

# Instrukcja serwisowa

dla wykwalifikowanego personelu

# VIESSMANN

## Vitodens 200-W

Typ **WB2C**, 80 i 105 kW

Gazowy kondensacyjny kocioł ścienny

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 funkcje zabezpieczające 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.....	6
Kolejne kroki w czynnościach roboczych.....	8

### Kodowanie 1

Wywoływanie poziomu kodowania 1.....	41
Ogólne/Grupa „1”.....	42
Kocioł/Grupa „2”.....	45
Ciepła woda użytkowa/Grupa „3”.....	46
Solar/Grupa „4”.....	47
Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2, obieg grzewczy 3/Grupa „5”.....	49

### Kodowanie 2

Wywoływanie kodowania 2.....	57
Ogólne/Grupa „1”.....	58
Kocioł/Grupa „2”.....	68
Ciepła woda użytkowa/Grupa „3”.....	70
Solar/Grupa „4”.....	73
Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2, obieg grzewczy 3/Grupa „5”.....	81

### Diagnostyka i odczyty serwisowe

Wywoływanie poziomu serwisowego.....	91
Diagnostyka.....	92
Kontrola wyjść (test przekaźników).....	99

### Usuwanie usterek

Sygnalizator usterek.....	102
Kody usterek.....	104
Prace naprawcze.....	123

### Opis działania

Regulator stałotemperaturowy.....	129
Regulator pogodowy.....	130
Wewnętrzne zestawy uzupełniające (wyposażenie dodatkowe).....	131
Zewnętrzne zestawy uzupełniające (wyposażenie dodatkowe).....	134
Funkcje regulacyjne.....	138
Przyporządkowanie obiegów grzewczych do zdalnego sterowania.....	146
Elektroniczny regulator spalania.....	146

### Schematy

Schemat przyłączy i okablowania – Przyłącza wewnętrzne.....	148
Schemat przyłączy i okablowania – przyłącza zewnętrzne.....	149

**Spis treści** (ciąg dalszy)

<b>Wykazy części</b> .....	151
<b>Protokoły</b> .....	156
<b>Dane techniczne</b> .....	157
<b>Poświadczenia</b>	
Deklaracja zgodności.....	159
Atest producenta zgodnie z 1-szym. Fed. Rozp. o Ochr. Atmosfery (RFN).....	160
<b>Wykaz haseł</b> .....	161

## Czynności robocze – Pierwsze uruchomienie, przegląd i konserwacja

Szczegółowe wskazówki dotyczące czynności roboczych znajdują się na podanych stronach

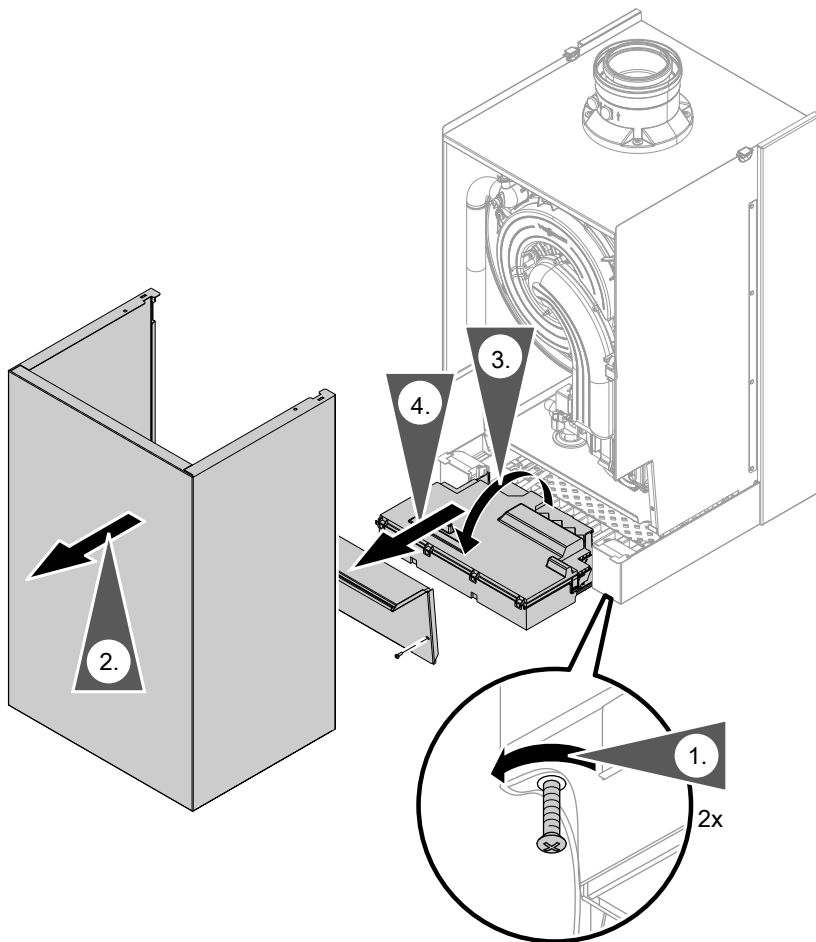
		Strona
	Czynności robocze przy pierwszym uruchomieniu	
	Czynności robocze podczas przeglądu technicznego	
	Czynności robocze przy konserwacji	
•	1. Otwieranie kotła grzewczego.....	8
•	2. Napełnianie instalacji grzewczej.....	9
•	3. Odpowietrzanie instalacji grzewczej przez przepłukanie.....	10
•	4. Zmiana języka (w razie potrzeby) - tylko w przypadku regulatorów pogodowych.....	11
•	5. Ustawianie godziny i daty (w razie potrzeby) - tylko w przypadku regulatorów pogodowych.....	11
•	6. Odpowietrzanie instalacji grzewczej.....	11
•	7. Napełnianie syfonu wodą.....	12
•	8. Kontrola szczelności wszystkich przyłączy po stronie wody grzewczej i użytkowej	
•	9. Kontrola przyłącza elektrycznego	
•	10. Oznaczanie obiegów grzewczych - tylko w przypadku regulatorów pogodowych.....	12
•	11. Kontrola rodzaju gazu.....	13
•	12. Zmiana rodzaju gazu (tylko w przypadku eksploatacji z gazem płynnym).....	14
•	13. Przebieg funkcji i możliwe usterki.....	14
•	14. Pomiar ciśnienia statycznego i ciśnienia na przyłączy	17
•	15. Ustawianie maks. mocy grzewczej.....	19
•	16. Kontrola szczelności systemu spaliny-powietrze dolotowe.....	20
•	17. Demontaż palnika i kontrola uszczelki palnika.....	21
•	18. Kontrola czasu palnika i wymiana w razie konieczności.....	22

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

	Strona
Czynności robocze przy pierwszym uruchomieniu	
Czynności robocze podczas przeglądu technicznego	
Czynności robocze przy konserwacji	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• • 19. Kontrola oraz ustawianie elektrody zapłonowej i jonizacyjnej..... 23</li> <li>• • 20. Czyszczenie komory spalania/Czyszczenie powierzchni grzewczych i montaż palnika..... 23</li> <li>• • 21. Kontrola odpływu kondensatu i czyszczenie syfonu.. 25</li> <li>• • 22. Kontrola urządzenia neutralizacyjnego (jeżeli jest zamontowane)</li> <li>• • 23. Kontrola przeponowego naczynia zbiorczego i ciśnienia w instalacji..... 25</li> <li>• • • 24. Kontrola działania zaworów bezpieczeństwa</li> <li>• • • 25. Kontrola mocowania przyłączy elektrycznych</li> <li>• • • 26. Kontrola szczelności przewodów gazowych pod ciśnieniem roboczym ..... 26</li> <li>• • • 27. Pomiar emisji spalin..... 26</li> <li>• • • 28. Kontrola zewnętrznego zaworu bezpieczeństwa gazu płynnego (o ile jest dostępny)</li> <li>• 29. Dostosowanie regulatora do instalacji grzewczej ..... 28</li> <li>• 30. Ustawianie krzywych grzewczych (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)..... 35</li> <li>• 31. Włączanie regulatora do systemu LON..... 37</li> <li>• • 32. Odczyt i reset komunikatu „Konserwacja”..... 39</li> <li>• 33. Przeszkolenie użytkownika instalacji..... 40</li> </ul>	

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych

### Otwieranie kotła grzewczego





## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

### Napełnianie instalacji grzewczej



#### Uwaga

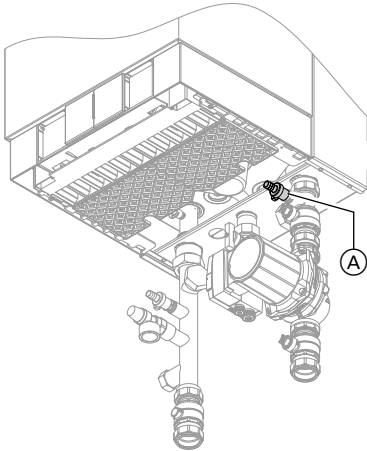
Woda do napełniania o nieodpowiednich właściwościach powoduje wzmożone odkładanie się osadu oraz szybszą korozję, co może prowadzić do uszkodzenia kotła.

- Przed napełnieniem dokładnie przepłukać instalację grzewczą.
- Napełniać tylko wodą o jakości wody użytkowej.
- Wodę do napełniania o twardości powyżej następujących wartości należy zmiękczać, np. stosując małą instalację demineralizacyjną do wody grzewczej (patrz cennik Vitoset):

Instalacje jedno- i wielokotłowe  $\leq 200$  kW:  $11,2$  °dH ( $2,0$  mol/m<sup>3</sup>)

Instalacje wielokotłowe  $> 200$  kW:  $8,4$  °dH ( $1,5$  mol/m<sup>3</sup>)

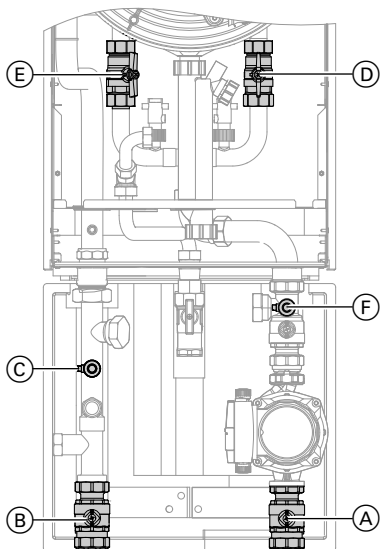
- Do wody można dodać przeznaczony do instalacji grzewczych środek przeciw zamarzaniu. Przystosowanie środka przeciw zamarzaniu do danego typu instalacji potwierdza jego producent.



1. Sprawdzić ciśnienie wstępne przepornoego naczynia wzbiorczego.
2. Zamknąć zawór odcinający gaz.
3. Napełnić instalację grzewczą za pomocą zaworu napełniająco-spuśtowego (A). (Minimalne ciśnienie w instalacji  $> 1,0$  bar).
4. Zamknąć zawór napełniająco-spuśtowy (A).

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

### Odpowietrzanie instalacji grzewczej przez przepłukanie



1. Zamknąć zawory odcinające (A) i (B).
2. Przewód odpływowy przyłączyć do zaworu spustowego (C).  
Waż do napełniania przyłączyć do zaworu napełniająco-spustowego (F) (o ile nie jest już przyłączony).
3. Zamknąć zawór odcinający (D).
4. Otworzyć zawór (F).
5. Wykorzystując ciśnienie z sieci odpowietrzać pierwszą węzownicę przez zawór odcinający (E) tak długo, aż zanikną odgłosy uchodzącego powietrza.
6. W tym celu zamknąć zawór odcinający (E) i otworzyć zawór odcinający (D).
7. Wykorzystując ciśnienie z sieci odpowietrzać drugą węzownicę przez zawór odcinający (D) tak długo, aż zanikną odgłosy uchodzącego powietrza.
8. Zamknąć zawory (C) i (F).
9. Otworzyć zawór odcinający (E).

#### **Wskazówka**

*Przed uruchomieniem kotła grzewczego zawory odcinające (D) i (E) muszą być otwarte.*

## 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 fabryczny):

#### Menu rozszerzone:

1. 

2. „Ustawienia”

3. „Język”

Sprache	
Deutsch	DE <input checked="" type="checkbox"/>
Cesky	CZ <input type="checkbox"/>
Dansk	DK <input type="checkbox"/>
English	GB <input type="checkbox"/>

Wählen mit 

4. Za pomocą / wybrać żądany język.

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

W trakcie pierwszego uruchomienia lub po dłuższym okresie przestoju należy ponownie ustawić datę i godzinę.

#### Menu rozszerzone:

1. 

2. „Ustawienia”

3. „Godzina/data”

4. Ustawić aktualną godzinę i datę.

### Odpowietrzanie instalacji grzewczej

1. Zamknąć zawór odcinający gaz i włączyć regulator.

3. Sprawdzić ciśnienie w instalacji.

2. Włączyć program odpowietrzania (patrz kolejne czynności).

#### Wskazówka

Przebieg i działanie programu odpowietrzania, patrz strona 141.

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

### Włączanie programu odpowietrzania

#### Regulator pogodowy

Menu serwisowe

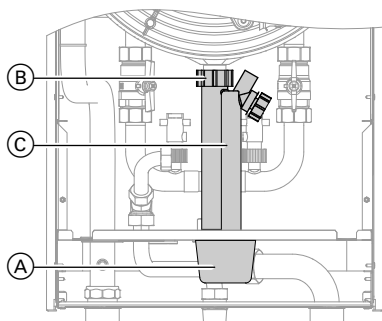
1. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie **≡** przez ok. 4 s.
2. „Funkcje serwisowe”
3. „Odpowietrzanie”  
Program odpowietrzania jest włączony.
4. Zakończenie odpowietrzania:  
Nacisnąć przycisk **OK** lub ↶.

#### Regulator stałotemperaturowy

Menu serwisowe

1. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie **≡** przez ok. 4 s.
2. Wybrać „5” i potwierdzić naciskając **OK**.  
Miga „on”.
3. Włączyć program odpowietrzania naciskając **OK**.  
Świeci się „EL on”.
4. Zakończenie odpowietrzania:  
Nacisnąć ↶.

### Napełnianie syfonu wodą



1. Pociągnąć pokrywę w dół (A).
2. Połuźnić (B) nakrętkę kołpakową i pociągnąć syfon (C) w dół.
3. Napełnić syfon (C) wodą i ponownie zamontować.

#### Wskazówka

*Nie skręcać przewodu dopływowego podczas montażu. Przewód odpływowy ułożyć bez użycia kolan i zachowując stały spadek.*

4. Założyć pokrywę (A) od dołu.

### Oznaczenie obiegów grzewczych - tylko w przypadku regulatorów pogodowych

W ustawieniu fabrycznym obiegi grzewcze są oznaczone jako „obieg grzewczy 1”, „obieg grzewczy 2” i „obieg grzewczy 3” (o ile jest dostępny).

W celu lepszej orientacji obiegi grzewcze mogą zostać oznaczone przez użytkownika w sposób charakterystyczny dla danej instalacji.

Wprowadzanie nazw obiegów grzewczych:

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)



Instrukcja obsługi

### Kontrola rodzaju gazu

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

- Z tego względu podczas eksploatacji z gazem ziemnym nie są konieczne zmiany ustawień w zakresie indeksu Wobbego.

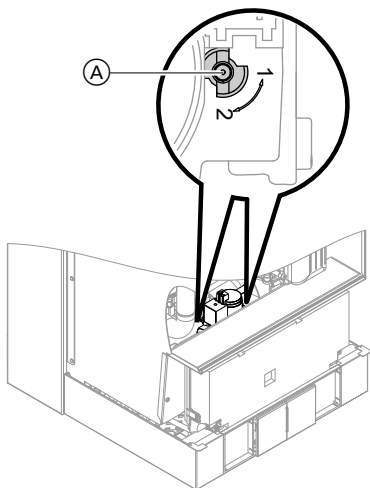
Kocioł może być eksploatowany w zakresie od 9,5 do 15,2 kWh/m<sup>3</sup> (34,2 do 54,7 MJ/m<sup>3</sup>) indeksu Wobbego.

- W przypadku eksploatacji z gazem płynnym należy przestawić palnik (patrz „Zmiana rodzaju gazu” na stronie 14).

1. Zasięgnąć informacji w zakładzie gazowniczym lub u dostawcy gazu płynnego o rodzaju gazu i indeksie Wobbego.
2. W przypadku eksploatacji z gazem płynnym przestawić palnik (patrz strona 14).
3. Zanotować rodzaj gazu w protokole na stronie 156.

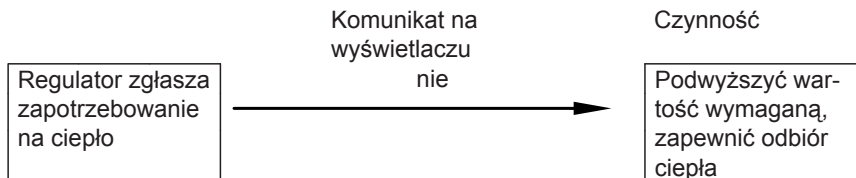
## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

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

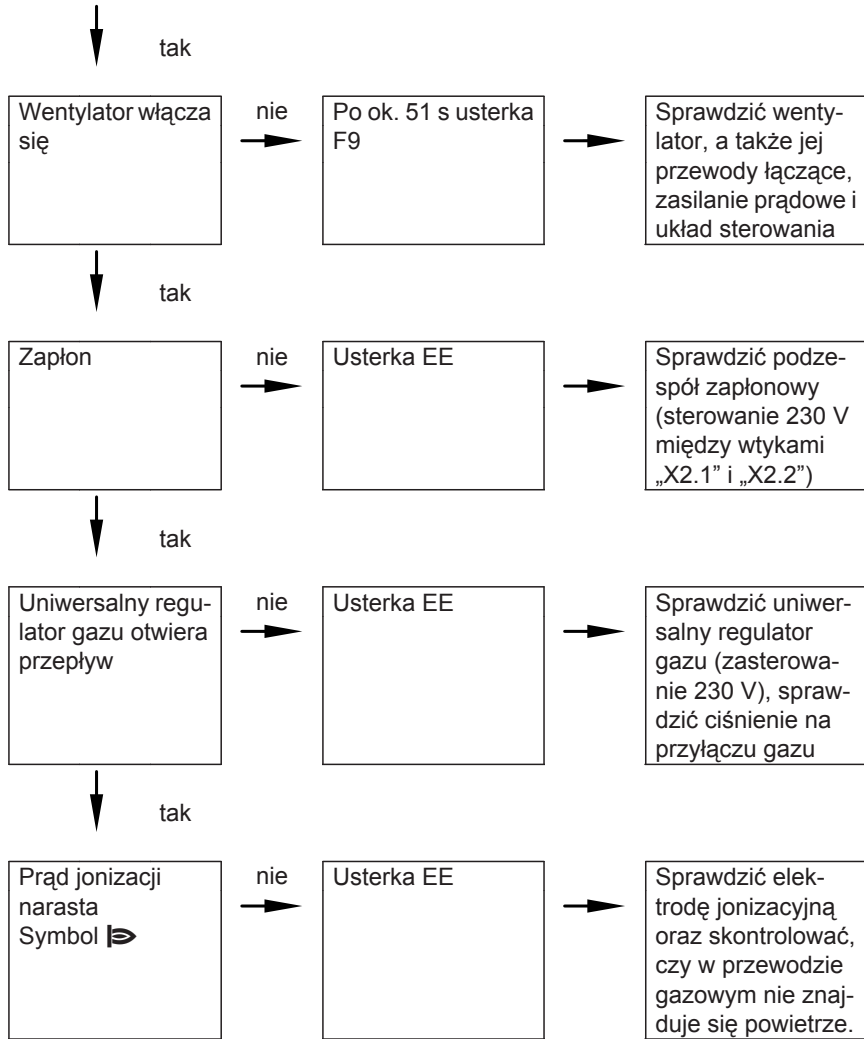


1. Ustawić śrubę nastawczą **A** w obu uniwersalnych regulatorach gazu na „2”.
2. Włączyć wyłącznik zasilania „**I**”.
3. Ustawianie rodzaju gazu w adresie kodowym „82”:
  - Wywołać kodowanie 2
  - Wywołać „**Ogólne**” (regulator pogodowy) lub grupę „1” (regulator stałotemperaturowy)
  - W adresie kodowym „11” ustawić wartość „9”
  - W adresie kodowym „82” ustawić wartość „1” (eksploatacja na gaz płynny)
  - Ustawić dla kodowania „11” wartość  $\neq$  „9”.
  - Zamknąć funkcje serwisowe.
4. Otworzyć zawór odcinający gaz.
5. Naklejkę „G 31” (znajduje się w dokumentacji technicznej) nakleić w widocznym miejscu obok uniwersalnego regulatora gazu na osłonie.

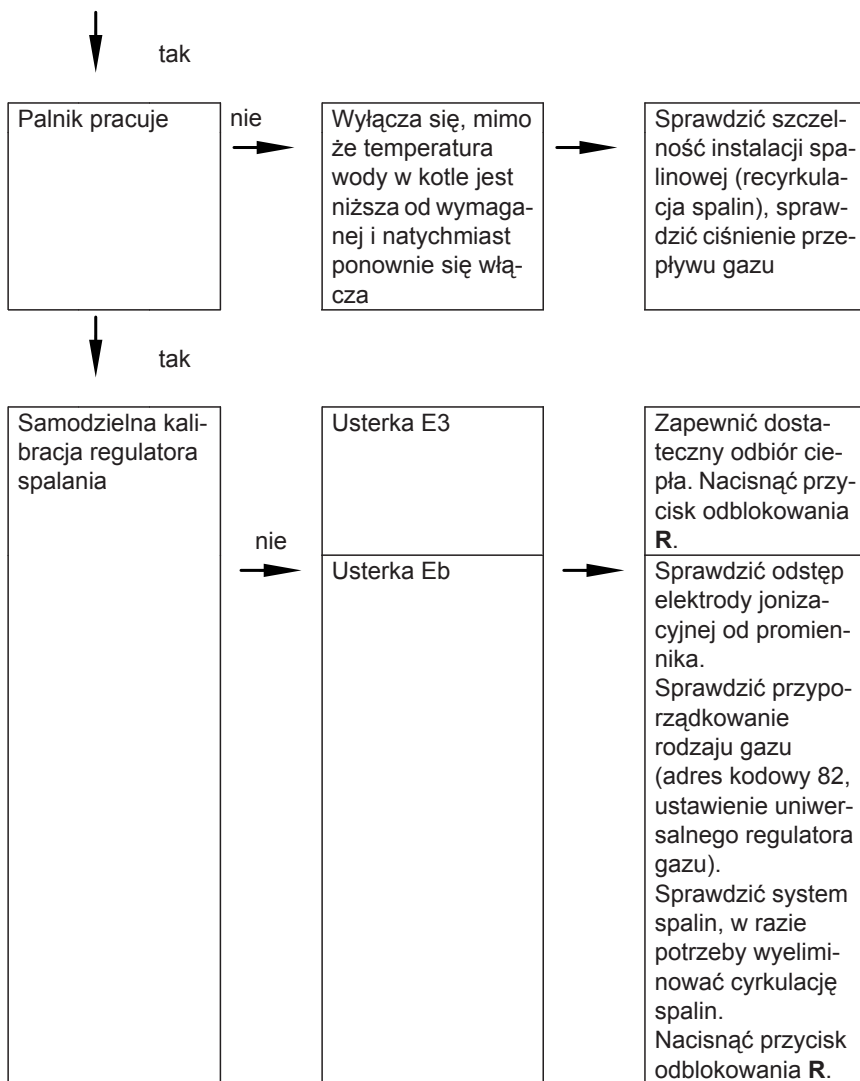
### Przebieg funkcji i możliwe usterki



### Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)



### Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)



Dalsze informacje dotyczące usterek, patrz strona 102.



## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

### Pomiar ciśnienia statycznego i ciśnienia na przyłączy



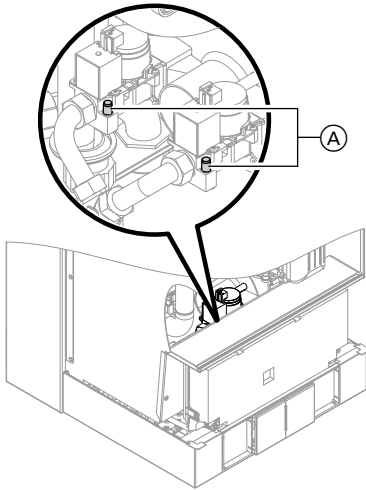
#### Niebezpieczeństwo

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

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

#### ***Eksploatacja z gazem płynnym***

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



1. Zamknąć zawór odcinający gaz.
2. Poluzować bez wykręcania śrubę **(A)** w króćcu pomiarowym „PE” jednego z dwóch uniwersalnych regulatorów gazu i przyłączyć manometr.
3. Otworzyć zawór odcinający gaz.
4. Zmierzyć ciśnienie statyczne i nanieść wartość pomiarową do protokołu na stronie 156.  
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 **R** w celu odblokowania palnika.*




## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

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 poniższej tabeli.
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).


**Kolejne kroki w czynnościach roboczych** (ciąg dalszy)

Ciśnienie na przyłączy (ciśnienie przepływu) dla gazu ziemnego	Ciśnienie na przyłączy (ciśnienie przepływu) dla gazu płynnego	Czynności
poniżej 15 mbar	poniżej 42,5 mbar	Nie uruchamiać; zawiadomić zakład gazowniczy lub dostawcę gazu płynnego.
15 do 25 mbar	42,5 do 57,5 mbar	Uruchomić kocioł grzewczy.
powyżej 25 mbar	powyżej 57,5 mbar	Włączyć przed instalacją 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**

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.

**Regulator pogodowy:**

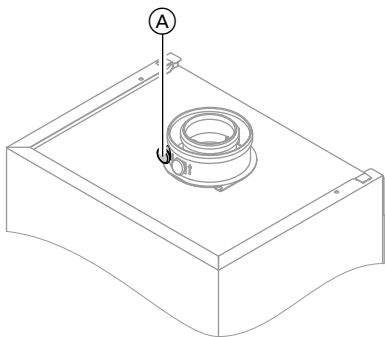
1. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie  przez ok. 4 s.
2. „Funkcje serwisowe”
3. „Maksymalna moc grzewcza”
4. „Zmienić?” Wybrać „Tak”.  
Na wyświetlaczu pojawia się wartość (np. „85”). W stanie fabrycznym wartość ta odpowiada 100% znamionowej mocy cieplnej.
5. Ustawić żądaną wartość.

**Regulator stałotemperaturowy:**

1. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie  przez ok. 4 s.
2. Wybrać za pomocą przycisków ▶ „” i potwierdzić **OK**.  
Na wyświetlaczu miga wartość (np. „85”) i pojawia się „”. W stanie fabrycznym wartość ta odpowiada 100% znamionowej mocy cieplnej.
3. Ustawić żądaną wartość i potwierdzić, naciskając **OK**.

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

### Kontrola szczelności systemu spaliny-powietrze dolotowe



#### Ⓐ 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.

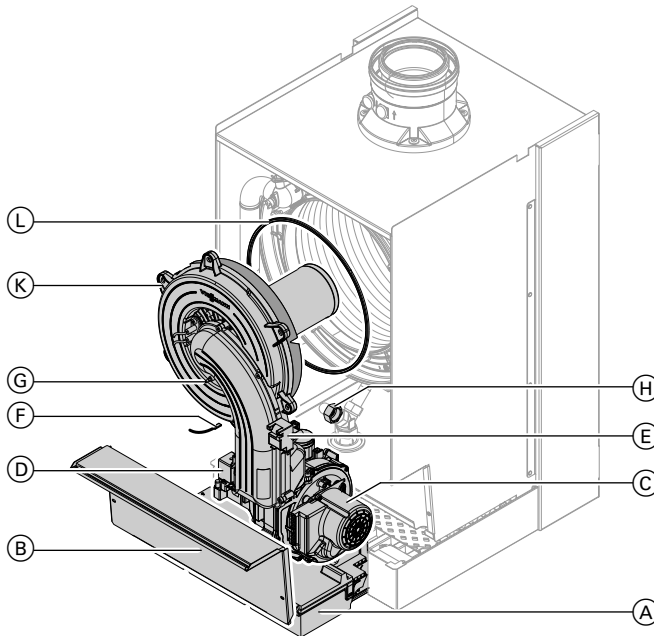
W takim przypadku zaleca się, aby firma instalatorska przeprowadziła podczas uruchamiania instalacji uproszczoną kontrolę szczelności. W tym celu wystarczy zmierzyć stężenie  $\text{CO}_2$  lub  $\text{O}_2$  w powietrzu do spalania w szczelinie pierścieniowej przewodu spaliny/powietrze dolotowe.

Przewód spalin uważa się za wystarczająco szczelny, gdy stężenie  $\text{CO}_2$  nie przekracza 0,2% lub gdy stężenie  $\text{O}_2$  przekracza 20,6%.

W przypadku stwierdzenia wyższych wartości  $\text{CO}_2$  lub niższych wartości  $\text{O}_2$  niezbędna jest ciśnieniowa próba szczelności przewodów spalinowych przy nadciśnieniu statycznym 200 Pa.

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

### Demontaż palnika i kontrola uszczelki palnika



1. Wyłączyć wyłącznik zasilania na regulatorze oraz zasilanie elektryczne.
2. Zamknąć i zabezpieczyć zawór odcinający gaz.
3. Odblokować regulator (A) i odchylić do przodu.
4. Zdemontować osłonę (B).
5. Zdjąć przewody elektryczne z silnika wentylatora (C), uniwersalnego regulatora gazu (D), modułu zapłonowego (E), uziemienia (F) i elektrody jonizacyjnej (G).
6. Poluzować złącza śrubowe na rurach przyłączeniowych gazu (H).
7. Odkręcić sześć śrub (K) i wyjąć palnik.
8. Sprawdzić uszczelkę palnika (L) pod kątem uszkodzeń. Jeżeli jest to konieczne, wymienić uszczelkę.

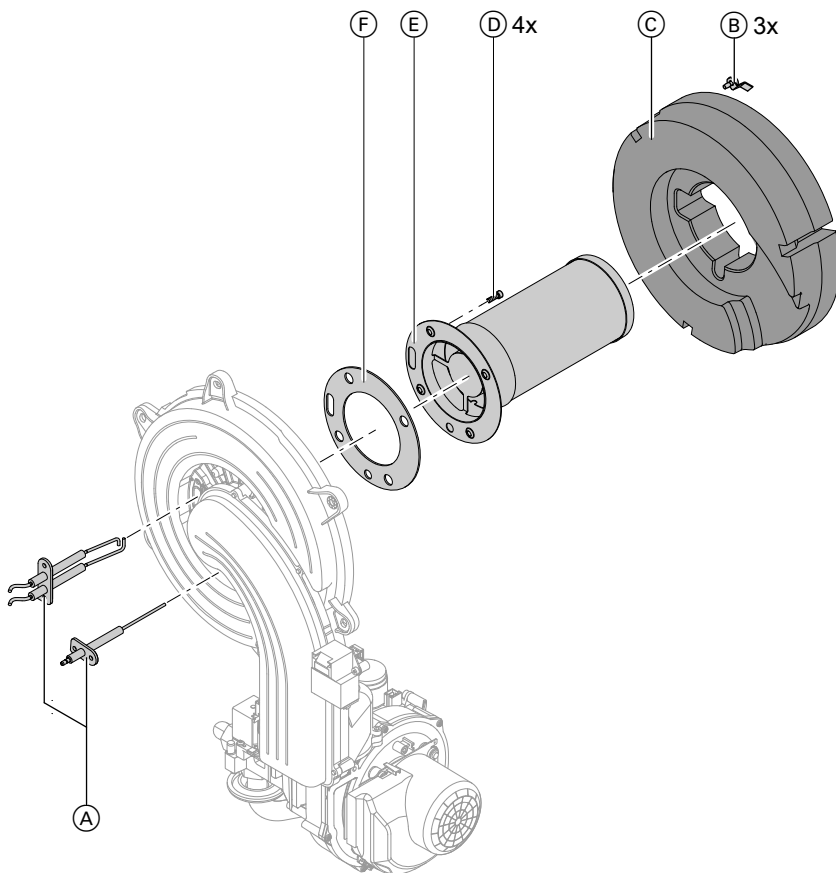


#### Uwaga

Aby uniknąć uszkodzeń, nie dotykać siatki czaszy palnika.

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

### Kontrola czaszy palnika i wymiana w razie konieczności



1. Wymontować elektrody (A).
2. Poluzować trzy klamry mocujące (B) na pierścieniu termoizolacyjnym (C) i zdjąć pierścień (C).
3. Poluzować cztery śruby typu Torx (D) i zdjąć czaszę palnika (E).
4. Zdjąć starą uszczelkę czaszy palnika (F).
5. Założyć nową czaszę palnika z nową uszczelką i przymocować czterema śrubami Torx.

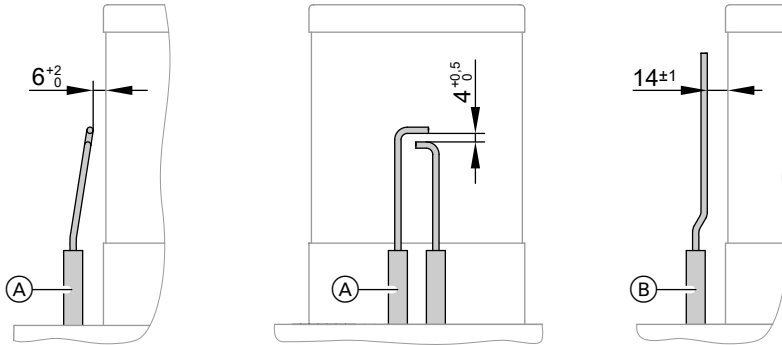
#### **Wskazówka**

*Moment dokręcenia: 4,5 Nm*

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

6. Ponownie zamontować pierścień termoizolacyjny (C) i elektrody (A).

### Kontrola oraz ustawianie elektrody zapłonowej i jonizacyjnej



(A) Elektrody zapłonowe

(B) Elektroda jonizacyjna

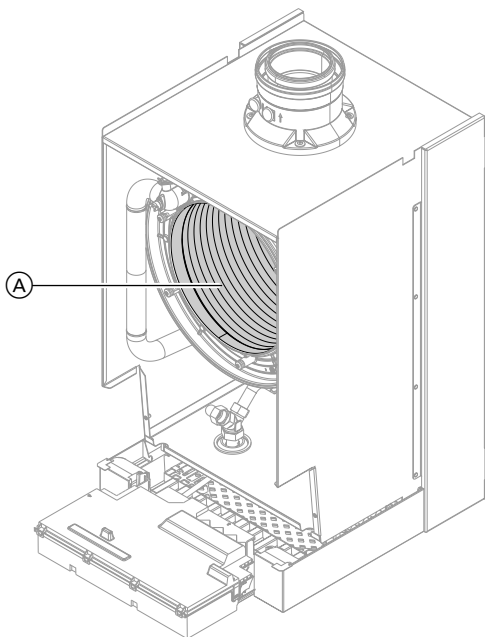
1. Sprawdzić, czy elektrody nie są zużyte lub zabrudzone.
2. Wyczyścić elektrody przy pomocy małej szczotki (nie używać szczotki drucianej) lub papieru ściernego.
3. Sprawdzić odstępy. Jeżeli odstępy są nieprawidłowe lub elektrody uszkodzone, wymienić elektrody z uszczelką i wyregulować. Dokręcić śruby mocujące elektrody stosując moment dokręcania 2 Nm.

**!** **Uwaga**  
Nie uszkodzić siatki z drutu!

### Czyszczenie komory spalania/Czyszczenie powierzchni grzewczych i montaż palnika

**!** **Uwaga**  
Zadrapania na częściach, które mają kontakt ze spalinami, mogą powodować korozję.  
**Nie szczotkować powierzchni grzewczych!**

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)



1. Usunąć osady z powierzchni grzewczych (A) komory spalania.
2. Jeżeli 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. Założyć palnik i dokręcić śruby na krzyż stosując moment dokręcania wynoszący 8,5 Nm.
5. Zamontować rurę przyłączeniową gazu z nową uszczelką. Dokręcić złącze śrubowe stosując moment dokręcania wyn. 15 Nm.
6. Sprawdzić szczelność przyłączy po stronie gazu.
7. Przewody elektryczne podłączyć do odpowiednich podzespołów.



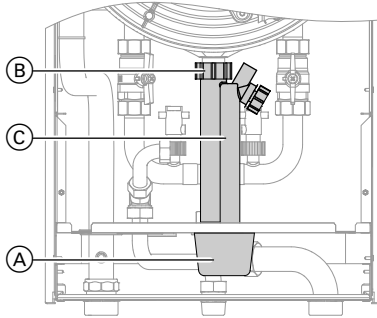
### Niebezpieczeństwo

Ulatnianie się gazu grozi wybuchem.  
Sprawdzić szczelność złącza śrubowego.



## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

### Kontrola odpływu kondensatu i czyszczenie syfonu



1. Pociągnąć pokrywę w dół (A).
2. Poluzować (B) nakrętkę kołpakową i pociągnąć syfon (C) w dół.
3. Wyczyścić syfon (C) i sprawdzić swobodny odpływ kondensatu.
4. Napelnić syfon (C) wodą i ponownie zamontować.

#### **Wskazówka**

*Nie skręcać przewodu dopływowego podczas montażu. Przewód odpływowy ułożyć bez użycia kolan i zachowując stały spadek.*

5. Założyć pokrywę (A) od dołu.

### Kontrola przeponowego naczynia zbiorczego i ciśnienia w instalacji

#### **Wskazówka**

*Kontrolę przeprowadzać, 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 ciśnienie wstępne w przeponowym naczyniu zbiorczym jest niższe niż statyczne ciśnienie w instalacji, należy dopełnić je azotem na tyle, aż ciśnienie wstępne będzie wyższe o 0,1 do 0,2 bar.
3. Uzupelnić wodę na tyle, aby przy schłodzonej instalacji ciśnienie napełniania było wyższe o 0,1 do 0,2 bar od wstępnego ciśnienia w przeponowym naczyniu zbiorczym. Dop. ciśnienie robocze: 4 bar

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

### Kontrola szczelności przewodów gazowych pod ciśnieniem 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 urządzenia.*

*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 CO<sub>2</sub> lub O<sub>2</sub>. Opis działania elektronicznego regulatora spalania, patrz strona 146.

#### Wskazówka

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

#### Zawartość CO<sub>2</sub> lub O<sub>2</sub>

Zawartość CO<sub>2</sub> musi przy dolnej i górnej mocy cieplnej mieścić się w następujących zakresach:

- 7,7 do 9,2% dla gazu ziemnego GZ50 / G20 i GZ41,5 / G27
- 9,3 do 10,9% dla gazu płynnego P / G31

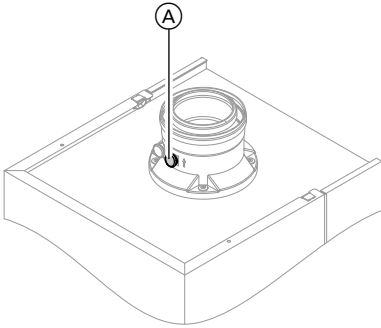
Zawartość O<sub>2</sub> dla wszystkich rodzajów gazu musi mieścić się w zakresie od 4,4 do 6,9%.

Jeżeli zmierzona wartość CO<sub>2</sub> lub O<sub>2</sub> znajduje się poza danym zakresem, sprawdzić szczelność systemu spaliny-powietrze dolotowe, patrz strona 20.

#### Wskazówka

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

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)



1. Podłączyć analizator spalin do otworu spalin (A) na elemencie przyłączeniowym kotła.
2. Otworzyć zawór odcinający gaz, uruchomić kocioł i wytworzyć zapotrzebowanie na ciepło.
3. Ustawić dolną znamionową moc cieplną (patrz strona 27).
4. Sprawdzić zawartość CO<sub>2</sub>. Jeśli wartość odbiega od podanego zakresu o więcej niż 1%, wykonać czynności ze strony 26.
5. Zanotować wartość w protokole.
6. Ustawić górną znamionową moc cieplną (patrz strona 27).
7. Sprawdzić zawartość CO<sub>2</sub>. Jeśli wartość odbiega od podanego zakresu o więcej niż 1%, wykonać czynności ze strony 26.
8. Po zakończeniu kontroli nacisnąć przycisk **OK**.
9. Zanotować wartość w protokole.

### Wybór górnej/dolnej granicy mocy cieplnej

#### Regulator pogodowy

##### Menu serwisowe

1. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie **≡** przez ok. 4 s.
2. „**Test urządzeń**”
3. Wybrać dolną granicę mocy cieplnej: Wybrać „**Obciążenie podstawowe Wł.**” i potwierdzić naciskając **OK**.
4. Wybrać górną granicę mocy cieplnej: Wybrać „**Obciążenie pełne Wł.**” i potwierdzić naciskając **OK**.
5. Zakończenie wyboru mocy: Nacisnąć **↶**.

#### Regulator stałotemperaturowy

##### Menu serwisowe

1. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie **≡** przez ok. 4 s.
2. Wybrać za pomocą przycisków **▶** „**☐**” i potwierdzić **OK**.  
Na wyświetlaczu pojawia się „1” i miga „on”.
3. Wybrać dolną granicę mocy cieplnej: Nacisnąć **OK**, „on” przestaje migać.
4. Wybrać górną granicę mocy cieplnej: Nacisnąć **↶**.
5. Za pomocą **▶** wybrać „2”, miga „on”.
6. Nacisnąć **OK**, „on” przestaje migać.
7. Zakończenie wyboru mocy: Nacisnąć **↶**.

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

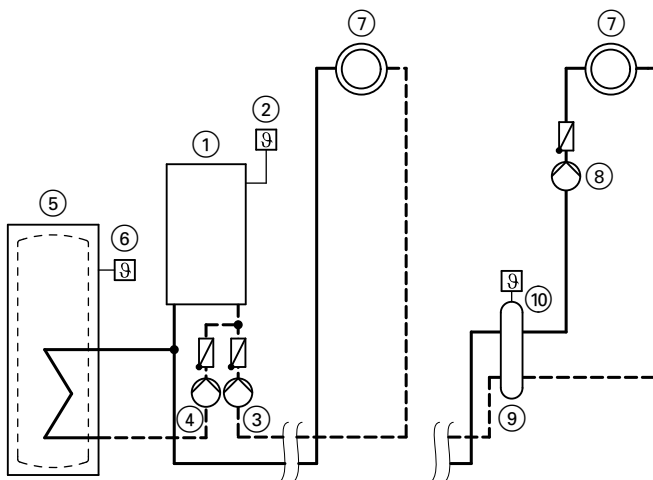
### Dostosowanie regulatora do instalacji grzewczej

Regulator musi być dostosowany do wyposażenia instalacji. Regulator automatycznie rozpoznaje różne podzespoły instalacji i stosownie do tego ustawia kodowanie.

- Wybór odpowiedniego schematu, patrz poniższe rysunki.
- Kolejne czynności podczas kodowania, patrz strona 41.

#### Wersja instalacji 1

**Obieg grzewczy bez mieszacza A1, z/bez podgrzewu ciepłej wody użytkowej, z/bez sprzęgła hydraulicznego**



ID: 4605139\_1001\_01

- |                                                                                                                                                    |                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| ① Vitodens 200-W                                                                                                                                   | ⑤ Pojemnościowy podgrzewacz wody                                 |
| ② Czujnik temperatury zewnętrznej (tylko w przypadku regulatorów pogodowych) lub Vitotrol 100 (tylko w przypadku regulatorów stałotemperaturowych) | ⑥ Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu                        |
| ③ Pompa obiegu grzewczego                                                                                                                          | ⑦ Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1)             |
| ④ Pompa obiegowa podgrzewacza                                                                                                                      | ⑧ Pompa obiegu grzewczego A1                                     |
|                                                                                                                                                    | ⑨ Sprzęgło hydrauliczne                                          |
|                                                                                                                                                    | ⑩ Czujnik temperatury wody na zasilaniu w sprzęgło hydraulicznym |

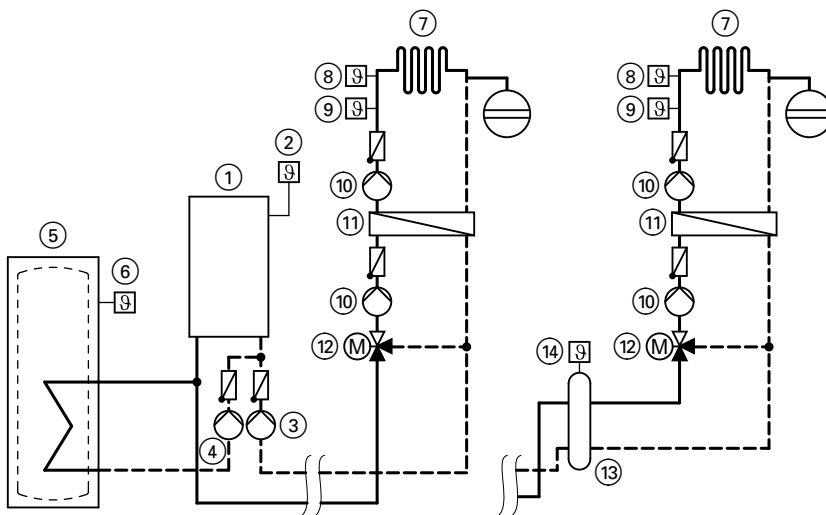
**Kolejne kroki w czynnościach roboczych** (ciąg dalszy)

Funkcja/podzespół instalacji	Kodowanie	
	Ustawienie	Ustawienie fabryczne
Eksploatacja z gazem płynnym	82:1	82:0
Instalacja bez sprzęgła hydraulicznego i bez pompy cyrkulacyjnej wody użytkowej: Przyłącze pompy obiegowej podgrzewacza do wewnętrznego zestawu uzupełniającego H1 lub H2	53:3	53:1
Instalacja ze sprzęgłem hydraulicznym, bez pompy cyrkulacyjnej wody użytkowej: Przyłącze pompy obiegu grzewczego A1 do zestawu uzupełniającego AM1, przyłącze A1	—	33:1
Przyłącze pompy obiegowej podgrzewacza do zestawu uzupełniającego AM1, przyłącze A2	34:2	34:0
Instalacja ze sprzęgłem hydraulicznym, z pompą cyrkulacyjną wody użytkowej: Przyłącze pompy obiegu grzewczego A1 do zestawu uzupełniającego AM1, przyłącze A1	—	33:1
Przyłącze pompy obiegowej podgrzewacza do zestawu uzupełniającego AM1, przyłącze A2	34:2	34:0
Przyłącze pompy cyrkulacyjnej do wewnętrznego zestawu uzupełniającego H1 lub H2	—	53:1
Instalacja ze sprzęgłem hydraulicznym	04:0	04:1

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

### Wersja instalacji 2

#### Obieg grzewczy z mieszaczem M2 z rozdzieleniem systemowym, z/bez podgrzewu wody użytkowej, z/bez sprzęgła hydraulicznego



ID: 4605013\_1001\_01

- |                                                                                                    |                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| ① Vitodens 200-W                                                                                   | ⑨ Czujnik temperatury wody na zasilaniu M2                       |
| ② Czujnik temperatury zewnętrznej                                                                  | ⑩ Pompa obiegu grzewczego M2                                     |
| ③ Pompa obiegu kotła                                                                               | ⑪ Wymiennik ciepła do rozdzielenia systemowego                   |
| ④ Pompa obiegowa podgrzewacza                                                                      | ⑫ Zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem M2         |
| ⑤ Pojemnościowy podgrzewacz wody                                                                   | ⑬ Sprzęgło hydrauliczne                                          |
| ⑥ Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu                                                          | ⑭ Czujnik temperatury wody na zasilaniu w sprzęgłe hydraulicznym |
| ⑦ Obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2)                                                |                                                                  |
| ⑧ Czujnik temperatury jako ogranicznik temperatury maksymalnej w instalacji ogrzewania podłogowego |                                                                  |

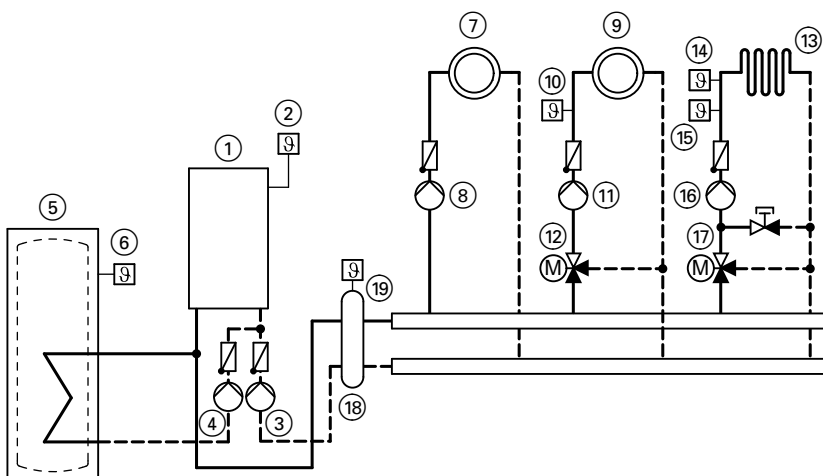
**Kolejne kroki w czynnościach roboczych** (ciąg dalszy)

Funkcja/podzespół instalacji	Kodowanie	
	Ustawienie	Ustawienie fabryczne
Eksploatacja z gazem płynnym	82:1	82:0
Instalacja <b>tylko</b> z jednym obiegiem grzewczym z mieszaczem z zestawem uzupełniającym mieszacza (bez obiegu bezpośredniego)		
■ z pojemnościowym podgrzewaczem wody	00:4	00:6
■ bez pojemnościowego podgrzewacza wody	00:3	00:5
Instalacja <b>bez</b> pompy cyrkulacyjnej wody użytkowej Przyłącze pompy obiegowej podgrzewacza do wewnętrznego zestawu uzupełniającego H1 lub H2	53:3	53:1
Instalacja <b>z</b> pompą cyrkulacyjną wody użytkowej Przyłącze pompy obiegowej podgrzewacza do zestawu uzupełniającego AM1, przyłącze A1	33:2	33:1
Przyłącze pompy cyrkulacyjnej do zestawu uzupełniającego AM1, przyłącze A2	—	34:0
Instalacja ze sprzęgłem hydraulicznym	04:0	04:1

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

### Wersja instalacji 3

**Obieg grzewczy bez mieszacza, obieg grzewczy z mieszaczem M2 (z zestawem uzupełniającym), obieg grzewczy z mieszaczem M3 (z zestawem uzupełniającym) i sprzęgłem hydraulicznym (z/bez podgrzewu ciepłej wody użytkowej)**



ID: 4605141\_1001\_01

- |                                                      |                                                                                                    |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① Vitodens 200-W                                     | ⑫ Zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem M2                                           |
| ② Czujnik temperatury zewnętrznej                    | ⑬ Obieg grzewczy z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3)                                                |
| ③ Pompa obiegu kotła                                 | ⑭ Czujnik temperatury jako ogranicznik temperatury maksymalnej w instalacji ogrzewania podłogowego |
| ④ Pompa obiegowa podgrzewacza                        | ⑮ Czujnik temperatury wody na zasilaniu M3                                                         |
| ⑤ Pojemnościowy podgrzewacz wody                     | ⑯ Pompa obiegu grzewczego M3                                                                       |
| ⑥ Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu            | ⑰ Zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem M3                                           |
| ⑦ Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1) | ⑱ Sprzęgło hydrauliczne                                                                            |
| ⑧ Pompa obiegu grzewczego A1                         | ⑲ Czujnik temperatury wody na zasilaniu w sprzęgłe hydraulicznym                                   |
| ⑨ Obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2)  |                                                                                                    |
| ⑩ Czujnik temperatury wody na zasilaniu M2           |                                                                                                    |
| ⑪ Pompa obiegu grzewczego M2                         |                                                                                                    |



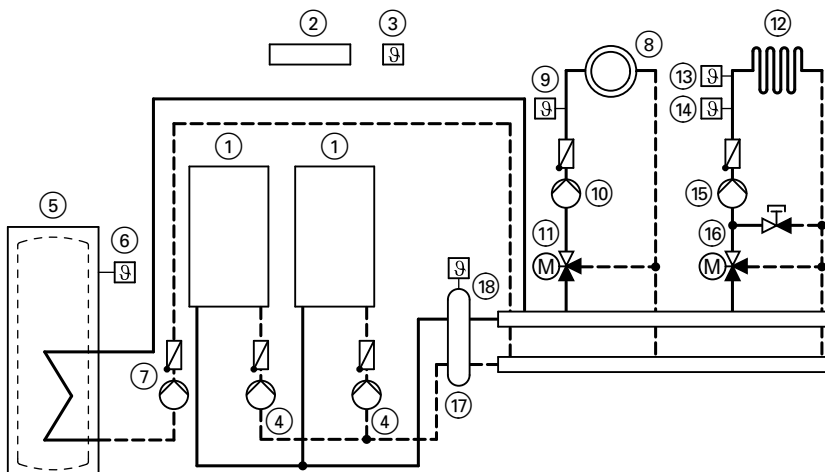
**Kolejne kroki w czynnościach roboczych** (ciąg dalszy)

Funkcja/podzespół instalacji	Kodowanie	
	Ustawienie	Ustawienie fabryczne
Eksploatacja z gazem płynnym	82:1	82:0
Instalacja <b>tylko</b> z dwoma obiegami grzewczymi z mieszaczem z zestawem uzupełniającym mieszacza (bez obiegu bezpośredniego)		
■ z pojemnościowym podgrzewaczem wody	00:8	00:10
■ bez pojemnościowego podgrzewacza wody	00:7	00:9
Instalacja <b>bez</b> pompy cyrkulacyjnej wody użytkowej		
Przyłącze pompy obiegu grzewczego A1 do zestawu uzupełniającego AM1, przyłącze A1	—	33:1
Przyłącze pompy obiegowej podgrzewacza do zestawu uzupełniającego AM1, przyłącze A2	34:2	34:0
Instalacja <b>z</b> pompą cyrkulacyjną wody użytkowej		
Przyłącze pompy obiegu grzewczego A1 do zestawu uzupełniającego AM1, przyłącze A1	—	33:1
Przyłącze pompy obiegowej podgrzewacza do zestawu uzupełniającego AM1, przyłącze A2	34:2	34:0
Przyłącze pompy cyrkulacyjnej do wewnętrznego zestawu uzupełniającego H1 lub H2	—	53:1
Instalacja ze sprzęgłem hydraulicznym	04:0	04:1

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

### Wersja instalacji 4

Instalacja wielokotłowa z kilkoma obiegami grzewczymi z mieszaczem ze sprzęgłem hydraulicznym (z/bez podgrzewu wody użytkowej)



ID: 4605016\_1001\_01

- |                                                          |                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① Vitodens 200-W                                         | ⑫ Obieg grzewczy z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3)                                                |
| ② Vitotronic 300-K                                       | ⑬ Czujnik temperatury jako ogranicznik temperatury maksymalnej w instalacji ogrzewania podłogowego |
| ③ Czujnik temperatury zewnętrznej                        | ⑭ Czujnik temperatury wody na zasilaniu M3                                                         |
| ④ Pompa obiegu kotła                                     | ⑮ Pompa obiegu grzewczego M3                                                                       |
| ⑤ Pojemnościowy podgrzewacz wody                         | ⑯ Zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem M3                                           |
| ⑥ Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu                | ⑰ Sprzęgło hydrauliczne                                                                            |
| ⑦ Pompa obiegowa podgrzewacza                            | ⑱ Czujnik temperatury wody na zasilaniu w sprzęgle hydraulicznym                                   |
| ⑧ Obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2)      |                                                                                                    |
| ⑨ Czujnik temperatury wody na zasilaniu M2               |                                                                                                    |
| ⑩ Pompa obiegu grzewczego M2                             |                                                                                                    |
| ⑪ Zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem M2 |                                                                                                    |

**Kolejne kroki w czynnościach roboczych** (ciąg dalszy)

Wymagane kodowanie	Adres
Instalacja wielokotłowa z regulatorem Vitotronic 300-K	01:2

**Wskazówka**

*Kodowania instalacji wielokotłowej, patrz Instrukcja montażu i serwisu Vitotronic 300-K*

**Ustawianie krzywych grzewczych (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)**

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

Zakresy ustawienia nachylenia:

- Instalacje ogrzewania podłogowego: od 0,2 do 0,8
- Niskotemperaturowe instalacje grzewcze: od 0,8 do 1,6

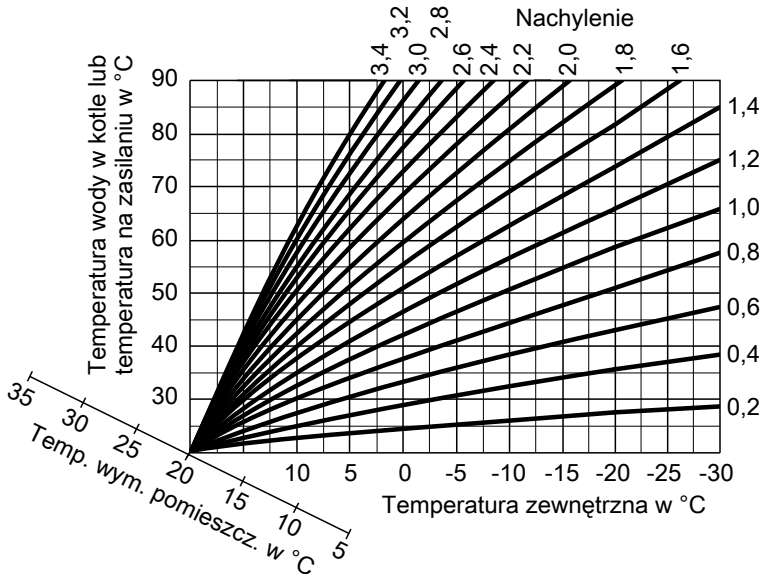
Ustawienia w momencie dostawy:

- Nachylenie = 1,4
- Poziom = 0

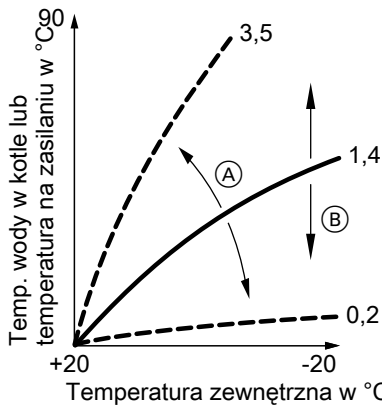
**Wskazówka**

*Jeżeli w instalacji grzewczej dostępne są obiegi grzewcze z mieszaczem, temperatura wody na zasilaniu dla obiegu grzewczego bez mieszacza jest wyższa o ustaloną różnicę (fabrycznie 8 K) od temperatury wody na zasilaniu dla obiegów grzewczych z mieszaczem. Temperaturę różnicową można zmienić w adresie kodowym 9F.*

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)



### Zmiana nachylenia i poziomu



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

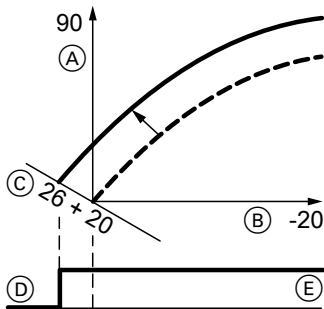
### Menu rozszerzone:

1. ☰
2. „Ogrzewanie”
3. Wybrać obieg grzewczy.
4. „Krzywa grzewcza”
5. „Nachylenie” lub „Poziom”
6. Ustawić krzywą grzewczą odpowiednio do wymagań instalacji.

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

### Regulacja temperatury wymaganej pomieszczenia

#### Normalna temperatura pomieszczenia



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

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

#### Zmiana normalnej temperatury pomieszczenia:



Instrukcja obsługi

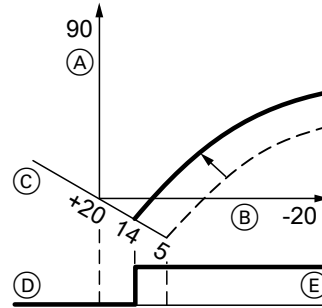
### Włączanie regulatora do systemu LON

Moduł komunikacyjny LON (wyposażenie dodatkowe) musi być przyłączony.



Instrukcja montażu  
Moduł komunikacyjny LON

### Zredukowana temperatura pomieszczenia



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

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

#### Zmiana zredukowanej temperatury pomieszczenia:



Instrukcja obsługi

#### **Wskazówka**

Przekaz danych za pomocą modułu LON może trwać kilka minut.

Pierwsze uruchomienie, przegląd, konserwacja

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)



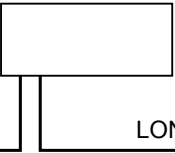
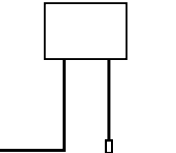
### Instalacja jednokotłowa z regulatorem Vitotronic 200-H i modulem Vitocom 300 (przykład)

Numery odbiorników LON i pozostałe funkcje ustawić w kodowaniu 2 (patrz poniższa tabela).

### Wskazówka

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

**Tylko jeden regulator Vitotronic** może zostać zakodowany jako menedżer usterek.

Regulator obiegu kotła	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
			
Nr odbiornika 1 Kodowanie „77:1”	Nr odbiornika 10 Kodowanie „77:10”	Nr odbiornika 11 Ustawić kodowanie „77:11”	Nr odbiornika 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 odbiera godzinę Ustawić kodowanie „81:3”	Regulator odbiera godzinę Ustawić kodowanie „81:3”	Urządzenie odbiera godzinę
Regulator przesyła dane temperatury zewnętrznej Ustawić kodowanie „97:2”	Regulator odbiera dane temperatury zewnętrznej Ustawić kodowanie „97:1”	Regulator odbiera dane temperatury zewnętrznej Ustawić kodowanie „97:1”	—
Monitorowanie usterek odbiorników LON Kodowanie „9C:20”	Monitorowanie usterek odbiorników LON Kodowanie „9C:20”	Monitorowanie usterek odbiorników LON Kodowanie „9C:20”	—

### Przeprowadzenie kontroli odbiorników LON


Kontrola odbiorników służy sprawdzaniu komunikacji urządzeń danej instalacji podłączonych do menedżera usterek.

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

Wymagania:

- Regulator musi być zakodowany jako **menadżer błędów** (kodowanie „79:1”)
- We wszystkich regulatorach musi być zakodowany numer odbiornika LON (patrz strona 38)
- Lista odbiorników LON w menedżerze usterek musi być aktualna (patrz strona 38)

### Przeprowadzenie kontroli odbiorników:

1. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie  przez ok. 4 s.
2. „Funkcje serwisowe”
3. „Kontrola odbiorników”

4. Wybrać odbiornik (np. odbiornik 10). Kontrola wybranego odbiornika została rozpoczęta.
  - Przetestowane i sprawne odbiorniki oznaczone zostają za pomocą „**OK**”.
  - Przetestowane, lecz niesprawne odbiorniki oznaczone zostają za pomocą „**Nie OK**”.

### Wskazówka




*Aby wykonać kolejną kontrolę odbiorników, utworzyć nową listę odbiorników w punkcie menu „**Usunąć listę?**”.*

### Wskazówka

*Jeśli kontrola odbiorników ma zostać wykonana przez inny regulator, na ok. 1 min na wyświetlaczu pojawia się nr odbiornika i „**Znak**”.*

## Odczyt i reset komunikatu „Konserwacja”

Po osiągnięciu zakodowanych w adresie kodowym „21” i „23” zadanych wartości granicznych miga czerwony sygnalizator usterki i na wyświetlaczu modułu obsługowego pojawia się:

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

### Potwierdzenie i resetowanie konserwacji

Aby potwierdzić komunikat o konserwacji, nacisnąć **OK**.

### Wskazówka

*Potwierdzony, ale nie zresetowany komunikat o konserwacji, pojawi się ponownie:*

- W następnym poniedziałek w przypadku regulatora pogodowego.
- W przypadku regulatorów stałotemperaturowych po 7 dniach.

Pierwsze uruchomienie, przegląd, konserwacja

## Kolejne kroki w czynnościach roboczych (ciąg dalszy)

**Po zakończonej konserwacji (resetowanie konserwacji)**


**Regulator stałotemperaturowy**

Przywrócić kodowanie z 24:1 na 24:0.

**Regulator pogodowy**

**Wskazówka**

*Ustawione parametry konserwacyjne godzin pracy i częstotliwości rozpoczynają się znowu od 0.*

1. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie  przez ok. 4 s.

2. „Funkcje serwisowe”

3. „Reset konserwacji”

**Wskazówka**

*Ustawione parametry konserwacyjne godzin pracy i częstotliwości rozpoczynają się znowu od 0.*

## Przeszkolenie użytkownika instalacji

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




## Wywoływanie poziomu kodowania 1

### Wywoływanie poziomu 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 mają przyporządkowanej funkcji, nie zostają wyświetlone.
- Instalacje grzewcze z jednym obiegiem grzewczym bez mieszacza i jednym lub dwoma obiegami grzewczymi z mieszaczem:  
Obieg grzewczy bez mieszacza określany jest poniżej jako „**obieg grzewczy 1**”, a obiegi grzewcze z mieszaczem jako „**obieg grzewczy 2**” lub „**obieg grzewczy 3**”.  
Jeżeli obiegi grzewcze określone są indywidualnie, zamiast powyższych określeń pojawia się wybrana nazwa i „**OG 1**”, „**OG 2**” lub „**OG 3**”.

#### Regulator pogodowy:

1. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie  przez ok. 4 s.
2. „**Poziom kodowania 1**”

3. Wybrać grupę żądanych adresów kodowych:
  - „**Ogólne**”
  - „**Kocioł**”
  - „**Ciepła woda użytkowa**”
  - „**Solar**”
  - „**Obieg grz. 1/2/3**”
  - „**Wszystkie kod. urządzenia podstawowego**”



W tej grupie wyświetlane są w kolejności rosnącej wszystkie adresy kodowe poziomu kodowania 1 (z wyjątkiem adresów kodowych grupy „**Solar**”).

4. Wybrać adres kodowy.
5. Ustawić wartość zgodnie z poniższymi tabelami i potwierdzić naciskając **OK**.
6. Jeśli wszystkie kodowania mają powrócić do ustawień fabrycznych:  
Wybrać „**Ustawienie podstawowe**” na „**Poziomie kodowania 1**”.

#### Wskazówka

Także kodowania z poziomu 2 zostają ponownie przywrócone.

#### Regulator stałotemperaturowy:

1. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie  przez ok. 4 s.
2. Za pomocą przycisku  wybrać „**①**” dla poziomu kodowania 1 i potwierdzić naciskając **OK**.  
Na wyświetlaczu miga „**1**” dla adresów kodowych grupy 1.

**Wywoływanie poziomu kodowania 1** (ciąg dalszy)

3. Wybrać grupę żądanych adresów kodowych za pomocą ▲/▼:
- 1: „Ogólne”
  - 2: „Kocioł”
  - 3: „Ciepła woda użytkowa”
  - 4: „Solar”
  - 5: „Obieg grzewczy 1”
  - 6: „Wszystkie kodowania urządzenia podstawowego”  
W tej grupie wyświetlane są wszystkie adresy kodowe w kolejności rosnącej.  
Potwierdzić wybraną grupę naciskając **OK**.
4. Wybrać adres kodowy za pomocą ▲/▼.
5. Ustawić wartość zgodnie z poniższymi tabelami za pomocą ▲/▼ i potwierdzić naciskając **OK**.
6. **Jeśli wszystkie kodowania mają powrócić do ustawień fabrycznych:**  
Za pomocą ► wybrać „7” i potwierdzić naciskając **OK**.  
Jeśli „H” miga, potwierdzić za pomocą **OK**.

**Wskazówka**

*Także kodowania z poziomu 2 zostają ponownie przywrócone.*

**Ogólne/Grupa „1”**

Wybrać „Ogólne” w przypadku regulatora pogodowego (patrz strona 41).  
Wybrać „1” w przypadku regulatora stałotemperaturowego (patrz strona 41).

**Kodowanie**

Kodowanie w stanie wysyłkowym	Możliwość przestawienia
-------------------------------	-------------------------

**Schemat instalacji**

00:1	Wersja instalacji 1: Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1), bez podgrzewu wody użytkowej	00:2 do 00:10	Schematy instalacji, patrz poniższa tabela:
------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------	---------------------------------------------

Wartość adresu 00: ...	Wersja instalacji	Opis
2	1	Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1), z podgrzewem wody użytkowej (kodowanie ustawia się automatycznie)
3	2	Obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2), bez podgrzewu wody użytkowej

**Ogólne/Grupa „1”** (ciąg dalszy)

Wartość adresu 00: ...	Wersja instalacji	Opis
4	2	Obieg grzewczy z mieszaczem (obieg grzewczy 2), z podgrzewem wody użytkowej
5	3	Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1) i obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2), bez podgrzewu wody użytkowej (kodowanie ustawia się automatycznie)
6	3	Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1) i obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2), z podgrzewem wody użytkowej (kodowanie ustawia się automatycznie)
7	3	Obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i obieg grzewczy z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3), bez podgrzewu wody użytkowej
8	3	Obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i obieg grzewczy z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3), z podgrzewem wody użytkowej
9	3	Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1), obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i obieg grzewczy z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3), bez podgrzewu wody użytkowej (kodowanie ustawia się automatycznie)
10	3	Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1), obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i obieg grzewczy z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3), z podgrzewem wody użytkowej (kodowanie ustawia się automatycznie)

**Ogólne/Grupa „1”** (ciąg dalszy)

<b>Kodowanie w stanie wysyłkowym</b>		<b>Możliwość przestawienia</b>	
<b>Działanie wewnętrznej pompy obiegowej</b>			
51:0	Instalacja ze sprzęgłem hydraulicznym: Wewnętrzna pompa obiegowa jest zawsze włączana przy zapotrzebowaniu na ciepło	51:1	Instalacja ze sprzęgłem hydraulicznym: Wewnętrzna pompa obiegowa jest włączana przy zapotrzebowaniu na ciepło tylko wtedy, gdy palnik pracuje.
		51:2	Instalacja z podgrzewaczem buforowym wody grzewczej: Wewnętrzna pompa obiegowa jest włączana przy zapotrzebowaniu na ciepło tylko wtedy, gdy palnik pracuje.
<b>Nr odbiornika</b>			
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  <b>Wskazówka</b> Każdy numer może być przyporządkowany <b>tylko jeden raz</b> .
<b>Dom jednorodzinny/dom wielorodzinny</b>			
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

**Ogólne/Grupa „1”** (ciąg dalszy)

<b>Kodowanie w stanie wysyłkowym</b>		<b>Możliwość przestawienia</b>	
<b>Blokowanie obsługi</b>			
8F:0	Wszystkie elementy obsługowe działają	8F:1	Wszystkie elementy obsługowe są zablokowane
		8F:2	Obsługiwane mogą być jedynie ustawienia podstawowe
<b>Temperatura wymagana na zasilaniu przy zapotrzebowaniu z zewnątrz</b>			
9b:70	Temperatura wymagana na zasilaniu przy zapotrzebowaniu z zewnątrz 70°C	9b:0 do 9b:127	Wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu w przypadku zapotrzebowania z zewnątrz ustawiana w zakresie od 0 do 127°C (ograniczona parametrami charakterystycznymi dla danego kotła)

**Kocioł/Grupa „2”**

Wybrać „Kocioł” w przypadku regulatora pogodowego (patrz strona 41).

Wybrać „2” w przypadku regulatora stałotemperaturowego (patrz strona 41).

**Kodowanie**

<b>Kodowanie w stanie wysyłkowym</b>		<b>Możliwość przestawienia</b>	
<b>Instalacja jedno-/wielokotłowa</b>			
01:1	Instalacja jednokotłowa (tylko w przypadku regulatora stałotemperaturowego)	01:2	Instalacja wielokotłowa z regulatorem Vitotronic 300-K
<b>Bieżący numer kotła w instalacji wielokotłowej</b>			
07:1	Numer kotła w instalacji wielokotłowej (tylko w przypadku regulatora stałotemperaturowego)	07:2 do 07:8	Numer kotła w przypadku instalacji 2- do 8-kotłowej

**Kocioł/Grupa „2”** (ciąg dalszy)

<b>Kodowanie w stanie wysyłkowym</b>		<b>Możliwość przestawienia</b>	
<b>Konserwacja palnika po 100 godzinach pracy</b>			
21:0	Brak ustawienia cyklu konserwacji (godziny pracy)	21:1 do 21:100	Liczba godzin pracy palnika do momentu następnej konserwacji regulowana w zakresie od 100 do 10 000 h Jeden stopień nastawy $\triangleq$ 100 h
<b>Częstotliwość konserwacji w miesiącach</b>			
23:0	Brak przedziału czasowego dla konserwacji palnika	23:1 do 23:24	Możliwość ustawienia przedziału czasowego od 1 do 24 miesięcy
<b>Status konserwacji</b>			
24:0	Na wyświetlaczu brak komunikatu „ <b>Konserwacja</b> ”	24:1	Komunikat „ <b>Konserwacja</b> ” na wyświetlaczu (adres ustawiany automatycznie, po konserwacji ręcznie przywrócić do poprzedniego stanu)
<b>Napełnianie/odpowietrzanie</b>			
2F:0	Program odpowietrzania/ program napełniania nie-aktywny	2F:1	Program odpowietrzania aktywny
		2F:2	Program napełniania aktywny

**Ciepła woda użytkowa/Grupa „3”**

Wybrać „**Ciepła woda użytkowa**” w przypadku regulatora pogodowego (patrz strona 41).

Wybrać „**3**” w przypadku regulatora stałotemperaturowego (patrz strona 41).

## Ciepła woda użytkowa/Grupa „3” (ciąg dalszy)

### Kodowanie

Kodowanie w stanie wysłkowym		Możliwość przestawienia	
Wymagana temp. ciepłej wody przy ograniczaniu dogrzewu			
67:40	W przypadku solarnego podgrzewu wody użytkowej: wartość wymagana temperatury wody użytkowej 40°C Powyżej ustawionej wartości wymaganej aktywna jest funkcja ograniczania dogrzewu (podgrzew wody użytkowej zablokowany przez kocioł grzewczy). Brak możliwości ustawienia w gazowym dwufunkcyjnym kotle kondensacyjnym.	67:0 do 67:95	Wartość wymagana temp. wody użytkowej regulowana od 0 do 95°C (ograniczona parametrami charakterystycznymi dla danego kotła)
Udostępnienie pompy cyrkulacyjnej			
73:0	Pompa cyrkulacyjna wody użytkowej: „Wł.” zgodnie z programem czasowym (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	73:1 do 73:6	Podczas programu czasowego 1 raz/h na 5 min „Wł.” do 6 razy/h na 5 min „Wł.”
		73:7	Stale „Wł.”

## Solar/Grupa „4”

Wybrać „Solar” w przypadku regulatora pogodowego (patrz strona 41).

Wybrać „4” w przypadku regulatora stałotemperaturowego (patrz strona 41).

### Wskazówka

Grupa Solar jest wyświetlana tylko wtedy, jeżeli podłączony jest moduł regulatora systemów solarnych typu SM1.

**Solar/Grupa „4”** (ciąg dalszy)**Kodowanie**

<b>Kodowanie w stanie wysyłkowym</b>		<b>Możliwość przestawienia</b>	
<b>Sterowanie prędkością obrotową pompy obiegu solarnego</b>			
02:0	Pompa obiegu solarnego bez sterowania prędkością obrotową	02:1	Pompa obiegu solarnego ze sterowaną prędkością obrotową ze sterowaniem grupą fal
		02:2	Pompa obiegu solarnego z regulacją obrotów ze sterowaniem PWM
<b>Temperatura maks. wody w podgrzewaczu</b>			
08:60	Pompa obiegu solarnego zostaje wyłączona, gdy rzeczywista temperatura wody w podgrzewaczu osiągnie 60°C (temperatura maks. wody w podgrzewaczu).	08:10 do 08:90	Temperatura maks. wody w podgrzewaczu jest regulowana w zakresie od 10 do 90°C
<b>Redukcja czasu stagnacji</b>			
0A:5	W celu ochrony podzespołów instalacji i czynnika grzewczego prędkość obrotowa pompy obiegu solarnego zostaje zredukowana, jeżeli różnica między temperaturą rzeczywistą a wymaganą wody w podgrzewaczu jest mniejsza niż 5 K.	0A:0 do 0A:40	Różnicę między temperaturą wymaganą wody w podgrzewaczu a punktem włączenia redukcji okresów stagnacji można ustawić w zakresie od 0 do 40 K
<b>Znamionowy przepływ objętościowy obiegu solarnego</b>			
0F:70	Przepływ objętościowy obiegu solarnego przy maks. prędkości obrotowej pompy jest ustawiony na 7 l/min.	0F:1 do 0F:255	Przepływ objętościowy obiegu solarnego jest regulowany w zakresie od 0,1 do 25,5 l/min



**Solar/Grupa „4”** (ciąg dalszy)

<b>Kodowanie w stanie wysyłkowym</b>		<b>Możliwość przestawienia</b>	
<b>Rozszerzone funkcje regulatora systemów solarnych</b>			
20:0	Brak aktywnych rozszerzonych funkcji regulatora	20:1	Funkcja dodatkowa podgrzewu wody użytkowej
		20:2	2. Regulacja temperatury różnicowej
		20:3	2. Regulacja temperatury różnicowej i funkcja dodatkowa
		20:4	2. Regulacja temperatury różnicowej do wspomaganie ogrzewania
		20:5	Funkcja termostatu
		20:6	Funkcja termostatu i funkcja dodatkowa
		20:7	Ogrzewanie solarne za pośrednictwem zewnętrznego wymiennika ciepła bez dodatkowego czujnika temperatury
		20:8	Ogrzewanie solarne za pośrednictwem zewnętrznego wymiennika ciepła z dodatkowym czujnikiem temperatury
		20:9	Ogrzewanie solarne dwóch pojemnościowych podgrzewaczy wody

**Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2, obieg grzewczy 3/Grupa „5”**

Wybrać „**Obieg grzewczy ...**” w przypadku regulatora pogodowego (patrz strona 41).

Wybrać „**5**” w przypadku regulatora stałotemperaturowego (patrz strona 41).

## Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2, obieg... (ciąg dalszy)

### Kodowanie

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
<b>Preferencja CWU</b>			
A2:2	Preferencja podgrzewacza dla pompy obiegu grzewczego i mieszacza	A2:0	Bez preferencji podgrzewacza dla pompy obiegu grzewczego i mieszacza
		A2:1	Preferencja podgrzewacza tylko dla mieszacza
		A2:3 do A2:15	Zredukowana preferencja dla mieszacza (do obiegu grzewczego doprowadzana jest zredukowana ilość energii cieplnej)

### Funkcja ekonomiczna temperatury zewnętrznej

A5:5	Z funkcją logiki pomp obiegu grzewczego (układ ekonomiczny): Pompa obiegu grzewczego „Wyl.”, gdy temp. zewnętrzna (AT) jest wyższa o 1 K od temp. wymaganej pomieszczenia ( $RT_{wym.}$ ) $AT > RT_{wym.} + 1 K$ (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	A5:0	Bez funkcji logiki pomp obiegu grzewczego
		A5:1 do A5:15	Z funkcją logiki pomp obiegu grzewczego: Pompa obiegu grzewczego „Wyl.”, patrz tabela poniżej

Parametr adresu A5:...	Z funkcją logiki pomp obiegu grzewczego: Pompa obiegu grzewczego „Wyl.”
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	$AT > RT_{wym.} - 9 K$

## Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2, obieg... (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysłkowym		Możliwość przestawienia	
Rozszerzona funkcja ekonomiczna stłumionej temperatury zewnętrznej			
A6:36	Rozszerzona funkcja ekonomiczna <b>nie</b> jest aktywna (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	A6:5 do A6:35	Rozszerzony układ ekonomiczny jest aktywny; tzn. po osiągnięciu dowolnie ustawianej wartości od 5 do 35°C plus 1°C palnik i pompa obiegu grzewczego zostają wyłączone, a mieszacz zamknięty. Podstawą jest stłumiona temperatura zewnętrzna. Składa się ona z rzeczywistej temperatury zewnętrznej i stałej czasowej, która uwzględnia wychłodzenie przeciętnego budynku.
Rozszerzona funkcja ekonomiczna mieszacza			
A7:0	Bez funkcji ekonomicznej mieszacza (tylko w przypadku regulatora pogodowego i obiegu grzewczego z mieszaczem)	A7:1	Z funkcją ekonomiczną mieszacza (rozszerzony układ logiki pomp obiegu grzewczego): Pompa obiegu grzewczego dodatkowa „Wył.”: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Jeśli mieszacz pozostaje zamknięty dłużej niż 20 min.</li> </ul> Pompa obiegu grzewczego „Wł.”: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gdy mieszacz przechodzi do funkcji regulacyjnej</li> <li>■ W przypadku niebezpieczeństwa zamarznięcia</li> </ul>

**Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2, obieg... (ciąg dalszy)**

<b>Kodowanie w stanie wysłkowym</b>		<b>Możliwość przestawienia</b>	
<b>Okres przestoju pompy, przejście na ekspl. zredukowaną</b>			
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
<b>Sterowanie pogodowe/Sterowanie temperaturą pomieszczenia</b>			
b0:0	Ze zdalnym sterowaniem: Eksploatacja grzewcza/ekspl. zredukowana: sterowanie pogodowe (wyłącznie w przypadku regulatorów pogodowych, zmiana kodowania tylko dla obiegu grzewczego 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
<b>Funkcja ekonomiczna temperatury pomieszczenia</b>			
b5:0	Ze zdalnym sterowaniem: Brak funkcji logiki pomp obiegu grzewczego sterowanej temperaturą pomieszczenia (wyłącznie w przypadku regulatorów pogodowych, zmiana kodowania tylko dla obiegu grzewczego z mieszaczem)	b5:1 do b5:8	Funkcja logiki pomp obiegu grzewczego, patrz tabela poniżej:

### Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2, obieg... (ciąg dalszy)

Parametr adresu b5:...	Z funkcją logiki pomp obiegu grzewczego:	
	Pompa obiegu grzewczego „Wył.”	Pompa obiegu grzewczego „Wł.”
1	$RT_{rzecz.} > RT_{wym.} + 5 K$	$RT_{rzecz.} < RT_{wym.} + 4 K$
2	$RT_{rzecz.} > RT_{wym.} + 4 K$	$RT_{rzecz.} < RT_{wym.} + 3 K$
3	$RT_{rzecz.} > RT_{wym.} + 3 K$	$RT_{rzecz.} < RT_{wym.} + 2 K$
4	$RT_{rzecz.} > RT_{wym.} + 2 K$	$RT_{rzecz.} < RT_{wym.} + 1 K$
5	$RT_{rzecz.} > RT_{wym.} + 1 K$	$RT_{rzecz.} < RT_{wym.}$
6	$RT_{rzecz.} > RT_{wym.}$	$RT_{rzecz.} < RT_{wym.} - 1 K$
7	$RT_{rzecz.} > RT_{wym.} - 1 K$	$RT_{rzecz.} < RT_{wym.} - 2 K$
8	$RT_{rzecz.} > RT_{wym.} - 2 K$	$RT_{rzecz.} < RT_{wym.} - 3 K$

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
<b>Min. temperatura na zasilaniu obiegu grzewczego</b>			
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 (ograniczone parametrami charakterystycznymi dla danego kotła)
<b>Maks. temperatura na zasilaniu obiegu grzewczego</b>			
C6:74	Elektroniczne maksymalne ograniczenie temperatury na zasilaniu do 74°C (tylko w przypadku regulatora pogodowego)	C6:10 do C6:127	Ograniczenie maksymalne regulowane w zakresie od 10 do 127°C (ograniczone parametrami charakterystycznymi dla danego kotła)
<b>Przełączanie programów roboczych</b>			
d5:0	Przełączenie programu roboczego z zewnątrz aktywuje program roboczy „Stała praca ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia” lub „Wyłączenie instalacji” (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	d5:1	Przełączenie programu roboczego z zewnątrz aktywuje program roboczy „Stała praca z normalną temperaturą pomieszczenia” (w zależności od adresu kodowego 3A, 3b i 3C)

## Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2, obieg... (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysłkowym		Możliwość przestawienia	
<b>Przełączanie programu roboczego z zewnątrz na obieg grzewczy</b>			
d8:0	Brak przełączania programu roboczego poprzez zestaw uzupełniający EA1	d8:1	Przełączanie programu roboczego przez wejście DE1 zestawu uzupełniającego EA1
		d8:2	Przełączanie programu roboczego przez wejście DE2 zestawu uzupełniającego EA1
		d8:3	Przełączanie programu roboczego przez wejście DE3 zestawu uzupełniającego EA1
<b>Funkcja jastrychu</b>			
F1:0	Funkcja jastrychu nieaktywna (tylko w przypadku regulatorów pogodowych).	F1:1 do F1:6	Funkcja jastrychu regulowana wg 6 profili czasowo-temperaturowych do wyboru (patrz strona 141)
		F1:15	Stała temperatura na zasilaniu 20°C
<b>Ograniczenie czasowe eksploatacji w trybie "Party"</b>			
F2:8	Ograniczenie czasowe eksploatacji w trybie "Party" lub przełączanie programu roboczego z zewnątrz za pomocą przycisku: 8 h (tylko w przypadku regulatorów pogodowych) <sup>*1</sup>	F2:0	Brak ograniczenia czasowego eksploatacji w trybie "Party" <sup>*1</sup>
		F2:1 do F2:12	Ograniczenie czasowe regulowane w zakresie od 1 do 12 h <sup>*1</sup>

<sup>\*1</sup> Eksploatacja w trybie "Party" zostaje zakończona w programie roboczym „Ogrzewanie i ciepła woda” **automatycznie** wraz z przełączeniem na pracę z normalną temperaturą pomieszczenia.

## Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2, obieg... (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysłkowym		Możliwość przestawienia	
<b>Przełączanie pompy przy programie Tylko ciepła woda</b>			
F6:25	Pompa obiegowa w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego pozostaje w trybie „Tylko ciepła woda” stale wyłączona (tylko w przypadku regulatorów stałotemperaturowych)	F6:0	Pompa obiegowa w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego pozostaje w trybie „Tylko ciepła woda” stale wyłączona
		F6:1 do F6:24	Pompa obiegowa w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego włączana jest w trybie „Tylko ciepła woda” 1 do 24 razy dziennie na 10 min.
<b>Przełączanie pompy w trybie wyłączenia instalacji</b>			
F7:25	Pompa obiegowa w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego pozostaje w trybie „Wyłączenie instalacji” stale wyłączona (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	F7:0	Pompa obiegowa w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego pozostaje w trybie „Wyłączenie instalacji” stale wyłączona
		F7:1 do F7:24	Pompa obiegowa w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego włączana jest w trybie „Wyłączenie instalacji” 1 do 24 razy dziennie na 10 min.
<b>Początek podnoszenia temperatury</b>			
F8:-5	Temperatura graniczna, przy której następuje zakończenie trybu pracy zredukowanej, wynosi -5°C, patrz przykład na stronie 144. Należy uwzględnić ustawienie 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



**Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2, obieg... (ciąg dalszy)**

<b>Kodowanie w stanie wysyłkowym</b>		<b>Możliwość przestawienia</b>	
<b>Koniec podnoszenia temperatury</b>			
F9:-14	Temperatura graniczna, przy której następuje podwyższenie zredukowanej wartości wymaganej temperatury pomieszczenia -14°C , patrz przykład na stronie 144. (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	F9:+10 do F9:-60	Temperatura graniczna, przy której następuje podwyższenie wartości wymaganej temperatury pomieszczenia do wartości w trybie pracy normalnej, regulowana w zakresie +10 do -60°C
<b>Podwyższenie wartości wymaganej temperatury na zasilaniu</b>			
FA:20	Wzrost wymaganej temperatury wody w kotle lub temperatury na zasilaniu o 20% przy przejściu od eksploatacji ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia na eksploatację z normalną temperaturą pomieszczenia. Patrz przykład na stronie 145 (tylko w przypadku regulatorów pogodowych).	FA:0 do FA:50	Wzrost temperatury regulowany w zakresie od 0 do 50%
<b>Czas podnoszenia wartości wymaganej temperatury na zasilaniu</b>			
Fb:30	Czas podnoszenia wartości wymaganej temperatury wody w kotle lub na zasilaniu (patrz adres kodowy „FA”) 60 min. Patrz przykład na stronie 145 (tylko w przypadku regulatorów pogodowych).	Fb:0 do Fb:150	Czas trwania regulowany w zakresie od 0 do 300 min; 1 stopień nastawy ≅ 2 min)





## Wywoływanie kodowania 2

### Wywoływanie kodowania 2

#### Wskazówka

- Na poziomie kodowania 2 osiągalne są wszystkie kodowania, także kodowania z poziomu 1.
- Kodowania, które ze względu na wyposażenie instalacji grzewczej lub ustawienia innych kodowań nie mają przyporządkowanej funkcji, nie zostają wyświetlone.
- Instalacje grzewcze z jednym obiegiem grzewczym bez mieszacza i jednym lub dwoma obiegami grzewczymi z mieszaczem:  
Obieg grzewczy bez mieszacza określany jest poniżej jako „**obieg grzewczy 1**”, a obiegi grzewcze z mieszaczem jako „**obieg grzewczy 2**” lub „**obieg grzewczy 3**”.  
Jeżeli obiegi grzewcze określone są indywidualnie, zamiast powyższych określeń pojawia się wybrana nazwa i „**OG 1**”, „**OG 2**” lub „**OG 3**”.

#### Regulator pogodowy:



1. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie  przez ok. 4 s.
2. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie  przez ok. 4 s.
3. „**Poziom kodowania 2**”

4. Wybrać grupę żądanych adresów kodowych:
  - „**Ogólne**”
  - „**Kocioł**”
  - „**Ciepła woda użytkowa**”
  - „**Solar**”
  - „**Obieg grz. 1/2/3**”
  - „**Wszystkie kod. urządzenia podstawowego**”
 W tej grupie wyświetlane są w kolejności rosnącej wszystkie adresy kodowe (z wyjątkiem adresów kodowych grupy „**Solar**”).
5. Wybrać adres kodowy.
6. Ustawić wartość zgodnie z poniższymi tabelami i potwierdzić naciskając „**OK**”.
7. Jeśli wszystkie kodowania mają powrócić do ustawień fabrycznych:  
Wybrać „**Ustawienie podstawowe**” na „**Poziom kodowania 2**”.

#### Wskazówka

Także kodowania z poziomu 1 zostają ponownie przywrócone.

#### Regulator stałotemperaturowy:

1. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie  przez ok. 4 s.
2. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie  przez ok. 4 s.



## Wywoływanie kodowania 2 (ciąg dalszy)

3. Za pomocą przycisku ► wybrać „②” dla poziomu kodowania 2 i potwierdzić naciskając **OK**.  
Na wyświetlaczu miga „I” dla adresów kodowych grupy 1.
4. Wybrać grupę żądanych adresów kodowych za pomocą ▲/▼:
  - 1: „**Ogólne**”
  - 2: „**Kocioł**”
  - 3: „**Ciepła woda użytkowa**”
  - 4: „**Solar**”
  - 5: „**Obieg grzewczy 1**”
  - 6: „**Wszystkie kodowania urządzenia podstawowego**”

W tej grupie wyświetlane są wszystkie adresy kodowe w kolejności rosnącej.

Potwierdzić wybraną grupę naciskając **OK**.
5. Wybrać adres kodowy za pomocą ▲/▼.
6. Ustawić wartość odpowiednio do poniższych tabel za pomocą ▲/▼ i potwierdzić naciskając **OK**.
7. **Jeśli wszystkie kodowania mają powrócić do ustawień fabrycznych:**  
Za pomocą ► wybrać „7” i potwierdzić naciskając **OK**.  
Jeśli „H” miga, potwierdzić za pomocą **OK**.

### Wskazówka

*Także kodowania z poziomu 1 zostają ponownie przywrócone.*

## Ogólne/Grupa „1”

Wybrać „**Ogólne**” w przypadku regulatora pogodowego (patrz strona 57).  
Wybrać „**1**” w przypadku regulatora stałotemperaturowego (patrz strona 57).

## Kodowanie

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
00:1	Wersja instalacji 1: Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1), bez podgrzewu wody użytkowej	00:2 do 00:10	Schematy instalacji, patrz poniższa tabela:

**Ogólne/Grupa „1”** (ciąg dalszy)

Wartość adresu 00: ...	Wersja instalacji	Opis
2	1	Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1), z podgrzewem wody użytkowej (kodowanie ustawia się automatycznie)
3	2	Obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2), bez podgrzewu wody użytkowej
4	2	Obieg grzewczy z mieszaczem (obieg grzewczy 2), z podgrzewem wody użytkowej
5	3	Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1) i obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2), bez podgrzewu wody użytkowej (kodowanie ustawia się automatycznie)
6	3	Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1) i obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2), z podgrzewem wody użytkowej (kodowanie ustawia się automatycznie)
7	3	Obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i obieg grzewczy z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3), bez podgrzewu wody użytkowej
8	3	Obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i obieg grzewczy z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3), z podgrzewem wody użytkowej
9	3	Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1), obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i obieg grzewczy z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3), bez podgrzewu wody użytkowej (kodowanie ustawia się automatycznie)
10	3	Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1), obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i obieg grzewczy z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3), z podgrzewem wody użytkowej (kodowanie ustawia się automatycznie)

**Ogólne/Grupa „1”** (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
11:≠9	Brak dostępu do adresów kodowych dla parametrów regulatora spalania	11:9	Otwarty dostęp do adresów kodowych dla parametrów regulatora spalania
25:0	Bez czujnika temperatury zewnętrznej (w przypadku regulatora stałotemperaturowego)	25:1	Z czujnikiem temperatury zewnętrznej (rozpoznanie automatyczne)
32:0	Bez zestawu uzupełniającego AM1	32:1	Z zestawem uzupełniającym AM1 (rozpoznanie automatyczne)
33:1	Funkcja wyjścia A1 przy zestawie uzupełniającym AM1: Pompa obiegu grzewczego	33:0	Funkcja wyjścia A1: Pompa cyrkulacyjna wody użytkowej
		33:2	Funkcja wyjścia A1: Pompa obiegowa podgrzewacza
34:0	Funkcja wyjścia A2 przy zestawie uzupełniającym AM1: Pompa cyrkulacyjna wody użytkowej	34:1	Funkcja wyjścia A2: Pompa obiegu grzewczego
		34:2	Funkcja wyjścia A2: Pompa obiegowa podgrzewacza
35:0	Bez zestawu uzupełniającego EA1	35:1	Z zestawem uzupełniającym EA1 (rozpoznanie automatyczne)
36:0	Funkcja wyjścia <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">157</span> przy zestawie uzupełniającym EA1: Komunikat o błędzie	36:1	Funkcja wyjścia <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">157</span> : Pomocnicza pompa zasilająca
		36:2	Funkcja wyjścia <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">157</span> : Pompa cyrkulacyjna wody użytkowej
3A:0	Funkcja wejścia DE1 przy zestawie uzupełniającym EA1: Brak funkcji	3A:1	Funkcja wejścia DE1: Przełączanie programów roboczych
		3A:2	Funkcja wejścia DE1: Zapotrzebowanie z zewnątrz z wymaganą temperaturą wody na zasilaniu.

**Ogólne/Grupa „1”** (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysłkowym		Możliwość przestawienia	
			Ustawienie wartości wymaganej temperatury na zasilaniu: Adres kodowy 9b. Działanie wewnętrznej pompy obiegowej: Adres kodowy 3F
		3A:3	Funkcja wejścia DE1: Blokowanie z zewnątrz. Działanie wewnętrznej pompy obiegowej: Adres kodowy 3E
		3A:4	Funkcja wejścia DE1: Blokowanie z zewnątrz z wejściem zgłoszenia usterki Działanie wewnętrznej pompy obiegowej: Adres kodowy 3E
		3A:5	Funkcja wejścia DE1: Wejście zgłoszenia usterki
		3A:6	Funkcja wejścia DE1: Krótkotrwała eksploatacja pompy cyrkulacyjnej wody użytkowej (funkcja dotykowa). Ustawienie czasu pracy pompy cyrkulacyjnej wody użytkowej: Adres kodowy 3d
3b:0	Funkcja wejścia DE2 przy zestawie uzupełniającym EA1: Brak funkcji	3b:1	Funkcja wejścia DE2: Przelączenie programów roboczych
		3b:2	Funkcja wejścia DE2: Zapotrzebowanie z zewnątrz z wymaganą temperaturą wody na zasilaniu. Ustawienie wartości wymaganej temperatury na zasilaniu: Adres kodowy 9b.



**Ogólne/Grupa „1”** (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
			Działanie wewnętrznej pompy obiegowej: Adres kodowy 3F
		3b:3	Funkcja wejścia DE2: Blokowanie z zewnątrz. Działanie wewnętrznej pompy obiegowej: Adres kodowy 3E
		3b:4	Funkcja wejścia DE2: Blokowanie z zewnątrz z wejściem zgłoszenia usterki Działanie wewnętrznej pompy obiegowej: Adres kodowy 3E
		3b:5	Funkcja wejścia DE2: Wejście zgłoszenia usterki
		3b:6	Funkcja wejścia DE2: Krótkotrwała eksploatacja pompy cyrkulacyjnej wody użytkowej (funkcja dotykowa). Ustawienie czasu pracy pompy cyrkulacyjnej wody użytkowej: Adres kodowy 3d
3C:0	Funkcja wejścia DE3 przy zestawie uzupełniającym EA1: Brak funkcji	3C:1	Funkcja wejścia DE3: Przełączanie programów roboczych
		3C:2	Funkcja wejścia DE3: Zapotrzebowanie z zewnątrz z wymaganą temperaturą wody na zasilaniu. Ustawienie wartości wymaganej temperatury na zasilaniu: Adres kodowy 9b. Działanie wewnętrznej pompy obiegowej: Adres kodowy 3F

## Ogólne/Grupa „1” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
		3C:3	Funkcja wejścia DE3: Blokowanie z zewnątrz. Działanie wewnętrznej pompy obiegowej: Adres kodowy 3E
		3C:4	Funkcja wejścia DE3: Blokowanie z zewnątrz z wejściem zgłoszenia usterki Działanie wewnętrznej pompy obiegowej: Adres kodowy 3E
		3C:5	Funkcja wejścia DE3: Wejście zgłoszenia usterki
		3C:6	Funkcja wejścia DE3: Krótkotrwała eksploatacja pompy cyrkulacyjnej wody użytkowej (funkcja dotykowa). Ustawienie czasu pracy pompy cyrkulacyjnej wody użytkowej: Adres kodowy 3d
3d:5	Czas pracy pompy cyrkulacyjnej wody użytkowej w przypadku eksploatacji krótkotrwałej: 5 min	3d:1 do 3d:60	Czas pracy pompy cyrkulacyjnej wody użytkowej ustawiany w zakresie od 1 do 60 min
3E:0	Wewnętrzna pompa obiegowa przy sygnale „Blokowanie z zewnątrz” pozostaje w trybie eksploatacji regulacyjnej	3E:1	Wewnętrzna pompa obiegowa przy sygnale „Blokowanie z zewnątrz” zostaje wyłączona
		3E:2	Wewnętrzna pompa obiegowa przy sygnale „Blokowanie z zewnątrz” zostaje włączona
3F:0	Wewnętrzna pompa obiegowa przy sygnale „Zapotrzebowanie z zewnątrz” pozostaje w trybie eksploatacji regulacyjnej	3F:1	Wewnętrzna pompa obiegowa przy sygnale „Zapotrzebowanie z zewnątrz” zostaje wyłączona



**Ogólne/Grupa „1”** (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
		3F:2	Wewnętrzna pompa obiegowa przy sygnale „Zapotrzebowanie z zewnątrz” zostaje włączona
51:0	Instalacja ze sprzężeniem hydraulicznym: Wewnętrzna pompa obiegowa jest zawsze włączana przy zapotrzebowaniu na ciepło	51:1	Instalacja ze sprzężeniem hydraulicznym: Wewnętrzna pompa obiegowa jest włączana przy zapotrzebowaniu na ciepło tylko wtedy, gdy palnik pracuje.
		51:2	Instalacja z podgrzewaczem buforowym wody grzewczej: Wewnętrzna pompa obiegowa jest włączana przy zapotrzebowaniu na ciepło tylko wtedy, gdy palnik pracuje.
52:0	Bez czujnika temperatury wody na zasilaniu sprzężeniu hydraulicznego	52:1	Z czujnikiem temperatury wody na zasilaniu sprzężenia hydraulicznego (rozpoznanie automatyczne)
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 1)
		53:3	Funkcja przyłącza [28]: Zewnętrzna pompa obiegowa ogrzewania podgrzewacza
54:0	Bez instalacji solarnej	54:1	Z Vitosolic 100 (rozpoznanie automatyczne)
		54:2	Z Vitosolic 200 (rozpoznanie automatyczne)
		54:3	Z modułem regulatora systemów solarnych SM1 bez funkcji dodatkowej (rozpoznanie automatyczne)



## Ogólne/Grupa „1” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
		54:4	Z modułem regulatora systemów solarnych SM1 z funkcją dodatkową, np. wspomaganie ogrzewania (rozpoznanie automatyczne)
6E:50	Nie przestawiać		
76:0	Bez modułu komunikacyjnego	76:1	Z modułem komunikacyjnym LON (rozpoznanie automatyczne, tylko w przypadku regulatorów pogodowych)
		76:2	Z modułem komunikacyjnym kaskady (rozpoznanie automatyczne, tylko w przypadku regulatorów stałotemperaturowych)
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  <b>Wskazówka</b> Każdy numer może być przyporządkowany <b>tylko jeden raz</b> .
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 regulatorów pogodowych)	7b:0	Bez przesyłania godziny

**Ogólne/Grupa „1”** (ciąg dalszy)

<b>Kodowanie w stanie wysyłkowym</b>		<b>Możliwość przestawienia</b>	
7E:0	Bez kaskady spalin lub z kaskadą spalin z podciśnieniem (tylko w przypadku instalacji wielokotłowej)	7E:1	Z kaskadą spalin z nadciśnieniem
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
80:6	Zgłoszenie usterki następuje, jeśli usterka trwa min. 30s	80:0	Natychmiastowe zgłoszenie usterki
		80:2 do 80:199	Minimalny czas trwania usterki, zanim nastąpi jej zgłoszenie, regulowany w zakresie od 10 s do 995 s; 1 stopień nastawy $\triangleq$ 5 s
81:1	Automatyczna zmiana na czas letni/zimowy	81:0	Ręczna zmiana na czas letni/zimowy
		81:2	Zastosowanie odbiornika sygnałów radiowych (rozpoznanie automatyczne)
		81:3	Z modulem komunikacyjnym LON: Regulator odbiera godzinę
82:0	Eksploatacja z gazem ziemnym	82:1	Eksploatacja z gazem płynnym (możliwość regulacji wyłącznie przy ustawionym adresie kodowym 11:9)
86:0	Nie przestawiać		
87:0	Nie przestawiać		
88:0	Wyświetlanie temperatury w °C (st. Celsjusza)	88:1	Wyświetlanie temperatury w °F (st. Fahrenheita)
8A:175	Nie przestawiać!		
8F:0	Wszystkie elementy obsługowe działają	8F:1	Wszystkie elementy obsługowe są zablokowane
		8F:2	Obsługiwane mogą być jedynie ustawienia podstawowe

**Ogólne/Grupa „1”** (ciąg dalszy)

<b>Kodowanie w stanie wysyłkowym</b>		<b>Możliwość przestawienia</b>	
90:128	Stała czasowa do obliczania zmian temperatury zewnętrznej 21,3 h	90:1 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 $\hat{=}$ 10 min
94:0	Bez zestawu uzupełniającego Open Therm	94:1	Z zestawem uzupełniającym Open Therm (rozpoznanie automatyczne)
95:0	Bez modułu komunikacyjnego Vitocom 100	95:1	Z modułem komunikacyjnym Vitocom 100 (rozpoznanie automatyczne)
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 informację o temperaturze 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
99:0	Nie przestawiać		
9A:0	Nie przestawiać		
9b:70	Temperatura wymagana na zasilaniu przy zapotrzebowaniu z zewnątrz 70°C	9b:0 do 9b:127	Wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu w przypadku zapotrzebowania z zewnątrz ustawiana w zakresie od 0 do 127°C (ograniczona parametrami charakterystycznymi dla danego kotła)



**Ogólne/Grupa „1”** (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
9C:20	Monitorowanie odbiorników LON. Jeżeli odbiornik nie odpowiada, po 20 min zostają zastosowane wartości zapisane w systemach wewnętrznych regulatora. Dopiero później następuje zgłoszenie usterki. (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	9C:0	Brak monitorowania
		9C:5	Czas regulowany w zakresie od 5 do 60 min
		do 9C:60	
9F:8	Temperatura różnicowa 8 K; tylko w połączeniu z obiegiem mieszacza (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	9F:0 do 9F:40	Temperatura różnicowa regulowana w zakresie od 0 do 40 K

**Kocioł/Grupa „2”**

Wybrać „**Kocioł**” w przypadku regulatora pogodowego (patrz strona 57).

Wybrać „**2**” w przypadku regulatora stałotemperaturowego (patrz strona 57).

**Kodowanie**

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
01:1	Instalacja jednokotłowa (tylko w przypadku regulatora stałotemperaturowego)	01:2	Instalacja wielokotłowa z regulatorem Vitotronic 300-K
04:1	Minimalny czas przerwy w pracy palnika w zależności od obciążenia kotła grzewczego (określony przez wtyk kodujący kotła)	04:0	Stałe ustawienie minimalnego czasu przerwy w pracy palnika (określone przez wtyk kodujący kotła)
06:...	Maksymalne ograniczenie temperatury wody w kotle, określane przez wtyk kodujący kotła w °C	06:20 do 06:127	Maksymalne ograniczenie temperatury wody w kotle w zakresach określanych przez kocioł grzewczy

**Kocioł/Grupa „2” (ciąg dalszy)**

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
07:1	Numer kotła w instalacji wielokotłowej (tylko w przypadku regulatora stałotemperaturowego)	07:2 do 07:8	Numer kotła w przypadku instalacji 2- do 8-kotłowej
08:...	Maksymalna moc cieplna palnika w kW w przypadku instalacji wielokotłowej	08:0 do 08:199	Maksymalna moc cieplna palnika regulowana w stopniach co 1 kW w zakresie od 0 do 199 kW (ograniczona parametrami charakterystycznymi dla danego kotła)
0d:0	Nie przestawiać		
0E:0	Nie przestawiać		
13:1	Nie przestawiać		
14:1	Nie przestawiać		
15:1	Nie przestawiać		
21:0	Brak ustawienia cyklu konserwacji (godziny pracy)	21:1 do 21:100	Liczba godzin pracy palnika do momentu następnej konserwacji regulowana w zakresie od 100 do 10 000 h Jeden stopień nastawy $\cong$ 100 h
23:0	Brak przedziału czasowego dla konserwacji palnika	23:1 do 23:24	Możliwość ustawienia przedziału czasowego od 1 do 24 miesięcy
24:0	Na wyświetlaczu brak komunikatu „ <b>Konserwacja</b> ”	24:1	Komunikat „ <b>Konserwacja</b> ” na wyświetlaczu (adres ustawiany automatycznie, po konserwacji ręcznie przywrócić do poprzedniego stanu)
28:0	Brak cyklicznego zapłonu palnika	28:1 do 28:24	Przedział czasowy ustawiany w zakresie od 1 h do 24 h. Każdorazowo następuje wymuszone włączenie palnika na 30 s (tylko w przypadku eksploatacji z gazem płynnym).
2E:0	Nie przestawiać		

## Kodowanie 2

### Kocioł/Grupa „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
30:1	Wewnętrzna pompa obiegowa z regulacją obrotów (ustawiana auto- matycznie)	30:0	Wewnętrzna pompa obie- gowa bez regulacji obrotów (np. tymczasowo na czas serwisu)
31:...	Wymagane obroty wewnętrznej pompy obie- gowej przy eksploatacji jako pompy obiegu kotła w %, ustalone przez wtyk kodujący kotła	31:0 do 31:100	Wymagane obroty regulo- wane w zakresie od 0 do 100%
38:0	Status sterownika pal- nika: Pracuje (brak błę- dów)	38:≠0	Status sterownika palnika: Błąd

### Ciepła woda użytkowa/Grupa „3”

Wybrać „Ciepła woda użytkowa” w przypadku regulatora pogodowego (patrz strona 57).

Wybrać „3” w przypadku regulatora stałotemperaturowego (patrz strona 57).

## Kodowanie

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
56:0	Wymagana wartość tem- peratury wody użytkowej regulowana w zakresie od 10 do 60°C	56:1	Wymagana wartość tem- peratury wody użytkowej regulowana w zakresie od 10 do 60°C i więcej

### Ciepła woda użytkowa/Grupa „3” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
			<p><b>Wskazówka</b>  Wartość maks. zależy od ustawień wtyku kodującego kotła.  Przestrzegać maks. dopuszczalnej temperatury wody użytkowej.</p>
58:0	Bez funkcji dodatkowej podgrzewu wody użytkowej	58:10 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 10 K poniżej wart. wymaganej
5b:0	Pojemnościowy podgrzewacz wody podłączony bezpośrednio do kotła grzewczego	5b:1	Pojemnościowy podgrzewacz wody podłączony za sprzęgłem hydraulicznym
5E:0	Pompa obiegowa podgrzewacza przy sygnale „Blokowanie z zewnątrz” pozostaje w trybie eksploatacji regulacyjnej	5E:1	Pompa obiegowa podgrzewacza przy sygnale „Blokowanie z zewnątrz” zostaje wyłączona
		5E:2	Pompa obiegowa podgrzewacza przy sygnale „Blokowanie z zewnątrz” zostaje włączona
5F:0	Pompa obiegowa podgrzewacza przy sygnale „Zapotrzebowanie z zewnątrz” pozostaje w trybie eksploatacji regulacyjnej	5F:1	Pompa obiegowa podgrzewacza przy sygnale „Zapotrzebowanie z zewnątrz” zostaje wyłączona
		5F:2	Pompa obiegowa podgrzewacza przy sygnale „Zapotrzebowanie z zewnątrz” zostaje włączona

**Ciepła woda użytkowa/Grupa „3”** (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
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
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 maks. co 14 dni
		63:15	2 x dziennie
65:0	Nie przestawiać!		
67:40	W przypadku solarnego podgrzewu wody użytkowej: wartość wymagana temperatury wody użytkowej 40°C Powyżej ustawionej wartości wymaganej aktywna jest funkcja ograniczenia dogrzewu (podgrzew wody użytkowej zablokowany przez kocioł grzewczy).	67:0 do 67:95	Wartość wymagana temp. wody użytkowej regulowana od 0 do 95°C (ograniczona parametrami charakterystycznymi dla danego kotła)
6C:100	Wymagane obroty wewnętrznej pompy obiegowej przy podgrzewie wody użytkowej 100%	6C:0 do 6C:100	Wymagane obroty regulowane w zakresie od 0 do 100%
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 min. mocy cieplnej do 100%



**Ciepła woda użytkowa/Grupa „3”** (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
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
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	Podczas programu czasowego 1 raz/h na 5 min
		73:6	
		73:7	Stale „Wł.”

**Solar/Grupa „4”**

Wybrać „Solar” w przypadku regulatora pogodowego (patrz strona 57).

Wybrać „4” w przypadku regulatora stałotemperaturowego (patrz strona 57).

**Wskazówka**

*Grupa Solar jest wyświetlana tylko wtedy, jeżeli podłączony jest moduł regulatora systemów solarnych typu SM1.*

**Kodowanie**

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
00:8	Pompa obiegu solarnego włącza się, gdy temperatura cieczy w kolektorze przekracza temperaturę rzeczywistą wody w podgrzewaczu o 8 K.	00:2 do	Różnica między temperaturą rzeczywistą wody w podgrzewaczu a punktem włączenia pompy obiegu solarnego jest regulowana w zakresie od 2 do 30 K

**Solar/Grupa „4”** (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
		00:30	
01:4	Pompa obiegu solarnego wyłącza się, gdy różnica między temperaturą cieczy w kolektorze a temperaturą rzeczywistą wody w podgrzewaczu wynosi mniej niż 4 K.	01:1 do 01:29	Różnica między temperaturą rzeczywistą wody w podgrzewaczu a punktem wyłączenia pompy obiegu solarnego jest regulowana w zakresie od 1 do 29 K
02:0	Pompa obiegu solarnego (kilkustopniowa) bez sterowania prędkością obrotową	02:1	Pompa obiegu solarnego (kilkustopniowa) sterowana prędkością obrotową ze sterowaniem grupą fal
		02:2	Pompa obiegu solarnego z regulacją obrotów ze sterowaniem PWM
03:10	Różnica temperatury między temperaturą cieczy w kolektorze a temperaturą rzeczywistą wody w podgrzewaczu jest ustawiana na 10 K.	03:5 do 03:20	Różnicowy regulator temperatury między temperaturą cieczy w kolektorze a temperaturą rzeczywistą wody w podgrzewaczu jest regulowany w zakresie od 5 do 20 K
04:4	Wzmocnienie regulacji prędkości obrotowej 4%/K.	04:1 do 04:10	Wzmocnienie regulacji regulowane w zakresie od 1 do 10%/K
05:10	Min. prędkość obrotowa pompy obiegu solarnego 10% maks. prędkości obrotowej	05:2 do 05:100	Min. prędkość obrotowa pompy obiegu solarnego jest regulowana w zakresie od 2 do 100%
06:75	Maks. prędkość obrotowa pompy obiegu solarnego 75% maks. możliwej prędkości obrotowej	06:1 do 06:100	Maks. prędkość obrotowa pompy obiegu solarnego jest regulowana w zakresie od 1 do 100%
07:0	Funkcja okresowego działania pompy obiegu solarnego jest wyłączona	07:1	Funkcja okresowego działania pompy obiegu solarnego jest włączona.

**Solar/Grupa „4” (ciąg dalszy)**

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
			W celu dokładniejszego pomiaru temperatury cieczy w kolektorze pompa obiegu solarnego jest cyklicznie włączana na krótki czas.
08:60	Pompa obiegu solarnego zostaje wyłączona, gdy rzeczywista temperatura wody w podgrzewaczu osiągnie 60°C (temperatura maks. wody w podgrzewaczu).	08:10 do 08:90	Temperatura maks. wody w podgrzewaczu jest regulowana w zakresie od 10 do 90°C
09:130	Pompa obiegu solarnego zostaje wyłączona, jeżeli temperatura cieczy w kolektorze osiągnie 130°C (maksymalna temperatura cieczy w kolektorze w celu ochrony podzespołów instalacji)	09:20 do 09:200	Temperatura jest regulowana w zakresie od 20 do 200°C
0A:5	W celu ochrony podzespołów instalacji i czynnika grzewczego prędkość obrotowa pompy obiegu solarnego zostaje zredukowana, jeżeli różnica między temperaturą rzeczywistą a wymaganą wody w podgrzewaczu jest mniejsza niż 5 K.	0A:0 do 0A:40	Różnicę między temperaturą wymaganą wody w podgrzewaczu a punktem włączenia redukcji okresów stagnacji można ustawić w zakresie od 0 do 40 K
0b:0	Funkcja zabezpieczenia przed zamarzaniem kolektora jest wyłączona	0b:1	Funkcja zabezpieczenia przed zamarzaniem kolektora jest włączona (niewymagane w przypadku czynnika grzewczego Viessmann).
0C:1	Kontrola Delta T jest wyłączona.	0C:0	Kontrola Delta T jest wyłączona.



**Solar/Grupa „4”** (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
	Za mały przepływ objętościowy lub jego brak jest mierzony w obiegu kolektora.		
0d:1	Kontrola cyrkulacji nocnej jest włączona. Przypadkowy przepływ objętościowy w obiegu kolektora (np. w nocy) jest mierzony.	0d:0	Kontrola cyrkulacji nocnej jest wyłączona.
0E:1	Ustalenie zysku solar- nego z czynnikiem grzewczym Viessmann	0E:2	Ustalenie zysku solar- nego z czynnikiem grzewczym woda (nie ustawiać, ponie- waż eksploatacja możliwa jest tylko z czynnikiem grzewczym Viessmann)
		0E:0	Ustalenie zysku solar- nego wyłączone
0F:70	Przepływ objętościowy obiegu kolektora przy maks. prędkości obroto- wej pompy jest ustawiony na 7 l/min.	0F:1 do 0F:255	Przepływ objętościowy obiegu kolektora jest regu- lowany w zakresie od 0,1 do 25,5 l/min
10:0	Regulacja temperatury docelowej jest wyłączona (patrz adres kodowy 11)	10:1	Regulacja temperatury docelowej jest włączona
11:50	Temperatura wymagana podgrzewacza solar. 50°C.	11:10 do 11:90	Temperatura wymagana wody w podgrzewaczu w systemie solarnym jest regulowana w zakresie od 10 do 90°C

## Solar/Grupa „4” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym	Możliwość przestawienia	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Regulacja temperatury docelowej włączona (kodowanie 10:1): Temperatura, przy której woda nagrzana w systemie solarnym ma zostać domieszana do pojemnościowego podgrzewacza wody.</li> <li>■ Rozszerzone funkcje regulacyjne ustawione na ogrzewanie dwóch pojemnościowych podgrzewaczy wody (kodowanie 20:8): Jeżeli temperatura rzeczywista wody w jednym pojemnościowym podgrzewaczu wody osiągnie ustaloną temperaturę, następuje przełączenie ogrzewania na drugi pojemnościowy podgrzewacz wody.</li> </ul>		
12:20	12:0	Funkcja minimalnej temperatury cieczy w kolektorze wyłączona
	12:1 do 12:90	Minimalna temperatura cieczy w kolektorze regulowana w zakresie od 1 do 90°C
20:0	20:1	Funkcja dodatkowa podgrzewu wody użytkowej
	20:2	2. Regulacja temperatury różnicowej
	20:3	2. Regulacja temperatury różnicowej i funkcja dodatkowa

**Solar/Grupa „4”** (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
		20:4	2. Regulacja temperatury różnicowej do wspomaganie ogrzewania
		20:5	Funkcja termostatu
		20:6	Funkcja termostatu i funkcja dodatkowa
		20:7	Ogrzewanie solarne za pośrednictwem zewnętrznego wymiennika ciepła bez dodatkowego czujnika temperatury
		20:8	Ogrzewanie solarne za pośrednictwem zewnętrznego wymiennika ciepła z dodatkowym czujnikiem temperatury
		20:9	Ogrzewanie solarne dwóch pojemnościowych podgrzewaczy wody
22:8	Różnica temperatur włączenia przy wspomaganie ogrzewania: 8 K. Wyjście sterujące [22] włącza się, gdy temperatura na czujniku [7] przekroczy temperaturę na czujniku [10] o ustaloną wartość.	22:2 do 22:30	Różnica temperatur włączenia przy wspomaganie ogrzewania jest regulowana w zakresie od 21 do 30 K
23:4	Różnica temperatur wyłączenia przy wspomaganie ogrzewania: 4 K. Wyjście sterujące [22] wyłącza się, gdy temperatura na czujniku [7] spadnie poniżej punktu wyłączenia. Punkt wyłączenia to suma temperatury na czujniku [10] i ustalonej wartości różnicy temperatur wyłączenia.	23:2 do 23:30	Różnica temperatur wyłączenia przy wspomaganie ogrzewania jest regulowana w zakresie od 1 do 29 K

**Solar/Grupa „4” (ciąg dalszy)**

<b>Kodowanie w stanie wysłkowym</b>		<b>Możliwość przestawienia</b>	
24:40	<p>Temperatura włączania funkcji termostatu 40°C. Temperatura włączania funkcji termostatu <math>\leq</math> temperatura wyłączenia funkcji termostatu: funkcja termostatu, np. do dogrzewu. Wyjście sterujące [22] włącza się, gdy temperatura na czujniku [7] spadnie poniżej temperatury włączania funkcji termostatu.</p> <p>Temperatura włączania funkcji termostatu <math>&gt;</math> temperatura wyłączenia funkcji termostatu: funkcja termostatu, np. do wykorzystania nadwyżek ciepła. Wyjście sterujące [22] włącza się, gdy temperatura na czujniku [7] przekroczy temperaturę włączania funkcji termostatu.</p>	24:0 do 24:100	Temperatura włączania funkcji termostatu jest regulowana w zakresie od 0 do 100 K
25:50	<p>Temperatura wyłączenia funkcji termostatu 50°C. Temperatura włączania funkcji termostatu <math>\leq</math> temperatura wyłączenia funkcji termostatu: funkcja termostatu, np. do dogrzewu. Wyjście sterujące [22] wyłącza się, gdy temperatura na czujniku [7] przekroczy temperaturę włączania funkcji termostatu.</p>	25:0 do 25:100	Temperatura włączania funkcji termostatu jest regulowana w zakresie od 0 do 100 K



**Solar/Grupa „4”** (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym	Możliwość przestawienia	
Temperatura włączania funkcji termostatu > temperatura wyłączania funkcji termostatu: funkcja termostatu, np. do wykorzystania nadwyżek ciepła. Wyjście sterujące [22] wyłącza się, gdy temperatura na czujniku [7] spadnie poniżej temperatury włączania funkcji termostatu.		
26:1 Preferencja dla pojemnościowego podgrzewacza wody 1 – z ogrzewaniem wahadłowym Tylko przy ustawieniu kodowania 20:8.	26:0	Preferencja dla pojemnościowego podgrzewacza wody 1 – bez ogrzewania wahadłowego
	26:2	Preferencja dla pojemnościowego podgrzewacza wody 2 – bez ogrzewania wahadłowego
	26:3	Preferencja dla pojemnościowego podgrzewacza wody 2 – z ogrzewaniem wahadłowym
	26:4	Ogrzewanie wahadłowe bez preferencji dla pojemnościowego podgrzewacza wody
27:15	27:5 do	Czas ogrzewania wahadłowego jest regulowany w zakresie od 5 do 60 min



**Solar/Grupa „4” (ciąg dalszy)**

<b>Kodowanie w stanie wysyłkowym</b>		<b>Możliwość przestawienia</b>	
	Pojemnościowy podgrzewacz wody bez preferencji jest ogrzewany maksymalnie przez ustawiony czas ogrzewania wahadłowego, jeżeli pojemnościowy podgrzewacz wody jest nagrzany z preferencją.	27:60	
28:3	Wahadłowy czas przerwy 3 min. Po upływie ustawionego wahadłowego czasu ogrzewania pojemnościowego podgrzewacza wody bez preferencji, podczas wahadłowego czasu przerwy rejestrowany jest wzrost temperatury wody w kolektorze.	28:1 do 28:60	Wahadłowy czas przerwy jest regulowany w zakresie od 1 do 60 min

**Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2, obieg grzewczy 3/Grupa „5”**

Wybrać „**Obieg grzewczy ...**” w przypadku regulatora pogodowego (patrz strona 57).

Wybrać „**5**” w przypadku regulatora stałotemperaturowego (patrz strona 57).

**Kodowanie**

<b>Kodowanie w stanie wysyłkowym</b>		<b>Możliwość przestawienia</b>	
A0:0	Bez zdalnego sterowania (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	A0:1	Z Vitotrol 200A (rozpoznanie automatyczne)
		A0:2	Z Vitotrol 300A lub Vitohome 300 (rozpoznanie automatyczne)

**Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2, obieg...** (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysłkowym		Możliwość przestawienia	
A1:0	Można dokonać wszystkich możliwych ustawień za pomocą zdalnego sterowania	A1:1	Za pomocą zdalnego sterowania można ustawić tylko tryb "Party" (tylko w Vitotrol 200A)
A2:2	Preferencja podgrzewacza dla pompy obiegu grzewczego i mieszacza	A2:0	Bez preferencji podgrzewacza dla pompy obiegu grzewczego i mieszacza
		A2:1	Preferencja podgrzewacza tylko dla mieszacza
		A2:3 A2:15	Zredukowana preferencja dla mieszacza (do obiegu grzewczego doprowadzana jest zredukowana ilość energii cieplnej)
A3:2	Temperatura zewnętrzna poniżej 1°C: Pompa obiegu grzewczego „Wł.” Temperatura zewnętrzna powyżej 3°C: Pompa obiegu grzewczego „Wył.”	A3:9 do A3:15	Pompa obiegu grzewczego „Wł./Wył.” (patrz tabela poniżej)

**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.

Parametry Adres A3:...	Pompa obiegu grzewczego	
	„Wł.”	„Wył.”
-9	-10°C	-8°C
-8	-9°C	-7°C
-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

### Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2, obieg... (ciąg dalszy)

Parametry Adres A3:...	Pompa obiegu grzewczego „Wł.”	
	„Wł.”	„Wył.”
2	1°C	3°C
do	do	do
15	14°C	16°C

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
A4:0	Z zabezpieczeniem przed zamarzaniem (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	A4:1	Bez zabezpieczenia przed zamarzaniem, ustawienie możliwe, jeśli ustawiono kodowanie „A3:-9”.  <b>Wskazówka</b> <i>Uwzględnić „ostrzeżenie” przy kodowaniu „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 w przypadku regulatorów pogodowych)	A5:0	Bez funkcji logiki pomp obiegu grzewczego
		A5:1 do A5:15	Z funkcją logiki pomp obiegu grzewczego: Pompa obiegu grzewczego „Wył.”, patrz tabela poniżej

Parametr adresu A5:...	Z funkcją logiki pomp obiegu grzewczego: Pompa obiegu grzewczego „Wył.”
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	$AT > RT_{wym.} - 9 K$

### Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2, obieg... (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysłkowym		Możliwość przestawienia	
A6:36	Rozszerzona funkcja ekonomiczna <b>nie</b> jest aktywna (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	A6:5 do A6:35	Rozszerzony układ ekonomiczny jest aktywny; tzn. po osiągnięciu dowolnie ustawianej wartości od 5 do 35°C plus 1°C palnik i pompa obiegu grzewczego zostają wyłączone, a mieszacz zamknięty. Podstawą jest stłumiona temperatura zewnętrzna. Składa się ona z rzeczywistej temperatury zewnętrznej i stałej czasowej, która uwzględnia wychłodzenie przeciętnego budynku.
A7:0	Bez funkcji ekonomicznej mieszacza (tylko w przypadku regulatora pogodowego i obiegu grzewczego z mieszaczem)	A7:1	Z funkcją ekonomiczną mieszacza (rozszerzony układ logiki pomp obiegu grzewczego): Pompa obiegu grzewczego dodatkowa „Wył.”: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Jeśli mieszacz pozostaje zamknięty dłużej niż 20 min.</li> </ul> Pompa obiegu grzewczego „Wł.”: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gdy mieszacz przejdzie do funkcji regulacyjnej</li> <li>■ W przypadku niebezpieczeństwa zamarznięcia</li> </ul>
A8:1	Obieg grzewczy z mieszaczem aktywuje zapotrzebowanie na wewnętrzną pompę obiegową (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	A8:0	Obieg grzewczy z mieszaczem nie aktywuje zapotrzebowania na wewnętrzną pompę obiegową

### Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2, obieg... (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysłkowym		Możliwość przestawienia	
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
b0:0	Ze zdalnym sterowaniem: Eksploatacja grzewcza/ekspl. zredukowana: sterowanie pogodowe (wyłącznie w przypadku regulatorów pogodowych, zmiana kodowania tylko dla obiegu grzewczego 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 regulatory pogodowe, zmiana kodowania tylko dla obiegu grzewczego z mieszaczem)	b2:0	Bez wpływu pomieszczenia
		b2:1 do	Współczynnik wpływu pomieszczenia regulowany w zakresie od 1 do 64



## Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2, obieg... (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
		b2:64	
b5:0	Ze zdalnym sterowaniem: Brak funkcji logiki pomp obiegu grzewczego sterowanej temperaturą pomieszczenia (wyłącznie w przypadku regulatorów pogodowych, zmiana kodowania tylko dla obiegu grzewczego z mieszaczem)	b5:1 do b5:8	Funkcja logiki pomp obiegu grzewczego, patrz tabela poniżej:

Parametr adresu b5:...	Z funkcją logiki pomp obiegu grzewczego:	
	Pompa obiegu grzewczego „Wył.”	Pompa obiegu grzewczego „Wł.”
1	$RT_{rzecz.} > RT_{wym.} + 5 K$	$RT_{rzecz.} < RT_{wym.} + 4 K$
2	$RT_{rzecz.} > RT_{wym.} + 4 K$	$RT_{rzecz.} < RT_{wym.} + 3 K$
3	$RT_{rzecz.} > RT_{wym.} + 3 K$	$RT_{rzecz.} < RT_{wym.} + 2 K$
4	$RT_{rzecz.} > RT_{wym.} + 2 K$	$RT_{rzecz.} < RT_{wym.} + 1 K$
5	$RT_{rzecz.} > RT_{wym.} + 1 K$	$RT_{rzecz.} < RT_{wym.}$
6	$RT_{rzecz.} > RT_{wym.}$	$RT_{rzecz.} < RT_{wym.} - 1 K$
7	$RT_{rzecz.} > RT_{wym.} - 1 K$	$RT_{rzecz.} < RT_{wym.} - 2 K$
8	$RT_{rzecz.} > RT_{wym.} - 2 K$	$RT_{rzecz.} < RT_{wym.} - 3 K$

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
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 (ograniczone parametrami charakterystycznymi dla danego kotła)
C6:74	Elektroniczne maksymalne ograniczenie temperatury na zasilaniu do 74°C (tylko w przypadku regulatora pogodowego)	C6:10 do C6:127	Ograniczenie maksymalne regulowane w zakresie od 10 do 127°C (ograniczone parametrami charakterystycznymi dla danego kotła)
d3:14	Nachylenie krzywej grzewczej = 1,4	d3:2 do d3:35	Nachylenie krzywej grzewczej regulowane od 0,2 do 3,5 (patrz strona 35)

### Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2, obieg... (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysłkowym		Możliwość przestawienia	
d4:0	Poziom krzywej grzewczej = 0	d4:-13 do d4:40	Poziom krzywej grzewczej regulowany od -13 do 40 (patrz strona 35)
d5:0	Przełączenie programu roboczego z zewnątrz aktywuje program roboczy „Stała praca ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia” lub „Wyłączenie instalacji” (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	d5:1	Przełączenie programu roboczego z zewnątrz aktywuje program roboczy „Stała praca z normalną temperaturą pomieszczenia” (w zależności od adresu kodowego 3A, 3b i 3C)
d6:0	Pompa obiegu grzewczego przy sygnale „Blokowanie z zewnątrz” pozostaje w trybie eksploatacji regulacyjnej	d6:1	Pompa obiegu grzewczego przy sygnale „Blokowanie z zewnątrz” zostaje wyłączona (w zależności od adresu kodowego 3A, 3b i 3C)
		d6:2	Pompa obiegu grzewczego przy sygnale „Blokowanie z zewnątrz” zostaje włączona (w zależności od adresu kodowego 3A, 3b i 3C)
d7:0	Pompa obiegu grzewczego przy sygnale „Zapotrzebowanie z zewnątrz” pozostaje w trybie eksploatacji regulacyjnej	d7:1	Pompa obiegu grzewczego przy sygnale „Zapotrzebowanie z zewnątrz” zostaje wyłączona (w zależności od adresu kodowego 3A, 3b i 3C)
		d7:2	Pompa obiegu grzewczego przy sygnale „Zapotrzebowanie z zewnątrz” zostaje włączona (w zależności od adresu kodowego 3A, 3b i 3C)
d8:0	Brak przełączania programu roboczego poprzez zestaw uzupełniający EA1	d8:1	Przełączanie programu roboczego przez wejście DE1 zestawu uzupełniającego EA1

## Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2, obieg... (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
		d8:2	Przełączanie programu roboczego przez wejście DE2 zestawu uzupełniającego EA1
		d8:3	Przełączanie programu roboczego przez wejście DE3 zestawu uzupełniającego EA1
E1:1	Nie przestawiać		
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
E5:1	Nie przestawiać		
F1:0	Funkcja jastrychu nieaktywna (tylko w przypadku regulatorów pogodowych).	F1:1 do F1:6	Funkcja jastrychu regulowana wg 6 profili czasowo-temperaturowych do wyboru (patrz strona 141)
		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 h (tylko w przypadku regulatorów pogodowych) <sup>*1</sup>	F2:0	Brak ograniczenia czasowego eksploatacji w trybie "Party" <sup>*1</sup>
		F2:1 do F2:12	Ograniczenie czasowe regulowane w zakresie od 1 do 12 h <sup>*1</sup>
F5:12	Czas dobiegu pompy obiegowej w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego w trybie eksploatacji grzewczej: 12 min (tylko w przypadku regulatorów stałotemperaturowych)	F5:0	Bez czasu dobiegu pompy obiegowej w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego

<sup>\*1</sup> Eksploatacja w trybie "Party" zostaje zakończona w programie roboczym „Ogrzewanie i ciepła woda” **automatycznie** wraz z przełączeniem na pracę z normalną temperaturą pomieszczenia.



### Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2, obieg... (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
		F5:1 do F5:20	Czas dobiegu pompy obiegowej w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego regulowany w zakresie od 1 do 20 min
F6:25	Pompa obiegowa w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego pozostaje w trybie „Tylko ciepła woda” stale włączona (tylko w przypadku regulatorów stałotemperaturowych)	F6:0	Pompa obiegowa w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego pozostaje w trybie „Tylko ciepła woda” stale wyłączona
		F6:1 do F6:24	Pompa obiegowa w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego włączana jest w trybie „Tylko ciepła woda” 1 do 24 razy dziennie na 10 min.
F7:25	Pompa obiegowa w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego pozostaje w trybie „Wyłączenie instalacji” stale włączona (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	F7:0	Pompa obiegowa w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego pozostaje w trybie „Wyłączenie instalacji” stale wyłączona
		F7:1 do F7:24	Pompa obiegowa w zestawie przyłączeniowym obiegu grzewczego włączana jest w trybie „Wyłączenie instalacji” 1 do 24 razy dziennie na 10 min.
F8:-5	Temperatura graniczna, przy której następuje zakończenie trybu pracy zredukowanej, wynosi -5°C, patrz przykład na stronie 144. Należy uwzględnić ustawienie 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

**Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2, obieg... (ciąg dalszy)**

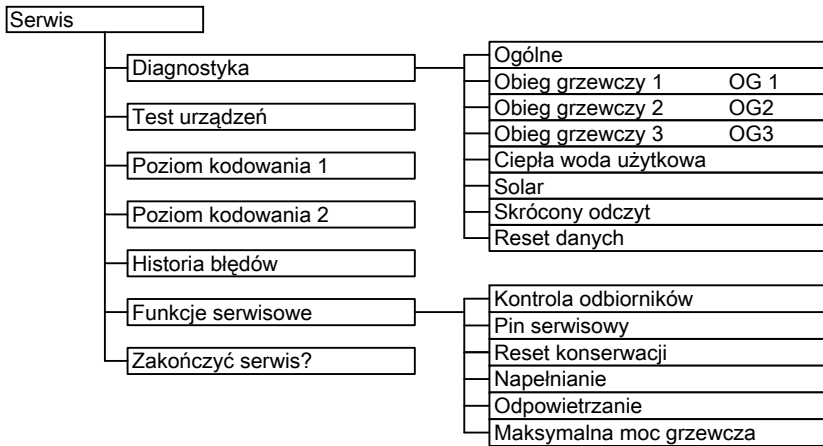
<b>Kodowanie w stanie wysyłkowym</b>		<b>Możliwość przestawienia</b>	
F9:-14	Temperatura graniczna, przy której następuje podwyższenie zredukowanej wartości wymaganej temperatury pomieszczenia -14°C , patrz przykład na stronie 144. (tylko w przypadku regulatorów pogodowych)	F9:+10 do F9:-60	Temperatura graniczna, przy której następuje podwyższenie wartości wymaganej temperatury pomieszczenia do wartości w trybie pracy normalnej, regulowana w zakresie +10 do -60°C
FA:20	Wzrost wymaganej temperatury wody w kotle lub temperatury na zasilaniu o 20% przy przejściu od eksploatacji ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia na eksploatację z normalną temperaturą pomieszczenia. Patrz przykład na stronie 145 (tylko w przypadku regulatorów pogodowych).	FA:0 do FA:50	Wzrost temperatury regulowany w zakresie od 0 do 50%
Fb:30	Czas podnoszenia wartości wymaganej temperatury wody w kotle lub na zasilaniu (patrz adres kodowy „FA”) 60 min. Patrz przykład na stronie 145 (tylko w przypadku regulatorów pogodowych).	Fb:0 do Fb:150	Czas trwania regulowany w zakresie od 0 do 300 min; 1 stopień nastawy ≅ 2 min)

## Wywoływanie poziomu serwisowego

### Regulator pogody

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

#### Przegląd menu serwisowego



#### Opuszczenie poziomu serwisowego

1. Wybrać „Zakończyć serwis?”
2. Wybrać „Tak”.

3. Potwierdzić naciskając **OK**.

#### **Wskazówka**

*Poziom serwisowy zostaje również opuszczony po 30 min.*

### Regulator stałotemperaturowy

1. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie **≡** przez ok. 4 s.  
Na wyświetlaczu miga „P”.
2. Wybrać żądaną funkcję. Patrz następną stronę.

2. Potwierdzić naciskając **OK**.  
Miga „OFF”.
3. Potwierdzić naciskając **OK**.

#### **Wskazówka**

*Poziom serwisowy zostaje również opuszczony po 30 min.*

#### Opuszczenie poziomu serwisowego

1. Wybrać za pomocą **▶** „Serv” **⑦**.

## Diagnostyka

### Odczyt danych roboczych

- **Regulator pogodowy:**  
Można odczytywać dane robocze w sześciu zakresach: Patrz „**Diagnostyka**” w przeglądzie menu serwisowego.  
Dane robocze dot. obiegów grzewczych z mieszaczem i instalacją solarną można odczytać tylko wówczas, gdy dostępne są wszystkie podzespoły instalacji.  
Więcej informacji dot. danych roboczych - patrz rozdział „Skrócony odczyt”.
- **Regulator stałotemperaturowy:**  
Dane robocze można odczytywać w menu „i”.



Instrukcja obsługi


Więcej informacji dot. danych roboczych - patrz rozdział „Skrócony odczyt”.

#### **Wskazówka**

*Jeśli wykonywany jest odczyt uszkodzonego czujnika, na wyświetlaczu pojawia się „- - -”.*

#### **Wywoływanie danych roboczych**

##### **Regulator pogodowy**


1. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie  przez ok. 4 s.
2. „**Diagnostyka**”

##### **Reset danych roboczych**

Zapisane dane robocze (np. godziny pracy) można ponownie ustawić na wartość 0.

Wartość „Temperatura zewnętrzna stłumiona” przywracana jest do wartości rzeczywistej.

##### **Regulator pogodowy**

1. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie  przez ok. 4 s.
2. „**Diagnostyka**”

3. Wybrać żądaną grupę, np. „**Ogólne**”.

##### **Regulator stałotemperaturowy**



Instrukcja obsługi, rozdział „Odczyt informacji”.

##### **3. „Reset danych”**

4. Wybrać żądaną wartość (np. „**Starty palnika**”) lub „**Wszystkie dane**”.

## Diagnostyka (ciąg dalszy)

### Regulator stałotemperaturowy



Instrukcja obsługi, rozdział „Odczyt informacji”.

### Skrócony odczyt

W trakcie skróconego odczytu można odczytać dane np. temperatury, stanu oprogramowania i podłączonych komponentów.

### Regulator pogodowy

1. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie przez ok. 4 s.
2. „Diagnostyka”
3. „Skrócony odczyt”.
4. Nacisnąć przycisk **OK**.  
Na wyświetlaczu pojawia się 9 wierszy po 6 pól każdy.

Krótkie sprawdzenie					
1:	1	F	0	A	1 2
2:	0	0	0	0	0 0
3:	0	0	0	0	0 0
4:	0	0	0	0	0 0

Wybierz naciskając

Znaczenie poszczególnych wartości w danym wierszu i polu, patrz tabela poniżej:

Wiersz (odczyt skrócony)	Pole					
	1	2	3	4	5	6
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		





**Diagnostyka** (ciąg dalszy)

Wiersz (odczyt skrócony)	Pole					
	1	2	3	4	5	6
3:	Stan łączeniowy czujnika przepływu (tylko przy urządzeniu dwufunkcyjnym)	Stan oprogramowania Moduł obsługowy	Stan oprogramowania Zestaw uzupełniający mieszacza 0: Brak zestawu uzupełniającego mieszacza	Stan oprogramowania modułu regulatora systemów solarnych SM1	Stan oprogramowania Moduł LON	0
4:	Stan oprogramowania Gazowy automat palnikowy		Typ Gazowy automat palnikowy		Typ urządzenia	
5:	0	0		0	0	0
6:	Liczba odbiorników LON		Cyfra kontrolna	Maks. moc grzewcza Wskazanie w %		
7:	<b>Obieg grzewczy A1 (bez mieszacza)</b> Zdalne sterowanie 0: Brak 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A lub Vitohome		<b>Obieg grzewczy M2 (z mieszaczem)</b> Zdalne sterowanie 0: Brak 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A lub Vitohome		<b>Obieg grzewczy M3 (z mieszaczem)</b> Zdalne sterowanie 0: Brak 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A lub Vitohome	
		Stan oprogramowania Zdalne sterowanie 0: Brak zdalnego sterowania		Stan oprogramowania Zdalne sterowanie 0: Brak zdalnego sterowania		Stan oprogramowania Zdalne sterowanie 0: Brak zdalnego sterowania

**Diagnostyka** (ciąg dalszy)

Wiersz (odczyt skrótowy)	Pole					
	1	2	3	4	5	6
8:	<b>Wewnętrzna pompa obiegowa</b> Pompa z regulacją obrotów 0: Brak 1: Wilo 2: Grundfos		<b>Pompa obiegu grzewczego M2</b> Pompa z regulacją obrotów 0: Brak 1: Wilo 2: Grundfos		<b>Pompa obiegu grzewczego M3</b> Pompa z regulacją obrotów 0: Brak 1: Wilo 2: Grundfos	
		Stan oprogramowania pompy z regulacją obrotów 0: Brak pompy z regulacją obrotów		Stan oprogramowania Pompy z regulacją obrotów 0: Brak pompy z regulacją obrotów		Stan oprogramowania Pompy z regulacją obrotów 0: Brak pompy z regulacją obrotów
9:	Wewnętrzne dane do kalibracji				Stan oprogramowania zestawu uzupełniającego AM1	Stan oprogramowania zestawu uzupełniającego EA1

**Regulator stałotemperaturowy**

1. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie  przez ok. 4 s.  
Na wyświetlaczu miga „”.
2. Potwierdzić, naciskając **OK**.
3. Za pomocą / wybrać żądany odczyt. Np. „b” dla „maksymalnej mocy grzewczej” (patrz tabela poniżej):
4. Potwierdzić wybrany odczyt, naciskając **OK**.

**Diagnostyka** (ciąg dalszy)

**Znaczenie poszczególnych odczytów, patrz tabela poniżej:**

Skrócony odczyt	Komunikat na wyświetlaczu				
	0	0	0	0	0
0	Stan łączniowy czujnika przepływu (tylko przy urządzeniu dwufunkcyjnym)	Schemat instalacji 1 do 2	Stan oprogramowania Regulator		Stan oprogramowania Moduł obsługowy
1	Stan oprogramowania modułu regulatora systemów solarnych SM1	Stan oprogramowania Gazowy automat palnikowy	Stan oprogramowania zewn. zestawu uzupełniającego 0: Brak zewnętrznego zestawu uzupełniającego		Stan oprogramowania Regulator instalacji wielokotłowej
E			0	0	0
3			Wartość wymagana temperatury wody w kotle		
A			Najwyższa temperatura zapotrzebowania		
4		Typ gazowego automatu palnikowego	Typ urządzenia		
5			Wartość wym. temp. wody w podgrz.		



**Diagnostyka** (ciąg dalszy)

Skrócony odczyt	Komunikat na wyświetlaczu				
	0	0	0	0	0
b	Status zaworu przełącznego 0: brak 1: Ogrzewanie 2: W poz. środk. 3: Podgrzew wody użytkowej			Maks. moc grzewcza w %	
C		Wtyk kodujący kotła (szesnastkowy)			
c		Stan kontrolny Urządzenie		Stan kontrolny Gazowy automat palnikowy	
d				Pompa z regulacją obrotów 0 Brak 1 Wilo 2 Grundfos	Stan oprogramowania Pompa z regulacją obrotów 0: Brak pompy z regulacją obrotów
F ①	Ustawienie kodowania 53	Wewnętrzne dane do kalibracji			
	<b>Zestaw uzupełniający AM1</b>				
F ②	Stan oprogramowania	Konfiguracja wyjścia A1 (wartość odpowiada ustawieniu kodowania 33)	Stan łączniowy wyjścia A1 0: wył. 1: wł.	Konfiguracja wyjścia A2 (wartość odpowiada ustawieniu kodowania 34)	Stan łączniowy wyjścia A2 0: wył. 1: wł.




**Diagnostyka** (ciąg dalszy)

Skrócony odczyt	Komunikat na wyświetlaczu				
0	0	0	0	0	0
<b>Zestaw uzupełniający EA1</b>					
F ③	Konfiguracja wyjścia 157 (wartość odpowiada ustawieniu kodowania 36)	Stan łączniowy wyjścia 157 0: wył. 1: wł.	Stan łączniowy wejścia DE1 0: otwarty 1: zamknięty	Stan łączniowy wejścia DE2 0: otwarty 1: zamknięty	Stan łączniowy wejścia DE3 0: otwarty 1: zamknięty
F ④	Stan oprogramowania		Przełączenie z zewnątrz 0 do 10 V Wskazanie w %		
<b>Moduł regulatora systemów solarnych SM1</b>					
F ⑤	Okres stagnacji instalacji solarnej w h				
F ⑥	Cyrkulacja nocna instalacji solarnej (liczba)				
F ⑦	Kontrola ograniczania dogrzewu ogrzewania (liczba)				
F ⑧				Solarne wspomaganie ogrzewania 0: nieaktywne 1: aktywne	Stan łączniowy wyjścia 22 0: wył. 1: wł.
<b>Zestaw uzupełniający Open Therm (jeżeli jest dostępny)</b>					
F ⑨	Stan oprogramowania	Status podgrzewu wody użytkowej	Przełączenie z zewnątrz 0 do 10 V Wskazanie w %		

## Kontrola wyjść (test przekaźników)

### Regulator pogody

1. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie  przez ok. 4 s.
2. „Test urządzeń”

Zależnie od wyposażenia instalacji istnieje możliwość sterowania następującymi wyjściami przekaźników:







Komunikat na wyświetlaczu		Objaśnienie
Wszystkie urządzenia	Wył.	Wszystkie urządzenia są wyłączone
Obciążenie podstawowe	Wł.	Palnik pracuje z min. mocą, pompa wewnętrzna jest włączona
Obciążenie pełne	Wł.	Palnik pracuje z maks. mocą, pompa wewnętrzna jest włączona
Wyjście wewn.	Wł.	Wyjście wewnętrzne <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">20</span> (wewn. pompa) jest aktywne
Zawór	Ogrzewanie	Zawór przełączny w pozycji trybu grzewczego
Zawór	Środek	Zawór przełączny w pozycji środkowej (napelnianie/opróznianie)
Zawór	Podgrzewacz	Zawór przełączny w pozycji podgrzewu wody użytkowej
Pompa obiegu grzewczego OG2	Wł.	Wyjście pompy obiegu grzewczego aktywne (zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem)
Mieszacz OG2	Otw.	Wyjście „Mieszacz otw.” aktywne (zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem)
Mieszacz OG2	Zamk.	Wyjście „Mieszacz zamk.” aktywne (zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem)
Pompa obiegu grzew. OG3	Wł.	Wyjście pompy obiegu grzewczego aktywne (zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem)
Mieszacz OG3	Otw.	Wyjście „Mieszacz otw.” aktywne (zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem)
Mieszacz OG3	Zamk.	Wyjście „Mieszacz zamk.” aktywne (zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem)
Wyj. wewn. zest. uzup. H1	Wł.	Wyjście wewnętrznego zestawu uzupełniającego aktywne
Wyjście 1 zest. AM1	Wł.	Wyjście A1 zestawu uzupełniającego AM1 aktywne
Wyjście 2 zest. AM1	Wł.	Wyjście A2 zestawu uzupełniającego AM1 aktywne



## Kontrola wyjść (test przełączników) (ciąg dalszy)

Komunikat na wyświetlaczu		Objaśnienie
Wyjście 1 zest. EA1	Wł.	Styk P - S wtyku [157] zestawu uzupełniającego EA1 zwarty
Pompa solarna	Wł.	Wyjście pompy obiegu solarnego [24] przy module regulatora systemów solarnych SM1 aktywne
Pompa solar. min.	Wł.	Wyjście pompy solarnej przy module regulatora systemów solarnych SM1 przełącz. na min. prędkość obrotową
Pompa solar. maks.	Wł.	Wyjście pompy solarnej przy module regulatora systemów solarnych SM1 przełącz. na maks. prędkość obrotową
Wyjście solarne [22]	Wł.	Wyjście [22] przy module regulatora systemów solarnych SM1 aktywne

## Regulator stałotemperaturowy

- Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie  przez ok. 4 s. Na wyświetlaczu miga „”.
- Wybrać za pomocą przycisków  „” i potwierdzić naciskając **OK**.
- Wybrać żądane urządzenie (wyjście) za pomocą  /  (patrz tabela poniżej):
- Potwierdzić wybrane urządzenie naciskając **OK**. Na wyświetlaczu pojawia się cyfra odpowiednia dla włączonego urządzenia i „on”.

**Zależnie od wyposażenia instalacji istnieje możliwość sterowania następującymi urządzeniami (wyjścia przełączników):**

Komunikat na wyświetlaczu	Objaśnienie
0	Wszystkie urządzenia są wyłączone
1	Palnik pracuje z min. mocą, pompa wewnętrzna jest włączona
2	Palnik pracuje z maks. mocą, pompa wewnętrzna jest włączona
3	Wewnętrzne wyjście [20] (wewn. pompa) jest aktywne
4	Zawór przełączny w pozycji trybu grzewczego
5	Zawór przełączny w pozycji środkowej (napełnianie/oprózniczenie)
6	Zawór przełączny w pozycji podgrzewu wody użytkowej
10	Wyjście wewn. zestawu uzupełniającego aktywne

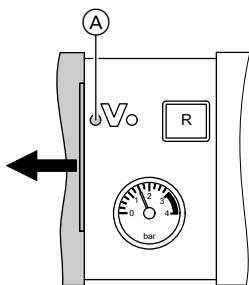
**Kontrola wyjść (test przekaźników)** (ciąg dalszy)

Komunikat na wyświetlaczu	Objaśnienie
15	Wyjście pompy obiegu solarnego [24] przy module regulatora systemów solarnych SM1 aktywne
16	Wyjście pompy solarnej przy module regulatora systemów solarnych SM1 przełącz. na min. prędkość obrotową
17	Wyjście pompy solarnej przy module regulatora systemów solarnych SM1 przełącz. na maks. prędkość obrotową
18	Wyjście [22] przy module regulatora systemów solarnych SM1 aktywne
19	Styk P - S wtyku [157] zestawu uzupełniającego EA1 zwarty
20	Wyjście A1 zestawu uzupełniającego AM1 aktywne
21	Wyjście A2 zestawu uzupełniającego AM1 aktywne

## Sygnalizator usterek

### Regulator pogodowy

W przypadku usterki miga czerwony sygnalizator usterki (A). Na wyświetlaczu miga „△” i wyświetla się napis „Usterka”.



Aby wyświetlić kod usterki, nacisnąć **OK**. Znaczenie kodów usterek, patrz kolejne strony.

W przypadku niektórych usterek, ich rodzaj jest wyświetlany normalnym tekstem.

### Potwierdzanie usterek

Stosować się do wskazówek na wyświetlaczu.

#### **Wskazówka**

*Zgłoszenie usterki pojawia się na wyświetlaczu podstawowym skróconego menu.*

*Urządzenie do zbiorczego zgłaszania usterek, jeśli jest podłączone, zostaje wyłączone.*

*Jeżeli potwierdzona usterka nie zostanie usunięta, zgłoszenie usterki pojawi się ponownie następnego dnia, a urządzenie do zgłaszania usterek zostanie ponownie włączone.*

### Wywoływanie potwierdzonej usterki

W menu podstawowym wybrać „Usterka”. Pojawia się lista występujących usterek.

### Odczytywanie kodów usterek z pamięci usterek (historia błędów)

Zapamiętywanych jest 10 ostatnich usterek (także usuniętych). Istnieje możliwość ich odczytania.

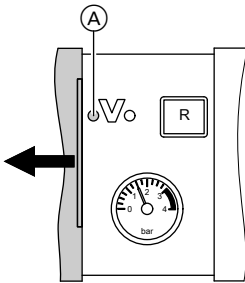
Usterki są uporządkowane według czasu wystąpienia.

1. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie **≡** przez ok. 4 s.
2. „Historia błędów”
3. „Wyświetlić?”

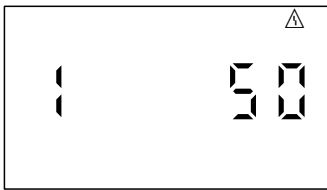
## Sygnalizator usterek (ciąg dalszy)

### Regulator stałotemperaturowy

W przypadku usterki miga czerwony sygnalizator usterki (A). W przypadku wystąpienia usterki na wyświetlaczu modułu obsługowego miga dwucyfrowy kod usterki i (zależnie od rodzaju usterki) „△” lub „↑”.



Przy pomocy ▲/▼ można wywołać pozostałe zgłoszone usterki. Znaczenie kodów usterek, patrz kolejne strony.



Przykład: Kod usterki „50”

#### Potwierdzanie usterki

Nacisnąć **OK**, na wyświetlaczu pojawia się ponownie komunikat podstawowy.

Urządzenie do zbiorczego zgłaszania usterek, jeśli jest podłączone, zostaje wyłączone.

Jeżeli potwierdzona usterka nie zostanie usunięta, zgłoszenie usterki pojawi się ponownie następnego dnia, a urządzenie do zgłaszania usterek zostanie ponownie włączone.

#### Wywoływanie potwierdzonej usterki

Nacisnąć **OK** i przytrzymać przez ok. 4 s.

Zapamiętywanych jest 10 ostatnich usterek (także usuniętych). Istnieje możliwość ich odczytania.

#### Wczytywanie kodów usterek z pamięci usterek (historia błędów)

Zapamiętywanych jest 10 ostatnich usterek (także usuniętych). Istnieje możliwość ich odczytania.

Usterki są uporządkowane według czasu wystąpienia.

1. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie **≡** przez ok. 4 s.
2. Wybrać „△” i włączyć historię błędów, naciskając **OK**.
3. Naciskając ▲/▼ wybrać zgłoszenia usterek.

## Kody usterek

Kod usterki na wyświetlaczu	Staż- temp.	Pogo- dowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
10	X	X	Pracuje jak przy 0°C temperatury zewnętrznej	Zwarcie w czujniku temperatury zewnętrznej	Sprawdzić czujnik temperatury zewn. (patrz strona 123)
18	X	X	Pracuje jak przy 0°C temperatury zewnętrznej	Przerwa w czujniku temperatury zewnętrznej	Sprawdzić czujnik temperatury zewn. (patrz strona 123)
20	X	X	Regulacja bez czujnika temperatury wody na zasilaniu (sprzęgło hydrauliczne)	Zwarcie czujnika temperatury wody na zasilaniu instalacji	Sprawdzić czujnik sprzęgła hydraulicznego (patrz strona 124)
28	X	X	Regulacja bez czujnika temperatury wody na zasilaniu (sprzęgło hydrauliczne)	Przerwa w czujniku temperatury wody na zasilaniu instalacji	Sprawdzić czujnik sprzęgła hydraulicznego (patrz strona 124)
30	X	X	Blokada palnika	Zwarcie czujnika temperatury wody w kotle	Sprawdzić czujnik temperatury wody w kotle (patrz strona 124)
38	X	X	Blokada palnika	Przerwa w czujniku temperatury wody w kotle	Sprawdzić czujnik temperatury wody w kotle (patrz strona 124)
40		X	Następuje zamknięcie mieszacza	Zwarcie czujnika temperatury wody na zasilaniu w obiegu grzewczym 2 (z mieszaczem)	Sprawdzić czujnik temperatury wody na zasilaniu (patrz strona 128)



**Kody usterek** (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Stal-temp.	Pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
44		X	Następuje zamknięcie mieszacza	Zwarcie czujnika temperatury wody na zasilaniu w obiegu grzewczym 3 (z mieszaczem)	Sprawdzić czujnik temperatury wody na zasilaniu (patrz strona 128)
48		X	Następuje zamknięcie mieszacza	Przerwa w czujniku temperatury wody na zasilaniu w obiegu grzewczym 2 (z mieszaczem)	Sprawdzić czujnik temperatury wody na zasilaniu (patrz strona 128)
4C		X	Następuje zamknięcie mieszacza	Przerwa w czujniku temperatury wody na zasilaniu w obiegu grzewczym 3 (z mieszaczem)	Sprawdzić czujnik temperatury wody na zasilaniu (patrz strona 128)
50	X	X	Brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej	Zwarcie czujnika temperatury wody w podgrzewaczu	Sprawdzić czujnik temperatury wody w podgrzewaczu (patrz strona 124)
58	X	X	Brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej	Przerwa w czujniku temperatury wody w podgrzewaczu	Sprawdzić czujnik temperatury wody w podgrzewaczu (patrz strona 124)



**Kody usterek** (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Staż-temp.	Pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
90	X	X	Tryb regulacyjny	Zwarcie czujnika temperatury [7]	Sprawdzić czujnik [7] na module regulatora systemów solarnych.
91	X	X	Tryb regulacyjny	Zwarcie czujnika temperatury [10]	Sprawdzić czujnik [10] na module regulatora systemów solarnych.
92	X	X	Brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej	Zwarcie w czujniku temperatury cieczy w kolektorze	Sprawdzić czujnik temperatury [6] na module regulatora systemów solarnych lub czujnik w regulatorze Vitosolic.
93	X	X	Tryb regulacyjny	Zwarcie czujnika temperatury wody w podgrzewaczu	Sprawdzić czujnik na przyłączy S3 w regulatorze Vitosolic 100.
94	X	X	Brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej	Zwarcie czujnika temperatury wody w podgrzewaczu	Sprawdzić czujnik temperatury [5] na module regulatora systemów solarnych lub czujnik w regulatorze Vitosolic.
98	X	X	Tryb regulacyjny	Przerwa w czujniku temperatury [7]	Sprawdzić czujnik [7] na module regulatora systemów solarnych.
99	X	X	Tryb regulacyjny	Przerwa w czujniku temperatury [10]	Sprawdzić czujnik [10] na module regulatora systemów solarnych.

**Kody usterek** (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Stalo-temp.	Pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
9A	X	X	Brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej	Przerwa w czujniku temperatury cieczy w kolektorze	Sprawdzić czujnik temperatury [6] na module regulatora systemów solarnych lub czujnik w regulatorze Vitosolic.
9b	X	X	Tryb regulacyjny	Przerwa w czujniku temperatury wody w podgrzewaczu	Sprawdzić czujnik na przyłączy S3 w regulatorze Vitosolic 100.
9C	X	X	Brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej	Przerwa w czujniku temperatury wody w podgrzewaczu	Sprawdzić czujnik temperatury [5] na module regulatora systemów solarnych lub czujnik w regulatorze Vitosolic.
9E	X	X	Tryb regulacyjny	Za mały przepływ objętościowy lub jego brak w obiegu solarnym lub zadziałał czujnik temperatury	Sprawdzić pompę obiegu solarnego i obieg solarny. Potwierdzić komunikat o błędzie.
9F	X	X	Tryb regulacyjny	Błąd modułu regulatora systemów solarnych lub regulatora Vitosolic	Wymienić moduł regulatora systemów solarnych lub regulator Vitosolic
A6	X	X	Tryb regulacyjny	Uszkodzona anoda ochronna	Wymienić anodę ochronną



**Kody usterek** (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Stało-temp.	Pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
A7		X	Eksploatacja regulacyjna wg ustawienia fabrycznego	Moduł obsługi uszkodzony	Wymienić moduł obsługowy
b0	X	X	Blokada palnika	Zwarcie w czujniku temperatury spalin	Sprawdzić czujnik temperatury spalin
b1	X	X	Eksploatacja regulacyjna wg ustawienia fabrycznego	Błąd komunikacyjny modułu obsługowego	Sprawdzić przyłącza, w razie potrzeby wymienić moduł obsługowy
b5	X	X	Eksploatacja regulacyjna wg ustawienia fabrycznego	Błąd wewnętrzny	Wymienić regulator
b7	X	X	Blokada palnika	Błąd wtyku kodującego kotła	Włożyć wtyk kodujący kotła lub, jeżeli jest uszkodzony, wymienić
b8	X	X	Blokada palnika	Przerwa w czujniku temperatury spalin	Sprawdzić czujnik temperatury spalin
bA		X	Mieszacz reguluje do temperatury na zasilaniu wynoszącej 20°C.	Błąd komunikacyjny zestawu uzupełniającego do obiegu grzewczego 2 (z mieszaczem)	Sprawdzić przyłącza i kodowanie zestawu uzupełniającego.

**Kody usterek** (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Stal-temp.	Pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
bb		X	Mieszacz reguluje do temperatury na zasilaniu wynoszącej 20°C.	Błąd komunikacyjny zestawu uzupełniającego do obiegu grzewczego 3 (z mieszaczem)	Sprawdzić przyłącza i kodowanie zestawu uzupełniającego.
bC		X	Eksploatacja regulacyjna bez zdalnego sterowania	Błąd komunikacyjny zdalnego sterowania Vitotrol obiegu grzewczego 1 (bez mieszacza)	Sprawdzić przyłącza, przewód, adres kodowy „A0” i przełącznik kodujący zdalnego sterowania (patrz strona 146).
bd		X	Eksploatacja regulacyjna bez zdalnego sterowania	Błąd komunikacyjny zdalnego sterowania Vitotrol obiegu grzewczego 2 (z mieszaczem)	Sprawdzić przyłącza, przewód, adres kodowy „A0” i ustawienie zdalnego sterowania (patrz strona 146).
bE		X	Eksploatacja regulacyjna bez zdalnego sterowania	Błąd komunikacyjny zdalnego sterowania Vitotrol obiegu grzewczego 3 (z mieszaczem)	Sprawdzić przyłącza, przewód, adres kodowy „A0” i ustawienie zdalnego sterowania (patrz strona 146).
bF		X	Tryb regulacyjny	Nieprawidłowy moduł komunikacyjny LON	Wymienić moduł komunikacyjny LON



**Kody usterek** (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Stao-temp.	Pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
C1	X	X	Tryb regulacyjny	Błąd komunikacyjny zestawu uzupełniającego EA1	Sprawdzić przyłącza
C2	X	X	Tryb regulacyjny	Błąd komunikacyjny modułu regulatora systemów solarnych lub regulatora Vitosolic	Sprawdzić moduł regulatora systemów solarnych lub regulator Vitosolic
C3	X	X	Tryb regulacyjny	Błąd komunikacyjny zestawu uzupełniającego AM1	Sprawdzić przyłącza
C4	X	X	Tryb regulacyjny	Błąd komunikacyjny zestawu uzupełniającego Open Therm	Sprawdzić zestaw uzupełniający Open Therm
Cd	X	X	Tryb regulacyjny	Błąd komunikacyjny Vitocom 100 (KM-BUS)	Sprawdzić przyłącza, Vitocom 100 i adres kodowy „95”
CE	X	X	Tryb regulacyjny	Błąd komunikacyjny zewn. zestawu uzupełniającego	Sprawdzić przyłącza i adres kodowy „2E”
CF		X	Tryb regulacyjny	Błąd komunikacyjny modułu komunikacyjnego LON	Wymienić moduł komunikacyjny LON

**Kody usterek** (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Stal-temp.	Pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
d6	X	X	Tryb regulacyjny	Wejście DE1 przy zestawie uzupełniającym EA1 zgłasza usterkę	Usunąć błąd w odpowiednim urządzeniu
d7	X	X	Tryb regulacyjny	Wejście DE2 przy zestawie uzupełniającym EA1 zgłasza usterkę	Usunąć błąd w odpowiednim urządzeniu
d8	X	X	Tryb regulacyjny	Wejście DE3 przy zestawie uzupełniającym EA1 zgłasza usterkę	Usunąć błąd w odpowiednim urządzeniu
dA		X	Eksp. regulacyjna, niezależna od wpływu temp. pomieszczenia	Zwarcie w czujniku temperatury pomieszczenia w obiegu grzewczym 1 (bez mieszacza)	Sprawdzić czujnik temp. pomieszczenia obiegu grzewczego 1
db		X	Eksp. regulacyjna, niezależna od wpływu temp. pomieszczenia	Zwarcie czujnika temperatury pomieszczenia w obiegu grzewczym 2 (z mieszaczem)	Sprawdzić czujnik temp. pomieszczenia obiegu grzewczego 2

**Kody usterek** (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Stażo-temp.	Pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
dC		X	Ekspl. regulacyjna, niezależna od wpływu temp. pomieszczenia	Zwarcie czujnika temperatury pomieszczenia w obiegu grzewczym 3 (z mieszaczem)	Sprawdzić czujnik temp. pomieszczenia obiegu grzewczego 3
dd		X	Ekspl. regulacyjna, niezależna od wpływu temp. pomieszczenia	Przerwa w czujniku temperatury pomieszczenia w obiegu grzewczym 1 (bez mieszacza)	Sprawdzić czujnik temperatury pomieszczenia w obiegu grzewczym 1 oraz ustawienie zdalnego sterowania (patrz strona 146)
dE		X	Ekspl. regulacyjna, niezależna od wpływu temp. pomieszczenia	Przerwa w czujniku temperatury pomieszczenia w obiegu grzewczym 2 (z mieszaczem)	Sprawdzić czujnik temperatury pomieszczenia w obiegu grzewczym 2 oraz ustawienie zdalnego sterowania (patrz strona 146)
dF		X	Ekspl. regulacyjna, niezależna od wpływu temp. pomieszczenia	Przerwa w czujniku temperatury pomieszczenia w obiegu grzewczym 3 (z mieszaczem)	Sprawdzić czujnik temperatury pomieszczenia w obiegu grzewczym 3 oraz ustawienie zdalnego sterowania (patrz strona 146)
E0		X	Tryb regulacyjny	Błąd zewnętrznych odbiorników LON	Sprawdzić przyłącza i odbiorniki LON



**Kody usterek** (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Stal-temp.	Pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
E1	X	X	Usterka palnika	Prąd jonizacji podczas kalibracji jest za wysoki	Sprawdzić odległość elektrody jonizacyjnej od czaszy palnika (patrz strona 23). Przy eksploatacji z zasysaniem powietrza unikać wysokiego nagromadzenia pyłu w powietrzu do spalania. Włączyć przycisk odblokowania <b>R</b> .
E2	X	X	Usterka palnika	Zbyt niski prąd jonizacji podczas kalibracji. Czujnik przepływu wyłączył się.	Zapewnić dostateczną ilość wody obiegowej. Sprawdzić czujnik przepływu. Usunąć kamień, udroźnić miejsca zatkane. Włączyć przycisk odblokowania <b>R</b> .
E3	X	X	Usterka palnika	Zbyt niski odbiór ciepła podczas kalibracji. Czujnik temperatury wyłączył się.	Zapewnić dostateczny odbiór ciepła. Włączyć przycisk odblokowania <b>R</b> .
E4	X	X	Blokada palnika	Błąd napięcia zasilania 24 V	Wymienić regulator.

**Kody usterek** (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Stażo-temp.	Pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
E5	X	X	Blokada palnika	Błąd wzmacniacza sygnału płomienia	Wymienić regulator.
E7	X	X	Usterka palnika	Prąd jonizacji podczas kalibracji jest za niski	<p>Sprawdzić elektrodę jonizacyjną:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Odległość od czaszy palnika (patrz strona 23)</li> <li>■ Zabrudzenie elektrody</li> <li>■ Przewód łączący i złącza wtykowe</li> </ul> <p>Sprawdzić system odprowadzania spalin, w razie potrzeby usunąć przyczynę recyrkulacji spalin. Włączyć przycisk odblokowania <b>R</b>.</p>

**Kody usterek** (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Stal-temp.	Pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
E8	X	X	Usterka palnika	Prąd jonizacji poza wymaganym zakresem	<p>Sprawdzić zasilanie gazem (ciśnienie gazu i czujnik przepływu gazu), sprawdzić uniwersalny regulator gazu i przewód łączący.</p> <p>Sprawdzić przyporządkowanie do rodzaju gazu (patrz strona 14).</p> <p>Sprawdzić elektrodę jonizacyjną:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Odległość od czaszy palnika (patrz strona 23)</li> <li>■ Zabrudzenie elektrody</li> </ul> <p>Włączyć przycisk odblokowania <b>R</b>.</p>



**Kody usterek** (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Staż- temp.	Pogo- dowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
EA	X	X	Usterka palnika	Prąd jonizacji podczas kalibracji poza wymaganym zakresem (zbyt duże odchylenie w stosunku do wartości poprzedniej)	Sprawdzić system odprowadzania spalin, w razie potrzeby usunąć przyczynę recyrkulacji spalin. Przy eksploatacji z zasysaniem powietrza unikać wysokiego nagromadzenia pyłu w powietrzu do spalania. Włączyć przycisk odblokowania <b>R</b> . Po kilku nieudanych próbach odblokowania wymienić wtyk kodujący kotła i włączyć przycisk odblokowania <b>R</b> .

**Kody usterek** (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Stal-temp.	Pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
Eb	X	X	Usterka palnika	Płomień gaśnie podczas powtarzanych prób kalibracji	Sprawdzić odległość elektrody jonizacyjnej od czaszy palnika (patrz strona 23). Sprawdzić przyporządkowanie do rodzaju gazu (patrz strona 14). Sprawdzić system odprowadzania spalin, w razie potrzeby usunąć przyczynę recyrkulacji spalin. Włączyć przycisk odblokowania <b>R</b> .
EC	X	X	Usterka palnika	Błąd parametrów podczas kalibracji	Włączyć przycisk odblokowania <b>R</b> lub wymienić wtyk kodujący kotła, a następnie nacisnąć przycisk odblokowania <b>R</b> .
Ed	X	X	Usterka palnika	Błąd wewnętrzny	Wymienić regulator.



**Kody usterek** (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Stało-temp.	Pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
EE	X	X	Usterka palnika	Brak sygnału płomienia podczas uruchamiania palnika lub sygnał za słaby.	<p>Sprawdzić zasilanie gazem (ciśnienie gazu i czujnik przepływu gazu), sprawdzić uniwersalny regulator gazu.</p> <p>Sprawdzić elektrodę jonizacyjną i przewód łączący.</p> <p>Sprawdzić zapłon:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Przewody łączące podzespołu zapłonowego i elektrody zapłonowej</li> <li>■ Odległość i zabrudzenia elektrody zapłonowej (patrz strona 23).</li> </ul> <p>Sprawdzić odpływ kondensatu. Włączyć przycisk odblokowania <b>R</b>.</p>

## Kody usterek (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Stal-temp.	Pogodowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
EF	X	X	Usterka palnika	Płomień gaśnie bezpośrednio po wytworzeniu (podczas czasu zabezpieczającego).	<p>Sprawdzić zasilanie gazem (ciśnienie gazu i czujnik przepływu gazu). Sprawdzić instalację spalin/powietrza dołotowego pod kątem recykulacji spalin.</p> <p>Kontrola elektrody jonizacyjnej (w razie konieczności wymienić):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Odległość od czaszy palnika (patrz strona 23)</li> <li>■ Zabrudzenie elektrody</li> </ul> <p>Włączyć przycisk odblokowania <b>R</b>.</p>
F0	X	X	Blokada palnika	Błąd wewnętrzny	Wymienić regulator.
F1	X	X	Usterka palnika	Zadziałał ogranicznik temperatury spalin.	<p>Sprawdzić poziom napełnienia instalacji grzewczej. Odpowietrzyć instalację.</p> <p>Nacisnąć przycisk odblokowania <b>R</b> po schłodzeniu instalacji spalinowej.</p>

**Kody usterek** (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Staż- temp.	Pogo- dowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
F2	X	X	Usterka palnika	Zadziałał ogranicznik temperatury.	Sprawdzić poziom napięcia instalacji grzewczej. Sprawdzić pompę obiegową. Odpowietrzyć instalację. Sprawdzić ogranicznik temperatury i przewody łączące. Włączyć przycisk odblokowania <b>R</b> .
F3	X	X	Usterka palnika	Podczas startu palnika obecny jest już sygnał płomienia.	Sprawdzić elektrodę jonizacyjną i przewód łączący. Włączyć przycisk odblokowania <b>R</b> .
F8	X	X	Usterka palnika	Zawór paliwowy zamyka się z opóźnieniem.	Sprawdzić uniwersalny regulator gazu. Sprawdzić oba kanały sterowania. Włączyć przycisk odblokowania <b>R</b> .
F9	X	X	Usterka palnika	Zbyt niskie obroty wentylatora przy starcie palnika	Sprawdzić wentylator wraz z przewodami łączącymi, zasilanie elektryczne i układ sterowania wentylatora. Włączyć przycisk odblokowania <b>R</b> .



**Kody usterek** (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Stal-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. Włączyć przycisk odblokowania <b>R</b> .
FC	X	X	Usterka palnika	Uszkodzony uniwersalny regulator gazu, nieprawidłowe sterowanie zaworu modulacji lub zablokowana droga spalin	Sprawdzić uniwersalny regulator gazu. Sprawdzić instalację spalinową. Włączyć przycisk odblokowania <b>R</b> .
Fd	X	X	Wyświetlane są usterka palnika i inne błędy b7	Brak wtyku kodującego kotła	Podłączyć wtyk kodujący kotła. Włączyć przycisk odblokowania <b>R</b> . Jeśli w dalszym ciągu występuje usterka, wymienić regulator.

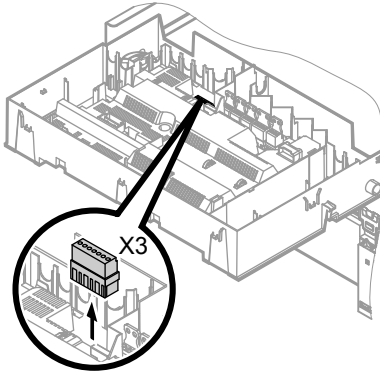


**Kody usterek** (ciąg dalszy)

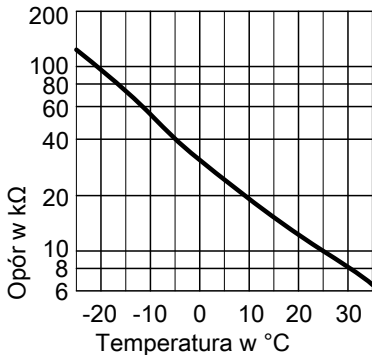
Kod usterki na wyświetlaczu	Staż- temp.	Pogo- dowy	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
Fd	X	X	Usterka palnika	Błąd automatu palnikowego	Sprawdzić elektrody zapłonowe i przewody łączące. Sprawdzić, czy na urządzenie nie oddziałuje silne pole zakłócające (EMC). Włączyć przycisk odblokowania <b>R</b> . Jeśli w dalszym ciągu występuje usterka, wymienić regulator.
FE	X	X	Blokada lub usterka palnika	Uszkodzony wtyk kodujący kotła lub płyta główna lub nieprawidłowy wtyk kodujący kotła	Włączyć przycisk odblokowania <b>R</b> . Jeśli w dalszym ciągu występuje usterka, sprawdzić wtyk kodujący kotła lub wymienić regulator lub wtyk kodujący kotła.
FF	X	X	Blokada lub usterka palnika	Błąd wewnętrzny lub zablokowany przycisk <b>R</b>	Włączyć ponownie urządzenie. Jeżeli urządzenie nie daje się uruchomić, wymienić regulator.

## Prace naprawcze

### Kontrola czujnika temperatury zewnętrznej (regulator pogodowy)



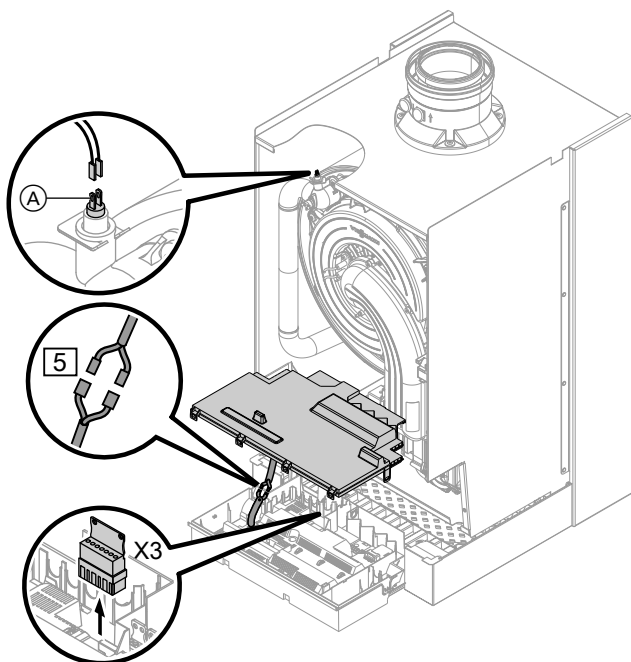
1. Wyjąć wtyk „X3” w regulatorze.
2. Zmierzyć opór czujnika temperatury zewnętrznej pomiędzy „X3.1” i „X3.2” na wyciągniętym wtyku i porównać z charakterystyką.
3. Przy dużym odchyleniu od charakterystyki odpiąć przewody od czujnika i powtórzyć pomiar bezpośrednio na czujniku.
4. W zależności od wyników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



Typ czujnika: NTC 10 kΩ

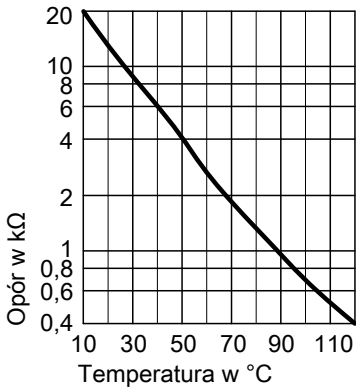
## Prace naprawcze (ciąg dalszy)

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



1. ■ Czujnik temperatury wody w kotle:  
Zdjąć przewody z czujnika temperatury wody w kotle (A) i zmierzyć opór.  
■ Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu: Zdjąć 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”.

## Prace naprawcze (ciąg dalszy)



2. Zmierzyć opór czujników i porównać z charakterystyką.
3. Przy dużych odstępstwach wymienić czujnik.



### Niebezpieczeństwo

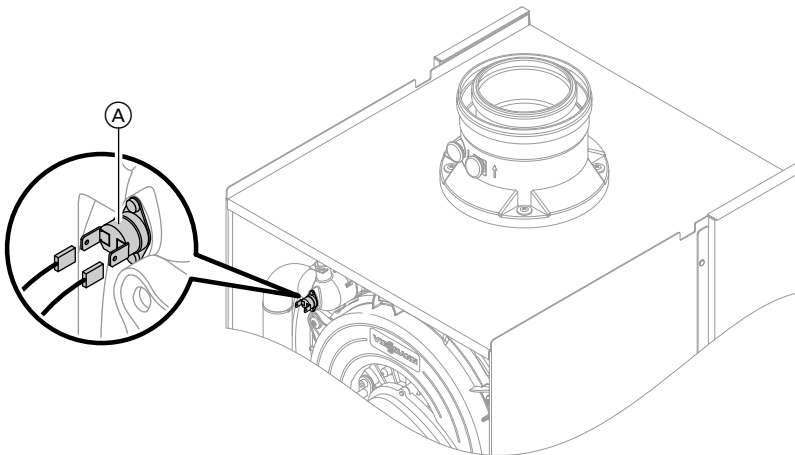
Czujnik temperatury wody w kotle jest umieszczony bezpośrednio w wodzie grzewczej (niebezpieczeństwo poparzenia).

Przed wymianą czujnika opróżnić kocioł.

Typ czujnika: NTC 10 kΩ

## Kontrola ogranicznika temperatury

Kontrolę przeprowadzić, jeżeli po wyłączeniu usterkowym gazowy automat palnikowy nie daje się odblokować, mimo że temperatura wody w kotle jest niższa niż ok. 75°C.



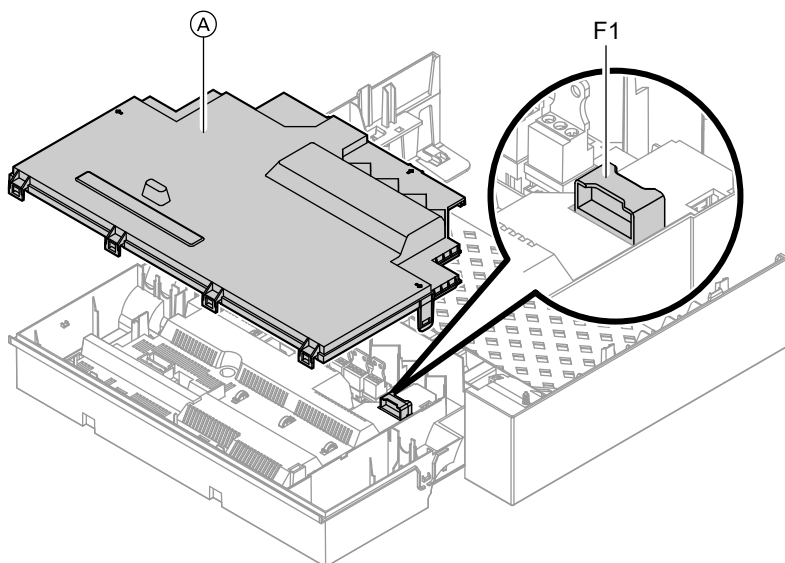
1. Zdjąć przewody ogranicznika temperatury (A).
2. Sprawdzić przewodzenie ogranicznika temperatury za pomocą miernika uniwersalnego.



## Prace naprawcze (ciąg dalszy)

3. Wymontować uszkodzony ogranicznik temperatury.
4. Zamontować nowy ogranicznik temperatury.
5. Po uruchomieniu nacisnąć na regulatorze przycisk R.

## Kontrola bezpiecznika





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

## Zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem

### Sprawdzić ustawienie przełącznika obrotowego S1

Przełącznik obrotowy na płycie instalacyjnej zestawu uzupełniającego określa przyporządkowanie do danego obiegu grzewczego.

**Prace naprawcze** (ciąg dalszy)

Obieg grzewczy	Ustawienie przełącznika obrotowego S1
Obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2)	2 
Obieg grzewczy z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3)	4 

**Sprawdzić kierunek obrotów silnika mieszacza**

Po włączeniu urządzenie wykonuje test własny. Mieszacz jest przy tym otwierany i ponownie zamykany.

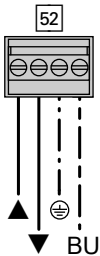
Podczas testu urządzenia należy obserwować kierunek obrotów silnika mieszacza. Następnie ręcznie ustawić mieszacz w pozycji „Otw.”.

**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.*



Instrukcja montażu mieszacza

**Zmiana kierunku obrotów silnika mieszacza (jeżeli to konieczne)**

1. Zdjąć górną pokrywę obudowy zestawu uzupełniającego.

**Niebezpieczeństwo**

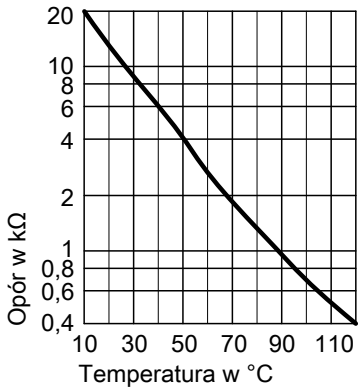
Porażenie prądem stanowi zagrożenie dla życia. Przed otwarciem urządzenia wyłączyć napięcie zasilania, np. za pomocą bezpiecznika lub wyłącznika głównego.

2. Na wtyku **52** zmienić żyły na zaciskach „▲” i „▼”.
3. Ponownie zamontować pokrywę obudowy.

## Prace naprawcze (ciąg dalszy)

### Sprawdzić czujnik temperatury wody na zasilaniu

#### Charakterystyka odporności



Typ czujnika: NTC 10 kΩ

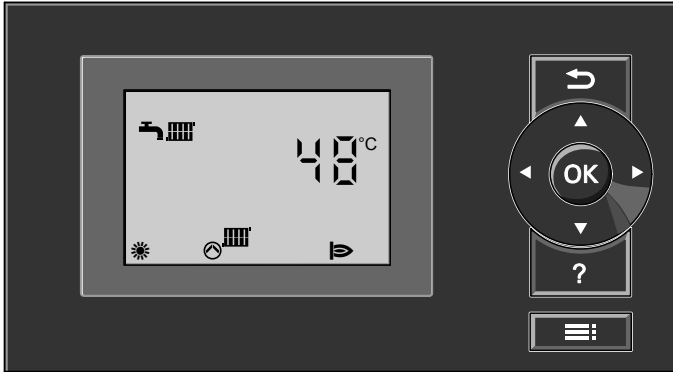
1. Odłączyć wtyk **2** (czujnik temperatury wody na zasilaniu).
2. Zmierzyć opór czujnika i porównać z charakterystyką.  
Przy dużych odstępstwach wymienić czujnik.

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

Vitotronic 200-H jest połączony z regulatorem poprzez system LON. W celu sprawdzenia połączenia należy przeprowadzić kontrolę odbiorników na regulatorze kotła grzewczego (patrz strona 38).



## Regulator stałotemperaturowy



### Tryb grzewczy

Przy zapotrzebowaniu wywołanym termostatem zegarowym sterowanym 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.

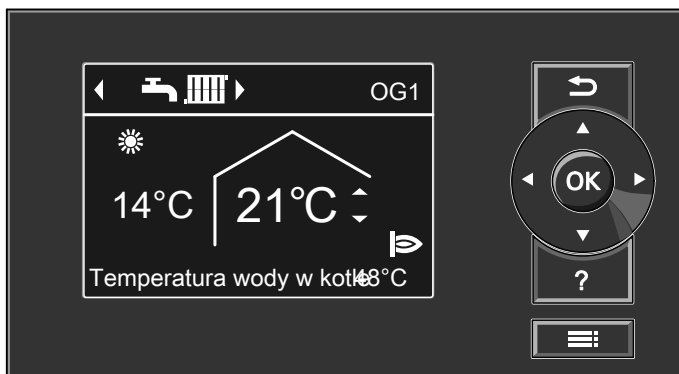
Temperatura wody w kotle jest ograniczana przez elektroniczny czujnik temperatury w sterowniku palnika. Zakres regulacji temperatury na zasilaniu: od 20 do 74°C.

### Podgrzew wody użytkowej

Jeśli temperatura wody w podgrzewaczu spadnie o 2,5 K poniżej wartości wymaganej temperatury podgrzewacza, włączony zostaje palnik i pompa obiegowa ogrzewania podgrzewacza.

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

## Regulator pogodowy



### 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 jest ograniczana przez elektroniczny czujnik temperatury w sterowniku palnika.

### Podgrzew wody użytkowej

Jeśli temperatura wody w podgrzewaczu spadnie o 2,5 K poniżej wartości wymaganej podgrzewacza, włączony zostaje palnik i pompa obiegowa ogrzewania podgrzewacza.

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

## Regulator pogodowy (ciąg dalszy)

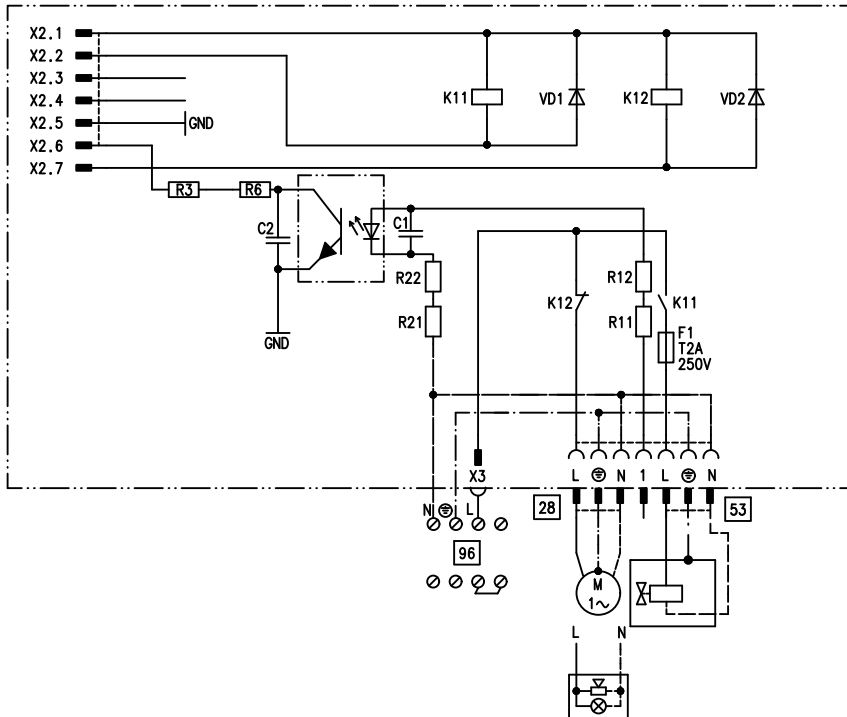
### Dodatkowy podgrzew wody użytkowej

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”.

## Wewnętrzne zestawy uzupełniające (wyposażenie dodatkowe)

### Wewnętrzny zestaw uzupełniający H1



## Wewnętrzne zestawy uzupełniające (wyposażenie... (ciąg dalszy)

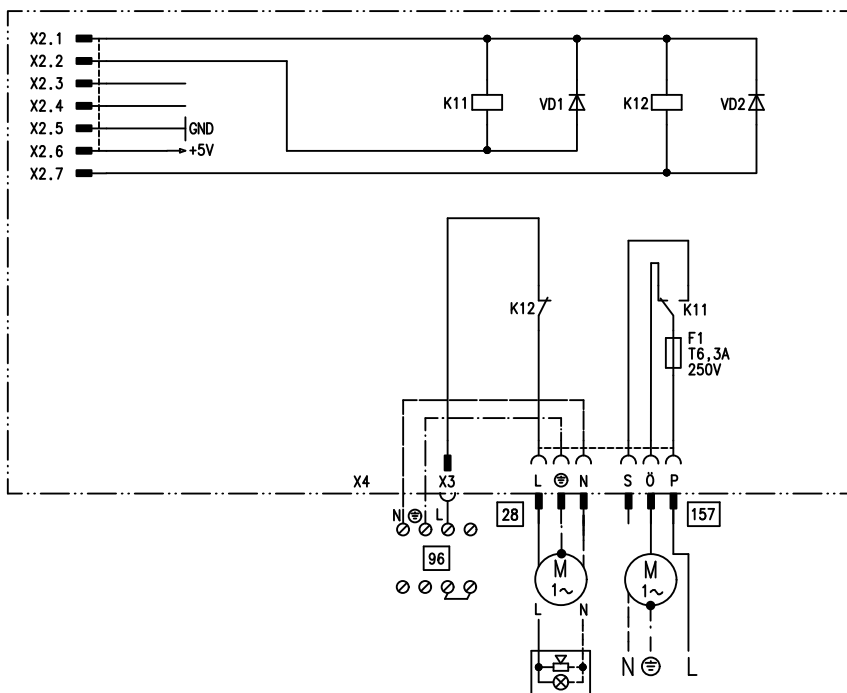
Wewnętrzny zestaw uzupełniający zostaje wbudowany w obudowę regulatora. Do wyjścia przekaźnika [28] można alternatywnie przyłączyć wymienione poniżej funkcje. Wybór funkcji następuje poprzez adres kodowy „53”:

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

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

Do przyłącza [53] można podłączyć zewnętrzny zawór bezpieczeństwa.

## Wewnętrzny zestaw uzupełniający H2



**Wewnętrzne zestawy uzupełniające (wyposażenie... (ciąg dalszy)**

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

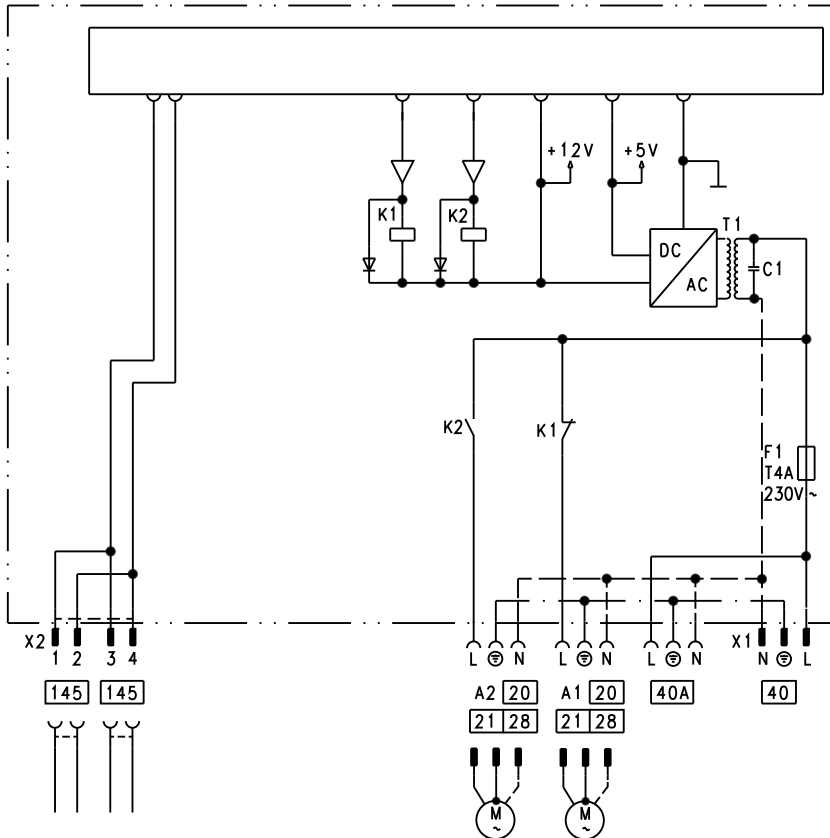
- Meldowanie zbiorcze usterek (kodowanie „53:0”)
- Pompa cyrkulacyjna (kodowanie „53:1”) (tylko przy eksploatacji pogodowej)

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

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

## Zewnętrzne zestawy uzupełniające (wyposażenie dodatkowe)

### Zestaw uzupełniający AM1



- A1 Pompa obiegowa
- A2 Pompa obiegowa
- 40 Przyłącze elektryczne
- 40 A Przyłącze elektryczne dla dalszego wyposażenia dodatkowego

145 Magistrala KM

**Zewnętrzne zestawy uzupełniające (wyposażenie... (ciąg dalszy)****Funkcje**

Do przyłącza A1 i A2 można podłączyć jedną z następujących pomp obiegowych:

- Pompa obiegu grzewczego bez mieszacza
- Pompa obiegowa podgrzewacza
- Pompa cyrkulacyjna wody użytkowej

**Przyporządkowanie funkcji do wyjść A1 i A2**

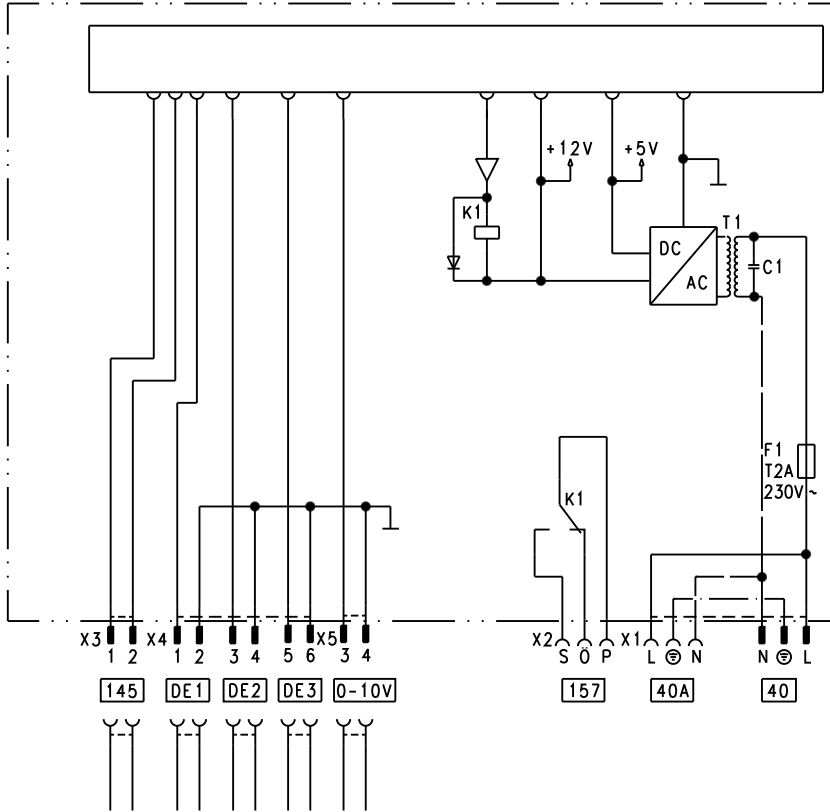
Wybór funkcji wyjścia następuje za pomocą kodowania na regulatorze kotła grzewczego:

- Wyjście A1: Kodowanie 33
- Wyjście A2: Kodowanie 34

Funkcja	Kodowanie	
	Wyjście A1	Wyjście A2
Pompa cyrkulacyjna wody użytkowej <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">28</span>	33:0	34:0 (ust. fabr.)
Pompa obiegu grzewczego <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">20</span>	33:1 (ust. fabr.)	34:1
Pompa obiegowa podgrzewacza <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">21</span>	33:2	34:2

**Zewnętrzne zestawy uzupełniające (wyposażenie... (ciąg dalszy)**

**Zestaw uzupełniający EA1**



- DE1 Wejście cyfrowe 1
- DE2 Wejście cyfrowe 2
- DE3 Wejście cyfrowe 3
- 0 - 10 V Wejście 0 - 10 V
- 40 Przyłącze elektryczne
- 40 A Przyłącze elektryczne do wyposażenia dodatkowego

- 157 Zbiornice zgłaszanie usterek/  
pomocnicza pompa zasilająca/  
pompa cyrkulacyjna wody  
użytkowej (beźnapięciowa)
- 145 Magistrala KM



## Zewnętrzne zestawy uzupełniające (wyposażenie... (ciąg dalszy)

### Cyfrowe wejścia danych DE1 do DE3

Istnieje możliwość alternatywnego podłączenia następujących funkcji:

- Przełączenie programu roboczego z zewnątrz dla poszczególnych obiegów grzewczych
- Blokowanie z zewnątrz
- Blokowanie z zewnątrz z wejściem zgłoszenia usterki
- Zapotrzebowanie z zewnątrz z minimalną temperaturą wody w kotle
- Wejście zgłoszenia usterki
- Krótkotrwała eksploatacja pompy cyrkulacyjnej wody użytkowej

Podłączone styki muszą odpowiadać klasie zabezpieczeń II.

### Przyporządkowanie funkcji wejść

Wybór funkcji wejścia następuje za pomocą kodowania na regulatorze kotła grzewczego:

- DE1: kodowanie 3A
- DE2: kodowanie 3b
- DE3: kodowanie 3C

### Przyporządkowanie funkcji przełączania programu roboczego do obiegów grzewczych

Przyporządkowanie funkcji przełączania programu roboczego dla danego obiegu grzewczego wybierane jest za pomocą kodowania d8 na regulatorze kotła grzewczego:

- Przełączenie przez wejście DE1: kodowanie d8:1
- Przełączenie przez wejście DE2: kodowanie d8:2
- Przełączenie przez wejście DE3: kodowanie d8:3

Działanie przełączania programu roboczego wybierane jest za pomocą kodowania d5.

Długość trwania przełączenia ustawiana jest za pomocą kodowania F2.

### Działanie funkcji blokowania z zewnątrz na pompy

Działanie na wewnętrzną pompę obiegową wybierane jest za pomocą kodowania 3E.

Działanie na daną pompę obiegu grzewczego wybierane jest za pomocą kodowania d6.

Działanie na pompę obiegową podgrzewacza wybierane jest za pomocą kodowania 5E.

### Działanie funkcji zapotrzebowania z zewnątrz na pompy

Działanie na wewnętrzną pompę obiegową wybierane jest za pomocą kodowania 3F.

Działanie na daną pompę obiegu grzewczego wybierane jest za pomocą kodowania d7.

Działanie na pompę obiegową podgrzewacza wybierane jest za pomocą kodowania 5F.

### Czas pracy pompy cyrkulacyjnej wody użytkowej w przypadku eksploatacji krótkotrwałej

Czas pracy ustawiany jest w kodowaniu 3d.

## Zewnętrzne zestawy uzupełniające (wyposażenie... (ciąg dalszy)

### Wejście analogowe 0 - 10 V

Włączenie 0 - 10 V powoduje powstanie dodatkowej wymaganej wartości temperatury wody w kotle:

0 - 1 V jest interpretowane jako „brak wartości wymaganej dla temperatury wody w kotle”.

1 V  $\hat{=}$  wartość wymagana 10°C

10 V  $\hat{=}$  wartość wymagana 100°C

### Przyporządkowanie funkcji

Wybór funkcji wyjścia 157 następuje za pomocą kodowania 36 na regulatorze kotła grzewczego.

### Wyjście 157

Do wyjścia 157 można podłączyć następujące funkcje:

- pomocniczą pompę zasilającą podstację  
lub
- pompę cyrkulacyjną wody użytkowej  
lub
- urządzenie do zgłaszania usterek

## Funkcje regulacyjne

### Przełączanie programu roboczego z zewnątrz

Funkcja „Przełączanie programu roboczego z zewnątrz” jest realizowana przez zestaw uzupełniający EA1. Na zestawie uzupełniającym EA1 do dyspozycji są 3 wejścia (DE1 do DE3).

Wybór funkcji następuje za pomocą następujących kodowań:

Przełączanie programów roboczych	Kodowanie
Wejście DE1	3A:1
Wejście DE2	3b:1
Wejście DE3	3C:1

### Funkcje regulacyjne (ciąg dalszy)

Przyporządkowanie funkcji przełączania programu roboczego dla danego obiegu grzewczego wybierane jest za pomocą kodowania d8 na regulatorze kotła grzewczego:

<b>Przełączanie programów roboczych</b>	<b>Kodowanie</b>
Przełączenie przez wejście DE1	d8:1
Przełączenie przez wejście DE2	d8:2
Przełączenie przez wejście DE3	d8:3

W adresie kodowym „d5” można ustawić kierunek przełączania programu roboczego:

<b>Przełączanie programów roboczych</b>	<b>Kodowanie</b>
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”:

<b>Przełączanie programów roboczych</b>	<b>Kodowanie</b>
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

Funkcje „Blokowanie z zewnątrz” oraz „Blokowanie z zewnątrz i wejście zgłoszenia usterki” są realizowane przez zestaw uzupełniający EA1. Na zestawie uzupełniającym EA1 do dyspozycji są 3 wejścia (DE1 do DE3).

Wybór funkcji następuje za pomocą następujących kodowań:

Blokowanie z zewnątrz	Kodowanie
Wejście DE1	3A:3
Wejście DE2	3b:3
Wejście DE3	3C:3

Blokowanie z zewnątrz i wejście zgłoszenia usterki	Kodowanie
Wejście DE1	3A:4
Wejście DE2	3b:4
Wejście DE3	3C:4

Działanie na wewnętrzną pompę obiegową wybierane jest za pomocą kodowania 3E.

Działanie na daną pompę obiegu grzewczego wybierane jest za pomocą kodowania d6.

### Zapotrzebowanie z zewnątrz

Funkcja „Zapotrzebowanie z zewnątrz” jest realizowana przez zestaw uzupełniający EA1. Na zestawie uzupełniającym EA1 do dyspozycji są 3 wejścia (DE1 do DE3).

Wybór funkcji następuje za pomocą następujących kodowań:

Zapotrzebowanie z zewnątrz	Kodowanie
Wejście DE1	3A:2
Wejście DE2	3b:2
Wejście DE3	3C:2

Działanie na wewnętrzną pompę obiegową wybierane jest za pomocą kodowania 3F.  
Działanie na daną pompę obiegu grzewczego wybierane jest za pomocą kodowania d7.

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

## Funkcje regulacyjne (ciąg dalszy)

### Program odpowietrzania

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

Podczas pracy programu odpowietrzania palnik jest wyłączony.

Włączanie programu odpowietrzania: Patrz „Odpowietrzanie instalacji grzewczej”.

### 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 ustawionym profilu. Po zakończeniu (30 dni) obieg mieszacza jest regulowany automatycznie wg ustawionych parametrów.

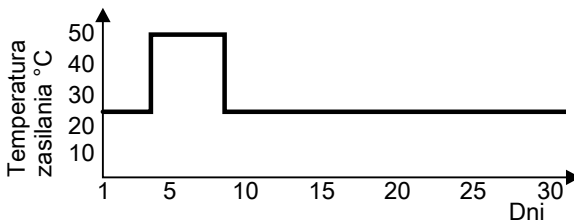
Przestrzegać normy EN 1264. W protokole wystawionym przez specjalistę-instalatora muszą znajdować się następujące dane dotyczące ogrzewania:

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

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

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

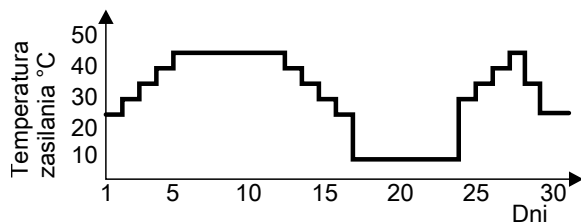
### Profil temperatury 1: (EN 1264-4) kodowanie „F1:1”



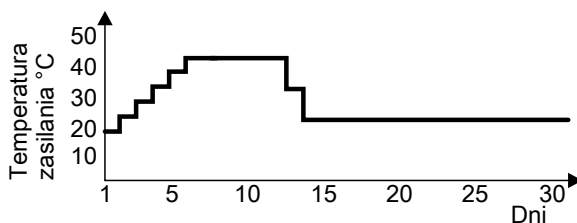
Opis działania

## Funkcje regulacyjne (ciąg dalszy)

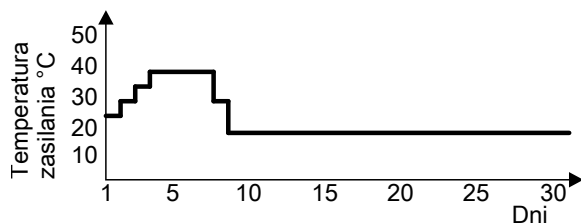
**Profil temperatury 2: (wg niem. Związku Rzecznawców ds. Technologii Wykonania Parkietów i Podłóg) kodowanie „F1:2”**



**Profil temperatury 3: kodowanie „F1:3”**

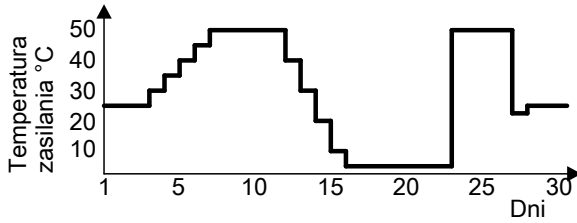


**Profil temperatury 4: kodowanie „F1:4”**

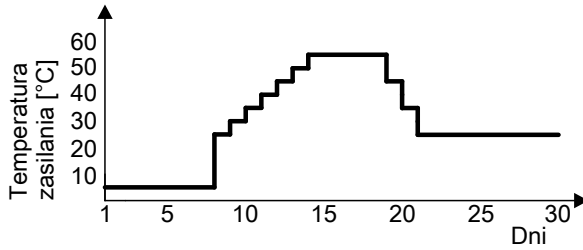


## Funkcje regulacyjne (ciąg dalszy)

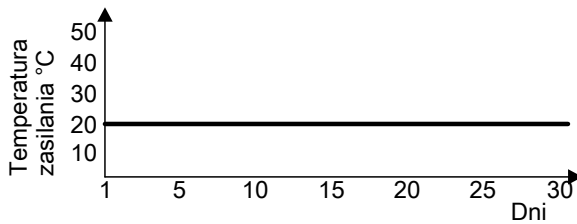
### Profil temperatury 5: kodowanie „F1:5”



### Profil temperatury 6: kodowanie „F1:6”



### Profil temperatury 7: kodowanie „F1:15”



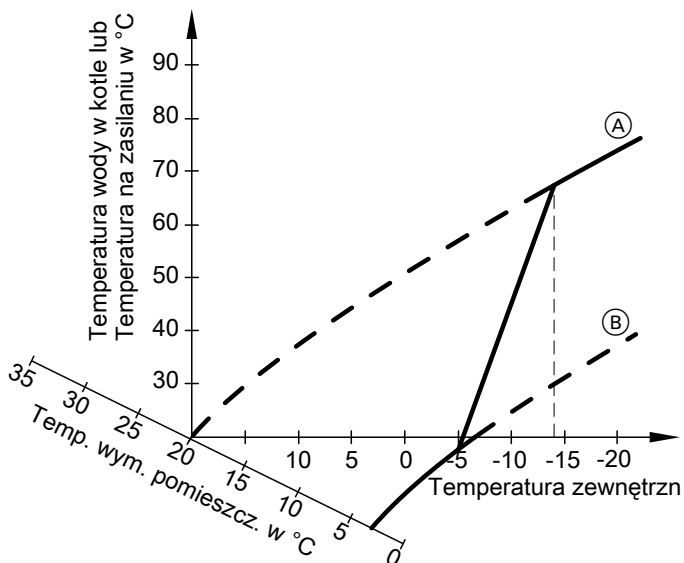
## Funkcje regulacyjne (ciąg dalszy)

### 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 ustawioną krzywą grzewczą, maksymalnie do osiągnięcia normalnej wartości wymaganej temperatury pomieszczenia.

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

#### Przykład z ustawieniami fabrycznymi



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



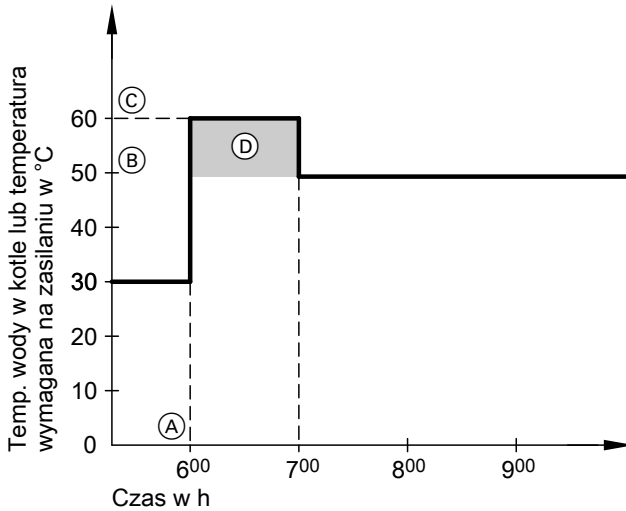
## Funkcje regulacyjne (ciąg dalszy)

### 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 fabrycznymi



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

## Przyporządkowanie obiegów grzewczych do zdalnego sterowania

Przyporządkowanie obiegów grzewczych należy skonfigurować podczas uruchamiania Vitotrol 200A lub Vitotrol 300A.

Obieg grzewczy	Konfiguracja	
	Vitotrol 200A	Vitotrol 300A
Zdalne sterowanie oddziałuje na obieg grzewczy bez mieszacza A1	H 1	OG 1
Zdalne sterowanie oddziałuje na obieg grzewczy z mieszaczem M2	H 2	OG 2
Zdalne sterowanie oddziałuje na obieg grzewczy z mieszaczem M3	H 3	OG 3

### Wskazówka

*Do modułu Vitotrol 200A można przyporządkować jeden obieg grzewczy.*

*Do modułu Vitotrol 300A można przyporządkować maks. trzy obiegi grzewcze.*

*Do regulatora można przyłączyć maks. 2 moduły zdalnego sterowania.*

*Jeśli przyporządkowanie obiegu grzewczego ma zostać później ponownie cofnięte, ustawić adres kodowy A0 dla tego obiegu ponownie na wartość 0 (komunikat o błędzie bC, bD, bE).*

## Elektroniczny regulator spalania

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

Sygnal 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.

## Elektroniczny regulator spalania (ciąg dalszy)

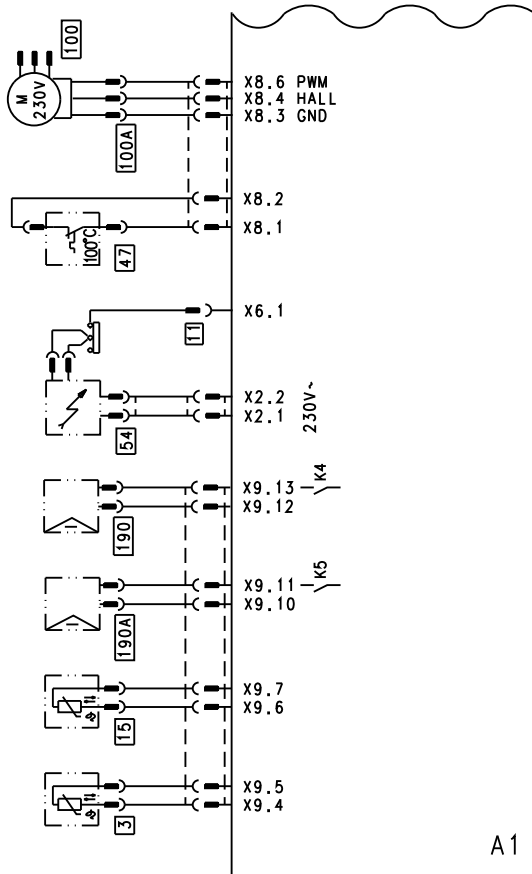
W celu przeprowadzenia kontroli jakości spalania zmierzona zostaje w spalinach zawartość CO<sub>2</sub> lub O<sub>2</sub>. Za pomocą zmierzonych wartości zostaje ustalona liczba powietrza. Stosunek między zawartością CO<sub>2</sub> lub O<sub>2</sub> a liczbą powietrza  $\lambda$  jest przedstawiony w poniższej tabeli.

### Liczba powietrza $\lambda$ – zawartość CO<sub>2</sub>- /O<sub>2</sub>

Liczba powietrza $\lambda$	Zawartość O <sub>2</sub> (%)	Zawartość CO <sub>2</sub> (%) dla gazu ziemnego GZ-50	Zawartość CO <sub>2</sub> (%) dla gazu ziemnego GZ-41,5	Zawartość CO <sub>2</sub> (%) 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
<b>1,34</b>	<b>5,7</b>	<b>8,5</b>	<b>8,4</b>	<b>10,0</b>
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

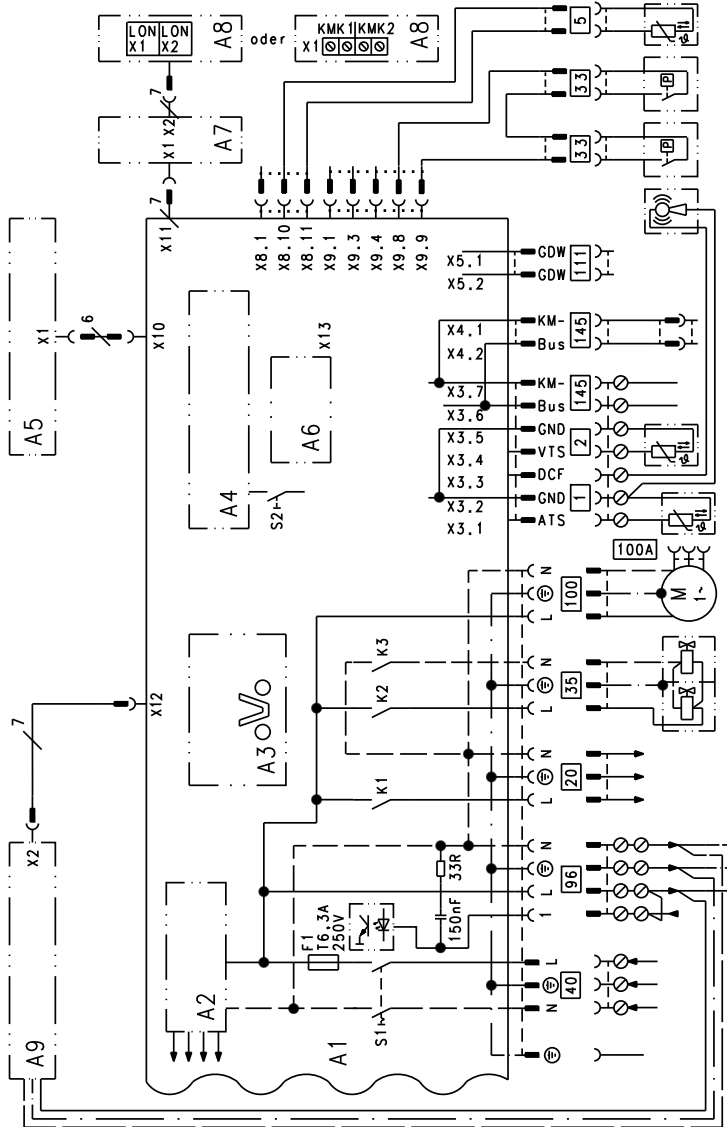
W celu zapewnienia optymalnej regulacji spalania, system samodzielnie kalibruje się cyklicznie lub po każdej przerwie w dopływie prądu (wyłączenie z eksploatacji). W tym celu na krótki czas spalanie nastawione jest na maks. prąd jonizacji (odpowiada liczbie powietrza  $\lambda = 1$ ). Samodzielna kalibracja 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



- |      |                                  |      |                                |
|------|----------------------------------|------|--------------------------------|
| A1   | Płyta główna                     | 47   | Ogranicznik temperatury        |
| X... | Złącza elektryczne               | 54   | Moduł zapłonowy                |
| 3    | Czujnik temperatury wody w kotle | 100  | Silnik wentylatora             |
| 11   | Elektroda jonizacyjna            | 100A | Sterowanie silnika wentylatora |
| 15   | Czujnik temperatury spalin       | 190  | Cewka modulacyjna              |
|      |                                  | 190A | Cewka modulacyjna              |

## Schemat przyłączy i okablowania – przyłącza zewnętrzne



A1 Płyta główna  
 A2 Zasilacz  
 A3 Optolink

A4 Automát palnikowy  
 A5 Moduł obsługowy  
 A6 Wtyk kodujący



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

A7	Adapter przyłączeniowy	20	Pompa obiegu grzewczego lub pompa obiegu kotła
A8	Moduł komunikacyjny LON lub moduł komunikacyjny kaskady	33	Czujnik przepływu
A9	Wewnętrzny zestaw uzupełniający (wyposażenie dodatkowe)	35	Elektromagnetyczny zawór gazu
S1	Wyłącznik zasilania	40	Przyłącze elektryczne
S2	Przycisk odblokowania	96	Przyłącze elektr. wyposażenia dodatkowego i Vitotrol 100
X...	Złącza elektryczne	100	Silnik wentylatora
1	Czujnik temperatury zewnętrznej	111	Czujnik ciśnienia gazu
2	Czujnik temperatury wody na zasilaniu w sprzęgle hydraulicznym	145	Magistrala KM
5	Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu (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	Spinka Ø 8 (5 szt.)	057	Uniwersalny regulator gazu
002	Uszczelka wargowa Ø 110	058	Drzwiczki palnika
003	Uszczelka powietrza dolotowego Ø 150	059	Moduł zapłonowy
004	Odpływ kondensatu	060	Uszczelka elektrody jonizacyjnej
005	Manometr	061	Uszczelka elektrody zapłonowej
006	Wymiennik ciepła	062	Uszczelka A 16x24x2 (zestaw)
007	Blok izolacji termicznej	063	Dysza gazu
008	Element przyłączeniowy kotła	100	Regulator
009	Rozdzielenie gazu	101	Pokrywa tylna
010	Rura gazu	102	Bezpiecznik
011	Tulejki przelotowe (zestaw)	103	Gniazdo bezpiecznika
012	Zestaw uszczeltek	104	Moduł obsługowy do eksploatacji pogodowej
013	Tulejka przelotowa	105	Wtyk kodujący kotła do instalacji jednotłokowej
014	Czujnik przepływu	106	Wtyk kodujący kotła do instalacji wielokotłowej
015	Zatyczka elementu przyłączeniowego kotła	109	Moduł obsługowy do eksploatacji stałotemperaturowej
016	Syfon	110	Moduł komunikacyjny LON (wypożyczenie dodatkowe)
017	Rura przyłączeniowa zasilania wodą grzewczą	111	Płytki instalacyjna adaptera modułu LON (wypożyczenie dodatkowe)
018	Śrubunek	114	Wewn. rozszerzenie przyłączeniowe H1
019	Rura przyłączeniowa powrotu wody grzewczej	115	Przełączniki blokujące lewe i prawe
020	Zawór kulowy	116	Elementy przesuwne lewe i prawe
021	Uchwyt ścienny	120	Wspornik regulatora
022	Osłona z matą uszczelniającą	121	Element zabezpieczający
023	Orurowanie przyłączy powrotu wody grzewczej	150	Czujnik temperatury zewnętrznej
050	Uszczelka palnika	151	Wyłącznik ciepły
051	Pierścień termoizolacyjny palnika	152	Czujnik temperatury
052	Cylindryczna czasza palnika	153	Czujnik temperatury spalin
053	Uszczelka czaszy palnika	200	Osłona przednia z matą uszczelniającą
055	Uszczelka kołnierza drzwii palnika	201	Zatrząsk mocujący
056	Wentylator promieniowy	202	Logo
			Części szybkozużywalne
			054 Elektroda zapłonowa
			064 Elektroda jonizacyjna

## Wykazy części

### Wykazy części (ciąg dalszy)

Części bez ilustracji

112 Wiązka przewodów „X8/X9/jonizacja”

113 Wiązka przewodów uziemienia dodatkowego/100/35/54/ziemia

203 Lakier w aerozolu, biały

204 Lakier w sztyfcie, biały

300 Instrukcja montażu

301 Instrukcja serwisowa

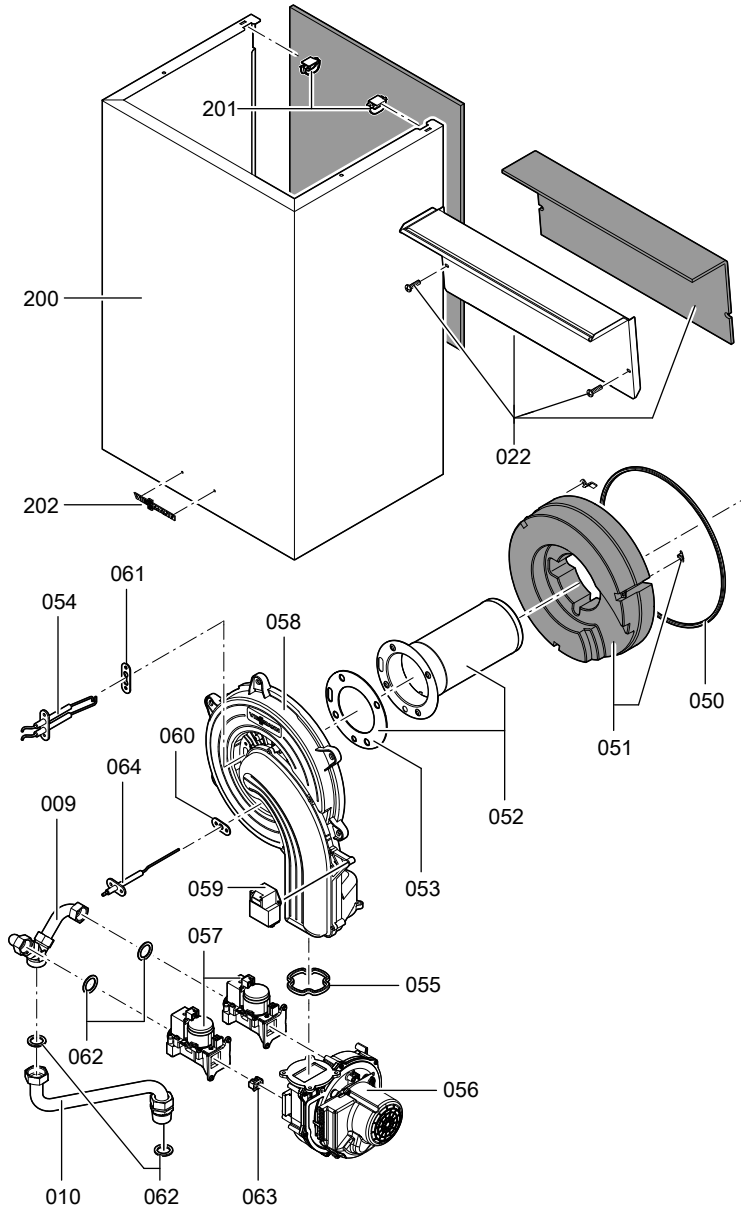
302 Instrukcja obsługi dla eksploatacji stałotemperaturowej

303 Instrukcja obsługi dla eksploatacji pogodowej

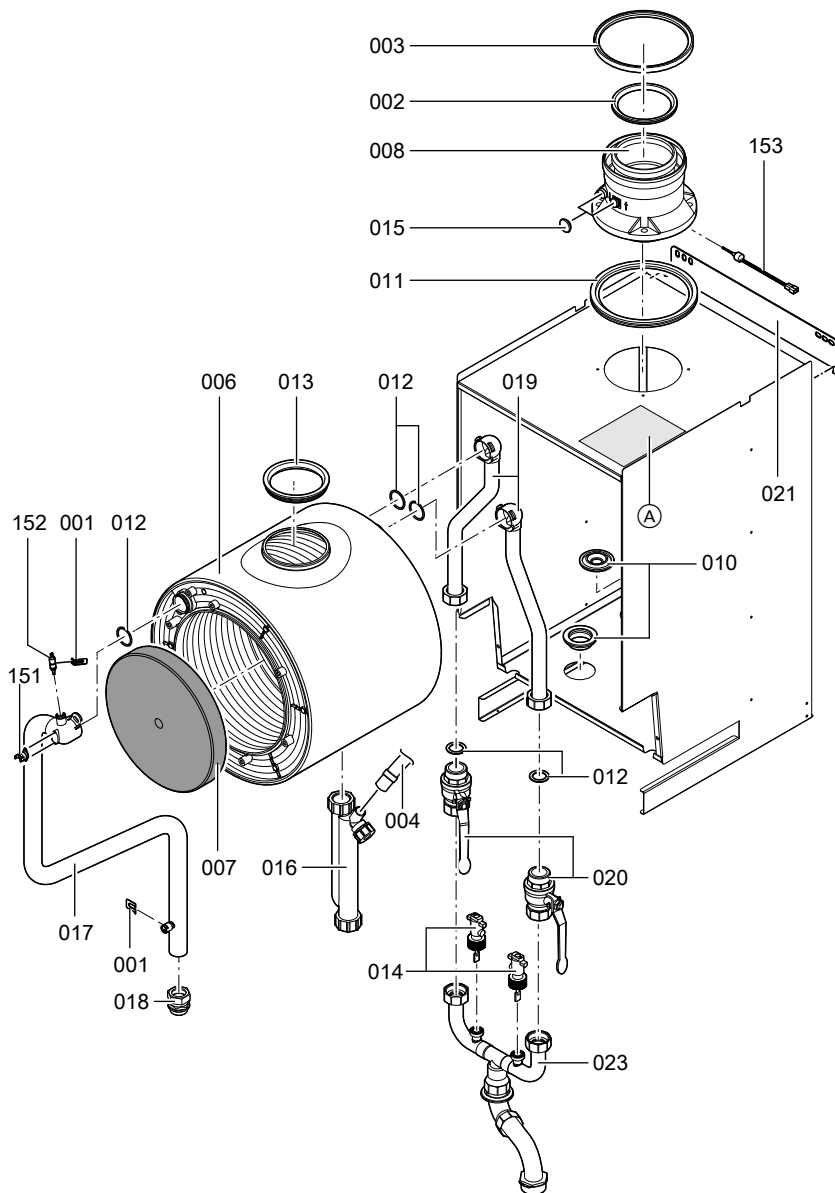
Ⓐ Tabliczka znamionowa



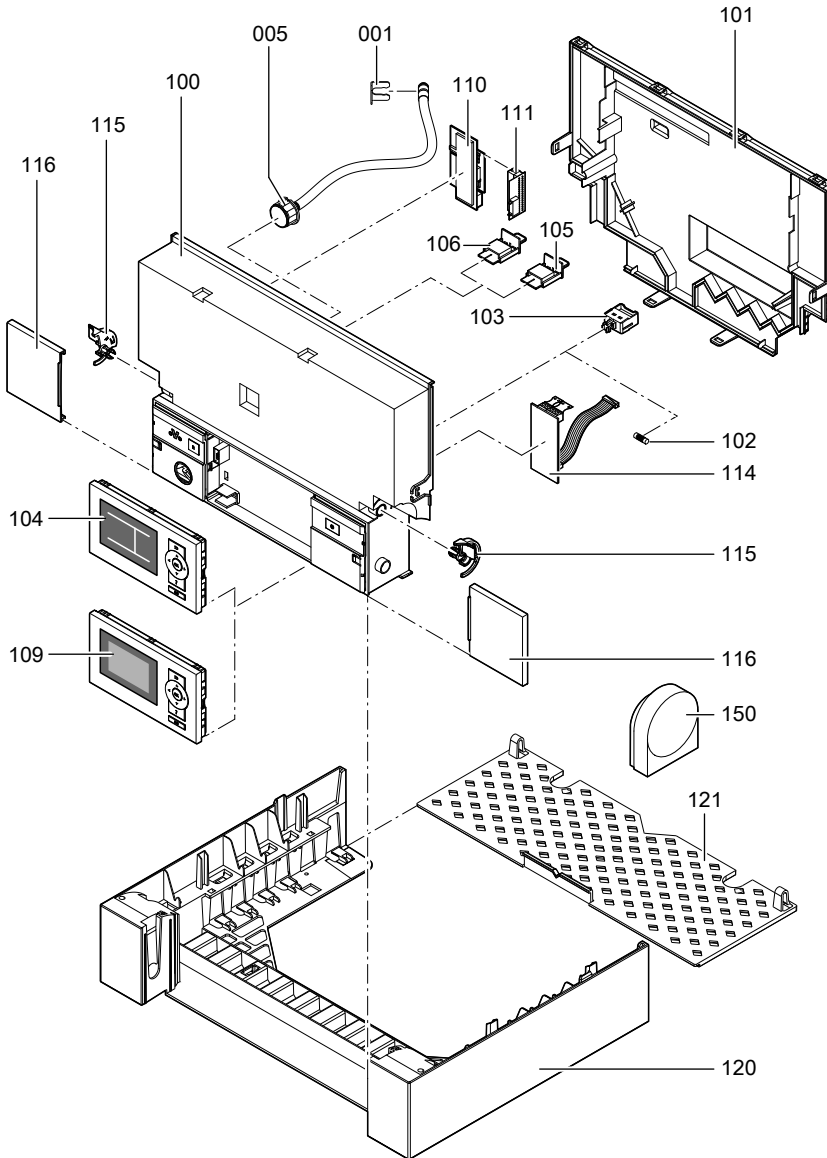
**Wykazy części** (ciąg dalszy)



**Wykazy części** (ciąg dalszy)



**Wykazy części** (ciąg dalszy)



Wartości nastawy i pomiaru	dnia przez	Wartość wymagana	Pierwsze uruchomienie	Konserwacja/serwis
<b>Ciśnienie statyczne</b>	<i>mbar</i>	maks. 57,5 mbar		
<b>Ciśnienie na przyłączy (ciśnienie przepływu)</b>				
<input type="checkbox"/> gaz ziemny GZ50/ G20	<i>mbar</i>	17,4-25 mbar		
<input type="checkbox"/> gaz ziemny GZ41,5/ G27	<i>mbar</i>	17,4-25 mbar		
<input type="checkbox"/> gaz płynny P/G31 <i>Zaznaczyć rodzaj gazu</i>	<i>mbar</i>	42,5-57,5 mbar		
<b>Zawartość dwutlenku węgla CO<sub>2</sub></b>				
■ przy dolnej mocy cieplnej	<i>% obj.</i>			
■ przy górnej mocy cieplnej	<i>% obj.</i>			
<b>Zawartość tlenu O<sub>2</sub></b>				
■ przy dolnej mocy cieplnej	<i>% obj.</i>			
■ przy górnej mocy cieplnej	<i>% obj.</i>			
<b>Zawartość tlenu węgla CO</b>				
■ przy dolnej mocy cieplnej	<i>ppm</i>			
■ przy górnej mocy cieplnej	<i>ppm</i>			

**Dane techniczne**

Napięcie znamionowe:	230 V~	Ustawienie elektro-	
Częstotliwość znamionowa:	50 Hz	nicznego czujnika	
Znamionowe natężenie prądu:	6,0 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
Stopień ochrony:	EN 60529		

Dopuszczalna temperatura otoczenia

- Podczas eksploatacji: 0 do +40°C
- Podczas magazynowania i transportu: -20 do +65°C

**Gazowy kocioł grzewczy, kategoria II<sub>2N3P</sub>**

<b>Zakres znamionowej mocy cieplnej</b>	<b>kW</b>	<b>30 - 80</b>	<b>30 - 105</b>
<b>T<sub>v</sub>/T<sub>R</sub> 50/30°C</b>			
<b>Zakres znam. obciążenia cieplnego</b>	<b>kW</b>	28,1 - 75,0	28,1 - 98,5
<b>Pobór mocy elektr. (w stanie fabrycznym)</b>	<b>W</b>	90	175
<b>Parametry przyłącza</b>			
W odniesieniu do maks. obciążenia			
Z			
gazem ziemnym GZ50 / G20	m <sup>3</sup> /h	7,94	10,42
gazem ziemnym GZ41,5 / G27	m <sup>3</sup> /h	9,23	12,12
gazem płynnym P / G31	kg/h	5,86	7,70
<b>Nr ident. produktu</b>		<b>CE-0085BR0432</b>	

Dane techniczne

## **Dane techniczne** (ciąg dalszy)

### **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 z normami dla kotłów Vitodens 200-W**

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

EN 483	EN 60 335-1
EN 625	EN 60 335-2-102
EN 677	EN 61 000-3-2
EN 806	EN 61 000-3-3
EN 55 014	EN 62 233

Zgodnie z postanowieniami zawartymi w wymienionych poniżej dyrektywach, wyrób ten został oznakowany symbolem **CE-0085**:

92/42/EWG	2006/95/WE
2004/108/WE	2009/142/WE

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

Allendorf, 1 lutego 2011 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 produkt **Vitodens 200-W** spełnia wymagane przez 1. BImSchV (Fed. Rozp. o Ochr. Atmosfery) § 6 wartości graniczne NO<sub>x</sub>.

Allendorf, 1 lutego 2011 r.

Viessmann Werke GmbH&Co KG



z up. Manfred Sommer



## Wykaz haseł

<b>A</b>		
Atest producenta .....	160	
<b>B</b>		
Bezpiecznik.....	126	
Blokowanie z zewnątrz.....	140	
<b>C</b>		
Ciśnienie na przyłączy.....	17	
Ciśnienie na przyłączy gazu.....	18	
Ciśnienie statyczne.....	17	
Ciśnienie w instalacji.....	9	
Czas podgrzewu.....	145	
Czasza palnika.....	22	
czujnika temperatury wody w podgrzewaczu .....	124	
Czujnik temperatury wody w kotle . .	124	
Czujnik temperatury zewnętrznej.....	123	
Czyszczenie komory spalania.....	23	
Czyszczenie powierzchni grzewczych	23	
<b>D</b>		
Dane techniczne.....	157	
Demontaż palnika.....	21	
Dodatkowy podgrzew wody użytkowej.....	131	
<b>E</b>		
Elektroda jonizacyjna.....	23	
Elektrody zapłonowe.....	23	
Elektroniczny regulator spalania.....	146	
<b>F</b>		
Funkcja jastrychu.....	141	
<b>H</b>		
Historia błędów.....	102	
<b>K</b>		
Kaskada spalin.....	66	
Kierunek obrotów silnika mieszacza		
■ kontrola.....	127	
■ zmiana.....	127	
Kodowania podczas uruchomienia....	28	
Kodowanie 1		
■ wywoływanie.....	41	
Kodowanie 2		
■ wywoływanie.....	57	
Kody usterek.....	104	
Kontrola funkcji.....	99	
Kontrola odbiorników LON.....	38	
Kontrola szczelności systemu spaliny-powietrze dolotowe.....	20	
Krzywa grzewcza.....	35	
<b>L</b>		
LON		
■ Monitorowanie usterek.....	38	
■ Ustawianie numerów odbiorników..	38	
<b>M</b>		
Mała instalacja demineralizacyjna.....	9	
Menedżer usterek.....	38	
Moduł komunikacyjny LON.....	37	
Montaż palnika.....	23	
<b>N</b>		
Nachylenie krzywej grzewczej.....	36	
Napełnianie instalacji.....	9	
Normalna temperatura pomieszczenia.....	37	
<b>O</b>		
Obniżenie mocy podgrzewu.....	144	
Odczyt danych roboczych.....	92	
Odczyt stanów roboczych.....	92	
Odpyływ kondensatu.....	25	
Odpowietrzanie.....	10	
Ogranicznik temperatury .....	125	
Opisy funkcji.....	129	
Otwieranie kotła grzewczego.....	8	
<b>P</b>		
Pamięć usterek.....	102, 103	
Pierwsze uruchomienie.....	9	

**Wykaz haseł** (ciąg dalszy)

Podwyższenie zredukowanej temperatury pomieszczenia.....	144	Ustawianie mocy grzewczej.....	19
Potwierdzenie sygnalizatora usterek	102	Usterki.....	102
Poziom krzywej grzewczej.....	36	<b>V</b>	
Program odpowietrzania.....	141	Vitocom 300.....	38
Protokół.....	156	Vitotronic 200-H.....	38
Przełączanie programu roboczego .	138	Vitotronic 200-H.....	128
Przeponowe naczynie wzbiorcze.....	25	<b>W</b>	
Przyporządkowanie obiegów grzewczych.....	146	Woda do napełniania.....	9
Przywracanie kodowań.....	41, 57	Wygaszanie sygnalizatora usterek .	102
<b>R</b>		Wykaz części.....	151
Regulacja temperatury pomieszczenia.....	37	Wyłącznik ciepły.....	125
Regulator spalania.....	146	Wywoływanie menu serwisowego.....	91
Rodzaj gazu.....	13	Wywoływanie poziomu serwisowego.	91
<b>S</b>		Wywoływanie zgłoszenia usterki.....	102, 103
Schemat połączeń.....	148	<b>Z</b>	
Schematy instalacji.....	28, 41	Zapłon.....	23
Skrócenie czasu podgrzewu.....	145	Zapotrzebowanie z zewnątrz.....	140
Skrócone odczyty.....	93	Zdalne sterowanie.....	146
Suszenie jastrychu.....	141	Zestaw uzupełniający	
Syfon.....	12, 25	■ AM1.....	134
System LON.....	37	■ EA1.....	136
<b>T</b>		■ wewnętrzny H1.....	131
Test przekaźników.....	99	■ wewnętrzny H2.....	132
<b>U</b>		Zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem .....	126
Uniwersalny regulator gazu .....	17	Zmiana języka.....	11
Ustawianie daty.....	11	Zmiana rodzaju gazu.....	14
Ustawianie godziny.....	11	Zredukowana temperatura pomieszczenia.....	37



Wydrukowano na papierze ekologicznym,  
wybielonym i wolnym od chloru



## Wskazówka dotycząca ważności

**Instrukcja serwisu dotyczy urządzeń o następujących numerach fabrycznych  
(patrz tabliczka znamionowa):**

7452510

7452511

Viessmann Sp. z o.o.  
ul. Gen. Ziętka 126  
41 - 400 Mysłowice  
tel.: (0801) 0801 24  
(32) 22 20 370  
mail: [serwis@viessmann.pl](mailto:serwis@viessmann.pl)  
[www.viessmann.com](http://www.viessmann.com)

5694 902 PL Zmiany techniczne zastrzeżone!