przełączanie programu roboczego z zewnątrz” można ustawić poprzez adres kodowy „91”.
- [145] KM-BUS

Funkcje regulacyjne

Przełączanie programu roboczego z zewnątrz

Funkcja „Przełączanie programu roboczego z zewnątrz” jest realizowana przez wejście „143” zewnętrznego zestawu uzupełniającego. W adresie kodowym „91” można ustawić obiegi grzewcze, na które ma oddziaływać przełączanie programu roboczego:

Przełączanie programów roboczych	Kodowanie
Brak przełączania	91:0
Obieg grzewczy bez mieszacza A1	91:1
Obieg grzewczy z mieszaczem M2	91:2
Obieg grzewczy bez mieszacza i obieg grzewczy z mieszaczem	91:3

W adresie kodowym „D5” można ustawić kierunek przełączania programu roboczego:

Przełączanie programów roboczych	Kodowanie
Przełączenie w kierunku „Stała praca zredukowana” lub „Tryb wyłączenia instalacji” (zależnie od ustawionej wartości wymaganej)	d5:0
Przełączenie w kierunku „Stała eksploatacja grzewcza”	d5:1

Czas trwania przełączania programu roboczego można ustawić w adresie kodowym „F2”:

Przełączanie programów roboczych	Kodowanie
Brak przełączenia programu roboczego	F2:0
Czas trwania przełączania programu roboczego od 1 do 12 godzin	F2:1 do F2:12

Przełączanie programu roboczego aktywne jest tak długo, jak długo zamknięty jest styk, ale nie krócej niż czas ustawiony w adresie kodowym „F2”.

Funkcje regulacyjne (ciąg dalszy)

Blokowanie z zewnątrz

Funkcja „Blokowanie z zewnątrz” przyłączana jest przez wejście „143” zewnętrznego zestawu uzupełniającego.

Jaki wpływ ma sygnał „Blokowanie z zewnątrz” na przyłączone pompy obiegowe? Nastawia się w adresie kodowania „32”.

Zapotrzebowanie z zewnątrz

Funkcja „Zapotrzebowanie z zewnątrz” przyłączana jest przez wejście „143” zewnętrznego zestawu uzupełniającego.

Jaki wpływ ma sygnał „Zapotrzebowanie z zewnątrz” na przyłączone pompy obiegowe? Jest ustawiane w adresie kodowania „34”.

Minimalna wartość wymagana temperatury wody w kotle przy zapotrzebowaniu z zewnątrz jest ustawiana w adresie kodowym „9b”.

Program odpowietrzania

W programie odpowietrzania pompa obiegowa jest przez okres 20 min naprzemiennie co 30 s włączana i wyłączana.

Zawór przełączny jest w określonych odstępach czasu na przemian przełączany między trybem grzewczym a podgrzewem wody użytkowej. Podczas pracy programu odpowietrzania palnik jest wyłączony.

Program odpowietrzania aktywowany jest przez adres kodowy „2F:1”. Po upływie 20 min następuje automatyczne wyłączenie programu, a wartość adresu kodowego „2F” zostaje ustawiona na „0”.

Program napełniania

W stanie wysyłkowym zawór przełączny ustawiony jest w pozycji środkowej, w celu umożliwienia całkowitego napełnienia instalacji. Po włączeniu regulatora zawór przełączny nie przyjmuje już pozycji środkowej.

Zawór przełączny może wówczas zostać ustawiony w pozycji środkowej poprzez adres kodowy „2F:2”. Przy tym ustawieniu możliwe jest wyłączenie regulatora i całkowite napełnienie instalacji.

Funkcje regulacyjne (ciąg dalszy)

Napełnianie przy włączonym regulatorze

W przypadku napełniania instalacji przy włączonym regulatorze, zawór przełączny ustawiony zostaje poprzez adres kodowy „2F:2” w pozycji środkowej i włączona zostaje pompa.

Jeżeli funkcja ta zostanie uaktywniona poprzez adres kodowy „2F”, następuje wyłączenie palnika. Po upływie 20 min następuje automatyczne wyłączenie programu, a wartość adresu kodowego „2F” zostaje ustawiona na „0”.

Funkcja jastrychu

Funkcja jastrychu umożliwia suszenie jastrychu. Należy przy tym przestrzegać zaleceń producenta jastrychu.

Przy aktywnej funkcji jastrychu zostaje włączona pompa obiegu grzewczego obiegu mieszacza i utrzymywana temperatura na zasilaniu w nastawionym profilu. Po zakończeniu (30 dni) obieg mieszacza jest regulowany automatycznie wg nastawionych parametrów.

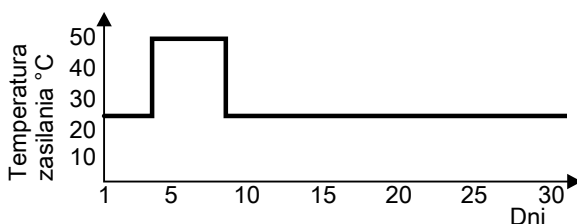
Przestrzegać EN 1264. W protokole wystawionym przez specjalistę-instalatora muszą znajdować się następujące dane dotyczące ogrzewania:

- Dane ogrzewania z odpowiednimi temperaturami wody na zasilaniu
- Maksymalna temperatura osiągnięta na zasilaniu
- Przekazywany stan roboczy i temperatura zewnętrzna

Istnieje możliwość nastawienia różnych profili temperaturowych poprzez adres kodowy „F1”.

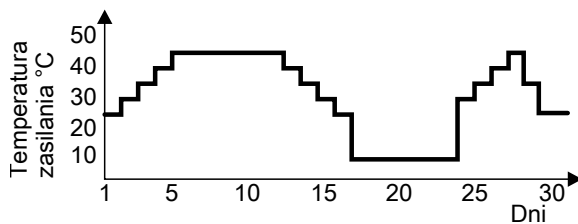
Po przerwie w dopływie prądu lub wyłączeniu regulatora funkcja jest kontynuowana. Po zakończeniu funkcji jastrychu lub ręcznym przestawieniu kodowania „F1:0”, zostaje włączony program „Ogrzewanie i ciepła woda użytkowa”.

Profil temperatury 1: (EN 1264-4) kodowanie „F1:1”

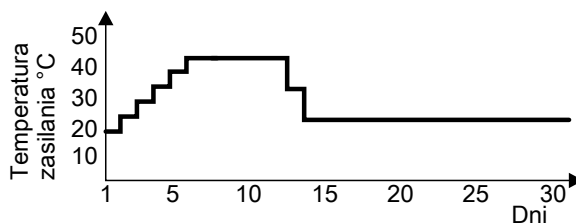


Funkcje regulacyjne (ciąg dalszy)

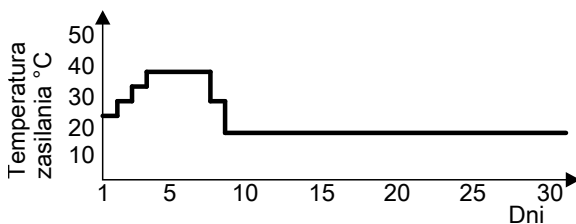
Profil temperatury 2: (wg niem. Związku Rzecznawców ds. Technologii Wykonania Parkietów i Podłóg) kodowanie „F1:2”



Profil temperatury 3: kodowanie „F1:3”

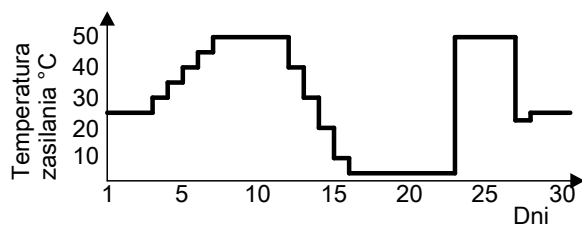


Profil temperatury 4: kodowanie „F1:4”

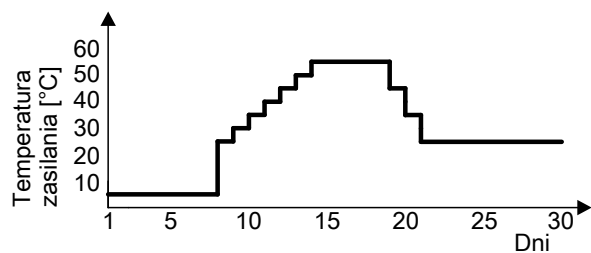


Funkcje regulacyjne (ciąg dalszy)

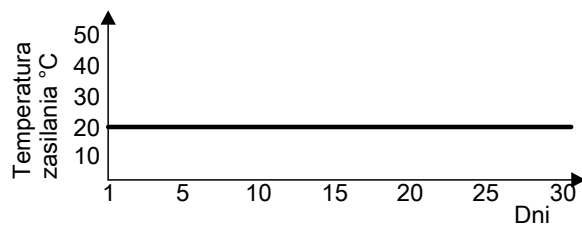
Profil temperatury 5: kodowanie „F1:5”



Profil temperatury 6: kodowanie „F1:6”



Profil temperatury 7: kodowanie „F1:15”



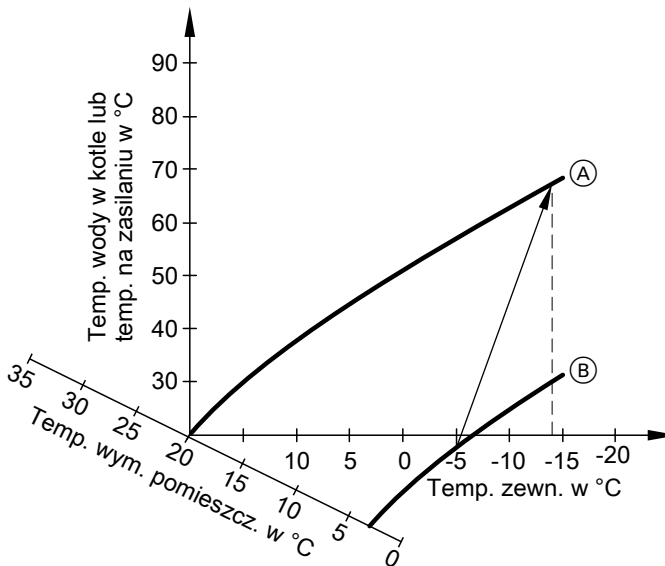
Funkcje regulacyjne (ciąg dalszy)

Podwyższenie zredukowanej temperatury pomieszczenia

W trybie pracy ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia wartość wymagana tej temperatury może być podwyższana automatycznie w zależności od temperatury zewnętrznej. Podwyższenie temperatury przebiega w oparciu o nastawioną krzywą grzewczą, maksymalnie do osiągnięcia normalnej wartości wymaganej temperatury pomieszczenia.

Wartości graniczne temperatury zewnętrznej dla rozpoczęcia i zakończenia podwyższania temperatury nastawiane są w adresach kodowych „F8” i „F9”.

Przykład z ustawieniami w stanie fabrycznym



- (A) Krzywa grzewcza dla pracy z normalną temperaturą pomieszczenia
- (B) Krzywa grzewcza dla pracy ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia

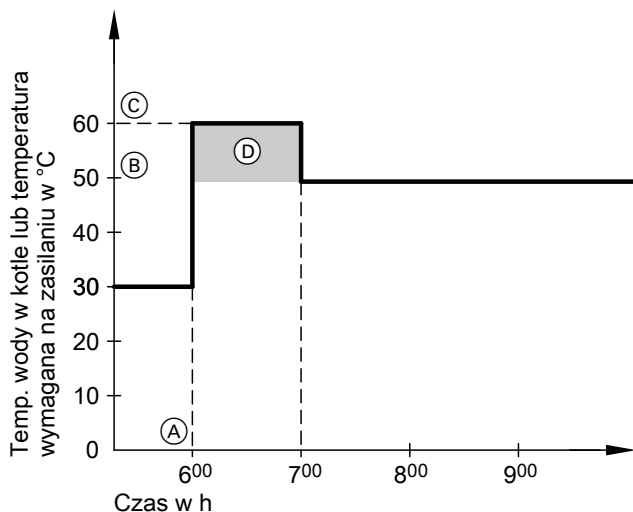
Funkcje regulacyjne (ciąg dalszy)

Skrócenie czasu podgrzewu

Przy zmianie trybu ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia na tryb z normalną temperaturą pomieszczenia, temperatura wody w kotle lub na zasilaniu zostaje podwyższona zgodnie z ustawioną krzywą grzewczą. Podwyższenie temperatury wody w kotle lub na zasilaniu może odbywać się automatycznie.

Wymaganą wartość i czas trwania dodatkowego podwyższenia temperatury wody w kotle lub na zasilaniu można ustawić w adresach kodowych „FA” i „Fb”.

Przykład z ustawieniami w stanie fabrycznym



- Ⓐ Początek eksploatacji z normalną temperaturą pomieszczenia
- Ⓑ Wartość wymagana temperatury wody w kotle lub na zasilaniu zgodnie z ustawioną krzywą grzewczą
- Ⓒ Wartość wymagana temperatury wody w kotle lub na zasilaniu zgodnie z ustawieniami adresu kodowego „FA”:
 $50\text{ °C} + 20\text{ \%} = 60\text{ °C}$
- Ⓓ Czas trwania pracy z podwyższoną wartością wymaganej temperatury wody w kotle lub na zasilaniu zgodnie z adresem kodowym „Fb”:
60 min

Przełącznik kodujący zdalnego sterowania

Przełączniki kodujące znajdują się na płycie instalacyjnej w górnej części obudowy.

Zdalne sterowanie	Ustawienie przełącznika kodującego
Zdalne sterowanie oddziałuje na obieg grzewczy bez mieszacza A1	ON  1 2 3 4
Zdalne sterowanie oddziałuje na obieg grzewczy z mieszaczem M2	ON  1 2 3 4
W przypadku przyłączenia oddzielnego czujnika temperatury pomieszczenia ustawić przełącznik kodujący „3” na „ON”.	ON  1 2 3 4

Elektroniczny regulator spalania

Elektroniczny regulator spalania wykorzystuje fizyczną relację między poziomem prądu jonizacji i liczbą powietrza λ . Niezależnie od jakości gazu przy liczbie powietrza 1 nastawiany jest maksymalny prąd jonizacji.

Sygnał jonizacji jest analizowany przez regulator spalania, po czym liczba powietrza zostaje ustawiona na wartość między $\lambda=1,24$ do $1,44$. W tym zakresie zapewniana jest optymalna jakość spalania. Na podstawie jakości gazu elektroniczna armatura gazowa reguluje jego wymaganą ilość.

W celu przeprowadzenia kontroli jakości spalania zmierzona zostaje w spalinach zawartość CO_2 lub O_2 . Za pomocą zmierzonych wartości zostaje ustalona liczba powietrza. Stosunek między zawartością CO_2 lub O_2 a liczbą powietrza λ jest przedstawiony w poniższej tabeli.

Elektroniczny regulator spalania (ciąg dalszy)**Liczba powietrza λ – zawartość CO_2 / O_2**

Liczba powietrza λ	Zawartość O_2 (%)	Zawartość CO_2 (%) dla gazu ziemnego GZ-50	Zawartość CO_2 (%) dla gazu ziemnego GZ-41,5	Zawartość CO_2 (%) dla gazu płynnego P
1,24	4,4	9,2	9,1	10,9
1,27	4,9	9,0	8,9	10,6
1,30	5,3	8,7	8,6	10,3
1,34	5,7	8,5	8,4	10,0
1,37	6,1	8,3	8,2	9,8
1,40	6,5	8,1	8,0	9,6
1,44	6,9	7,8	7,7	9,3

W celu zapewnienia optymalnej regulacji spalania, system samodzielnie kalibruje się cyklicznie lub po każdej przerwie w dopływie prądu (wyłączenie z eksploatacji). W tym celu na krótki czas spalanie nastawione jest na maks. prąd jonizacji (odpowiada liczbie powietrza $\lambda = 1$). Samodzielna kalibracja przeprowadzana jest tuż po uruchomieniu palnika i trwa ok. 5 s. W tym czasie może występować zwiększona emisja CO.

Schemat przyłączy i okablowania – Przyłącza wewnętrzne

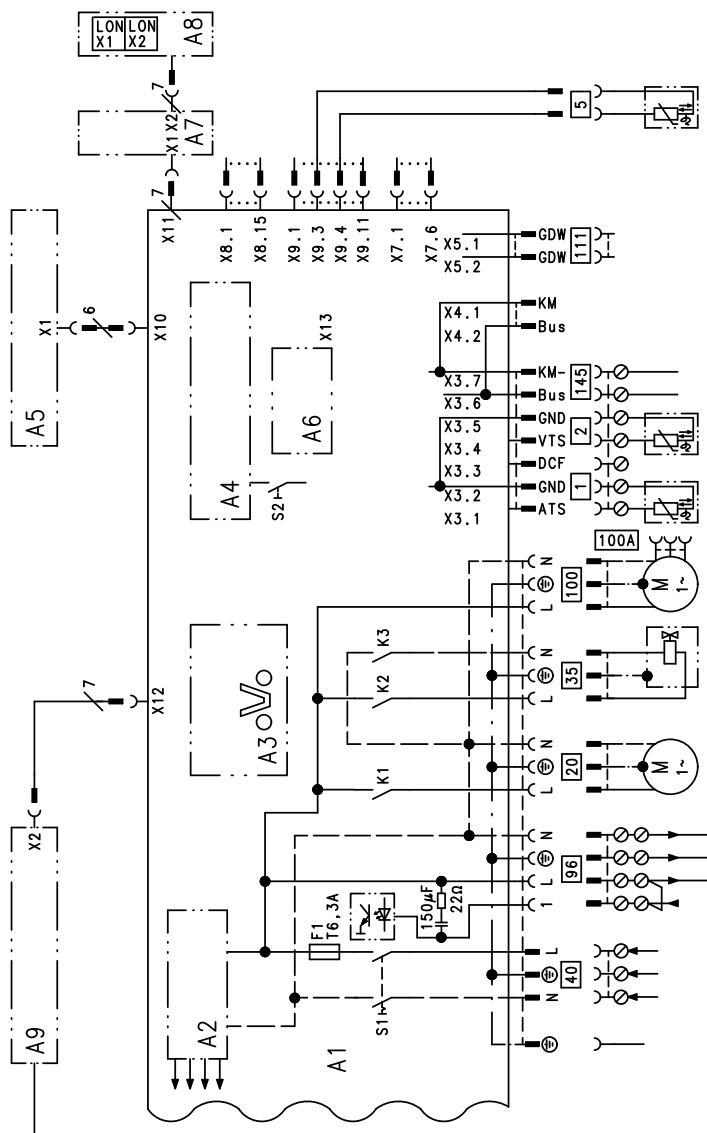


-

Schemat przyłączy i okablowania – Przyłącza... (ciąg dalszy)

30	Silnik krokowy zaworu przełącz- nego	100	A Sterowanie silnika wentylatora
47	Ogranicznik temperatury	149	Przełącznik wodny (Gazowy dwufunkcyjny kocioł kondensacyjny)
54	Moduł zapłonowy		
100	Silnik wentylatora	190	Cewka modulacyjna

Schemat przyłączy i okablowania – przyłącza zewnętrzne



A1 Płyta główna
A2 Zasilacz
A3 Optolink

A4 Automat palnikowy
A5 Moduł obsługowy
A6 Wtyk kodujący

Schemat przyłączy i okablowania – przyłącza... (ciąg dalszy)

A7	Adapter przyłączeniowy	20	Wewnętrzna pompa obiegowa
A8	Moduł komunikacyjny LON (Vitoltronic 200)	35	Elektromagnetyczny zawór gazu
A9	Wewnętrzny zestaw uzupełnia- jący H1 lub H2	40	Przyłącze elektryczne
S1	Wyłącznik zasilania	96	Przyłącze elektr. wyposażenia dodatkowego i Vitotrol 100
S2	Przycisk odblokowania	100	Silnik wentylatora
X...	Elektryczne złącze standar- dowe	100	A Sterowanie silnika wentylatora
1	Czujnik temperatury zewnętrz- nej	111	Czujnik ciśnienia gazu
2	Czujnik temperatury wody na zasilaniu w sprzęgle hydraulicz- nym	145	Magistrala KM
5	Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu (gazowy kocioł kondensacyjny) lub Czujnik funkcji komfortowej (Gazowy dwufunkcyjny kocioł kondensacyjny) (wtyk na wiązce przewodów)		

Wykazy części

Wskazówka dotycząca zamawiania części zamiennych!

Należy podać nr katalogowy i nr fabryczny wyrobu (patrz tabliczka znamionowa) oraz numer pozycji części (z niniejszej listy).

Części dostępne w handlu można otrzymać w lokalnych sklepach branżowych.

- | | | | |
|-----|--|-----|---|
| 001 | Automatyczny odpowietrznik | 034 | Rura przyłączeniowa powrotu wody grzewczej |
| 002 | Rura przyłączeniowa zasilania wodą grzewczą | 036 | Uszczelka po stronie spalin |
| 003 | Przewód gięty na wyjściu wody grzewczej | 037 | Przeponowe naczynie zbiorcze |
| 006 | Kolanko przyłączeniowe powrotu wody grzewczej | 038 | Przewód przyłączeniowy przeponowego naczynia zbiorczego |
| 007 | Kolanko przyłączeniowe zasilania wodą grzewczą | 052 | Promiennik |
| 009 | Sprężyna zabezpieczająca | 053 | Uszczelka promiennika |
| 010 | Silnik pompy | 058 | Uszczelnienie drzwi palnika |
| 013 | Syfon | 059 | Wentylator |
| 014 | Wymiennik ciepła | 061 | Uniwersalny regulator gazu |
| 015 | Tulejki przelotowe (zestaw) | 062 | Drzwiczki palnika |
| 017 | Wąż kondensatu | 063 | Urządzenie zapłonowe |
| 018 | Wąż kondensatu | 070 | Uszczelka elektrody jonizacyjnej |
| 019 | Zatyczka elementu przyłączeniowego kotła | 071 | Uszczelka elektrody zapłonowej |
| 020 | Zestaw uszczelek wymiennika ciepła ^{*2} | 072 | Uszczelka A 17x24x2 |
| 021 | Płytowy wymiennik ciepła ^{*2} | 074 | Przedłużacz Venturiego |
| 022 | Manometr | 080 | Regulator kotła Vitodens |
| 023 | Czujnik przepływu wody ^{*2} | 081 | Pokrywa tylna |
| 024 | Ogranicznik strumienia przepływu ^{*2} | 082 | Pałak zamykający (10 szt.) |
| 025 | Liniowy silnik krokowy | 083 | Element podporowy |
| 026 | Element przyłączeniowy kotła (z poz. 019 i 036) | 084 | Pokrywa |
| 027 | Kurek spustowy | 085 | Uchwyt manometru |
| 030 | Blok izolacji termicznej | 086 | Klamra |
| 031 | Izolacja cieplna płytowego wymiennika ciepła ^{*2} | 087 | Zawias |
| 033 | Rura przyłączeniowa gazu | 088 | Wtyk kodujący |
| | | 089 | Bezpiecznik (10 sztuk) |
| | | 090 | Moduł obsługowy do eksploatacji stałotemperaturowej |
| | | 091 | Moduł obsługowy do eksploatacji pogodowej |
| | | 092 | Wewnętrzny zestaw uzupełniający H1 |
| | | 093 | Moduł komunikacyjny LON (wyposażenie dodatkowe) |
| | | 094 | Płytki instalacyjna adaptera modułu LON (wyposażenie dodatkowe) |
| | | 095 | Gniazdo bezpiecznika |
| | | 106 | Element zabezpieczający |
| | | 150 | Czujnik temperatury zewnętrznej |
| | | 151 | Czujnik temperatury spalin |

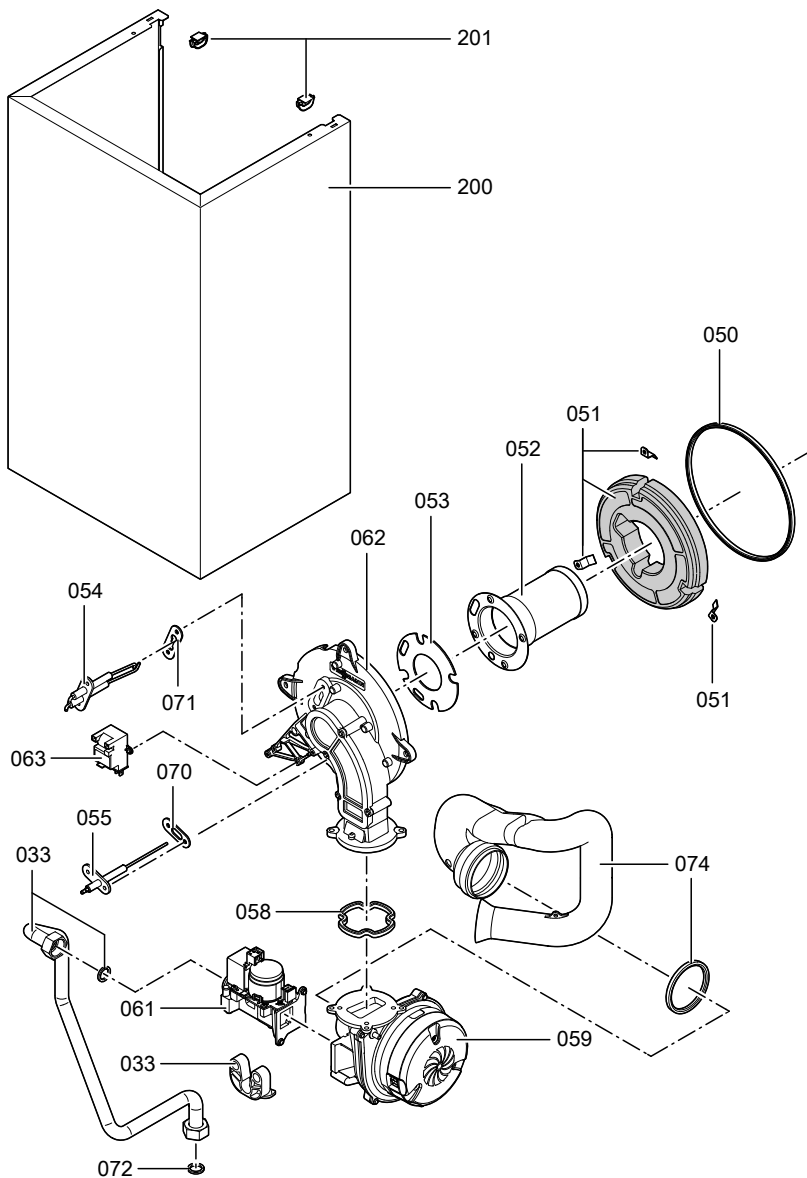
^{*2} Tylko dla nr fabrycznego. 7194 475 ... i 7194 477 ...

Wykazy części (ciąg dalszy)

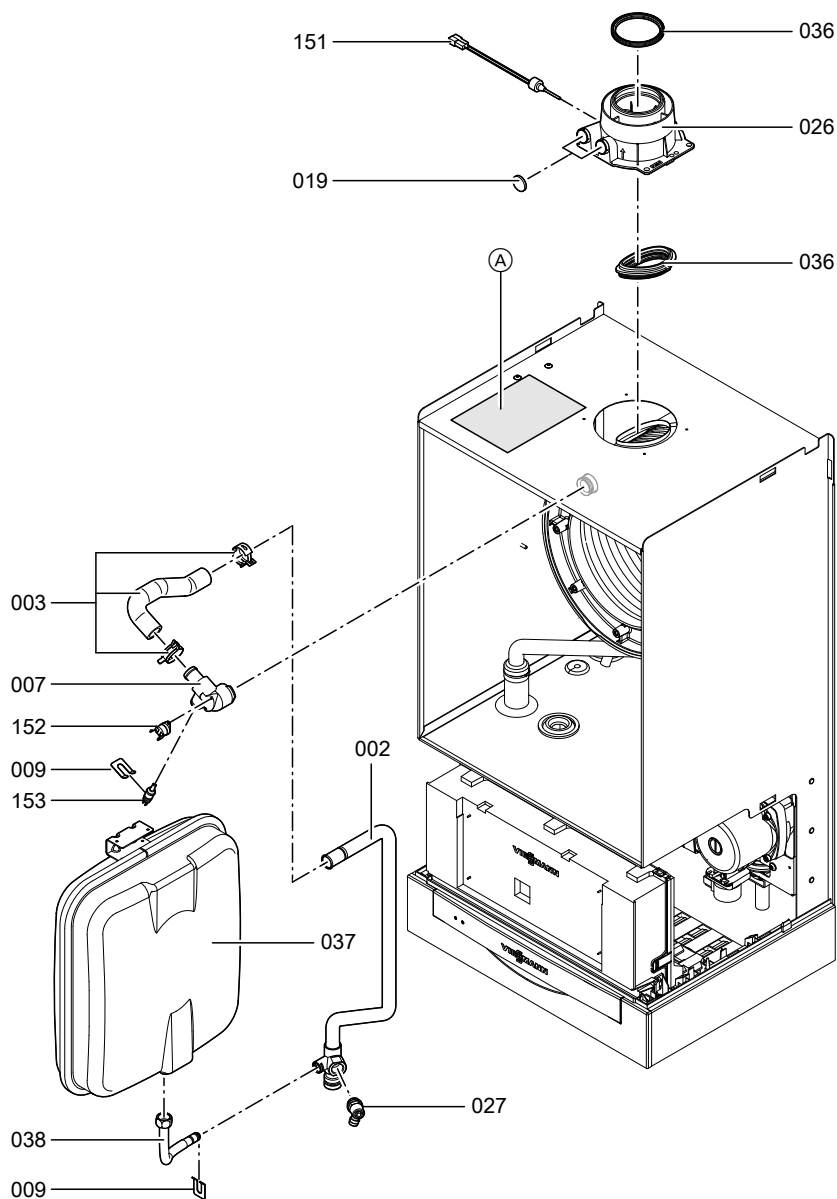
- | | | | |
|------------------------------|---|-----|--|
| 152 | Ogranicznik temperatury | 097 | Mocowanie przewodów |
| 153 | czujnik temperatury | 100 | Wiązka przewodów X8/X9 |
| 154 | Czujnik funkcji komfortowej ^{*2} | 101 | Przewód przyłączeniowy dmuchawy 100 |
| 200 | Blacha przednia (z poz. 201) | 102 | Przewód przyłączeniowy elektromagnetycznego zaworu gazu 35 |
| 201 | Zatrząsk mocujący | 103 | Przewód przyłączeniowy silnika krokowego |
| Części szybko zużywające się | | 104 | Przewód jonizacyjny |
| 050 | Uszczelka palnika | 105 | Wiązka przewodów uziemienie/podczepów zapłonowy |
| 051 | Pierścień termoizolacyjny | 202 | Lakier w aerozolu, biały |
| 054 | Blok elektrod zapłonowych | 203 | Lakier w sztyfcie, biały |
| 055 | Elektroda jonizacyjna | 300 | Instrukcja montażu |
| Części bez ilustracji | | 301 | Instrukcja serwisowa |
| 016 | Smar specjalny | 302 | Instrukcja obsługi dla eksploatacji stałotemperaturowej |
| 028 | Zabezpieczenia złącza wtykowego (zestaw) | 303 | Instrukcja obsługi dla eksploatacji pogodowej |
| 041 | Uszczelki złącza wtykowego (zestaw) | Ⓐ | Tabliczka znamionowa |
| 042 | Elementy mocujące (zestaw) | | |
| 073 | Dysza gazu | | |
| 096 | Przeciwwtyk | | |

^{*2} Tylko dla nr fabrycznego. 7194 475 ... i 7194 477 ...

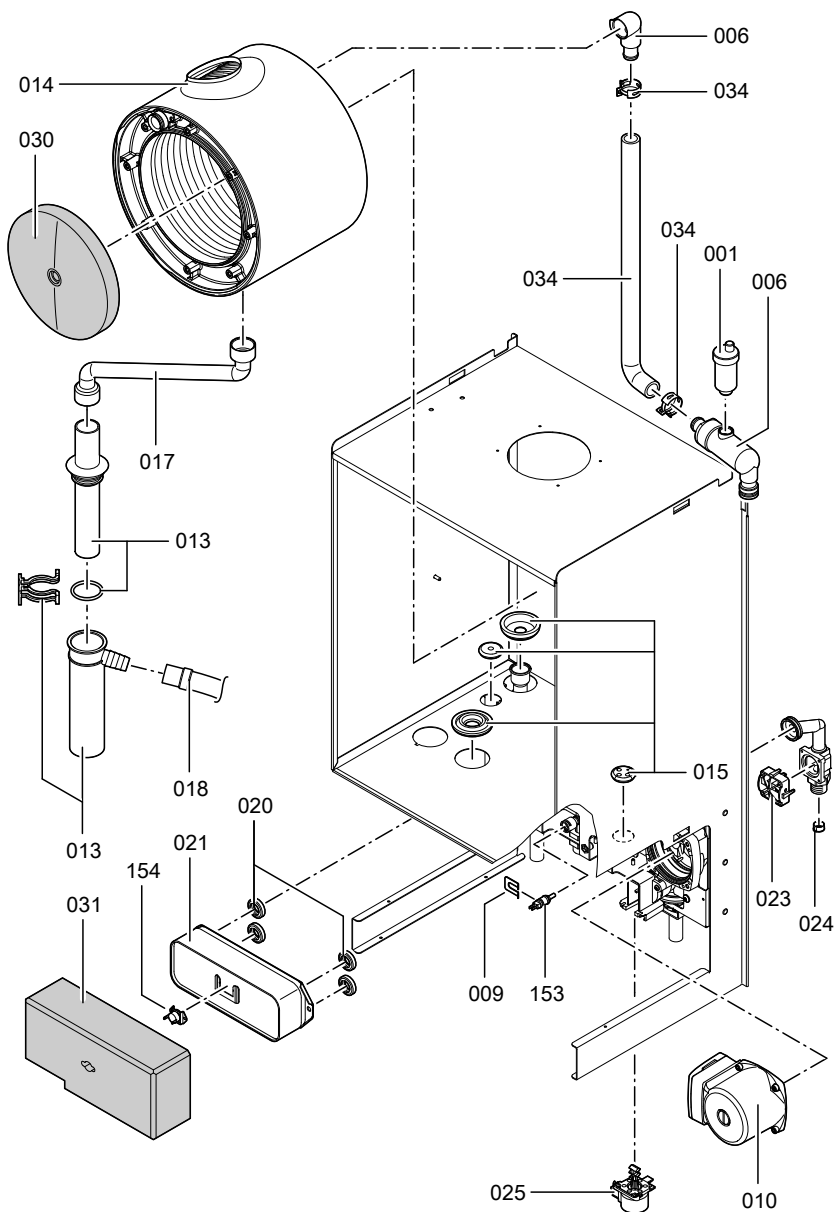
Wykazy części (ciąg dalszy)



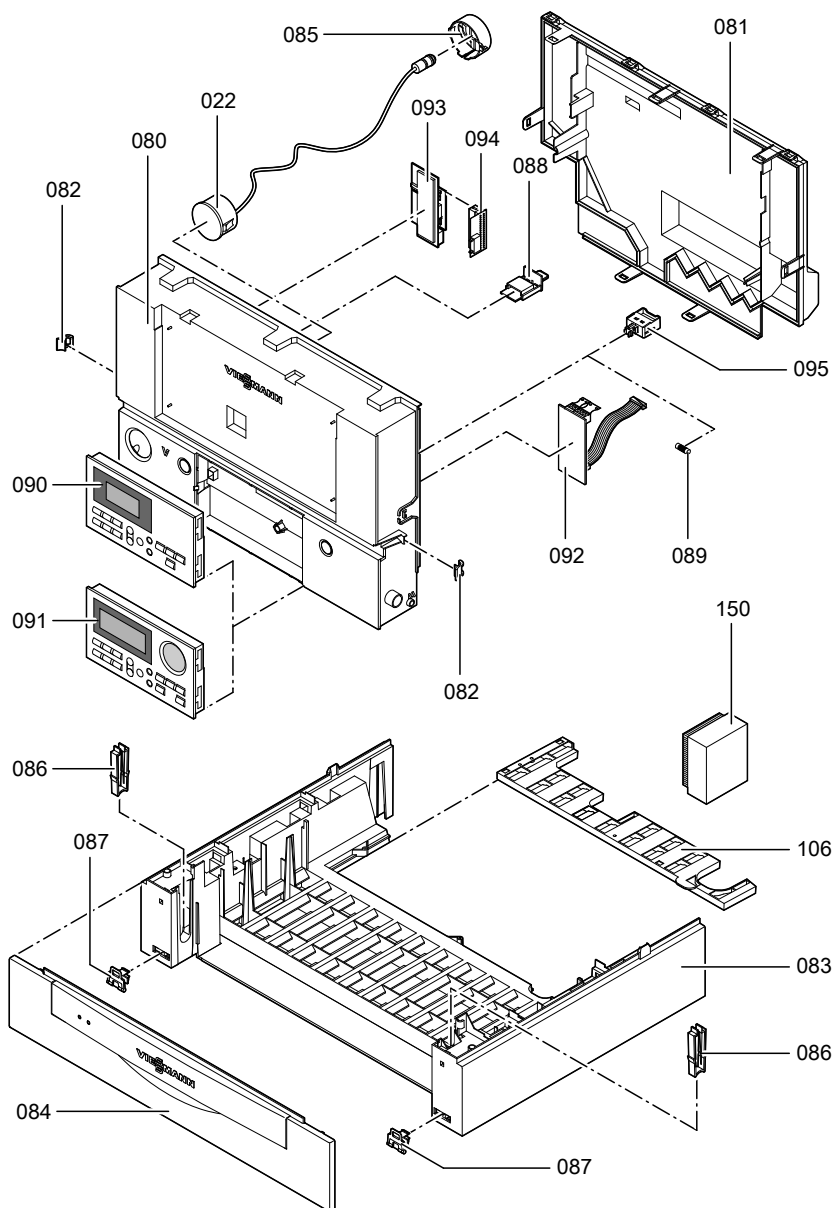
Wykazy części (ciąg dalszy)



Wykazy części (ciąg dalszy)



Wykazy części (ciąg dalszy)



Protokoły

Wartości nastawy i pomiaru	dnia przez	Wartość wymagana	Pierwsze uruchomienie	Konserwacja/serwis
Ciśnienie statyczne	<i>mbar</i>	maks. 57,5 mbar		
Ciśnienie na przyłączy (ciśnienie przepływu)				
☐ gaz ziemny GZ-50	<i>mbar</i>	17,4-25 mbar		
☐ gaz ziemny GZ-41,5	<i>mbar</i>	17,4-25 mbar		
☐ gaz płynny	<i>mbar</i>	42,5-57,5 mbar		
<i>Zaznaczyć rodzaj gazu</i>				
Zawartość dwutlenku węgla CO₂				
■ przy dolnej mocy cieplnej	<i>% obj.</i>			
■ przy górnej mocy cieplnej	<i>% obj.</i>			
Zawartość tlenu O₂				
■ przy dolnej mocy cieplnej	<i>% obj.</i>			
■ przy górnej mocy cieplnej	<i>% obj.</i>			
Zawartość tlenu węgla CO				
■ przy dolnej mocy cieplnej	<i>ppm</i>			
■ przy górnej mocy cieplnej	<i>ppm</i>			

Dane techniczne

Dane techniczne

Napięcie znamionowe:	230 V~	Ustawienie elektro-	
Częstotliwość znamionowa:	50 Hz	nicznego czujnika	
Znamionowe natężenie prądu:	6 A	temperatury:	82°C (stałe)
Klasa zabezpieczenia:	I	Ustawienie ogranicz-	
	IP X 4 D wg	nika temperatury:	100°C (stałe)
	normy	Bezpiecznik wstępny	
	EN 60529	(sieć):	maks. 16 A
Klasa ochrony:	EN 60529		

Dopuszczalna temperatura otoczenia

- Podczas eksploatacji: +2 do +45°C
- Podczas magazynowania i transportu: od -20 do +65°C

Zakres znamionowej mocy cieplnej kW	4,8 - 19	6,5 - 26	8,8 - 35
T_v/T_R 50/30°C			
Zakres znamionowej mocy cieplnej przy podgrzewie wody użytkowej kW	–	5,9 - 29,3	7,9 - 35
Gazowy dwufunkcyjny kocioł kondensacyjny			
Zakres znam. obciążenia cieplnego			
■ Gazowy kocioł kondensacyjny kW	4,5 - 17,9	6,2 - 24,7	8,3 - 33,0
■ Gazowy dwufunkcyjny kocioł kondensacyjny kW	–	6,2 - 30,5	8,3 - 36,5
Parametry przyłącza			
W odniesieniu do maks. obciążenia z zastosowaniem			
gazu ziemnego GZ-50 m ³ /h	1,89	3,23	3,86
gazu ziemnego GZ-41,5 m ³ /h	2,20	3,75	4,49
gazu płynnego kg/h	1,40	2,38	2,85
Nr ident. produktu	CE-0085 BR 0432		

Wskazówka

Parametry przyłącza służą wyłącznie celom dokumentacyjnym (np. wniosek o dostawę gazu) lub przybliżonej, uzupełniającej objętościowej kontroli ustawień. Ze względu na ustawienia fabryczne nie wolno zmieniać wartości ciśnienia gazu w sposób odbiegający od w/w danych. Warunki odniesienia: 15°C, 1013 mbar.

Deklaracja zgodności

Deklaracja zgodności dla kotłów Vitodens 200-W

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, oświadczamy z całą odpowiedzialnością, że wyrób Vitodens 200-W jest zgodny z następującymi normami:

EN 483	EN 55 014
EN 625	EN 60 335
EN 677	EN 61 000-3-2
EN 13 203	EN 61 000-3-3
EN 50 165	

Zgodnie z postanowieniami zawartymi w wytycznych wyrób ten został oznakowany symbolem **CE-0085**:

90/396/EWG	2004/108/WE
92/42/EWG	2006/95/WE

Wyrób spełnia wymogi dyrektywy dot. efektywności energetycznej (92/42/EWG) dla **kotłów kondensacyjnych**.

Allendorf, 1 grudnia 2006 r.

Viessmann Werke GmbH&Co KG



z up. Manfred Sommer

Poświadczenia

Atest producenta zgodnie z 1-szym. Fed. Rozp. o Ochr. Atmosfery (RFN)

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, zaświadczamy, że wyrób **Vitodens 200-W** spełnia wymagane przez 1. BImSchV § 7 (2) (niem. rozp. o ochronie atmosfery) wartości graniczne NO_x:

Allendorf, 1 grudnia 2006 r.

Viessmann Werke GmbH&Co KG



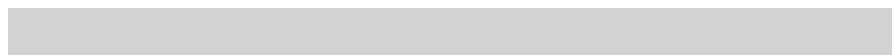
z up. Manfred Sommer

Wykaz haseł

A	I
Atest producenta130	Instalacja demineralizacyjna.....7
B	K
Bezpiecznik.....97	Kierunek obrotów silnika mieszacza
Blokowanie z zewnątrz.....109	■ kontrola.....97
C	■ zmiana.....98
Ciśnienie na przyłączy.....14	Kodowania podczas uruchomienia...26
Ciśnienie na przyłączy gazu.....15	Kodowanie 1
Ciśnienie statyczne.....15	■ wywoływanie.....39
Ciśnienie w instalacji.....7	Kodowanie 2
Czas podgrzewu.....114	■ wywoływanie.....42
Czujnik funkcji komfortowej.....92	Kody usterek.....75
Czujnik temperatury na wylocie.....92	Konserwacja
Czujnik temperatury spalin.....95	■ pokwitowanie.....37
Czujnik temperatury wody w kotle ...90	■ przywrócenie.....38
Czujnik temperatury wody w	Kontrola funkcji.....69
podgrzewaczu90	Kontrola szczelności systemu spaliny-
Czujnik temperatury zewnętrznej.....88	powietrze dolotowe.....17
Czyszczenie komory spalania.....20	Kontrola wyjść.....69
Czyszczenie powierzchni grzewczych	Krzywa grzewcza.....30
i.....20	
D	L
Dane techniczne.....128	LON
Deklaracja zgodności.....129	■ Aktualizacja listy użytkowników.....35
Demontaż palnika.....18	■ Monitorowanie usterek.....35
Dodatkowy podgrzew wody	■ Nastawa numerów użytkowników...34
użytkowej.....103	
E	M
Elektroda jonizacyjna.....20	Menadżer usterek.....34
Elektrody zapłonowe.....20	Moduł komunikacyjny LON.....34
Elektroniczny regulator spalania.....115	Montaż palnika.....20
Elementy obsługowe.....100, 101	
Elementy sygnalizacji usterek.....73	N
F	Nachylenie krzywej grzewczej.....32
Funkcja jastrychu.....110	Napełnianie instalacji.....7
H	Normalna temperatura
Historia błędów.....74	pomieszczenia.....32
	O
	Obniżenie mocy podgrzewu.....113
	Odczyt czujników.....71
	Odczyt stanów roboczych.....71

Wykaz haseł (ciąg dalszy)

Odczyt temperatur.....	65	T	
Odczyty.....	65	Test przekładników.....	69
Odpływ kondensatu.....	22	U	
Odpowietrzanie.....	8	Uniwersalny regulator gazu.....	15
Ogranicznik strumienia przepływu.....	23	Ustawianie daty.....	10
Ogranicznik temperatury.....	96	Ustawianie godziny.....	10
Opisy funkcji.....	100	Ustawianie mocy grzewczej.....	16
P		Usterki.....	73
Pamięć usterek.....	74	Uszczelka palnika.....	19
Pierwsze uruchomienie.....	7	V	
Płytowy wymiennik ciepła.....	94	Vitocom 300.....	34
Podwyższenie zredukowanej		Vitotronic 200-H.....	99
temperatury pomieszczenia.....	113	Vitotronic 200-H.....	34
Pokwitowanie sygnalizacji usterki.....	74	W	
Poziom krzywej grzewczej.....	32	Woda do napełniania.....	7
Program napełniania.....	109	Wskaźniki.....	100, 101
Program odpowietrzania.....	109	Wygaszenie sygnalizacji usterki.....	74
Promiennik.....	19	Wykaz części.....	121
Protokół.....	127	Wywoływanie zgłoszenia usterki.....	74
Przegląd poziomów serwisowych.....	64	Z	
Przełączanie programu roboczego.....	108	Zapłon.....	20
Przeponowe naczynie zbiorcze.....	7	Zapotrzebowanie z zewnątrz.....	109
Przywracanie kodowań.....	63	Zdalne sterowanie.....	115
R		Zestaw uzupełniający	
Regulacja temperatury		■ wewnętrzny H1.....	104
pomieszczenia.....	32	■ wewnętrzny H2.....	105
Regulator spalania.....	115	■ zewnętrzny H1.....	106
Rodzaj gazu.....	11	■ zewnętrzny H2.....	107
S		Zestaw uzupełniający obiegu	
Schemat połączeń.....	117	grzewczego z mieszaczem.....	97
Schematy instalacji.....	26, 39, 40	Zmiana języka.....	11
Skrócenie czasu podgrzewu.....	114	Zmiana rodzaju gazu.....	12
Skrócone odczyty.....	65	Zredukowana temperatura	
Stan wysyłkowy.....	63	pomieszczenia.....	33
Suszenie jastrychu.....	110		
Syfon.....	9, 22		
System LON.....	34		



Wskazówka dotycząca ważności

Gazowy kocioł kondensacyjny Typ WB2B

4,8 do 19,0 kW

od numeru fabr.

7419 979 9 00001 ...

6,5 do 26,0 kW

od numeru fabr.

7194 474 7 00001 ...

8,8 do 35,0 kW

od numeru fabr.

7194 476 7 00001 ...

Gazowy dwufunkcyjny kocioł kondensacyjny Typ WB2B

6,5 do 26,0 kW

od numeru fabr.

7194 475 7 00001 ...

8,8 do 35,0 kW

od numeru fabr.

7194 477 7 00001 ...

Viessmann Sp. z o.o.
ul. Gen. Ziętka 126
41 - 400 Mysłowice
tel.: (0801) 081 999
mail: serwis@viessmann.pl
www.viessmann.com

5694 812 PL Zmiany techniczne zastrzeżone!

Wydrukowano na papierze ekologicznym,
wybielonym i wolnym od chloru

