

Vitotronic 100

Typ HC1B

Cyfrowy regulator obiegu kotła

Vitotronic 300-K

Typ MW2B

Sterowany pogodowo, cyfrowy regulator kaskadowy

Wskazówki dotyczące ważności, patrz ostatnia strona

VITOTRONIC 100
VITOTRONIC 300-K



Vitotronic 100



Vitotronic 300-K

Wskazówki bezpieczeństwa

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa eksploatacji



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

Objaśnienia do wskazówek bezpieczeństwa



Niebezpieczeństwo

Ten znak ostrzega przed niebezpieczeństwem zranienia.

Wskazówka

Tekst oznaczony słowem *Wskazówka* zawiera dodatkowe informacje.



Uwaga

Ten znak ostrzega przed stratami materialnymi i zanieczyszczeniem środowiska.

Grupa docelowa

Niniejsza instrukcja skierowana jest wyłącznie do wykwalifikowanego personelu.

- Prace przy instalacji gazowej mogą wykonywać wyłącznie instalatorzy posiadający odpowiednie uprawnienia nadane przez zakład gazowniczy.
- Prace przy podzespołach elektrycznych mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani elektrycy.
- Pierwsze uruchomienie powinien przeprowadzić wykonawca instalacji lub wyznaczona przez niego osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia.

Obowiązujące przepisy

- Krajowe przepisy dotyczące instalacji
- Ustawowe przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy
- Ustawowe przepisy o ochronie środowiska
- Przepisy zrzeszeń zawodowo-ubezpieczeniowych
- Stosowne przepisy bezpieczeństwa DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF i VDE,
 - Ⓐ ÖNORM, EN, wytyczne K ÖVGW G, ÖVGW-TRF oraz ÖVE
 - Ⓒ SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI, VKF oraz wytyczne EKAS 1942: gaz płynny, część 2

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące prac przy instalacji

Prace przy instalacji

- Jeśli instalacja opalana jest gazem, zamknąć zawór odcinający gaz i zabezpieczyć przed przypadkowym otwarciem.
- Wyłączyć instalację i sprawdzić, czy w obwodach nie ma napięcia, np. za pomocą oddzielnego bezpiecznika lub wyłącznika głównego.
- Zabezpieczyć instalację przed włączeniem.
- Podczas wykonywania wszelkich prac korzystać ze środków ochrony osobistej.



Niebezpieczeństwo

Gorące powierzchnie mogą być przyczyną oparzeń.

- Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych i serwisowych wyłączyć urządzenie i pozostawić do ostygnięcia.
- Nie dotykać gorących powierzchni kotła grzewczego, palnika, systemu spalin i orurowania.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa eksploatacji (ciąg dalszy)

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

Prace naprawcze

- !** **Uwaga**
Naprawa podzespołów spełniających funkcje zabezpieczające zagraża bezpiecznej eksploatacji instalacji.
Uszkodzone podzespoły należy wymieniać na oryginalne części firmy Viessmann.

Elementy dodatkowe, części zamienne i szybko zużywalne

- !** **Uwaga**
Części zamienne i szybko zużywalne, które nie zostały sprawdzone wraz z instalacją, mogą zakłócić jej prawidłowe funkcjonowanie. Montaż niedopuszczonych elementów oraz niezgodnione 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.

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące eksploatacji instalacji**Postępowanie w razie wystąpienia zapachu gazu**

- !** **Niebezpieczeństwo**
Ulatniający się gaz może spowodować eksplozję, a w jej następstwie ciężkie obrażenia.
- Nie palić! Nie dopuszczać do powstania otwartego ognia i tworzenia się iskier. Pod żadnym pozorem nie włączać ani nie wyłączać oświetlenia i urządzeń elektrycznych.
 - Zamknąć zawór odcinający gaz.
 - Otworzyć okna i drzwi.
 - Ewakuować osoby z obszaru zagrożenia.
 - Po opuszczeniu budynku zawiadomić zakład gazowniczy i energetyczny.
 - Zasilanie prądowe budynku rozłączyć z bezpiecznego miejsca (z miejsca poza budynkiem).

Postępowanie w razie wystąpienia zapachu spalin

- !** **Niebezpieczeństwo**
Wdychanie spalin może powodować zatrucia zagrażające życiu.
- Wyłączyć instalację grzewczą z eksploatacji.
 - Przewietrzyć pomieszczenie techniczne.
 - Zamykać drzwi do pomieszczeń mieszkalnych, aby uniknąć rozprzestrzenienia się spalin.

Postępowanie w razie wycieku wody z urządzenia

- !** **Niebezpieczeństwo**
W razie wycieku wody z urządzenia występuje ryzyko porażenia prądem.
Wyłączyć instalację grzewczą zewnętrznym wyłącznikiem (np. w skrzynce z bezpiecznikami, w rozdzielniczy domowej).

- !** **Niebezpieczeństwo**
W razie wycieku wody z urządzenia występuje ryzyko poparzenia.
Nie dotykać gorącej wody.

Kondensat

- !** **Niebezpieczeństwo**
Kontakt z kondensatem może być przyczyną uszczerbku na zdrowiu.
Nie dopuszczać do kontaktu kondensatu z oczami i skórą, nie połykać.

Instalacja spalinowa i powietrze do spalania

- Upewnić się, że instalacje spalinowe są drożne i nie mogą zostać zatkane, np. przez gromadzący się kondensat lub wpływy zewnętrzne.
Unikać ciągłego usuwania kondensatu przez rurę zewnętrzną (do ochrony przed wiatrem).
Zapewnić wystarczające zaopatrzenie w powietrze do spalania.
Poinformować użytkownika instalacji, że niedozwolone są dodatkowe zmiany warunków budowlanych (np. układanie przewodów, osłony lub ścianki działowe).

- !** **Niebezpieczeństwo**
Nieszczelne lub zatkane instalacje lub niewystarczający dopływ powietrza do spalania powodują zatrucia zagrażające życiu i zdrowiu wskutek obecności dwutlenku węgla w spalinach.
Zapewnić zgodne z przepisami działanie instalacji spalinowej. Otwory do doprowadzania powietrza do spalania nie mogą być zamykane.

Wentylatory wywiewne

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



Niebezpieczeństwo

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

Zamontować układ blokujący lub zapewnić wystarczający dopływ powietrza do spalania poprzez zastosowanie odpowiednich środków.

Spis treści

1. Informacja	Utylizacja opakowań	8
	Symbole	8
	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	8
	Informacja o wyrobie	9
	Przykłady instalacji	9
2. Montaż regulatora Vitotronic 100	Wskazówki dot. montażu Vitotronic 100	10
	Moduł komunikacyjny Montaż układu kaskadowego	10
	■ Otwieranie obudowy regulatora	10
	■ Montaż modułu komunikacyjnego	11
3. Montaż regulatora Vitotronic 300-K	Montaż elementów regulatora	12
	■ Montaż wspornika i tylnej części regulatora	12
	■ Montaż przedniej części regulatora	13
	Montaż płytki instalacyjnej zestawu uzupełniającego 2. i 3. obiegu grzewczego	13
	Otwieranie regulatora	14
	Wprowadzanie i odciążanie przewodów	15
4. Przyłącza elektryczne	Przegląd przyłączy elektrycznych Vitotronic 300-K	16
	Nawiązywanie połączenia z Vitotronic 100	17
	Podłączanie czujników	18
	■ Miejsce montażu czujnika temperatury zewnętrznej	18
	Przyłączanie pomp	19
	■ Dostępne przyłącza pomp	19
	■ Pompy 230 V~	19
	■ Pompy 400 V~	20
	■ Pompy w obiegu instalacji ogrzewania podłogowego	20
	Przyłączanie napędów nastawczych	20
	■ Dostępne przyłącza	20
	Przyłączanie urządzenia do zbiorczego meldowania usterek	21
	Zapotrzebowanie z zewnątrz przez styk sterujący	21
	■ Przyłącze	21
	■ Kodowanie w regulatorze	22
	Zapotrzebowanie z zewnątrz przez wejście 0 –10 V	22
	Blokowanie z zewnątrz przez styk sterujący	23
	■ Przyłącze	23
	■ Kodowanie w regulatorze	23
	Zewn. „Mieszacz zamk.”/„Mieszacz otw.”	23
	Przełączenie programu roboczego z zewnątrz	24
	■ Przyłącze	24
	■ Kodowanie w regulatorze	25
	Tworzenie połączenia z magistralą LON	25
	■ Podłączanie za pomocą przewodu połączeniowego LON	26
	■ Podłączanie za pomocą przewodu połączeniowego LON i złączki LON	26
	■ Podłączanie za pomocą przewodu zapewnionego przez inwestora i wtyku LON	26
	■ Podłączanie za pomocą przewodu połączeniowego LON, przewodu zapewnionego przez inwestora i gniazda przyłączeniowego LON	27
	Zasilanie elektryczne	27
	■ Wytyczne	27
5. Uruchomienie	Zmiana języka	29
	Ustawianie daty i godziny	29
	Dopasowanie adresów kodowych do wersji instalacji	29
	Ustawianie kolejności kotłów (jeżeli to konieczne)	30
	Włączanie regulatora do systemu LON	30
	■ Przykład dla instalacji wielokotłowej	31
	■ Przeprowadzenie kontroli odbiorników LON	32

	Kontrola urządzeń w Vitotronic 100	32
	■ Test przekaźników	32
	Kontrola urządzeń i czujników w Vitotronic 300-K	33
	■ Test przekaźników	33
	■ Kontrola czujników	34
	Ustawianie krzywej grzewczej	34
6. Poziomy kodowania	Kodowanie dla Vitotronic 100	37
	Kodowanie dla Vitotronic 300-K	37
	■ Otwieranie okna poziomów kodowania	37
	■ Przywracanie stanu fabrycznego kodowania	38
7. Poziom kodowania 1, Vitotronic 300-K	Grupa „Ogólnie”	39
	Grupa „Układ kaskadowy”	40
	Grupa „Ciepła woda”	41
	Grupa „Obieg solarny”	41
	Grupa „Obieg grzewczy 1”, „Obieg grzewczy 2”, „Obieg grzewczy 3” ...	42
8. Poziom kodowania 2, Vitotronic 300-K	Grupa „Ogólnie”	47
	Grupa „Kaskada”	53
	Grupa „Ciepła woda”	55
	Grupa „Obieg solarny”	58
	Grupa „Obieg grzewczy 1”, „Obieg grzewczy 2”, „Obieg grzewczy 3” ...	62
9. Diagnostyka i odczyty serwisowe, Vitotronic 100	Serwis Menu	68
	■ Wywoływanie menu serwisowego	68
	■ Opuszczanie poziomu serwisowego	68
	Odczyt danych roboczych	68
	Skrócony odczyt	68
10. Diagnostyka i odczyty serwisowe, Vitotronic 300-K	Serwis Menu	70
	■ Wywoływanie menu serwisowego	70
	■ Opuszczanie trybu serwisowego	70
	Odczyt danych roboczych	70
	■ Wyświetlanie danych roboczych	70
	■ Reset danych roboczych	70
	Skrócony odczyt	71
11. Usuwanie usterek, Vitotronic 300-K	Komunikat o usterek	73
	Kody usterek	73
12. Wykazy części	Zamawianie części	81
	Lista części zamiennych Vitotronic 100	81
	Lista części zamiennych Vitotronic 300-K	82
13. Opis funkcji, Vitotronic 100i Vitotronic 300-K	Regulator temperatury wody w kotle Vitotronic 100	84
	■ Skrócony opis	84
	■ Funkcje	84
	■ Proces regulacji	84
	Regulator kaskadowy Vitotronic 300-K	84
	■ Skrócony opis	84
	■ Wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu	84
	■ Regulacja autonomiczna	85
	Regulacja obiegu grzewczego Vitotronic 300-K	88
	■ Skrócony opis	88
	■ Funkcje	88
	■ Proces regulacji	93
	Regulacja temperatury wody ciepłej wody użytkowej	94
	■ Skrócony opis	94
	■ Funkcje	94
	■ Proces regulacji	95

Spis treści (ciąg dalszy)

14. Podzespoły	Czujniki	97
	■ Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu cwu, na zasilaniu i czujnik temperatury pomieszczenia	97
	■ Czujnik temperatury zewnętrznej	97
	Odbiornik sygnałów radiowych	97
	■ Przyłącze	98
	■ Kontrola odbioru	98
	■ Dane techniczne	98
	Zestaw uzupełniający mieszacza	98
	■ Zmienić kierunek obrotów (jeżeli jest to konieczne)	99
	■ Ręczne przestawianie mieszacza	99
	■ Dane techniczne silnika mieszacza	99
	Napęd mieszacza	100
	■ Zmiana kierunku obrotu	100
	■ Kontrola kierunku obrotów	100
	■ Ręczne przestawianie mieszacza	100
	■ Dane techniczne	100
	Napęd mieszacza	101
	■ Zmiana kierunku obrotu	101
	■ Kontrola kierunku obrotów	101
	■ Ręczne przestawianie mieszacza	101
	■ Dane techniczne	101
	Termostat ograniczenia temperatury maksymalnej	102
	Zestaw uzupełniający EA1, nr katalog. 7452 091	103
	■ Cyfrowe wejścia danych DE1 do DE3	103
	■ Wejście analogowe 0 - 10 V	104
	■ Wyjście 157	104
15. Schemat przyłączy i okablowania	Schemat przyłączy i okablowania Vitotronic 100	105
	Schemat przyłączy i okablowania Vitotronic 300-K	105
	■ Przegląd	105
	■ Płytki instalacyjna 230 V~	106
	■ Płytki instalacyjna do niskiego napięcia	107
	■ Płytki instalacyjna zestawu uzupełniającego dla 2. i 3. obiegu grzewczego z mieszaczem	107
16. Dane techniczne	Dane techniczne regulatora Vitotronic 100	109
	Dane techniczne regulatora Vitotronic 300-K	109
17. Poświadczenia	Deklaracja zgodności	110
18. Wykaz haseł	111

Utylizacja opakowań

Niepotrzebne opakowania zgodnie z przepisami należy oddać do recyklingu.

DE: Proszę skorzystać z systemu usuwania odpadów zorganizowanego przez firmę Viessmann.

AT: Proszę skorzystać z ustawowego systemu usuwania odpadów ARA (Altstoff Recycling Austria AG, numer licencji 5766).

CH: Niepotrzebne opakowania są usuwane przez firmę instalatorską.

Symbole

Symbol	Znaczenie
	Odsyłacz do innego dokumentu zawierającego dalsze informacje
	Czynność robocza na rysunkach: Numeracja odpowiada kolejności wykonywanych prac.
	Ostrzeżenie przed szkodami rzeczowymi i zagrożeniem dla środowiska
	Obszar będący pod napięciem
	Zwrócić szczególną uwagę.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Podzespół musi zostać zablokowany (słysać zatrzaśnięcie). albo ▪ Sygnał dźwiękowy
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zamontować nowy podzespół. albo ▪ W połączeniu z narzędziem: wyczyścić powierzchnię.
	Fachowo zutylizować podzespół.
	Oddać podzespół do utylizacji w punkcie odbioru. Nie wyrzucać podzespołu razem z odpadami z gospodarstwa domowego.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

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

Jest ono przeznaczone wyłącznie do podgrzewu wody grzewczej.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem (ciąg dalszy)

Zastosowanie komercyjne lub przemysłowe w celu innym niż podgrzew wody grzewczej i c.w.u nie jest zastosowaniem zgodnym z przeznaczeniem.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem zakłada, że wykonano stacjonarną instalację w połączeniu z komponentami dopuszczonymi do zastosowania zgodnego z przeznaczeniem.

Każde inne zastosowanie jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem. Wynikające z niego szkody nie są objęte zakresem odpowiedzialności cywilnej.

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

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje też przestrzeganie częstotliwości konserwacji i kontroli.

Informacja o wyrobie


Regulator kaskadowy **Vitotronic 300-K, typ MW2B** do eksploatacji pogodowej przeznaczony jest do następujących zastosowań:

- Sterowanie maks. 8 kotłów Vitodens 200-W z Vitotronic 100, typ HC1B
- Do instalacji grzewczych z maks. 2 obiegami grzewczymi z mieszaczem

Przykłady instalacji

Dostępne przykłady instalacji: Patrz www.viessmann-schemen.com

Wskazówki dot. montażu Vitotronic 100

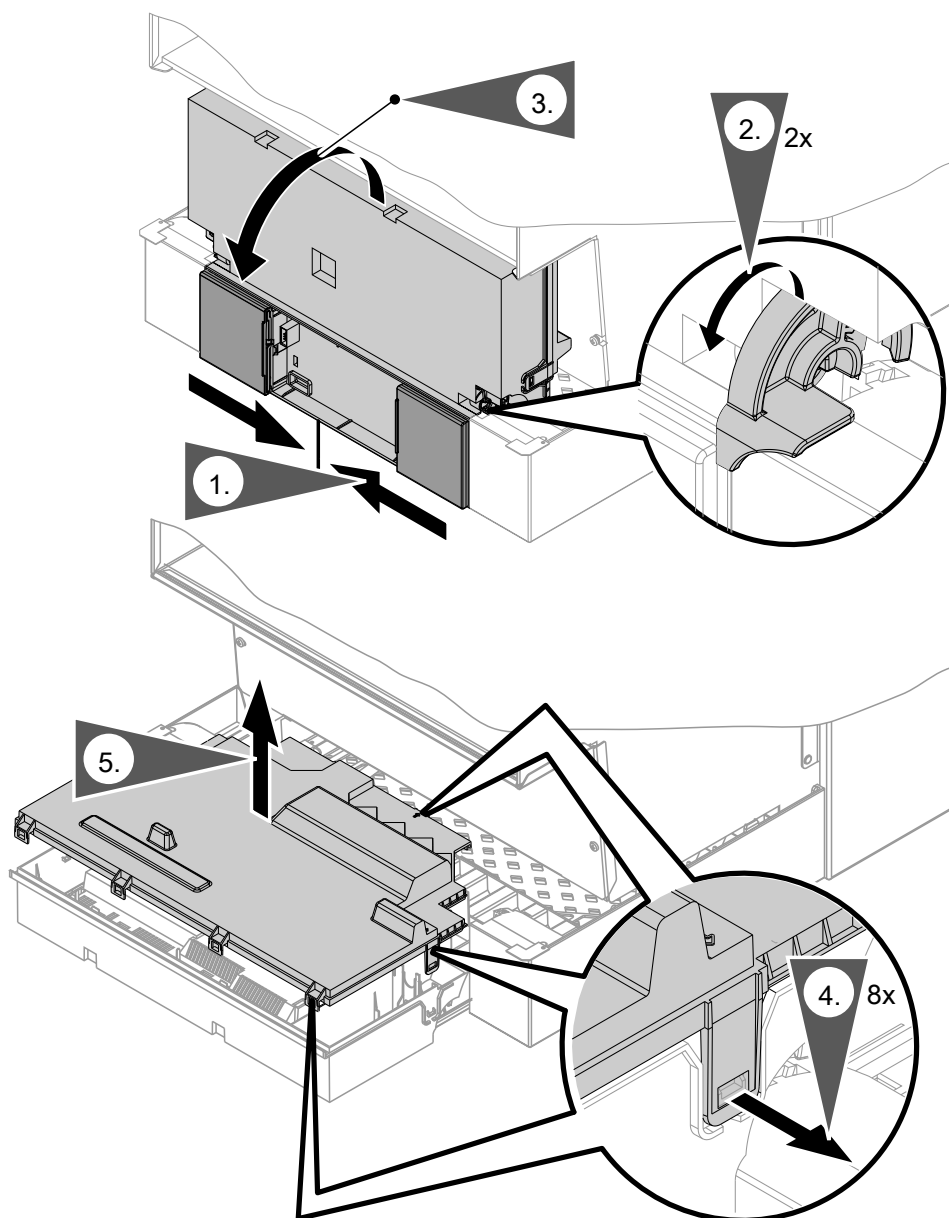
 Przy montażu, uruchamianiu, konserwacji i serwisie kotła Vitodens 200-W z regulatorem Vitotronic 100: oddzielna instrukcja montażu i serwisu.

Jeżeli zamontowany jest pojemnościowy podgrzewacz cwu, musi być wykonane przyłącze do regulatora Vitotronic 300-K lub, jeżeli jest dostępny, Vitotronic 200-H.

Moduł komunikacyjny Montaż układu kaskadowego

Moduł komunikacyjny jest objęty zakresem dostawy.

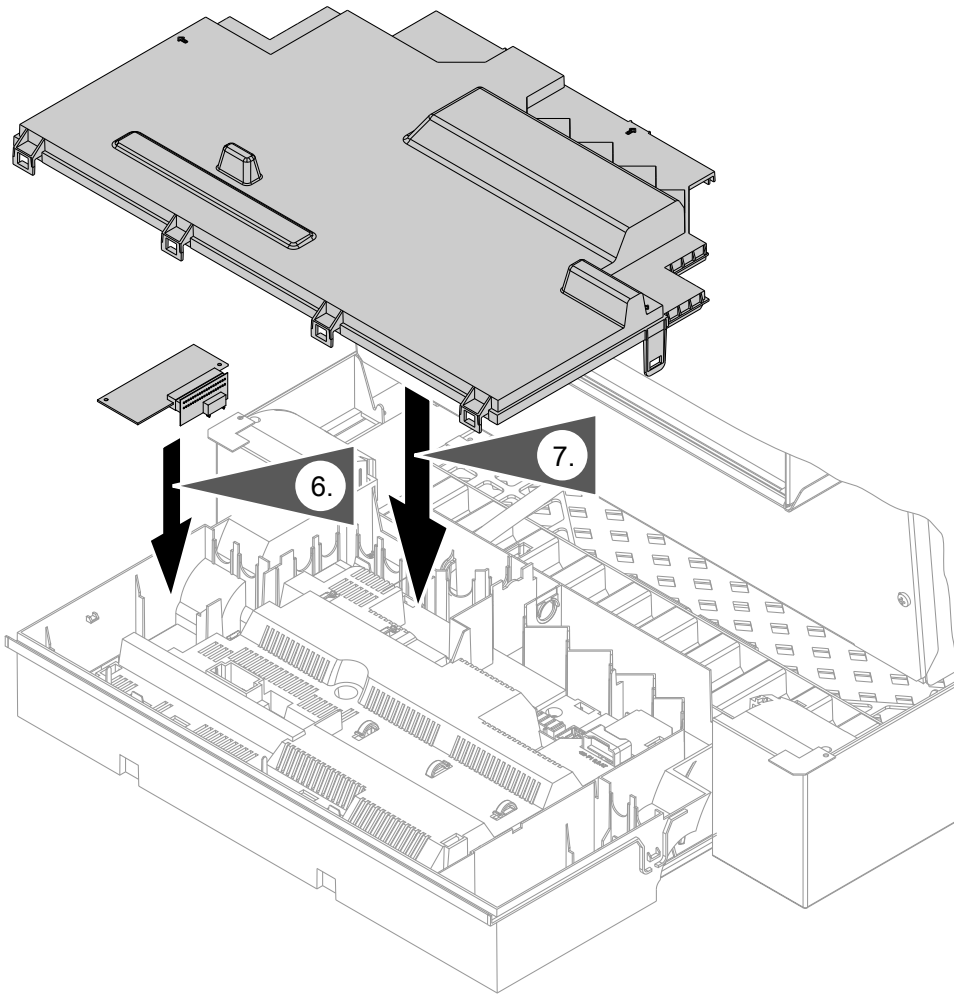
Otwieranie obudowy regulatora



Rys. 1

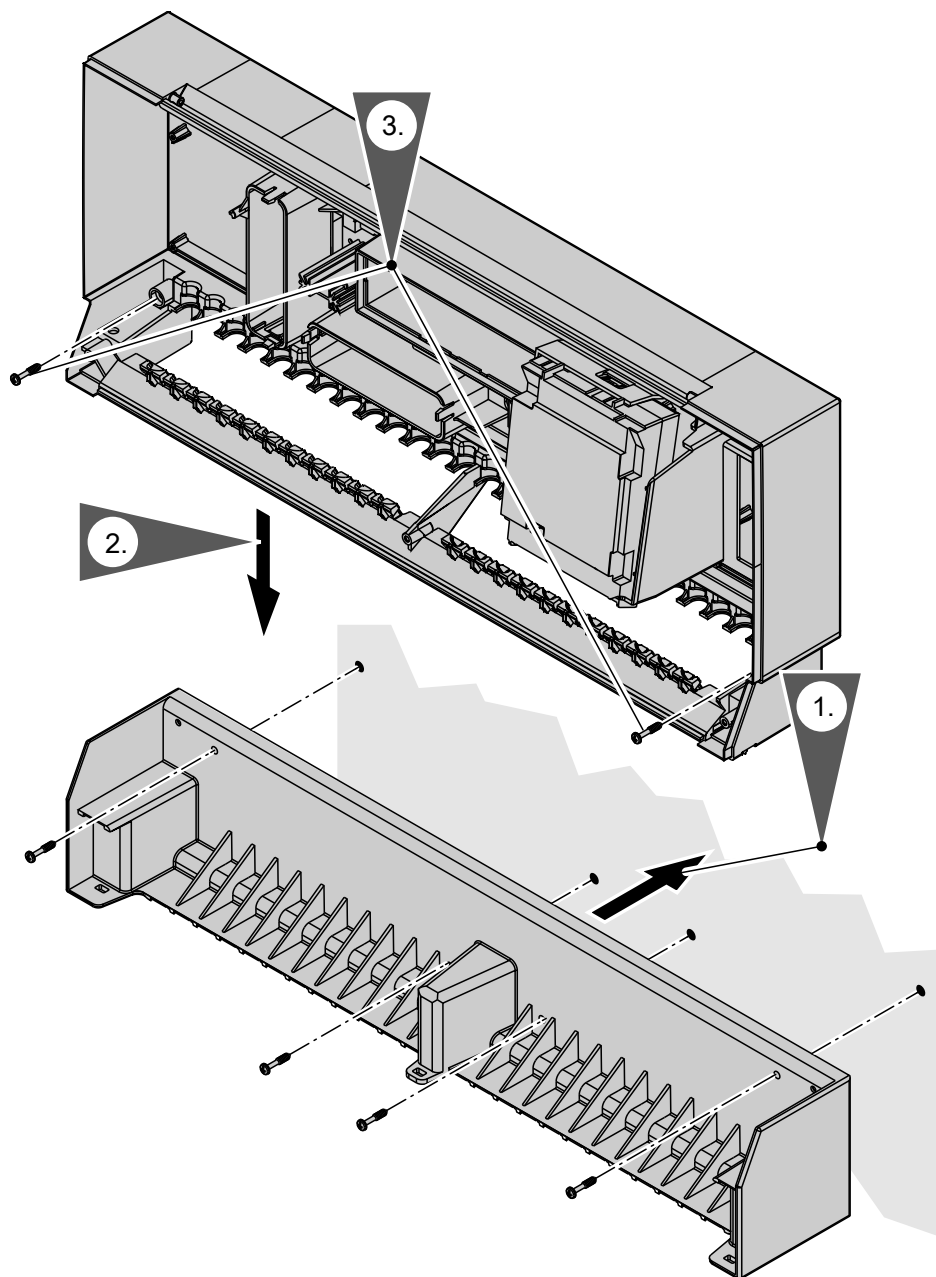
Moduł komunikacyjny Montaż układu kaskadowego (ciąg dalszy)

Montaż modułu komunikacyjnego



Rys. 2

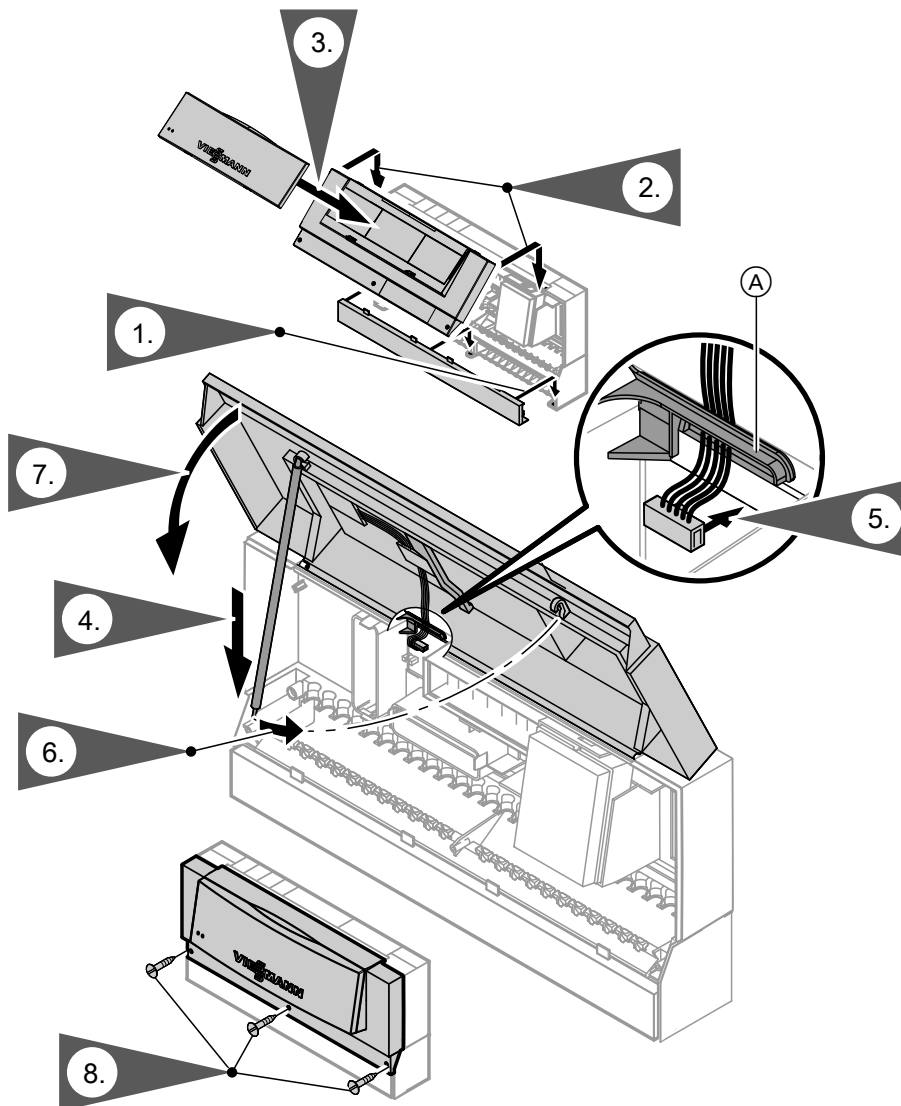
Montaż wspornika i tylnej części regulatora



Rys. 3


Montaż elementów regulatora (ciąg dalszy)

Montaż przedniej części regulatora



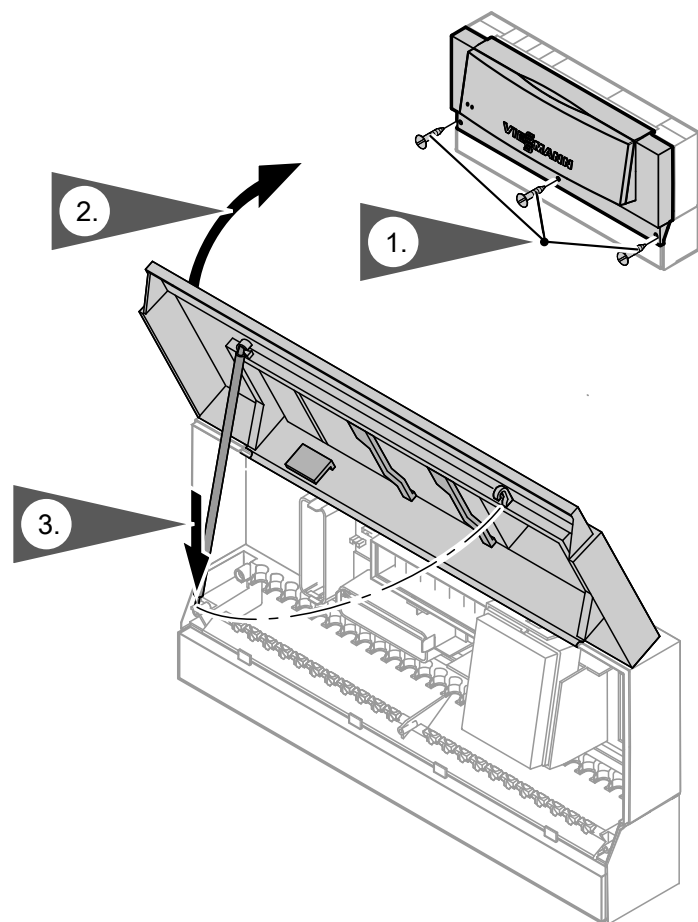
Rys. 4

Montaż płytki instalacyjnej zestawu uzupełniającego 2. i 3. obiegu grzewczego

 Oddzielna instrukcja montażu

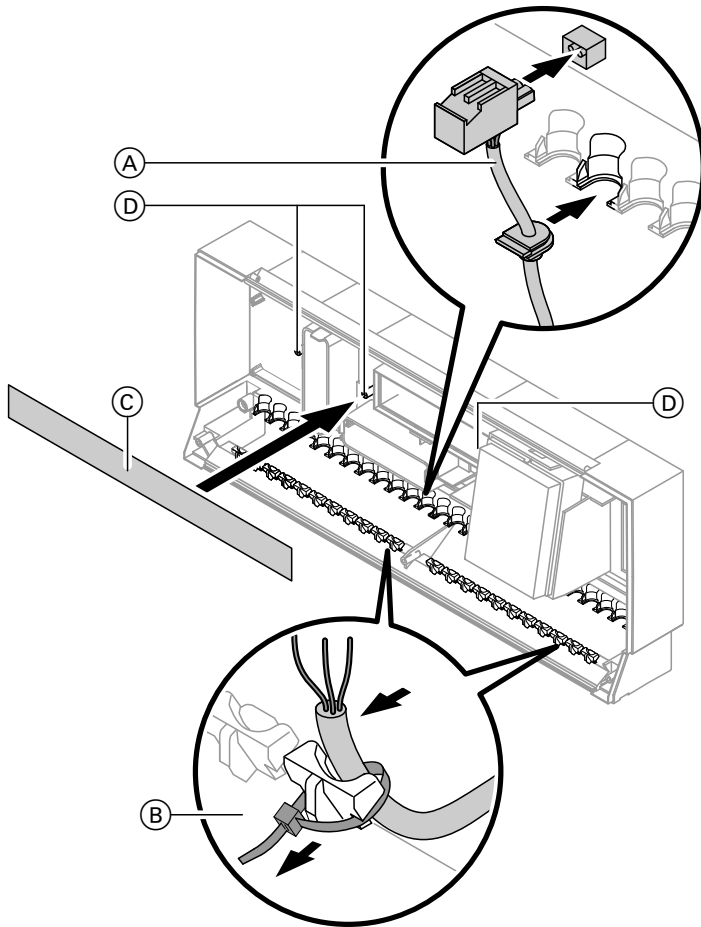
Montaż

Otwieranie regulatora



Rys. 5

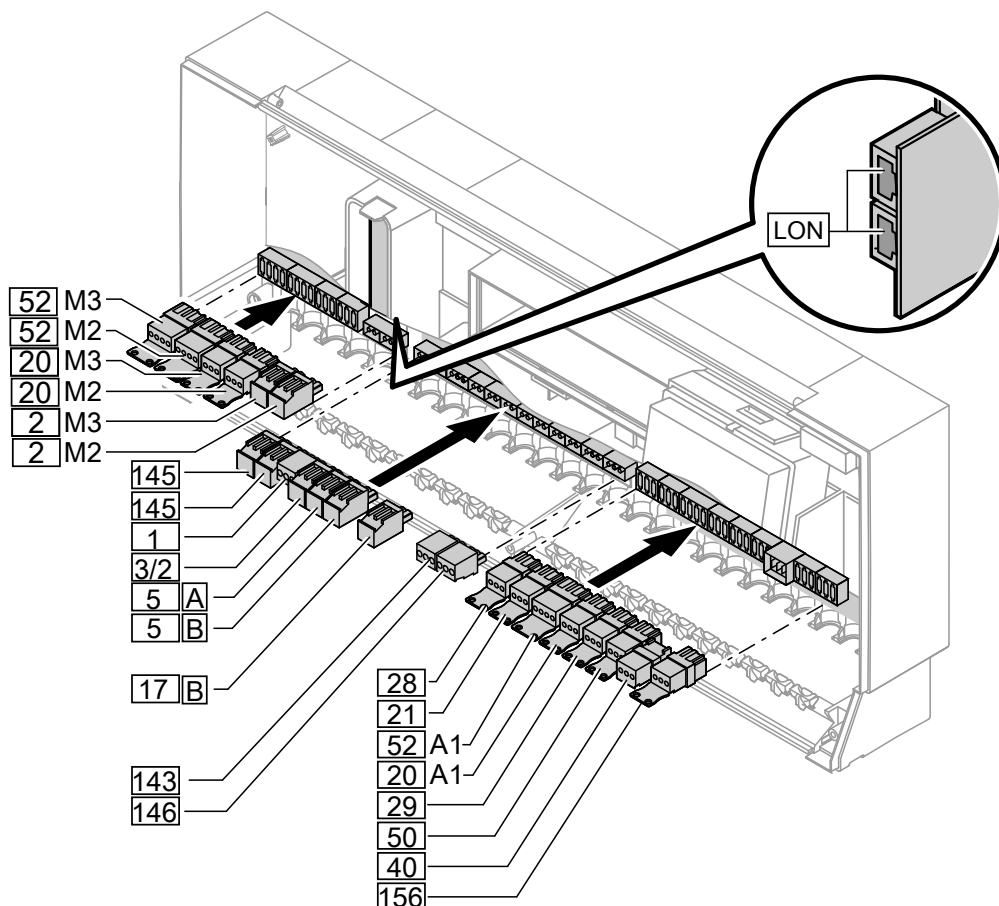
Wprowadzanie i odciążanie przewodów



Rys. 6

- (A) Przewody z gotowym uchwytem mocującym
- (B) Przewody dostarczone przez inwestora, zdjęć izolację przewodów maks. na odcinku 100 mm.
- (C) Schemat podłączeń wtyków
- (D) Wnęka na schemat podłączeń wtyków

Przeгляд przyłączy elektrycznych Vitotronic 300-K



Rys. 7

Płytki instalacyjne zestawu uzupełniającego dla 2. i 3. obiegu grzewczego (wyposażenie dodatkowe)

- 2 M2/M3 Czujnik temperatury wody na zasilaniu
- 20 M2/M3 Pompa obiegu grzewczego
- 52 M2/M3 Napęd mieszacza

Płyta główna niskiego napięcia

- 1 Czujnik temperatury zewnętrznej
- 3/2 Czujnik temperatury wody na wspólnym zasilaniu instalacji grzewczej lub w sprzęgle hydraulicznym
- 5 A Czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej
- 5 B 2. czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu lub zasobniku cwu w systemie warstwowego ładowania zasobnika (wyposażenie dodatkowe)
- 17 B Czujnik temperatury zasilania w systemie warstwowego ładowania zasobnika cwu (wyposażenie dodatkowe)
- 143 Przełączanie z zewnątrz
- 145 Odbiornik magistrali KM (Vitotronic 100 i wyposażenie dodatkowe, np. zdalne sterowanie Vitotrol)
- 146 Przełączanie z zewnątrz
- LON Magistrala LON, przewód połączeniowy do wymiany danych z regulatorem Vitotronic 200-H i Vitocom

Płyta główna 230 V~

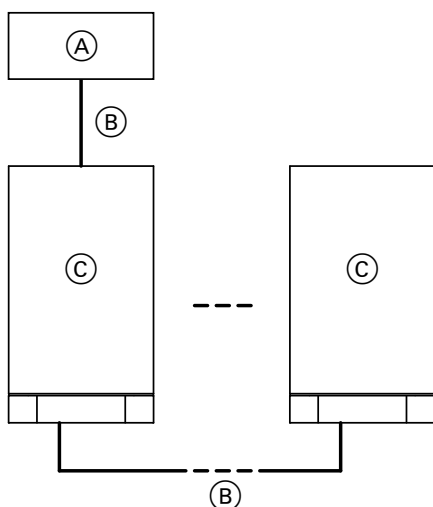
- 20 A1 Pompa obiegu grzewczego lub
Pierwotna pompa obiegowa z w systemie warstwowego ładowania zasobnika cwu
- 21 Pompa ładująca pojemnościowy podgrzewacz cwu lub zasobnik cwu (wyposażenie dodatkowe)
- 28 Pompa cyrkulacyjna ciepłej wody użytkowej (w zakresie obowiązków inwestora)
- 29 Pompa rozdzielacza
- 40 Przyłącze elektryczne
- 50 Zbiornice zgłaszanie usterek
- 52 A1 Napęd mieszacza 3-drogowego w systemie warstwowego ładowania zasobnika cwu
- 156 Wewnętrzne przyłącze elektryczne do płytki instalacyjnej zestawu uzupełniającego mieszacza

Przegląd przyłączy elektrycznych Vitotronic... (ciąg dalszy)

- Przy podłączaniu zewnętrznych styków przełączających lub komponentów w zakresie bezpiecznego niskiego napięcia podłączonych do wtyków (143 i 146) należy spełnić wymogi klasy ochrony II, tzn. utworzyć szczeliny zabezpieczające przed wyładowaniem pełnym o grubości 8,0 mm lub 2,0 mm izolacji w przypadku elementów znajdujących się pod napięciem.
- W przypadku wszystkich podzespołów dostarczanych przez inwestora (dotyczy również komputera/laptopa) należy zapewnić bezpieczne rozdzielenie elektryczne zgodnie z normą EN 60 335 wzgl. IEC 65.
- Podczas podłączania wtyków, 21, 28, 20 M2/M3, 2 M2/M3, 143 i 146 połączyć w wiązki pojedyncze żyły przewodów tuż przy zaciskach. Eliminuje to możliwość dostania się przewodów w razie usterki, np. przerwania jednego z przewodów, do sąsiedniego zakresu napięcia.

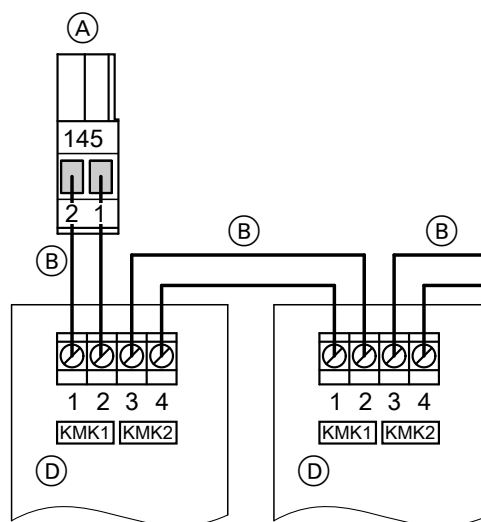
Nawiązywanie połączenia z Vitotronic 100

We wszystkich regulatorach Vitotronic 100 musi być podłączony moduł komunikacyjny układu kaskadowego (patrz strona 10).



Rys. 8

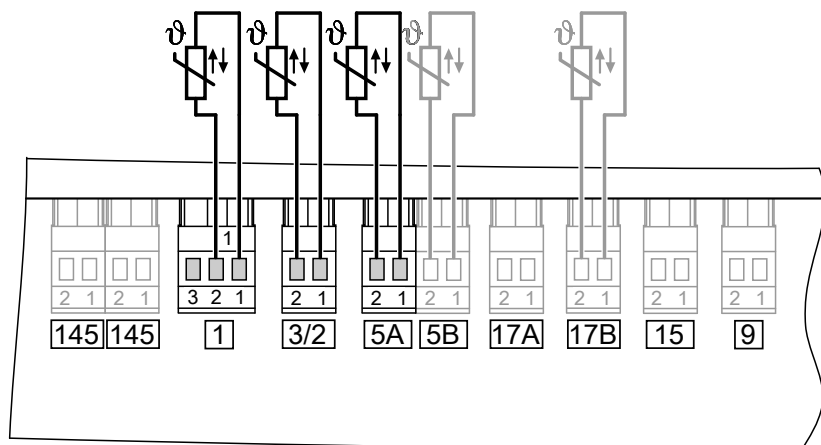
- (A) Vitotronic 300-K
- (B) Przewód 2-żyłowy (średnica przewodu 2 x 0,5 mm², długość całkowita maks. 50 m)
- (C) Kocioł grzewczy z regulatorem Vitotronic 100



Rys. 9

- (A) Wtyk 145 do Vitotronic 300-K
- (B) Przewód 2-żyłowy (średnica przewodu 2 x 0,5 mm², długość całkowita maks. 50 m)
- (D) Listwa zaciskowa na module komunikacyjnym układu kaskadowego w regulatorze Vitotronic 100

Podłączanie czujników



Rys. 10

- 1 Czujnik temperatury zewnętrznej
- 3/2 Czujnik temperatury wody na wspólnym zasileniu instalacji grzewczej lub w sprzęgle hydraulicznym
- 5A 1. czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej
- 5B 2. czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu lub zasobniku cwu w systemie warstwowego ładowania zasobnika (wyposażenie dodatkowe)
- 17B Czujnik temperatury zasilania w systemie warstwowego ładowania zasobnika cwu (wyposażenie dodatkowe)

Miejsce montażu czujnika temperatury zewnętrznej

- Północna lub północno-zachodnia ściana budynku, na wysokości 2 do 2,5m nad ziemią, w budynkach kilkupiętrowych na wysokości górnej połowy 2 piętra.
- Nie montować nad oknami, drzwiami i wyciągami powietrza.
- Nie montować bezpośrednio pod balkonem lub rynną dachową.
- Nie tynkować.

Podłączanie czujnika temperatury zewnętrznej

Przewód 2-żyłowy, dł. maks. 35 m o przekroju wynoszącym 1,5 mm²



Instrukcja montażu i serwisu bazy radiowej

Bezprzewodowy czujnik temperatury zewnętrznej

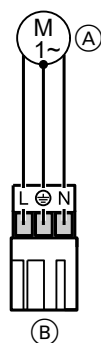
Odbiornik radiowy. Tylko w połączeniu z bazą radiową (odbiornik magistrali KM), podłączoną do regulatora Vitotronic.

Przyłączanie pomp

Dostępne przyłącza pomp

- 20 A1 Pompa obiegu grzewczego
lub
Pierwotna pompa obiegowa z w systemie war-
stwowego ładowania zasobnika cwu
- 21 Pompa ładująca podgrzewacz cwu
- 28 Pompa cyrkulacyjna ciepłej wody użytkowej
- 29 Pompa rozdzielaczowa

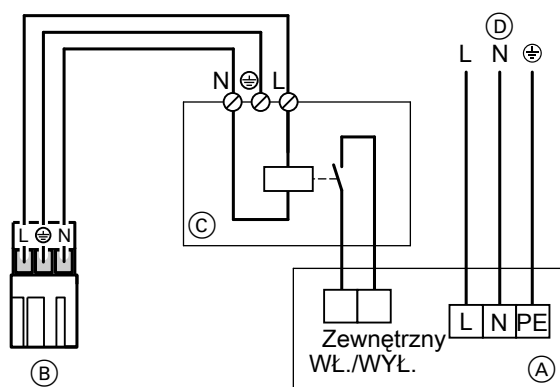
Pompy 230 V~



Rys. 11

- (A) Pompa
- (B) Wtyk w regulatorze

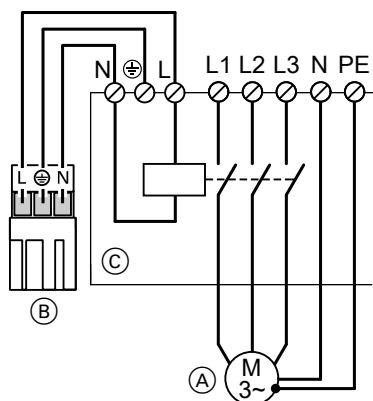
Pompy o poborze prądu powyżej 2 A



Rys. 12

- (A) Pompa
- (B) Wtyk w regulatorze
- (C) Stycznik
- (D) Oddzielne przyłącze elektryczne (przestrzegać zaleceń producenta)

Natężenie znamionowe	4 (2) A~
Zalecany przewód przyłączeniowy	H05VV-F3G 0,75 mm ² lub H05RN-F3G 0,75 mm ²

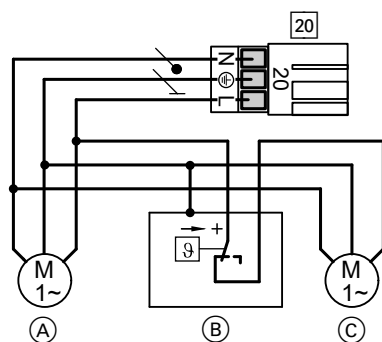
Przylączyanie pomp (ciąg dalszy)**Pompy 400 V~**

Rys. 13

- (A) Pompa
- (B) Wtyk w regulatorze
- (C) Stycznik

Do sterowania stycznika

Natężenie znamionowe	4 (2) A~
Zalecany przewód przyłączeniowy	H05VV-F3G 0,75 mm ² lub H05RN-F3G 0,75 mm ²

Pompy w obiegu instalacji ogrzewania podłogowego

Rys. 14

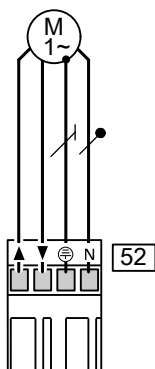
- (20) Wtyk w regulatorze
- (A) Pierwotna pompa ładująca podgrzewacz
- (B) Termostat
- (C) Pompa wtórna

Wspólny pobór prądu obydwu pomp może wynosić maks. 2 A.

Przylączyanie napędów nastawczych**Dostępne przyłącza**

- (52) A1 Napęd mieszacza 3-drogowego systemu warstwowego ładowania zasobnika cwu

Przyłączanie napędów nastawczych (ciąg dalszy)

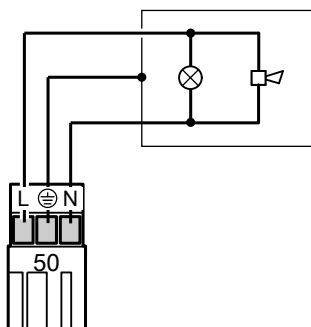


Rys. 15

- ▲ Otw
- ▼ Zam.

Napięcie znamionowe	230 V~
Natężenie znamionowe	Maks. 0,2 (0,1) A~
Zalecany przewód przyłączeniowy	H05VV-F4G 0,75 mm ² lub H05RN-F4G 0,75 mm ²
Czas pracy	5 do 199 s, regulowany adresem kodowym „C3”

Przyłączanie urządzenia do zbiorczego meldowania usterek



Rys. 16

Wskazówka

Usterki całej instalacji grzewczej będą przesyłane dalej. Np. również usterka regulatora Vitotronic 100.

Napięcie znamionowe	230 V~
Natężenie znamionowe	maks. 4 (2)A~
Zalecany przewód przyłączeniowy	H05VV-F3G 0,75 mm ² lub H05RN-F3G 0,75 mm ²

Zapotrzebowanie z zewnątrz przez styk sterujący

Możliwości podłączenia:

- Wtyk ¹⁴⁶
- Zestaw uzupełniający EA1 (wyposażenie dodatkowe, patrz strona 103)

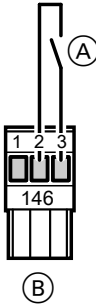
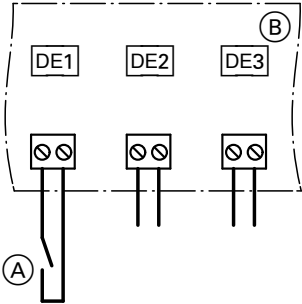
Przyłącze

**Uwaga**

Styki napięciowe powodują spięcia lub zwarcia faz.

Przyłącze zewnętrzne musi być **beznapięciowe**.

Zapotrzebowanie z zewnątrz przez styk sterujący (ciąg dalszy)

Wtyk 146	Zestaw uzupełniający EA1
 <p>(A) Styk beznapięciowy (B) Wtyk 146 w regulatorze</p>	 <p>(A) Styk beznapięciowy (B) Zestaw uzupełniający EA1</p>

Przy zamkniętym styku palniki kotłów grzewczych są włączane w zależności od obciążenia. Podgrzew następuje do wartości wymaganej temperatury wody na zasilaniu ustawionej w **adresie kodowym „9b”** w grupie „**Ogólne**”. Ograniczenie odbywa się za pomocą tej wartości wymaganej oraz elektronicznego ograniczenia maksymalnego temperatury wody na zasilaniu (adres kodowy „37” w grupie „**Układ kaskadowy**”).

Kodowanie w regulatorze

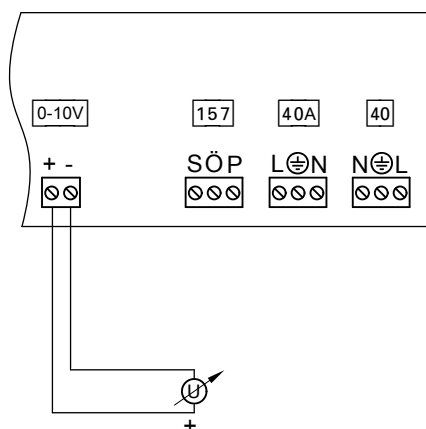
Wtyk 146	Zestaw uzupełniający EA1
Kodowanie niewymagane	Ustawić „5d”, „5E” lub „5F” w grupie „ Ogólne ” na wartość 2.

Zapotrzebowanie z zewnątrz przez wejście 0 – 10 V

Przyłącze na wejściu 0 – 10 V na **zestawie uzupełniającym EA1** (patrz strona 103).

Wskazówka

Pomiędzy przewodem ochronnym a biegunem ujemnym źródła zasilania zapewnionego przez inwestora konieczna jest separacja galwaniczna.



Rys. 17

0 do 1 V	Brak wytycznych dla wartości wymaganej temperatury na zasilaniu instalacji
1 V	wartość wymagana 10°C
10 V	wartość wymagana 100°C

Ustawić adres kodowy „1E” w grupie „**Ogólne**”.

Blokowanie z zewnątrz przez styk sterujący

Możliwości podłączenia:

- Wtyk 143
- Zestaw uzupełniający EA1 (wyposażenie dodatkowe, patrz strona 103)

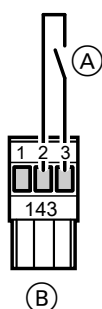
Przyłącze



Uwaga

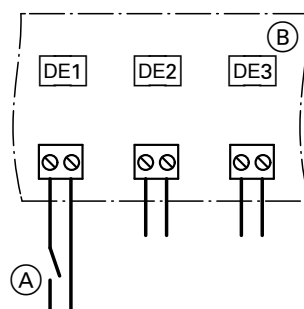
Styki napięciowe powodują spięcia lub zwarcia faz.
Przyłącze zewnętrzne musi być **beznapięciowe**.

Wtyk 143



- (A) Styk beznapięciowy
- (B) Wtyk 143 w regulatorze

Zestaw uzupełniający EA1



- (A) Styk beznapięciowy
- (B) Zestaw uzupełniający EA1

Przy zamkniętym styku następuje wyłączenie regulacji palników **wszystkich** kotłów grzewczych. Pompy obiegu kotła zostają wyłączone.



Uwaga

W czasie blokady nie działa **zabezpieczenie przed zamarznięciem** instalacji grzewczej.

Kodowanie w regulatorze

Wtyk 143

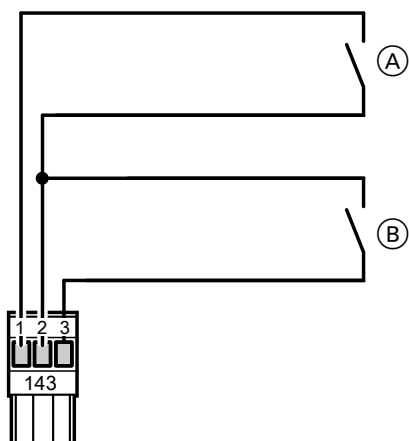
Ustawić adres kodowy „99” w grupie „Ogólne”.

Zestaw uzupełniający EA1

Ustawić „5d”, „5E” lub „5F” w grupie „Ogólne” na 3 lub 4.

Zewn. „Mieszacz zamk.”/„Mieszacz otw.”

Przyłącze na wtyku 143:

Zewn. „Mieszacz zamk.”/„Mieszacz otw.” (ciąg dalszy)

Rys. 18

**Uwaga**

Styki napięciowe prowadzą do spięć lub zwarcć faz.
Przylączy zewnątrzne musi być **beznapięciowe**.

- Ⓐ Zewn. „mieszacz otw.”
(styk beznapięciowy)
- Ⓑ Zewn. „mieszacz zamk.”
(styk beznapięciowy)

Kodowanie w regulatorze

„Mieszacz otw.” z zewnątrz	Zewn. „mieszacz zamk.”
Funkcja ta przyporządkowywana jest do obiegów grzewczych za pośrednictwem adresu kodowego „9A” w grupie „Ogólne”.	Funkcja ta przyporządkowywana jest do obiegów grzewczych za pośrednictwem adresu kodowego „99” w grupie „Ogólne”.

Przełączenie programu roboczego z zewnątrz

Możliwości przyłączenia:

- Wtyk 143
- Zestaw uzupełniający EA1 (wyposażenie dodatkowe, patrz rozdział „Podzespoły”)

Przylączy**Uwaga**

Styki napięciowe prowadzą do spięć lub zwarcć faz.
Przylączy zewnątrzne musi być **beznapięciowe**.

Przełączenie programu roboczego z zewnątrz (ciąg dalszy)

Wtyk 143	Zestaw uzupełniający EA1
<p>(A) Styk beznapięciowy (B) Wtyk 143 w regulatorze</p>	<p>Przełączenie może zostać wykonane oddzielne dla obiegów grzewczych 1 do 3.</p> <p>(A) Styk beznapięciowy (B) Zestaw uzupełniający EA1</p>

Ustawiony program roboczy (styk otwarty)	Kodowanie	Przełączony program roboczy (styk zamknięty)
<p>Ogrzewanie pomieszczeń wył./podgrzew ciepłej wody użytkowej wył.</p>	„d5:0” w grupie „Obieg grzewczy...” (ustawienie fabryczne)	Stać praca ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia/podgrzew ciepłej wody użytkowej wył.
<p>lub</p> <p>Ogrzewanie pomieszczenia wył./podgrzew ciepłej wody użytkowej wł.</p>	„d5:1” w grupie „Obieg grzewczy...”	Stać praca z normalną temperaturą pomieszczenia, podgrzew ciepłej wody użytkowej zgodnie z adresem kodowym „64” w grupie „Ciepła woda”
<p>lub</p> <p>Ogrzewanie pomieszczenia wł./podgrzew ciepłej wody użytkowej wł.</p>		

Kodowanie w regulatorze

Wtyk 143	Zestaw uzupełniający EA1
Funkcja może zostać przyporządkowana do obiegów grzewczych za pośrednictwem adresu kodowego „91” w grupie „Ogólnie”.	Ustawić „5d” (DE1), „5E” (DE2) lub „5F” (DE3) w grupie „Ogólnie” na 1. Funkcja może zostać przyporządkowana do obiegów grzewczych za pośrednictwem adresu kodowego „d8” w grupie „Obieg grzewczy...”.

Tworzenie połączenia z magistralą LON

Sieć LON firmy Viessmann zaprojektowana jest w topologii „magistrali” z opornikiem obciążenia na obu końcach (wyposażenie dodatkowe).
Odległości przesyłu danych w sieci LON zależą od właściwości elektrycznych przewodu. Dlatego należy stosować jedynie podane typy przewodów. W obrębie jednej magistrali LON można stosować tylko jeden typ przewodów.

Typy przewodów (zapewnia inwestor):

- przewód 2-żyłowy, CAT5, ekranowany
- JY(St)Y 2 x 2 x 0,8 mm (przewód telefoniczny)

Należy przestrzegać wskazówek dotyczących przewodów i eksploatacji złącza standardowego LON FTT 10-A.

Tworzenie połączenia z magistralą LON (ciąg dalszy)

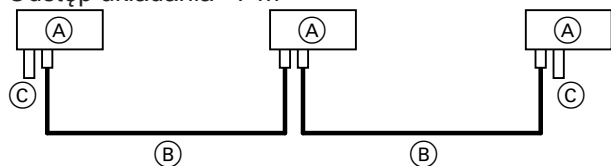
Wszystkie urządzenia firmy Viessmann należy podłączać przez wtyk RJ45. Do systemu LON firmy Viessmann wymagane są zawsze żyły „1” i „2” oraz wymagane jest ich ekranowanie. Żyły można zamieniać miejscami.

Wskazówka

Przy podłączaniu zewnętrznych styków przełączających i komponentów w instalacji klienta należy spełnić wymogi dot. izolacji określone normą IEC/EN 60335-1.

Podłączenie za pomocą przewodu połączeniowego LON

Odstęp układania ≤ 7 m

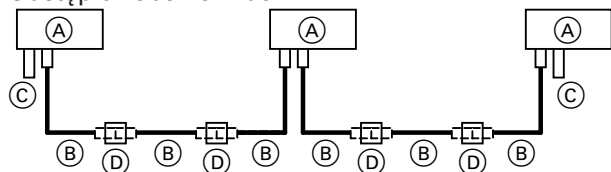


Rys. 19

- (A) Regulator lub Vitocom
- (B) Przewód połączeniowy LON, dł. 7 m
- (C) Opornik obciążenia

Podłączenie za pomocą przewodu połączeniowego LON i złączki LON

Odstęp układania 7 do 21 m

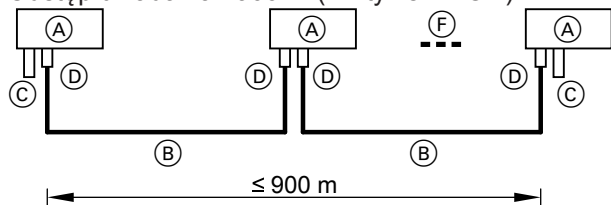


Rys. 20

- (A) Regulator lub Vitocom
- (B) Przewód połączeniowy LON, dł. 7 m
Maks. 3 przewody między 2 urządzeniami
- (C) Opornik obciążenia
- (D) Złączka LON

Podłączenie za pomocą przewodu zapewnionego przez inwestora i wtyku LON

Odstęp układania ≤ 900 m (z wtykiem LON)



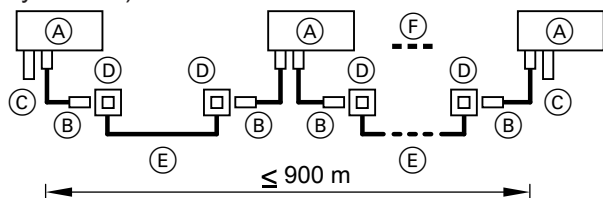
Rys. 21

- (A) Regulator lub Vitocom
- (B) Przewód dostarczony przez inwestora
- (C) Opornik obciążenia
- (D) Wtyk LON
- (F) Do 30 odbiorników

Tworzenie połączenia z magistralą LON (ciąg dalszy)

Podłączanie za pomocą przewodu połączeniowego LON, przewodu zapewnionego przez inwestora i gniazda przyłączeniowego LON

Odstęp układania ≤ 900 m (z gniazdami przyłączeniowymi LON)



Rys. 22

- (A) Regulator lub Vitocom
- (B) Przewód połączeniowy LON, dł. 7 m
- (C) Opornik obciążenia
- (D) Gniazda przyłączeniowe LON
- (E) Przewód dostarczony przez inwestora
- (F) Do 30 odbiorników

Zasilanie elektryczne

Wytyczne


Przepisy

Przyłącze zasilania elektrycznego i zabezpieczenia (np. układ FI) należy wykonać zgodnie z normą IEC 60364, przepisami lokalnego zakładu energetycznego oraz przepisami PN!

Zasilanie regulatora musi być zabezpieczone zgodnie z przepisami.

W przypadku gazowych i olejowych instalacji paleniskowych o mocy powyżej 100 kW inwestor zobowiązany jest zgodnie z rozporządzeniem o instalacjach paleniskowych „FeuVO” do zamontowania „wyłącznika awaryjnego” poza pomieszczeniem technicznym. Należy przestrzegać lokalnego rozporządzenia o instalacjach paleniskowych. W przypadku instalacji paleniskowych zgodnych z EN 50156-1 zamontowany przez inwestora „wyłącznik awaryjny” musi spełniać wymogi normy EN 50156-1.

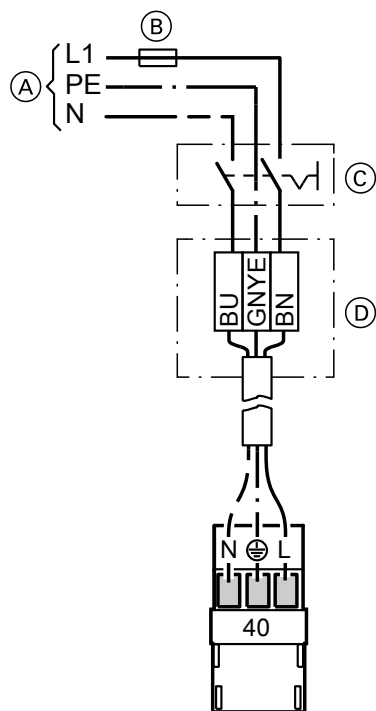
„Wyłącznik awaryjny” powinien być zamontowany poza pomieszczeniem technicznym i odłączać jednocześnie **wszystkie** nieziemione przewody z minimalną rozwartością styku 3 mm.

Dodatkowo zaleca się instalację uniwersalnego wyłącznika różnicowoprądowego (klas FI - B ) do prądów stałych, które mogą powstać na skutek działania efektywnych energetycznie środków roboczych.

Zalecany zasilający przewód elektryczny

3-żyłowy przewód, do wyboru:

- H05VV-F3G 1,5 mm²
- H05RN-F3G 1,5 mm²



Rys. 23

- (A) Napięcie zasilania 230 V~
- (B) Bezpiecznik
- (C) Wyłącznik główny, 2-biegunowy (w zakresie obowiązków inwestora)
- (D) Skrzynka przyłączeniowa (w zakresie obowiązków inwestora)

**Uwaga**

Nieprawidłowa kolejność faz może spowodować uszkodzenie urządzenia.
Zwracać uwagę na zgodność faz z przyłączem elektrycznym regulatora Vitotronic 100.

1. Sprawdzić, czy przewód regulatora zabezpieczony został zgodnie z przepisami.
2. Przyłączyć zasilający przewód elektryczny w skrzynce przyłączeniowej i do wtyku 40 (w zakresie obowiązków inwestora).

**Niebezpieczeństwo**

Nieprawidłowe przyporządkowanie żył może spowodować poważne obrażenia i doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.

Nie zamieniać miejscami żył „L1” i „N”:

L1 BN (brązowy)

N BU (niebieski)

PE GNYE (zielony/żółty)

3. Włożyć wtyk 40 do regulatora.

Zmiana języka

Podczas pierwszego uruchomienia pojawia się następujący komunikat (fabrycznie ustawiony j. niemiecki).

Sprache	
Deutsch	DE <input checked="" type="checkbox"/>
Bulgarski	BG <input type="checkbox"/>
Cesky	CZ <input type="checkbox"/>
Dansk	DK <input type="checkbox"/>
Wählen mit <input type="button" value="v"/>	

Rys. 24

Ustawianie daty i godziny

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

Godzina i data datę	
Dalej, naciskając	OK

Rys. 25

Dopasowanie adresów kodowych do wersji instalacji

Sprawdzić wszystkie adresy w **kodowaniu 1**. W razie potrzeby ustawić.

W **kodowaniu 2** sprawdzić i ustawić następujące adresy kodowe:


	Grupa	Funkcja
„39”	„Kaskada”	Stały kocioł wiodący
„3A”	„Kaskada”	Stały ostatni kocioł grzewczy
„4C”	„Ogólnie”	Funkcja wtyku <input type="text" value="20"/>
„55”	„C.W.U.”	Funkcja regulatora temperatury wody w podgrzewaczu cwu
„77”	„Ogólnie”	Numer odbiornika sieci LON
„7A”	„Ogólnie”	Obsługa centralna
„98”	„Ogólnie”	Numer instalacji Viessmann
„9C”	„Ogólnie”	Monitorowanie odbiorników LON

Ustawianie kolejności kotłów (jeżeli to konieczne)


W zależności od ustawionych kodów w grupie „**Układ kaskadowy**” oraz wewnętrznych przeliczeń regulator pozwala na ustawienie różnej kolejności pracy kotłów. Adresy kodowe, które wpływają na kolejność pracy kotłów:

„38”	Przełączanie kotła wiodącego i kolejności pracy kotłów
„39”	Stały kocioł wiodący
„3A”	Stały ostatni kocioł
„41” do „44”	Progi ECO
„65”, „6F”	Progi ECO
„74”, „7d”	Progi ECO

- Za pośrednictwem progu ECO każdy kocioł grzewczy zależnie od temperatury otoczenia może zostać zablokowany lub dopuszczony do pracy.
- Jeżeli w przypadku awarii jednego z pracujących kotłów trzeba uruchomić dodatkowo inny, aby osiągnąć przez to wymaganą wartość temperatury wody na zasilaniu, próg ECO przestaje działać.
- Jeżeli wszystkie kotły w instalacji zastają zablokowane przez próg ECO, wówczas pracuje przynajmniej kocioł wiodący.

1. Nacisnąć przycisk .
2. „**Kolejność pracy kotłów**”
3. Wybrać wymaganą kolejność pracy kotłów i potwierdzić przyciskiem „**OK**”.

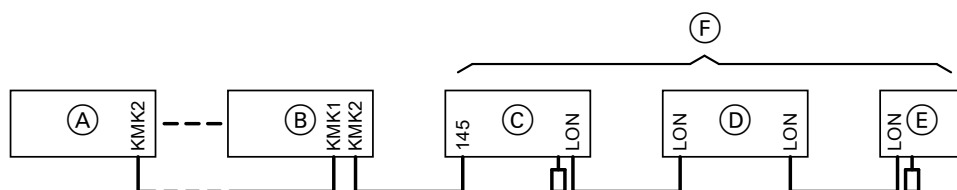
Włączanie regulatora do systemu LON

- Vitotronic 300-K i 200-H:
Moduł komunikacyjny LON (wyposażenie dodatkowe) musi być zamontowany.
 Instrukcja montażu i serwisu Vitotronic 200-H
- W systemie LON **nie** wolno dwa razy przyporządkowywać tego samego numeru odbiornika.

- W obrębie systemu LON numer instalacji (adres kodowy „98” w grupie „**Ogólnie**”) musi być taki sam.
- **Tylko jeden regulator Vitotronic** może zostać zakodowany jako manager usterek.
- Transmisja danych za pomocą LON może trwać kilka minut.

Włączanie regulatora do systemu LON (ciąg dalszy)

Przykład dla instalacji wielokotłowej



Rys. 26

- | | |
|----------------------|----------------------|
| (A) Vitotronic 100 | (D) Vitotronic 200-H |
| (B) Vitotronic 100 | (E) Vitocom |
| (C) Vitotronic 300-K | (F) LON |

(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
Instalacja wielokotłowa. Ustawić kodowanie „01:2” w grupie 2 „Kocioł”.	Instalacja wielokotłowa. Ustawić kodowanie „01:2” w grupie 2 „Kocioł”.	—	—	—
Numer kotła 1. Kodowanie „07:1” w grupie 2 „Kocioł” (stan fabryczny).	Numer kotła 2 do ... Ustawić kodowanie „07:2 do ...” w grupie 2 „Kocioł”.	—	—	—
Z modułem komunikacyjnym układu kaskadowego. Kodowanie „76:2” w grupie 1 „Ogólnie”; rozpoznawane automatycznie.	Z modułem komunikacyjnym układu kaskadowego. Kodowanie „76:2” w grupie 1 „Ogólnie”; rozpoznawane automatycznie.	Z modułem komunikacyjnym LON. Kodowanie „76:1” w grupie „Ogólnie”; rozpoznawane automatycznie.	Z modułem komunikacyjnym LON. Kodowanie „76:1” w grupie „Ogólnie”; rozpoznawane automatycznie.	—
—	—	Liczba podłączonych kotłów grzewczych. Ustawić kodowanie „35:1” do „35:8” w grupie „Kaskada”.	—	—
—	—	Nr odbiornika 5. Kodowanie „77:5” w grupie „Ogólnie”.	Nr odbiornika 10. Kodowanie „77:10” w grupie „Ogólnie”.	Nr odbiornika 99.
—	—	Regulator jest managerem usterek Kodowanie „79:1” w grupie „Ogólnie”.	Regulator nie jest menedżerem usterek Kodowanie „79:0” w grupie „Ogólnie”.	Urządzenie jest managerem usterek.
—	—	Regulator przesyła godzinę Kodowanie „7b:1” w grupie „Ogólnie”.	Regulator odbiera godzinę Ustawić kodowanie „81:3” w grupie „Ogólnie”.	Urządzenie odbiera godzinę.
—	—	Kaskadowy układ odprowadzania spalin z nadciśnieniem. Ustawić kodowanie „7E:1” w grupie „Ogólnie”.	—	—

Włączanie regulatora do systemu LON (ciąg dalszy)

Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ
—	—	Regulator przesyła dane o temperaturze zewnętrznej Kodowanie „97:2” w grupie „ Ogólnie ”.	Regulator odbiera dane o temperaturze zewnętrznej Ustawić kodowanie „97:1” w grupie „ Ogólnie ”.	—
—	—	Monitorowanie usterek odbiorników LON. Kodowanie „9C:20” w grupie „ Ogólnie ”.	Monitorowanie usterek odbiorników LON. Kodowanie „9C:20” w grupie „ Ogólnie ”.	—


Przeprowadzenie kontroli odbiorników LON

Poprzez kontrolę odbiorników sprawdzana jest komunikacja urządzeń podłączonych do menedżera usterek.

Wymagania:

- Regulator musi być zakodowany jako **Manager usterek** (kodowanie „79:1”).
- We wszystkich regulatorach musi być zakodowany numer odbiornika LON.
- Lista odbiorników LON w managerze usterek musi być aktualna.

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 ale niesprawne odbiorniki oznaczone zostają za pomocą „**Nie OK**”.







Wskazówka

Aby wykonać kolejną kontrolę odbiorników, utworzyć nową listę odbiorników w punkcie menu „**Usunąć listę?**” (lista odbiorników jest aktualizowana).

Wskazówka dot. Vitotronic 200-H

Na wyświetlaczu danego odbiornika podczas kontroli odbiorników wyświetlany jest przez ok. 1 min numer odbiornika i „**Wink**”.

Kontrola urządzeń w Vitotronic 100**Test przekaźników**

1. Nacisnąć **OK** i przytrzymać równocześnie  przez ok. 4 s.
Na wyświetlaczu miga .
2. Za pomocą przycisku  wybrać „” i potwierdzić, naciskając **OK**.
3. Za pomocą / wybrać żądane urządzenie (wyjście) (patrz tabela poniżej).
4. Potwierdzić wybrane urządzenie, naciskając **OK**. Na wyświetlaczu pojawia się liczba oznaczająca włączone urządzenie i „**ON**”.
5. Zamknąć menu serwisowe (patrz strona 68).


Kontrola urządzeń w Vitotronic 100 (ciąg dalszy)

Zależnie od wyposażenia instalacji istnieje możliwość sterowania następującymi urządzeniami:

Komunikat na wyświetlaczu	Objaśnienie
0	Wszystkie urządzenia są wyłączone.
1	Palnik pracuje z minimalną mocą.
2	Palnik pracuje z maksymalną mocą.
3	Wyjście wewnętrzne [20] jest aktywne.

Kontrola urządzeń i czujników w Vitotronic 300-K

Test przekaźników

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

Zależnie od wyposażenia instalacji istnieje możliwość sterowania następującymi urządzeniami:

Komunikat na wyświetlaczu	Objaśnienie
„Wszystkie przekaźniki”	Wył. Wszystkie przekaźniki są wyłączone.
„Wyjście 20”	Wł. Wyjście 20 aktywne
„Wyjście 52”	Otw
„Wyjście 52”	Neutr.
„Wyjście 52”	Zam.
„Pompa ładująca podgrzewacz”	Wł. Wyjście pompy obiegowej podgrzewacza aktywne
„Pompa cyrkulacyjna cwu”	Wł. Wyjście pompy cyrkulacyjnej ciepłej wody użytkowej aktywne
„Wyjście 29”	Wł. Wyjście 29 aktywne
„Zbiorcze zgłaszanie usterek”	Wł.
„Pompa ob. grzewcz. OG2”	Wł. Wyjście pompy obiegu grzewczego aktywne (obieg grzewczy z mieszaczem M2)
„Mieszacz OG2”	Otw Wyjście „Mieszacz otw.” aktywne (obieg grzewczy z mieszaczem M2)
„Mieszacz OG2”	Zam. Wyjście „Mieszacz zamk.” aktywne (obieg grzewczy z mieszaczem M2)
„Pompa ob. grz.3”	Wł. Wyjście pompy obiegu grzewczego aktywne (obieg grzewczy z mieszaczem M3)
„Mieszacz OG3”	Otw Wyjście „Mieszacz otw.” aktywne (obieg grzewczy z mieszaczem M3)
„Mieszacz OG3”	Zam. Wyjście „Mieszacz zamk.” aktywne (obieg grzewczy z mieszaczem M3)
„EA1 wyjście 1”	Wł. Styk „P - S” na wtyku [157] zestawu uzupełniającego EA1 zwarty
„AM1 wyjście 1”	Wł. Wyjście 1 aktywne
„AM1 wyjście 2”	Wł. Wyjście 2 aktywne
„Pompa ob. solarnego”	Wł. Wyjście pompy obiegu solarnego [24] w module regulatora systemów solarnych, typ SM1 aktywne
„Pompa solarna min.”	Wł. Wyjście pompy obiegu solarnego [24] w module regulatora systemów solarnych, typ SM1 przełączone na min. prędkość obrotową


Kontrola urządzeń i czujników w Vitotronic 300-K (ciąg dalszy)

Komunikat na wyświetlaczu		Objaśnienie
„Pompa solar. maks.”	Wł.	Wyjście pompy obiegu solarnego [24] w module regulatora systemów solarnych, typ SM1 przełączone na maks. prędkość obrotową
„SM1 Wyjście 22”	Wł.	Wyjście [22] w module regulatora systemów solarnych, typ SM1 aktywne

Wskazówka dot. kierunku obrotów silnika mieszacza

Gdy zawór mieszający się otwiera, temperatura na zasilaniu musi wzrosnąć. Jeżeli temperatura spada, przyczyną może być nieprawidłowy kierunek obrotów silnika lub nieprawidłowo zamontowany siłownik mieszacza (przestrzegać instrukcji montażu mieszacza).

Kontrola czujników

1. Wcisnąć jednocześnie i przytrzymać OK i  przez ok. 4 s.
2. „Diagnostyka”
3. Wybrać grupę (patrz strona 70).
4. Odczytać wartość rzeczywistą na odpowiednim czujniku.

Ustawianie krzywej grzewczej

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.

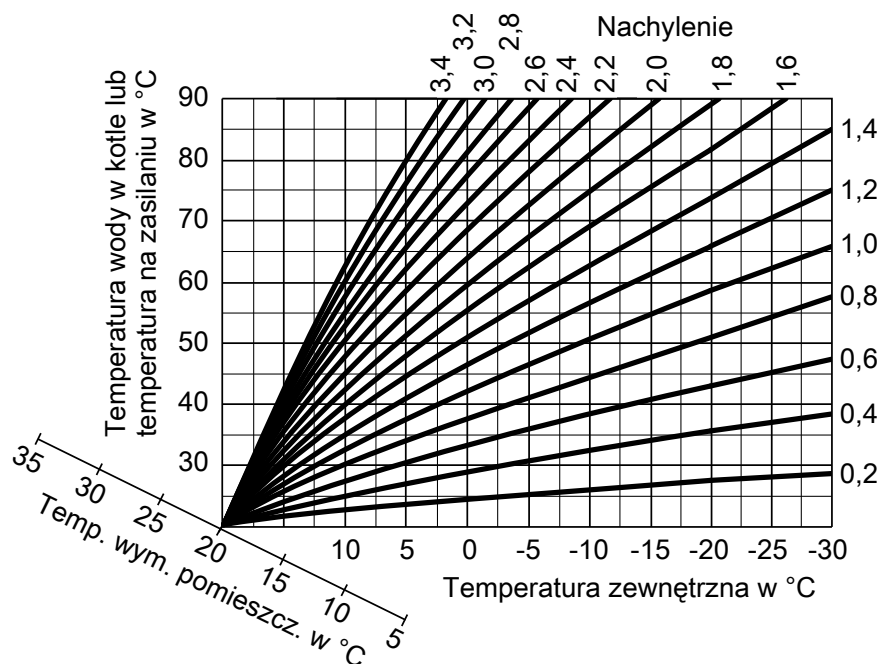
Ustawienia w stanie fabrycznym:

- 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 ustawić przez adres kodowy „9F” w grupie „Ogólne”.

Ustawianie krzywej grzewczej (ciąg dalszy)



Rys. 27

Zakresy ustawienia nachylenia:

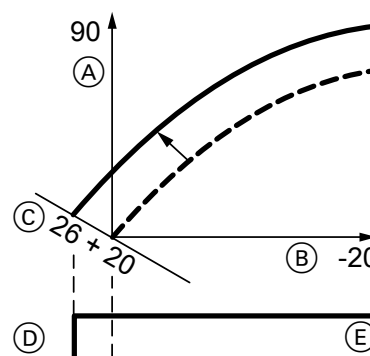
- Instalacje ogrzewania podłogowego: 0,2 do 0,8
- Niskotemperaturowe instalacje grzewcze: 0,8 do 1,6

Ustawianie wartości wymaganej temperatury pomieszczenia

Możliwość regulacji osobno dla każdego obiegu grzewczego.

Krzywa grzewcza zostaje przesunięta wzdłuż osi wymaganej temperatury pomieszczenia. Przy aktywnej funkcji logiki pomp obiegu grzewczego powoduje ona zmianę sposobu włączania/wyłączania pompy obiegu grzewczego.

Normalna wartość wymagana temperatury pomieszczenia



Rys. 28 Przykład 1: Zmiana normalnej wartości wymaganej temperatury pomieszczenia z 20 na 26°C

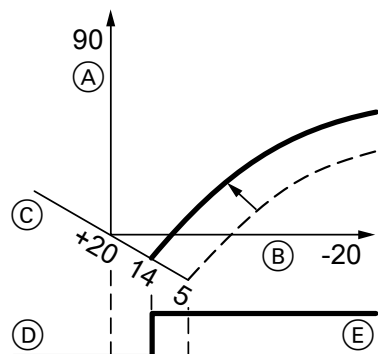
- (A) Temperatura wody w kotle lub na zasilaniu w °C
- (B) Temperatura zewnętrzna w °C
- (C) Wartość wymagana temperatury pomieszczenia w °C
- (D) Pompa obiegu grzewczego „Wył.”
- (E) Pompa obiegu grzewczego „Wł.”

Zmiana normalnej wartości wymaganej temperatury pomieszczenia



Instrukcja obsługi

Zredukowana wartość wymagana temperatury pomieszczenia



Rys. 29 Przykład 2: Zmiana zredukowanej wartości wymaganej temperatury pomieszczenia z 5°C na 14°C

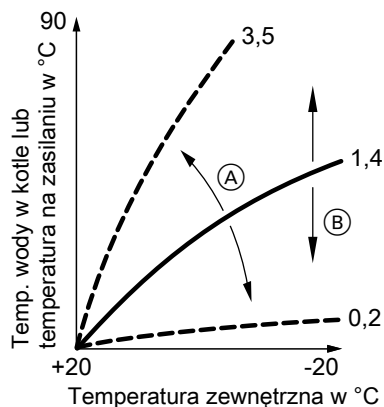
- (A) Temperatura wody w kotle lub na zasilaniu w °C
- (B) Temperatura zewnętrzna w °C
- (C) Wartość wymagana temperatury pomieszczenia w °C
- (D) Pompa obiegu grzewczego „Wył.”
- (E) Pompa obiegu grzewczego „Wł.”

Zmiana zredukowanej wartości wymaganej temperatury pomieszczenia

Instrukcja obsługi

Zmiana nachylenia i poziomu

Możliwość regulacji osobno dla każdego obiegu grzewczego.



Rys. 30

- (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.

Kodowanie dla Vitotronic 100



Instrukcja serwisowa kotła grzewczego

Kodowanie dla Vitotronic 300-K

Wskazówka

- W przypadku Vitotronic 300-K kody są wyświetlane w formie tekstowej.
- Kody, które ze względu na wyposażenie instalacji grzewczej lub ustawienia innych kodowań nie mają przyporządkowanej funkcji, nie są wyświetlane.
- Instalacja grzewcza 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 „**OG1**”, „**OG2**” lub „**OG3**”.

Otwieranie okna poziomów kodowania

Poziom kodowania 1

1. Wcisnąć jednocześnie i przytrzymać OK i przez ok. 4 s.
2. „Poziom kodowania 1”
3. Wybrać grupę żądanych adresów kodowych:
 - „Ogólne”
 - „Układ kaskadowy”
 - „Ciepła woda”
 - „Solarny”
 - „Obieg grzewczy 1/2/3”
 - „Wsz. kody urz. podst.”

W tej grupie wyświetlane są w kolejności rosnącej wszystkie adresy kodowe poziomu kodowania 1 (z wyjątkiem adresów kodowych grupy „Solarny”).
4. Wybrać adres kodowy.
5. Ustawić wartość zgodnie z poniższymi tabelami. Potwierdzić, naciskając **OK**.

Poziom kodowania 2

Wskazówka

Na poziomie kodowania 2 osiągalne są wszystkie kody, także z poziomu 1.

1. Wcisnąć jednocześnie i przytrzymać OK i przez ok. 4 s.
2. Wcisnąć jednocześnie i przytrzymać OK i przez ok. 4 s.
3. „Poziom kodowania 2”
4. Wybrać grupę żądanych adresów kodowych:
 - „Ogólne”
 - „Układ kaskadowy”
 - „Ciepła woda”
 - „Solarny”
 - „Obieg grzewczy 1/2/3”
 - „Wsz. kody urz. podst.”

W tej grupie wyświetlane są w kolejności rosnącej wszystkie adresy kodowe (z wyjątkiem adresów kodowych grupy „Solarny”).
5. Wybrać adres kodowy.
6. Ustawić wartość zgodnie z poniższymi tabelami. Potwierdzić, naciskając „**OK**”.

Przywracanie stanu fabrycznego kodowania

Wybrać „**Ustawienie podst.**” na danym poziomie kodowania.

Wskazówka

Także kody z pozostałych poziomów zostają zresetowane.

Grupa „Ogólnie”

Kodowanie

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

Wartość adresu 00: ...	Opis
2	Obieg grzewczy bez mieszacza (obieg grzewczy 1), z podgrzewem ciepłej wody użytkowej; rozpoznawany automatycznie.
3	Obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2), bez podgrzewu ciepłej wody użytkowej.
4	Obieg grzewczy z mieszaczem (obieg grzewczy 2), z podgrzewem ciepłej wody użytkowej.
5	Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1), obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2), bez podgrzewu ciepłej wody użytkowej, rozpoznawane automatycznie.
6	Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1), obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2), z podgrzewem ciepłej wody użytkowej, rozpoznawane automatycznie.
7	2 obiegi grzewcze z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i M3 (obieg grzewczy 3), bez podgrzewu ciepłej wody użytkowej
8	2 obiegi grzewcze z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i M3 (obieg grzewczy 3), z podgrzewem ciepłej wody użytkowej
9	Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1), 2 obiegi grzewcze z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i M3 (obieg grzewczy 3), bez podgrzewu ciepłej wody użytkowej, rozpoznawane automatycznie.
10	Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1), 2 obiegi grzewcze z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i M3 (obieg grzewczy 3), z podgrzewem ciepłej wody użytkowej, rozpoznawane automatycznie.

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
Nr odbiornika			
77:5	Numer odbiornika LON.	77:2 do 77:99	Numer odbiornika systemu LON ustawiany od 1 do 99: 1 - 4 = kotły grzewcze 5 = kaskada 10 - 97 = Vitotronic 200-H 98 = Vitogate 99 = Vitocom

Dom jednorodzinny/dom wielorodzinny

7F:1	Dom jednorodzinny.	7F:0	Dom wielorodzinny Możliwość oddzielnej regulacji programu wakacyjnego i programu czasowego do podgrzewu ciepłej wody użytkowej.
------	--------------------	------	--

Grupa „Ogólnie” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
Blokowanie obsługi			
8F:0	Obsługa aktywna w menu głównym i w menu rozszerzonym. Wskazówka <i>Kodowanie jest aktywowane dopiero po wyjściu z menu serwisowego (patrz strona 70).</i>	8F:1	Obsługa zablokowana w menu głównym i w menu rozszerzonym.
		8F:2	Obsługa aktywna w menu głównym, zablokowana w menu rozszerzonym.
Temperatura wymagana na zasilaniu przy zapotrzebowaniu z zewnątrz			
9b:0	Wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu przy zapotrzebowaniu z zewnątrz 70°C.	9b:0 do 9b:127	Wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu przy zapotrzebowaniu z zewnątrz regulowana w zakresie od 0 do 127°C (ograniczona parametrami charakterystycznymi dla kotła)

Grupa „Układ kaskadowy”

Kodowanie

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
Liczba kotłów w układzie kaskadowym			
35:4	4 kotły grzewcze przyłączone do regulatora Vitotronic 300-K.	35:1 do 35:8	1 do 8 kotłów grzewczych podłączonych do regulatora Vitotronic 300-K.
Min. temperatura na zasilaniu instalacji			
36:0	Elektroniczne ograniczenie minimalnej temperatury wody na zasilaniu instalacji ustawione na 0°C.	36:1 do 36:127	Ograniczenie minimalne, możliwość ustawienia od 0 do 127°C.
Maks. temperatura na zasilaniu instalacji			
37:80	Elektroniczne ograniczenie maksymalnej temperatury wody na zasilaniu instalacji ustawione na 80°C. Wskazówka <i>Wartość nie może być większa niż najmniejsza wartość w adresie kodowym „06” w grupie 1 wszystkich regulatorów Vitotronic 100.</i>	37:20 do 37:127	Maksymalne ograniczenie ustawiane w zakresie od 20 do 127°C.
Rodzaj regulacji			
3b:1	Regulacja autonomiczna kotłów w układzie równoległym z czujnikiem temperatury wody na zasilaniu.	3b:0	Regulacja autonomiczna kotłów w układzie równoległym bez czujnika temperatury wody na zasilaniu.
Strategia regulacji			
3C:0	Strategia wykorzystująca ciepło kondensacji (patrz strona 85).	3C:1	Strategia wykorzystująca wartość opałową 1 (patrz strona 85).
		3C:2	Strategia wykorzystująca wartość opałową 2 (patrz strona 85).

Grupa „Ciepła woda”

Kodowanie

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

Grupa „Obieg solarny”

Wskazówka

Grupa Solarny jest wyświetlana tylko wtedy, gdy podłączony jest moduł regulatora systemów solarnych typu SM1.

Kodowanie

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
Sterowanie prędkością obrotową pompy obiegu solarnego			
02:...	Dane zależne od wersji oprogramowania modułu regulatora systemów solarnych SM1	02:0 02:1 02:2	Pompa obiegu solarnego bez sterowania prędkością obrotową Z wbudowanym falownikiem Nie zmieniać ustawień! Pompa obiegu solarnego z regulacją obrotów i ze sterowaniem sygnałem z modulacją szerokości impulsu
Temperatura maksymalna ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu			
08:60	Wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej (maksymalna temperatura w podgrzewaczu cwu) 60°C.	08:10 do 08:90	Wymagana wartość temperatury ciepłej wody użytkowej regulowana w zakresie od 10 do 90 °C.
Redukcja czasu stagnacji			
0A:5	Różnica temperatur dla redukcji czasu stagnacji (redukcja prędkości obrotowej pompy obiegu solarnego w celu ochrony podzespołów instalacji i czynnika grzewczego) 5 K.	0A:0 0A:1 do 0A:40	Redukcja czasu stagnacji nie jest aktywna. Różnica temperatur ustawiana w zakresie od 1 do 40 K.
Przepływ objętościowy w obiegu solarnym			
0F:70	Przepływ objętościowy obiegu solarnego przy maks. prędkości obrotowej pompy 7 l/min.	0F:1 do 0F:255	Przepływ objętościowy jest ustawiany w zakresie od 0,1 do 25,5 l/min, 1 stopień nastawy \approx 0,1 l/min.

Grupa „Obieg solarny” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
Rozszerzone funkcje regulatora systemów solarnych			
20:0	Brak aktywnych rozszerzonych funkcji regulacyjnych	20:1	Funkcja dodatkowa podgrzewu ciepłej 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	Podgrzew solarny cwu za pośrednictwem zewnętrznego wymiennika ciepła bez dodatkowego czujnika temperatury
		20:8	Podgrzew solarny cwu za pośrednictwem zewnętrznego wymiennika ciepła z dodatkowym czujnikiem temperatury
		20:9	Podgrzew solarny 2 pojemnościowych podgrzewaczy cwu

Grupa „Obieg grzewczy 1”, „Obieg grzewczy 2”, „Obieg grzewczy 3”

Kodowanie

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
Preferencja podgrzewu ciepłej wody użytkowej			
A2:2	Preferencja podgrzewu ciepłej wody użytkowej w odniesieniu do pompy obiegu grzewczego i mieszacza.	A2:0	Bez preferencji podgrzewu ciepłej wody użytkowej w odniesieniu do pompy obiegu grzewczego i mieszacza.
		A2:1	Preferencja podgrzewu ciepłej wody użytkowej w odniesieniu tylko do mieszacza.
		A2:3 do A2:15	Brak funkcji.

Funkcja ekonomiczna temperatury zewnętrznej

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 ($RT_{wym.}$) $AT > RT_{wym.} + 1 K$	A5:0	Bez funkcji logiki pomp obiegu grzewczego.
		A5:1 do A5:15	Z funkcją logiki pomp obiegu grzewczego: Pompa obiegu grzewczego „Wył.”, patrz poniższa tabela.

Parametr adresu A5:...	Z funkcją logiki pomp obiegu grzewczego: Pompa obiegu grzewczego „Wył.”
1	$AT > RT_{wym.} + 5 K$
2	$AT > RT_{wym.} + 4 K$

Grupa „Obieg grzewczy 1”, „Obieg grzewczy 2”, „Obieg grzewczy 3” (ciąg dalszy)

Parametr adresu A5:...	Z funkcją logiki pomp obiegu grzewczego: Pompa obiegu grzewczego „Wył.”
3	$AT > RT_{wym.} + 3 K$
4	$AT > RT_{wym.} + 2 K$
5	$AT > RT_{wym.} + 1 K$
6	$AT > RT_{wym.}$
7 do	$AT > RT_{wym.} - 1 K$
15	$AT > RT_{wym.} - 9 K$

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

Rozszerzona funkcja ekonomiczna mieszacza

A7:0	Bez funkcji ekonomicznej mieszacza.	A7:1	Z funkcją ekonomiczną mieszacza (rozszerzony układ logiki pomp obiegu grzewczego): Pompa obiegu grzewczego dodatkowo „Wył.”: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jeśli mieszacz pozostawał zamknięty dłużej niż 20 min. Pompa obiegu grzewczego „Wł.”: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gdy mieszacz przechodzi w funkcję regulacyjną. ▪ W przypadku niebezpieczeństwa zamarznięcia.
------	-------------------------------------	------	---

Czas postoju pompy, przejście na ekspl. Praca

A9:7	Z czasem postoju pompy: Pompa obiegu grzewczego „Wył.”, (patrz opis funkcji na stronie 89).	A9:0	Bez okresu przestoju pompy.
		A9:1 do A9:15	Z okresem przestoju pompy, zakres regulacji od 1 do 15: 1: krótki okres przestoju 15: długi okres przestoju Maks. okres przestoju to 10 h.

Sterowanie pogodowe/sterowanie temperaturą pomieszczenia

b0:0	Z modułem zdalnego sterowania: ^{*1} Eksplatacja w trybie grzewczym / zredukowanym sterowanie pogodowe.	b0:1	Eksplatacja w trybie grzewczym: sterowanie pogodowe Eksplatacja w trybie zredukowanym: ze sterowaniem temperaturą pomieszczenia
		b0:2	Eksplatacja w trybie grzewczym: ze sterowaniem temperaturą pomieszczenia Eksplatacja w trybie zredukowanym: sterowanie pogodowe
		b0:3	Eksplatacja w trybie grzewczym / zredukowanym: ze sterowaniem temperaturą pomieszczenia

Funkcja ekonomiczna temperatury pomieszczenia

b5:0	Ze zdalnym sterowaniem: ^{*1} Brak funkcji logiki pomp obiegu grzewczego sterowanej temperaturą pomieszczenia.	b5:1 do b5:8	Funkcja logiki pomp obiegu grzewczego, patrz tabela poniżej.
------	---	--------------------	--

Grupa „Obieg grzewczy 1”, „Obieg grzewczy 2”, „Obieg grzewczy 3” (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

Min. temperatura na zasilaniu obiegu grzewczego

C5:20	Elektroniczne ograniczenie minimalnej temperatury wody na zasilaniu 20°C (tylko podczas eksploatacji z normalną temperaturą pomieszczenia).	C5:1 do C5:127	Ograniczenie minimalne ustawiane od 1 do 127°C (ograniczone parametrami charakterystycznymi dla danego kotła).
-------	---	----------------	--

Maks. temperatura zasilania obiegu grzewczego

C6:75	Elektroniczne ograniczenie maksymalnej temperatury wody na zasilaniu do 75°C.	C6:10 do C6:127	Ograniczenie maksymalne regulowane w zakresie od 10 do 127°C (ograniczone parametrami charakterystycznymi dla danego kotła).
-------	---	-----------------	--

Przełączanie programu roboczego

d5:0	Z zewnętrznym przełączeniem programu roboczego (zwrócić uwagę na ustawienie adresów kodowych „5d”, „5E”, „5F” i „91” w grupie „Ogólne”): Program roboczy przełącza się na „Trwałe ogrzewanie pomieszczeń ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia” lub „Wyłączenie instalacji” (w zależności od ustawienia wartości wymaganej zredukowanej temperatury pomieszczenia).	d5:1	Program roboczy przełącza się na „stałą pracę z normalną temperaturą pomieszczenia”.
------	---	------	--

Zew. przełączanie programu roboczego na obieg grzewczy

d8:0	Brak przełączenia programu roboczego poprzez zestaw uzupełniający EA1.	d8:1	Przełączenie programu roboczego przez wejście DE1 zestawu uzupełniającego EA1.
		d8:2	Przełączenie programu roboczego przez wejście DE2 zestawu uzupełniającego EA1.
		d8:3	Przełączenie programu roboczego przez wejście DE3 zestawu uzupełniającego EA1.

Grupa „Obieg grzewczy 1”, „Obieg grzewczy 2”, „Obieg grzewczy 3” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
Osuszanie jastrychu			
F1:0	Osuszanie jastrychu nieaktywne.	F1:1 do F1:6	Tylko do obiegów grzewczych z mieszacem: Funkcja osuszania jastrychu regulowana wg 6 profili czasowo-temperaturowych do wyboru (patrz strona 89).
		F1:15	Stała temperatura na zasilaniu 20°C (patrz strona 89).
Ograniczenie czasowe eksploatacji w trybie „Party”			
F2:8	Ograniczenie czasowe eksploatacji w trybie „Party” lub przełączenie programu roboczego z zewnątrz za pomocą przycisku: 8 h ^{*2} Wskazówka Zwrócić uwagę na ustawienie adresów kodowych „5d”, „5E”, „5F” w grupie „Ogólne” oraz adresów „d5” i „d8” w grupie „Obieg grzewczy...”.	F2:0	Brak ograniczenia czasowego eksploatacji w trybie „Party” ^{*2}
		F2:1 do F2:12	Ograniczenie czasowe ustawiane w zakresie od 1 do 12 h. ^{*2}
Początek podnoszenia temperatury			
F8:-5	Graniczna temperatura zewnętrzna, przy której następuje podnoszenie wymaganej wartości zredukowanej temperatury pomieszczenia-5°C, patrz przykład na stronie 91. Przestrzegać adresu kodowego „A3” w grupie 5 „Obieg grzewczy ...”.	F8:+10 do F8:-60	Temperatura graniczna regulowana w zakresie od +10 do -60°C.
		F8:-61	Funkcja nieaktywna.
Koniec podnoszenia temperatury			
F9:-14	Graniczna temperatura zewnętrzna, przy której następuje zrównanie wymaganej wartości zredukowanej do wymaganej wartości normalnej temperatury pomieszczenia-14°C, patrz przykład na stronie 91.	F9:+10 do F9:-60	Temperatura graniczna podwyższenia temperatury wymaganej pomieszczenia do wartości w eksploatacji normalnej, regulowana w zakresie od +10 do -60°C.
Podwyższanie wartości wymaganej temperatury wody na zasilaniu			
FA:20	Wzrost temperatury wymaganej wody w kotle lub temperatury na zasilaniu przy przejściu od eksploatacji ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia do eksploatacji z normalną temperaturą pomieszczenia o 20%. Patrz przykład na stronie 92.	FA:0 do FA:50	Wzrost temperatury ustawiany w zakresie od 0 do 50%.

Grupa „Obieg grzewczy 1”, „Obieg grzewczy 2”, „Obieg grzewczy 3” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
Czas podnoszenia wartości wymaganej temperatury na zasilaniu			
Fb:30	Czas podnoszenia wartości wymaganej temperatury wody w kotle lub na zasilaniu (patrz adres kodowy „FA” w grupie „ Obieg grzewczy ... ”) 60 min. Patrz przykład na stronie 92.	Fb:0 do Fb:150	Czas trwania ustawiany w zakresie od 0 do 300 min; 1 stopień nastawy $\hat{=}$ 2 min.

Grupa „Ogólnie”

Kodowanie

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

Wartość adresu 00: ...	Opis
2	Obieg grzewczy bez mieszacza (obieg grzewczy 1), z podgrzewem ciepłej wody użytkowej (rozpoznawany automatycznie).
3	Obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2), bez podgrzewu ciepłej wody użytkowej.
4	Obieg grzewczy z mieszaczem (obieg grzewczy 2), z podgrzewem ciepłej wody użytkowej.
5	Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1), obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2), bez podgrzewu ciepłej wody użytkowej, rozpoznawane automatycznie.
6	Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1), obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2), z podgrzewem ciepłej wody użytkowej, rozpoznawane automatycznie.
7	2 obiegi grzewcze z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i M3 (obieg grzewczy 3), bez podgrzewu ciepłej wody użytkowej
8	2 obiegi grzewcze z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i M3 (obieg grzewczy 3), z podgrzewem ciepłej wody użytkowej
9	Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1), 2 obiegi grzewcze z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i M3 (obieg grzewczy 3), bez podgrzewu ciepłej wody użytkowej, rozpoznawane automatycznie.
10	Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1), 2 obiegi grzewcze z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i M3 (obieg grzewczy 3), z podgrzewem ciepłej wody użytkowej, rozpoznawane automatycznie.

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
12:5	Z zestawem uzupełniającym EA1: Czas pracy pompy cyrkulacyjnej ciepłej wody użytkowej w przypadku eksploatacji krótkotrwałej: 5 min.	12:1 do 12:60	Czas pracy regulowany w zakresie od 1 do 60 min.
1E:0	Z zestawem uzupełniającym EA1 (wejście analogowe 0-10 V): Zapotrzebowanie temperaturowe w zakresie od 0 do 100°C: 1 V \triangleq 10°C 10 V \triangleq 100°C	1E:1	Zapotrzebowanie temperaturowe w zakresie od 30 do 120°C: 1 V \triangleq 30°C 10 V \triangleq 120°C
2E:0	Bez czujnika temperatury zewnętrznej RF.	2E:1	Z czujnikiem temperatury zewnętrznej RF, rozpoznanie automatyczne.
		2E:2	Czujnik temperatury zewnętrznej RF nie jest stosowany.
2F:0	Nie przestawiać!		
4A:0	Nie przestawiać!		
4b:0	Czujnik \square 17B nie jest zainstalowany.	4b:1	Czujnik \square 17B jest zainstalowany (np. czujnik temperatury T2), rozpoznanie następuje automatycznie.

Grupa „Ogólnie” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
4C:0	Przyłącze do wtyku <input type="checkbox"/> A1: Pompa obiegu grzewczego.	4C:1	Pierwotna pompa obiegowa z w systemie warstwowego ładowania zasobnika cwu
4F:5	Czas dobiegu pompy rozdzielaczowej 5 min.	4F:0	Brak dobiegu pompy.
		4F:1 do 4F:60	Czas dobiegu jest ustawiany w zakresie od 1 do 60 min.
50:10	Próg całki włączającej dodatkowe źródło ciepła ustawiony na 10 K x min.	50:1 do 50:255	Próg całki włączającej dodatkowe źródło ciepła regulowany w zakresie od 1 do 255 K x min.
51:255	Próg całki wyłączającej dodatkowe źródło ciepła ustawiony na 255 K x min.	51:1 do 51:255	Próg całki wyłączającej dodatkowe źródło ciepła regulowany w zakresie od 1 do 255 K x min.
54:0	Bez instalacji solarnej.	54:1	Z Vitosolic 100, rozpoznanie następuje automatycznie.
		54:2	Z Vitosolic 200, rozpoznanie następuje automatycznie.
		54:3	Z modulem regulatora systemów solarnych SM1 bez funkcji dodatkowej, rozpoznanie automatyczne.
		54:4	Z modulem regulatora systemów solarnych, typ SM1, z funkcją dodatkową, np. wspomaganie ogrzewania, rozpoznanie następuje automatycznie.
5b:0	Bez zestawu uzupełniającego EA1.	5b:1	Z zestawem uzupełniającym EA1, rozpoznanie następuje automatycznie.
5C:0	Funkcja sygnału wyjściowego <input type="checkbox"/> 157 w zestawie uzupełniającym EA1: Zbiorcze zgłaszanie usterek.	5C:1	Pomocnicza pompa zasilająca.
		5C:2	Brak funkcji.
		5C:3	Pompa obiegu grzewczego A1 przełączana jest na niską prędkość obrotową (eksploatacja zredukowana).
		5C:4	Pompa obiegu grzewczego M2 przełączana jest na niską prędkość obrotową (eksploatacja zredukowana).
		5C:5	Pompa obiegu grzewczego M3 przełączana jest na niską prędkość obrotową (eksploatacja zredukowana).
5d:0	Funkcja sygnału wejściowego DE1 w zestawie uzupełniającym EA1: Brak funkcji.	5d:1	Przełączanie programów roboczych.
		5d:2	Zapotrzebowanie z zewnątrz z wartością wymaganą minimalnej temperatury wody. Ustawienie wartości wymaganej w adresie kodowym „9b” w grupie „Ogólne”.
		5d:3	Blokowanie z zewnątrz.
		5d:4	Blokowanie z zewnątrz ze zgłoszeniem usterki
		5d:5	Wejście zgłoszenia usterki.
		5d:6	Krótkotrwała eksploatacja pompy cyrkulacyjnej ciepłej wody użytkowej (działanie jednokrotne).

Grupa „Ogólnie” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
			Ustawienie czasu pracy pompy cyrkulacyjnej ciepłej wody użytkowej w adresie kodowym „12” w grupie „Ogólnie”.
5E:0	Funkcja sygnału wejściowego DE2 w zestawie uzupełniającym EA1: Brak funkcji.	5E:1	Przełączanie programów roboczych.
		5E:2	Zapotrzebowanie z zewnątrz z wartością wymaganą minimalnej temperatury wody. Ustawienie wartości wymaganej w adresie kodowym „9b” w grupie „Ogólnie”
		5E:3	Blokowanie z zewnątrz.
		5E:4	Blokowanie z zewnątrz ze zgłoszeniem usterki
		5E:5	Wejście zgłoszenia usterki.
		5E:6	Krótkotrwała eksploatacja pompy cyrkulacyjnej ciepłej wody użytkowej (działanie jednokrotne). Ustawienie czasu pracy pompy cyrkulacyjnej ciepłej wody użytkowej w adresie kodowym „12” w grupie „Ogólnie”.
		5F:0	Funkcja sygnału wejściowego DE3 w zestawie uzupełniającym EA1: Brak funkcji.
5F:2	Zapotrzebowanie z zewnątrz z wartością wymaganą minimalnej temperatury wody. Ustawienie wartości wymaganej w adresie kodowym „9b” w grupie „Ogólnie”.		
5F:3	Blokowanie z zewnątrz.		
5F:4	Blokowanie z zewnątrz ze zgłoszeniem usterki		
5F:5	Wejście zgłoszenia usterki.		
5F:6	Krótkotrwała eksploatacja pompy cyrkulacyjnej ciepłej wody użytkowej (działanie jednokrotne). Ustawienie czasu pracy pompy cyrkulacyjnej ciepłej wody użytkowej w adresie kodowym „12” w grupie „Ogólnie”.		
6E:50	Brak korekty wskazania temperatury zewnętrznej.		
		do 6E:49	Korekta wskazania -0,1 K
		6E:51	Korekta wskazania +0,1 K
		do 6E:99	Korekta wskazania +4,9 K
76:0	Bez modułu komunikacyjnego.	76:1	Z modułem komunikacyjnym LON; rozpoznanie automatyczne. Jeśli nie jest zamontowany moduł komunikacyjny LON, ustawić kodowanie „76:0” w grupie „Ogólnie”.
77:5	Numer odbiornika LON.	77:2	Numer odbiornika systemu LON
		do	ustawiany od 1 do 99:
		77:99	1 - 4 = kotły grzewcze

Grupa „Ogólnie” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
			5 = kaskada 10 - 97 = Vitotronic 200-H 98: Vitogate 99 = Vitocom
78:1	Włączona komunikacja LON.	78:0	Zablokowana komunikacja LON.
79:1	Z modułem komunikacyjnym LON: Regulator jest menedżerem usterek.	79:0	Regulator nie jest menedżerem usterek.
7A:0	Bez obsługi centralnej obiegów grzewczych.	7A:1	Z układem obsługi centralnej (patrz strona 90) Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1).
		7A:2	Obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy M2).
		7A:3	Obieg grzewczy z mieszaczem M3 (obieg grzewczy M3).
7b:1	Z modułem komunikacyjnym LON: Regulator wysyła godzinę.	7b:0	Bez przesyłania godziny.
7F:1	Dom jednorodzinny.	7F:0	Dom wielorodzinny. Możliwość oddzielnej regulacji programu wakacyjnego i programu czasowego do podgrzewu ciepłej wody użytkowej.
80:6	Zgłoszenie usterki następuje, jeśli usterka występuje min. 30 s.	80:0	Natychmiastowe zgłoszenie usterki.
		80:2 80:199	Minimalny czas trwania usterki powodujący pojawienie się komunikatu, ustawiany w zakresie od 10 do 995 s; 1 stopień nastawy ± 5 s
81:1	Automatyczne przestawienie czasu letniego/zimowego.	81:0	Ręczna zmiana na czas letni/zimowy.
		81:2	Odbiornik sygnałów radiowych, rozpoznanie następuje automatycznie.
		81:3	Z modułem komunikacyjnym LON: Regulator odbiera godzinę.
82:3	Początek czasu letniego: Marzec.	82:1 do 82:12	Od stycznia do grudnia.
83:5	Początek czasu letniego: 5. tydzień wybranego miesiąca.	83:1 do 83:5	Tydzień 1 do 5 wybranego miesiąca.
84:7	Początek czasu letniego: Ostatnia niedziela wybranego miesiąca.	84:1 do 84:7	Poniedziałek do niedzieli.
85:10	Początek czasu zimowego: Październik.	85:1 do 85:12	Od stycznia do grudnia.
86:5	Początek czasu zimowego: 5. tydzień wybranego miesiąca.	86:1 do 86:5	Tydzień 1 do 5 wybranego miesiąca.
87:7	Początek czasu zimowego: Ostatnia niedziela wybranego miesiąca.	87:1 do 87:7	Poniedziałek do niedzieli.

Grupa „Ogólnie” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
88:0	Jednostka temperatury °C (stopień Celsjusza).	88:1	Jednostka temperatury °F (stopień Fahrenheita).
89:...	Nie przestawiać!		
8A:175	Nie przestawiać!		
8F:0	Obsługa aktywna w menu głównym i w menu rozszerzonym. Wskazówka Kodowanie jest aktywowane dopiero po wyjściu z menu serwisowego (patrz strona 70).	8F:1	Obsługa zablokowana w menu głównym i w menu rozszerzonym.
		8F:2	Obsługa aktywna w menu głównym, zablokowana w menu rozszerzonym.
90:128	Stała czasowa do obliczania zmiennej 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 \approx 10 min.
91:0	Przyłączenie do zacisków 1 i 2 na wtyku ¹⁴³ nieaktywne (zewnętrzne przełączanie programów roboczych) (patrz strona 24).	91:1	Styk działa na następujące obiegi grzewcze: Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1).
		91:2	Obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2).
		91:3	Obiegi grzewcze bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1) i obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2).
		91:4	Obieg grzewczy z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3).
		91:5	Obiegi grzewcze bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1) i obieg grzewczy z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3).
		91:6	Obiegi grzewcze z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i M3 (obieg grzewczy 3).
		91:7	Obieg grzewczy bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1) i obiegi grzewcze z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i M3 (obieg grzewczy 3).
92:186	Nie przestawiać! Wyświetlane tylko przy ustawionym kodowaniu „8A:176”.		
96:0	Bez płytki instalacyjnej zestawu uzupełniającego dla 2. i 3. obiegu grzewczego.	96:1	Z płytką instalacyjną zestawu uzupełniającego dla 2. i 3. obiegu grzewczego; rozpoznanie automatyczne.
97:2	Z modułem komunikacyjnym LON: Regulator wysyła sygnał temperatury zewnętrznej do urządzenia Vitotronic 200-H	97:0	Temperatura zewnętrzna czujnika przyłączonego do regulatora jest wykorzystywana tylko w obrębie systemu.

Grupa „Ogólnie” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
		97:1	Regulator odbiera sygnał temperatury zewnętrznej z urządzenia Vitotronic 200-H.
98:1	Numer instalacji Viessmann (w połączeniu z nadzorem kilku instalacji w zakresie jednego systemu LON przez urządzenie Vitocom 300).	98:1 do 98:5	Numer instalacji, możliwy do ustawienia od 1 do 5.
99:0	Przyłączenie do zacisków 2 i 3 na wtyku 143 nieaktywne (Blokowanie z zewnątrz/Zewn. „Mieszacz zamk.”) (patrz strona 24).	99:1	Brak funkcji.
		99:2	„Mieszacz zamk.” z zewnątrz Obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2).
		99:3	Brak funkcji.
		99:4	„Mieszacz zamk.” z zewnątrz Obieg grzewczy z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3).
		99:5	Brak funkcji.
		99:6	„Mieszacz zamk.” z zewnątrz Obiegi grzewcze z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i M3 (obieg grzewczy 3).
		99:7	Brak funkcji.
		99:8	Blokowanie z zewnątrz.
		99:9	Brak funkcji.
		99:10	Blokowanie z zewnątrz/„Mieszacz zamk.” z zewn. Obiegi grzewcze z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2).
		99:11	Brak funkcji.
		99:12	Blokowanie z zewnątrz/„Mieszacz zamk.” z zewn. Obieg grzewczy z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3).
		99:13	Brak funkcji.
		99:14	Blokowanie z zewnątrz/„Mieszacz zamk.” z zewn. Obiegi grzewcze z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i M3 (obieg grzewczy 3).
		99:15	Brak funkcji.
9A:0	Przyłączenie do zacisków 1 i 2 na wtyku 143 nieaktywne (Zewn. „Mieszacz otw.”) (patrz strona 24).	9A:1	Brak funkcji.
		9A:2	„Mieszacz otw.” z zewnątrz Obieg grzewczy z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2).
		9A:3	Brak funkcji.
		9A:4	„Mieszacz otw.” z zewnątrz Obieg grzewczy z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3).
		9A:5	Brak funkcji.
		9A:6	„Mieszacz otw.” z zewnątrz Obiegi grzewcze z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i M3 (obieg grzewczy 3).

Grupa „Ogólnie” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
		9A:7	Brak funkcji.
9b:70	Wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu przy zapotrzebowaniu z zewnątrz 70°C.	9b:0 do 9b:127	Wartość wymagana regulowana w zakresie od 0 do 127°C.
9C:20	Z modułem komunikacyjnym LON: Monitorowanie odbiorników systemu LON. Jeżeli odbiornik nie odpowiada, regulator jeszcze przez 20 min wykorzystuje dotychczasowe wartości. Dopiero potem następuje zgłoszenie usterki.	9C:0	Brak monitorowania.
		9C:5 do 9C:60	Czas regulowany w zakresie od 5 do 60 min.
9F:8	Temperatura różnicowa 8 K; tylko w połączeniu z obiegiem grzewczym z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i M3 (obieg grzewczy 3).	9F:0 do 9F:40	Temperatura różnicowa regulowana w zakresie od 0 do 40 K.

Grupa „Kaskada”

Kodowanie

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
35:4	4 kotły grzewcze przyłączone do regulatora Vitotronic 300-K.	35:1 do 35:8	1 do 8 kotłów grzewczych podłączonych do regulatora Vitotronic 300-K.
36:0	Elektroniczne ograniczenie minimalne temperatury wody na zasilaniu instalacji ustawione na 0°C.	36:1 do 36:127	Ograniczenie minimalne, możliwość ustawienia od 0 do 127°C.
37:80	Elektroniczne ograniczenie maksymalne temperatury wody na zasilaniu instalacji ustawione na 80°C.	37:20 do 37:127	Maksymalne ograniczenie ustawiane w zakresie od 20 do 127°C. Wskazówka Wartość nie może być większa niż najmniejsza wartość w adresie kodowym „06” w grupie „Kocioł” wszystkich regulatorów Vitotronic 100.
38:0	Brak przełączania kotła wiodącego i kolejności pracy kotłów; patrz opis funkcji w rozdziale „Regulator kaskadowy”.	38:1	Przełączanie kotła wiodącego: Każdego 1. dnia miesiąca kocioł o najmniejszej liczbie godzin pracy palnika uznany zostaje za kocioł wiodący.
		38:2 do 38:200	Przełączanie kotła wiodącego po 200 do maks. 20000 godzinach pracy; 1 stopień nastawy $\hat{=}$ 100 godzin pracy.
39:0	Brak stałego kotła wiodącego.	39:1 do 39:8	Stałym kotłem wiodącym jest kocioł grzewczy ...

Grupa „Kaskada” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
3A:0	Brak stałego, ostatniego kotła grzewczego.	3A:1 do 3A:8	Stały ostatni kocioł grzewczy to kocioł grzewczy ...
3b:1	Regulacja autonomiczna kotłów w układzie równoległym : Z czujnikiem temperatury wody na zasilaniu (patrz strona 85).	3b:0	Regulacja autonomiczna kotłów w układzie równoległym : Bez czujnika temperatury wody na zasilaniu (patrz strona 85).
		3b:2	Regulacja autonomiczna kotłów w układzie szeregowym : Bez czujnika temperatury wody na zasilaniu (patrz strona 85).
3C:0	Strategia wykorzystująca ciepło kondensacji (patrz strona 86).	3C:1	Strategia wykorzystująca wartość opałową 1 (patrz strona 87).
		3C:2	Strategia wykorzystująca wartość opałową 2 (patrz strona 87).
3d:1	Bilans mocy dla potrzeb strategii wykorzystującej ciepło kondensacji i strategii wykorzystującej wartości opałowe 1.	3d:0	Brak bilansu mocy. Wskazówka <i>Regulator Vitotronic 300-K pracuje tylko wg strategii wykorzystującej wartości opałowe 2.</i>
3E:0	Pompa rozdzielaczowa pracuje tylko przy zapotrzebowaniu na ciepło.	3E:1	Pompa rozdzielaczowa pracuje zawsze, wyłączenie za pomocą sygnału „Blokowanie z zewnątrz”.
3F:0	Bez układu preferencji podgrzewu ciepłej wody użytkowej w odniesieniu do pompy rozdzielaczowej.	3F:1	Z układem preferencji podgrzewu ciepłej wody użytkowej w odniesieniu do pompy rozdzielaczowej.
41:31	Brak progu ECO dla kotła 1	41:-30 do 41:+30	Próg ECO dla kotła 1 możliwy do ustawienia od -30 do +30°C.
42:31	Brak progu ECO dla kotła 2	42:-30 do 42:+30	Próg ECO dla kotła 2 możliwy do ustawienia od -30 do +30°C.
43:31	Brak progu ECO dla kotła 3	43:-30 do 43:+30	Próg ECO dla kotła 3 możliwy do ustawienia od -30 do +30°C.
44:31	Brak progu ECO dla kotła 4	44:-30 do 44:+30	Próg ECO dla kotła 4 możliwy do ustawienia od -30 do +30°C.
45:60	Próg całki włączającej ustawiony na 60 K x min.	45:1 do 45:255	Próg całki włączającej regulowany w zakresie od 1 do 255 K x min.. Wskazówka <i>Jeśli wartość zostanie przekroczona, włączany jest jeden z kotłów lub kolejny stopień palnika.</i>
46:10	Próg całki wyłączającej ustawiony na 10 K x min.	46:1 do 46:255	Próg całki wyłączającej regulowany w zakresie od 1 do 255 K x min..

Grupa „Kaskada” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
			Wskazówka Jeśli wartość zostanie przekroczona, wyłączany jest jeden z kotłów lub kolejny stopień palnika.
47:15	Odchyłka wyłączenia ustawiana na 15 K.	47:2 do 47:30	Odchyłka wyłączenia regulowana w zakresie od 2 do 30 K. Wskazówka Jeżeli rzeczywista temperatura wody na zasilaniu przekracza temperaturę wymaganą o podaną wartość, wyłączany jest kocioł grzewczy.
48:35	Nie przestawiać!		
49:40	Nie przestawiać!		
65:31	Brak progu ECO dla kotła 5	65:-30 do 65:+30	Próg ECO dla kotła 5 możliwy do ustawienia od -30 do +30°C.
6F:31	Brak progu ECO dla kotła 6	6F:-30 do 6F:+30	Próg ECO dla kotła 6 możliwy do ustawienia od -30 do +30°C.
74:31	Brak progu ECO dla kotła 7	74:-30 do 74:+30	Próg ECO dla kotła 7 możliwy do ustawienia od -30 do +30°C.
7d:31	Brak progu ECO dla kotła 8	7d:-30 do 7d:+30	Próg ECO dla kotła 8 możliwy do ustawienia od -30 do +30°C.

Grupa „Ciepła woda”

Kodowanie

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
55:0	Podgrzew ciepłej wody użytkowej Histereza $\pm 2,5$ K.	55:1	Adaptacyjny podgrzew ciepłej wody użytkowej jest aktywny (patrz strona 95).
		55:2	Regulacja temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu z 2 czujnikami temperatury (patrz strona 95).
		55:3	Regulacja temperatury ciepłej wody użytkowej w systemie warstwowego ładowania zasobnika cwu (patrz strona 96).
56:0	Wymagana wartość temperatury ciepłej wody użytkowej jest ustawiana w zakresie od 10 do 60°C.	56:1	Wymagana wartość temperatury ciepłej wody użytkowej jest ustawiana w zakresie od 10 do 60°C. Wskazówka Przestrzegać maks. dopuszczalnej temperatury ciepłej wody użytkowej.

Grupa „Ciepła woda” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
58:0	Bez funkcji dodatkowej podgrzewu ciepłej wody użytkowej.	58:10 do 58:60	Wprowadzanie 2. wartości wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej; ustawienie w zakresie od 10 do 95°C (uwzględnić adres kodowy „56”).
59:0	Podgrzew ciepłej wody użytkowej: wartość wymagana punktu włączenia -2,5 K wartość wymagana punktu wyłączenia +2,5 K	59:1 do 59:10	Punkt włączenia ustawiany w zakresie od 1 do 10 K poniżej wartości wymaganej.
5A:0	Przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej: Wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu wynika z najwyższego zapotrzebowania temperatury na zasilaniu instalacji. Odczyt temperatury w menu „Diagnostyka”, „Ogólne” („Wspólna temp. żąd.”), patrz strona 70.	5A:1	Przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej: Wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu wynika z zapotrzebowania temperatury na podgrzew pojemnościowego podgrzewacza cwu. Odczyt temperatury w menu „Diagnostyka”, „Ogólne” („Wspólna temp. żąd.”), patrz strona 70.
60:20	Podczas podgrzewu ciepłej wody użytkowej wspólna temperatura wody na zasilaniu jest o maks. 20 K wyższa od wymaganej temperatury cwu.	60:10 do 60:50	Różnica między wspólną temperaturą wody na zasilaniu a temperaturą wymaganą ciepłej wody użytkowej jest ustawiana w zakresie od 10 do 50 K.
62:10	Pompa ładująca z dobiegiem maks. 10 min po zakończeniu podgrzewu ciepłej wody użytkowej.	62:0	Pompa ładująca bez dobiegu.
		62:1 do 62:15	Czas dobiegu jest ustawiany w zakresie od 1 do 15 min.
64:2	Podczas eksploatacji w trybie „Party” i po przełączeniu z zewnątrz na eksploatację ze stałą normalną temperaturą pomieszczenia: Uruchomiony stały podgrzew ciepłej wody użytkowej, a pompa cyrkulacyjna jest wyłączona.	64:0	Brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej, pompa cyrkulacyjna wyłączona „Wył.”
		64:1	Podgrzew ciepłej wody użytkowej, pompa cyrkulacyjna jest włączona zgodnie z programem czasowym.
66:4	Wprowadzanie wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej: W module obsługowym regulatora i we wszystkich dostępnych modułach zdalnego sterowania Vitotrol 300-A.	66:0	W module obsługowym regulatora.
		66:1	W module obsługowym regulatora i module zdalnego sterowania obiegu grzewczego bez mieszacza A1 (obieg grzewczy).
		66:2	W module obsługowym regulatora i module zdalnego sterowania obiegu grzewczego z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2).
		66:3	W module obsługowym regulatora i module zdalnego sterowania obiegu grzewczego z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3).
		66:5	W module zdalnego sterowania obiegu grzewczego bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1).
		66:6	W module zdalnego sterowania obiegu grzewczego z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2).

Grupa „Ciepła woda” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
		66:7	W module zdalnego sterowania obiegu grzewczego z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3).
67:40	W przypadku solarnego podgrzewu ciepłej wody użytkowej: Wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej 40°C. Powyżej ustawionej wartości wymaganej aktywna jest funkcja ograniczania podgrzewu ciepłej wody użytkowej (podgrzew ciepłej wody użytkowej przez kocioł grzewczy tylko wtedy, gdy energia solarna jest niewystarczająca).	67:0	Brak 3. wartości wymaganej.
		67:10 do 67:95	Wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej ustawiana w zakresie od 10 do 95°C (ograniczona parametrami charakterystycznymi dla danego kotła). Należy uwzględnić ustawienie adresu kodowego „56”.
68:8	Z dwoma czujnikami temperatury wody w podgrzewaczu cwu (kodowanie „55:2”): Punkt wyłączenia podgrzewu pojemnościowego podgrzewacza cwu przy wartości wymaganej x 0,8.	68:2 do 68:10	Współczynnik ustawiany w zakresie od 0,2 do 1: 1 stopień nastawy \cong 0,1.
69:7	Z dwoma czujnikami temperatury wody w podgrzewaczu cwu (kodowanie „55:2”): Punkt włączenia podgrzewu pojemnościowego podgrzewacza cwu przy wartości wymaganej x 0,7.	69:1 do 69:9	Współczynnik ustawiany w zakresie od 0,1 do 0,9: 1 stopień nastawy \cong 0,1.
6A:75	Czas pracy siłownika zaworu mieszającego w zestawie wymiennika ciepła Vitotrans 222, (80 i 120 kW): 75 s.	6A:10 do 6A:255	W przypadku zestawu wymiennika ciepła Vitotrans 222 (240 kW): ustawić 113 s. Czas pracy ustawiany w zakresie od 10 do 255 s.
70:0	Pompa cyrkulacyjna ciepłej wody użytkowej jest włączona przy uruchomionym podgrzewie ciepłej wody użytkowej wg programu czasowego.	70:1	Pompa cyrkulacyjna ciepłej wody użytkowej zgodnie z programem czasowym „Wł.”
71:0	Pompa cyrkulacyjna ciepłej wody użytkowej: Zgodnie z programem czasowym „Wł.”	71:1	„Wyl.” podczas podgrzewu ciepłej wody użytkowej do 1. wartości wymaganej.
		71:2	„Wł.” podczas podgrzewu ciepłej wody użytkowej do 1. wartości wymaganej.
72:0	Pompa cyrkulacyjna ciepłej wody użytkowej: „Wł.” zgodnie z programem czasowym.	72:1	„Wyl.” podczas podgrzewu ciepłej wody użytkowej do 2. wartości wymaganej.
		72:2	„Wł.” podczas podgrzewu ciepłej wody użytkowej do 2. wartości wymaganej.
73:0	Pompa cyrkulacyjna ciepłej wody użytkowej:	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.”

Grupa „Ciepła woda” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
	„Wł.” zgodnie z programem czasowym.		
75:0	Pompa cyrkulacyjna ciepłej wody użytkowej podczas eksploatacji ekonomicznej według programu czasowego „Wł.”	75:1	Pompa cyrkulacyjna ciepłej wody użytkowej podczas eksploatacji ekonomicznej „Wył.”

Grupa „Obieg solarny”

Tylko w połączeniu z modułem regulatora systemów solarnych, typ SM1.

Kodowanie

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
00:8	Pompa obiegu solarnego zostaje włączona, gdy temperatura czynnika grzewczego w kolektorze przekroczy rzeczywistą temperaturę ciepłej wody użytkowej o 8 K.	00:2 do 00:30	Różnica między rzeczywistą temperaturą ciepłej wody użytkowej a punktem włączenia pompy obiegu solarnego jest ustawiana w zakresie od 2 do 30 K.
01:4	Pompa obiegu solarnego zostaje włączona, gdy różnica między temperaturą czynnika grzewczego w kolektorze a rzeczywistą temperaturą ciepłej wody użytkowej wynosi mniej niż 4 K.	01:1 do 01:29	Różnica między rzeczywistą temperaturą ciepłej wody użytkowej a punktem wyłączenia pompy obiegu solarnego jest ustawiana w zakresie od 1 do 29 K.
02:0	Pompa obiegu solarnego (stopniowa) bez sterowania prędkością obrotową przez moduł regulatora systemów solarnych typu SM1.	02:1	Pompa obiegu solarnego (stopniowa) sterowana prędkością obrotową ze sterowaniem grupą fal.
		02:2	Pompa obiegu solarnego z regulacją prędkości obrotowej i ze sterowaniem PWM.
03:10	Różnica temperatury między temperaturą czynnika grzewczego w kolektorze a rzeczywistą temperaturą ciepłej wody użytkowej jest ustawiana na 10 K.	03:5 do 03:20	Układ regulacji temperatury różnicowej między temperaturą czynnika grzewczego w kolektorze a temperaturą rzeczywistą ciepłej wody użytkowej jest regulowany w zakresie od 5 do 20 K.
04:4	Wzmocnienie regulacji prędkości obrotowej 4%/K.	04:1 do 04:10	Wzmocnienie regulacji ustawiane w zakresie od 1 do 10%/K.
05:10	Min. prędkość obrotowa pompy obiegu solarnego wynosi 10% maksymalnej 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 wynosi 75% maksymalnej 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. W celu precyzyjnego pomiaru temperatury czynnika grzewczego w kolektorze pompa obiegu solarnego jest cyklicznie włączana na chwilę.

Grupa „Obieg solarny” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
08:60	Pompa obiegu solarnego zostaje wyłączona, gdy rzeczywista temperatura ciepłej wody użytkowej osiągnie maksymalną temperaturę w podgrzewaczu (60°C).	08:10 do 08:90	Maks. temperatura wody w podgrzewaczu jest regulowana w zakresie od 10 do 90°C.
09:130	Pompa obiegu solarnego zostaje wyłączona, gdy temperatura czynnika grzewczego w kolektorze osiągnie 130°C (maksymalna temperatura czynnika grzewczego w kolektorze, w celu ochrony podzespołów instalacji).	09:20 do 09:200	Temperatura jest regulowana w zakresie od 20 do 200°C.
0A:5	Ochrona podzespołów instalacji i czynnika grzewczego: Obroty pompy obiegu solarnego zostaną zredukowane, gdy rzeczywista temperatura ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu będzie niższa o 5 K od maksymalnej temperatury w podgrzewaczu.	0A:0	Redukcja czasu stagnacji nie jest aktywna.
		0A:1 do 0A:40	Wartość redukcji czasu stagnacji jest ustawiana w zakresie 1 do 40 K.
0b:0	Funkcja zabezpieczenia obiegu solarnego przed zamarzaniem jest wyłączona.	0b:1	Funkcja zabezpieczenia obiegu solarnego przed zamarzaniem jest włączona (niewymagane w przypadku czynnika grzewczego Viessmann).
0C:1	Monitorowanie Delta T jest włączone. Rejestrowany jest za mały przepływ objętościowy lub jego brak w obiegu solarnym.	0C:0	Monitorowanie Delta T jest wyłączone.
0d:1	Monitorowanie cyrkulacji nocnej jest włączone. Rejestrowany jest niezamierzony przepływ objętościowy w obiegu kolektora (np. w nocy).	0d:0	Monitorowanie cyrkulacji nocnej jest wyłączone.
0E:1	Ustalenie zysku solarnego z czynnikiem grzewczym Viessmann.	0E:2	Ustalenie zysku solarnego z czynnikiem grzewczym woda (nie ustawiać, ponieważ eksploatacja możliwa jest tylko z czynnikiem grzewczym Viessmann).
		0E:0	Ustalanie zysku solarnego wyłączone.
0F:70	Przepływ objętościowy obiegu solarnego przy maks. prędkości obrotowej pompy 7 l/min.	0F:1 do 0F:255	Przepływ objętościowy jest ustawiany w zakresie od 0,1 do 25,5 l/min. 1 stopień nastawy $\pm 0,1$ l/min
10:0	Regulacja temperatury docelowej jest wyłączona (patrz adres kodowy „11”).	10:1	Regulacja temperatury docelowej jest włączona.
11:50	Wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej w obiegu solarnym 50°C.	11:10 do 11:90	Wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej w obiegu solarnym jest regulowana w zakresie od 10 do 90°C.

Grupa „Obieg solarny” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym	Możliwość przestawienia																			
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regulacja temperatury docelowej włączona (kodowanie „10:1”): temperatura, przy której nagrzana ciepła woda użytkowa w systemie solarnym ma zostać zmieszana z wodą z pojemnościowego podgrzewacza cwu. ▪ Rozszerzona funkcja regulacyjna ustawiona przy podgrzewie 2 pojemnościowych podgrzewaczy cwu (kodowanie „20:8”): po osiągnięciu wartości wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej w jednym pojemnościowym podgrzewaczu wody podgrzewany jest drugi pojemnościowy podgrzewacz cwu. 																			
12:10	Minimalna temperatura czynnika grzewczego w kolektorze 10°C. Pompa obiegu solarnego włącza się dopiero wtedy, gdy zostanie przekroczona minimalna temperatura czynnika grzewczego w kolektorze.	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="775 846 1002 943">12:0</td> <td data-bbox="1010 846 1445 943">Funkcja minimalnej temperatury czynnika grzewczego w kolektorze wyłączona.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 954 1002 1070">12:1 do 12:90</td> <td data-bbox="1010 954 1445 1070">Minimalna temperatura czynnika grzewczego w kolektorze ustawiana w zakresie od 1 do 90°C.</td> </tr> </table>	12:0	Funkcja minimalnej temperatury czynnika grzewczego w kolektorze wyłączona.	12:1 do 12:90	Minimalna temperatura czynnika grzewczego w kolektorze ustawiana w zakresie od 1 do 90°C.														
12:0	Funkcja minimalnej temperatury czynnika grzewczego w kolektorze wyłączona.																			
12:1 do 12:90	Minimalna temperatura czynnika grzewczego w kolektorze ustawiana w zakresie od 1 do 90°C.																			
20:0	Brak aktywnych rozszerzonych funkcji regulacyjnych.	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="775 1081 1002 1144">20:1</td> <td data-bbox="1010 1081 1445 1144">Funkcja dodatkowa podgrzewu ciepłej wody użytkowej.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 1155 1002 1189">20:2</td> <td data-bbox="1010 1155 1445 1189">2. regulacja temperatury różnicowej.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 1200 1002 1263">20:3</td> <td data-bbox="1010 1200 1445 1263">2. regulacja temperatury różnicowej i funkcja dodatkowa.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 1274 1002 1337">20:4</td> <td data-bbox="1010 1274 1445 1337">2. regulacja temperatury różnicowej do wspomaganie ogrzewania.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 1348 1002 1382">20:5</td> <td data-bbox="1010 1348 1445 1382">Funkcja termostatu.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 1393 1002 1456">20:6</td> <td data-bbox="1010 1393 1445 1456">Funkcja termostatu i funkcja dodatkowa.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 1467 1002 1583">20:7</td> <td data-bbox="1010 1467 1445 1583">Podgrzew solarny za pośrednictwem zewnętrznego wymiennika ciepła bez dodatkowego czujnika temperatury.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 1594 1002 1711">20:8</td> <td data-bbox="1010 1594 1445 1711">Podgrzew solarny za pośrednictwem zewnętrznego wymiennika ciepła z dodatkowym czujnikiem temperatury.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 1722 1002 1794">20:9</td> <td data-bbox="1010 1722 1445 1794">Podgrzew solarny dwóch pojemnościowych podgrzewaczy cwu.</td> </tr> </table>	20:1	Funkcja dodatkowa podgrzewu ciepłej 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	Podgrzew solarny za pośrednictwem zewnętrznego wymiennika ciepła bez dodatkowego czujnika temperatury.	20:8	Podgrzew solarny za pośrednictwem zewnętrznego wymiennika ciepła z dodatkowym czujnikiem temperatury.	20:9	Podgrzew solarny dwóch pojemnościowych podgrzewaczy cwu.
20:1	Funkcja dodatkowa podgrzewu ciepłej 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	Podgrzew solarny za pośrednictwem zewnętrznego wymiennika ciepła bez dodatkowego czujnika temperatury.																			
20:8	Podgrzew solarny za pośrednictwem zewnętrznego wymiennika ciepła z dodatkowym czujnikiem temperatury.																			
20:9	Podgrzew solarny dwóch pojemnościowych podgrzewaczy cwu.																			
22:8	Różnica temperatur włączania przy wspomaganie ogrzewania: 8 K. Wyjście sterujące [22] włącza się, gdy temperatura na czujniku [7] przekroczy temperaturę na czujniku [10] o ustawioną wartość.	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="775 1805 1002 1995">22:2 do 22:30</td> <td data-bbox="1010 1805 1445 1995">Różnica temperatur włączania przy wspomaganie ogrzewania jest regulowana w zakresie od 2 do 30 K.</td> </tr> </table>	22:2 do 22:30	Różnica temperatur włączania przy wspomaganie ogrzewania jest regulowana w zakresie od 2 do 30 K.																
22:2 do 22:30	Różnica temperatur włączania przy wspomaganie ogrzewania jest regulowana w zakresie od 2 do 30 K.																			
23:4	Różnica temperatur wyłączenia przy wspomaganie ogrzewania: 4 K.	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="775 2007 1002 2087">23:2 do 23:30</td> <td data-bbox="1010 2007 1445 2087">Różnica temperatur wyłączenia przy wspomaganie ogrzewania jest regulowana w zakresie od 1 do 29 K.</td> </tr> </table>	23:2 do 23:30	Różnica temperatur wyłączenia przy wspomaganie ogrzewania jest regulowana w zakresie od 1 do 29 K.																
23:2 do 23:30	Różnica temperatur wyłączenia przy wspomaganie ogrzewania jest regulowana w zakresie od 1 do 29 K.																			

Grupa „Obieg solarny” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
	Wyjście sterujące [22] wyłącza się, gdy temperatura na czujniku [7] spadnie poniżej punktu wyłączenia. Punkt wyłączenia to suma temperatury na czujniku [10] i ustawionej wartości różnicy temperatur wyłączenia.		
24:40	Temperatura włączania funkcji termostatu 40°C. Temperatura włączania funkcji termostatu ≤ temperatura wyłączenia funkcji termostatu: funkcja termostatu np. do podgrzewu. Wyjście sterujące [22] włącza się, gdy temperatura na czujniku [7] spadnie poniżej temperatury włączania funkcji termostatu. Temperatura włączania funkcji termostatu > 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.	24:0 do 24:100	Temperatura włączania funkcji termostatu jest regulowana w zakresie od 0 do 100 K.
25:50	Temperatura wyłączenia funkcji termostatu 50°C. Temperatura włączania funkcji termostatu ≤ temperatura wyłączenia funkcji termostatu: funkcja termostatu np. do podgrzewu. Wyjście sterujące [22] wyłącza się, gdy temperatura na czujniku [7] wzrośnie powyżej temperatury włączania funkcji termostatu. Temperatura włączania funkcji termostatu > temperatura wyłączenia 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.	25:0 do 25:100	Temperatura wyłączenia funkcji termostatu jest ustawiana w zakresie od 0 do 100 K
26:1	Preferencja dla pojemnościowego podgrzewacza cwu 1 – z podgrzewem naprzemiennym. Tylko przy ustawieniu kodu „20:8”.	26:0	Preferencja dla pojemnościowego podgrzewacza cwu 1 – bez podgrzewu naprzemiennego.
		26:2	Preferencja dla pojemnościowego podgrzewacza cwu 2 – bez podgrzewu naprzemiennego.
		26:3	Preferencja dla pojemnościowego podgrzewacza cwu 2 – z podgrzewem naprzemiennym.
		26:4	Podgrzew naprzemienny bez preferencji dla pojemnościowego podgrzewacza cwu.



Grupa „Obieg solarny” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
27:15	Czas podgrzewu naprzemiennego 15 min. Pojemnościowy podgrzewacz cwu bez preferencji jest podgrzewany maksymalnie przez ustawiony czas podgrzewu naprzemiennego, jeżeli w układzie występuje pojemnościowy podgrzewacz cwu z preferencją.	27:5 do 27:60	Czas podgrzewu naprzemiennego regulowany w zakresie od 5 do 60 min.
28:3	Cykliczny czas przerwy 3 min. Po upływie ustawionego czasu podgrzewu naprzemiennego pojemnościowego podgrzewacza cwu bez preferencji, podczas czasu cyklicznej przerwy rejestrowany jest wzrost temperatury czynnika grzewczego w kolektorze.	28:1 do 28:60	Cykliczny czas przerwy regulowany w zakresie od 1 do 60 min.

Grupa „Obieg grzewczy 1”, „Obieg grzewczy 2”, „Obieg grzewczy 3”

Kodowanie

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
A0:0	Bez zdalnego sterowania.	A0:1	Z Vitotrol 200-A lub Vitotrol 200-RF rozpoznanie następuje automatycznie.
		A0:2	Z Vitotrol 300-A lub Vitohome 300 rozpoznanie następuje automatycznie.
A1:0	Tylko z Vitotrol 200-A lub Vitotrol 200-RF: Można dokonać wszystkich ustawień możliwych do wykonania za pomocą modułu zdalnego sterowania.	A1:1	Na module zdalnego sterowania można ustawić tylko tryb „Party”.
A2:2	Preferencja podgrzewu ciepłej wody użytkowej w odniesieniu do pompy obiegu grzewczego i mieszacza.	A2:0	Bez preferencji podgrzewu ciepłej wody użytkowej w odniesieniu do pompy obiegu grzewczego i mieszacza.
		A2:1	Preferencja podgrzewu ciepłej wody użytkowej w odniesieniu tylko do mieszacza.
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 wartości 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.

Grupa „Obieg grzewczy 1”, „Obieg grzewczy 2”, „Obieg grzewczy 3” (ciąg dalszy)

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

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
A4:0	Z zabezpieczeniem przed zamarznięciem instalacji grzewczej.	A4:1	Bez zabezpieczenia przed zamarznięciem instalacji grzewczej, nastawa możliwa tylko, jeśli ustawiono kodowanie „A3:-9”. ! Uwaga Uwzględnić wskazówkę przy adresie kodowym „A3”.
A5:5	Z funkcją logiki pomp obiegu grzewczego (układ ekonomiczny): Pompa obiegu grzewczego „Wyt.”, gdy temperatura zewnętrzna (AT) jest wyższa o 1 K od temperatury wymaganej pomieszczenia ($RT_{wym.}$) $AT > RT_{wym.} + 1 K$.	A5:0	Bez funkcji logiki pomp obiegu grzewczego.
		A5:1 do A5:15	Z funkcją logiki pomp obiegu grzewczego: Pompa obiegu grzewczego „Wyt.”, patrz poniższa tabela.

Parametr adresu A5:...	Z funkcją logiki pomp obiegu grzewczego: Pompa obiegu grzewczego „Wyt.”
1	$AT > RT_{wym.} + 5 K$
2	$AT > RT_{wym.} + 4 K$
3	$AT > RT_{wym.} + 3 K$
4	$AT > RT_{wym.} + 2 K$
5	$AT > RT_{wym.} + 1 K$
6	$AT > RT_{wym.}$
7	$AT > RT_{wym.} - 1 K$
do	
15	$AT > RT_{wym.} - 9 K$

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
A6:36	Rozszerzony układ ekonomiczny nie jest aktywny.	A6:5 do A6:35	Rozszerzony układ ekonomiczny jest aktywny; tzn. po osiągnięciu wartości nastawianej w zakresie od 5 do 35°C plus 1°C palnik i pompa obiegu grzewczego zostają wyłączone, a mieszacz zamknięty. Podstawą jest słumiona temperatura zewnętrzna. Składa się ona z rzeczywistej temperatury zewnętrznej i stałej czasowej, która uwzględnia wychłodzenie przeciętnego budynku.
A7:0	Tylko do obiegów grzewczych z mieszaczem: Bez funkcji ekonomicznej mieszacza.	A7:1	Z funkcją ekonomiczną mieszacza (rozszerzony układ logiki pomp obiegu grzewczego): Pompa obiegu grzewczego dodatkowo „Wył.”: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jeśli mieszacz pozostawał zamknięty dłużej niż 12 min. Pompa obiegu grzewczego „Wł.”: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gdy mieszacz przechodzi w funkcję regulacyjną. ▪ W przypadku niebezpieczeństwa zamarznięcia instalacji grzewczej.
A9:7	Z czasem postoju pompy (pompa obiegu grzewczego „Wył.”) (patrz opis funkcji na stronie 89).	A9:0	Bez okresu przestoju pompy.
		A9:1 do A9:15	Z czasem przestoju pompy, zakres ustawiania od 1 do 15. 1: krótki okres przestoju 15: długi okres przestoju Maks. okres przestoju to 10 h.
AA:2	Nie przestawiać!		
b0:0	Ze zdalnym sterowaniem: ^{*1} Eksploatacja w trybie grzewczym / zredukowanym: sterowanie pogodowe.	b0:1	Eksploatacja w trybie grzewczym: sterowanie pogodowe Eksploatacja w trybie zredukowanym: ze sterowaniem temperaturą pomieszczenia
		b0:2	Eksploatacja w trybie grzewczym: ze sterowaniem temperaturą pomieszczenia Eksploatacja w trybie zredukowanym: sterowanie pogodowe
		b0:3	Eksploatacja w trybie grzewczym / zredukowanym: ze sterowaniem temperaturą pomieszczenia
b2:8	W przypadku modułu zdalnego sterowania i obiegu grzewczego musi być zakodowana eksploatacja sterowana temperaturą pomieszczenia: ^{*1} współczynnik wpływu pomieszczenia 8.	b2:0	Bez wpływu pomieszczenia.
		b2:1 do b2:64	Współczynnik wpływu pomieszczenia ustawiany w zakresie od 1 do 64.
b5:0	Ze zdalnym sterowaniem: ^{*1} Brak funkcji logiki pomp obiegu grzewczego sterowanej temperaturą pomieszczenia.	b5:1 do b5:8	Funkcja logiki pomp obiegu grzewczego, patrz tabela poniżej.

*1 zmiana wartości kodów tylko dla obiegu grzewczego z mieszaczem.

Grupa „Obieg grzewczy 1”, „Obieg grzewczy 2”, „Obieg grzewczy 3” (ciąg dalszy)

Parametr adresu b5:...	Z funkcją logiki pomp obiegu grzewczego:	
	Pompa obiegu grzewczego „Wyt.”	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	
b6:0	Ze zdalnym sterowaniem: ^{*1} Bez szybkiego podgrzewu/szybkiego obniżania temperatury.	b6:1	Z szybkim podgrzewem/szybkiem obniżeniem temperatury (patrz opis funkcji na stronie 88).
b7:0	W przypadku modułu zdalnego sterowania i obiegu grzewczego musi być zakodowana eksploatacja sterowana temperaturą pomieszczenia: ^{*1} Bez optymalizacji czasu włączania.	b7:1	Z optymalizacją czasu włączania, maks. przesunięcie czasu podgrzewu 2 h 30 min.
		b7:2	Z optymalizacją czasu włączania, maks. przesunięcie czasu podgrzewu 15 h 50 min.
b8:10	W przypadku modułu zdalnego sterowania i obiegu grzewczego musi być zakodowana eksploatacja sterowana temperaturą pomieszczenia: ^{*1} Gradient nagrzania optymalizacji czasu włączenia 10 min/K.	b8:11 do b8:255	Gradient nagrzania ustawiany w zakresie od 11 do 255 min/K.
b9:0	W przypadku modułu zdalnego sterowania i obiegu grzewczego musi być zakodowana eksploatacja sterowana temperaturą pomieszczenia: ^{*1} Bez adaptacyjnej optymalizacji czasu włączania.	b9:1	Z adaptacyjną optymalizacją czasu włączania.
C0:0	Ze zdalnym sterowaniem: ^{*1} Bez optymalizacji czasu wyłączenia.	C0:1	Z optymalizacją czasu wyłączenia, maks. przesunięcie czasu obniżania 1 h.
		C0:2	Z optymalizacją czasu wyłączenia, maks. przesunięcie czasu obniżania 2 h.
C1:0	Ze zdalnym sterowaniem: ^{*1} Bez optymalizacji czasu wyłączenia.	C1:1 do C1:12	Z optymalizacją wyłączenia, przesunięcie czasu obniżania, ustawianie w zakresie od 10 do 120 min; 1 stopień nastawy ± 10 min.
C2:0	Ze zdalnym sterowaniem: ^{*1} Bez adaptacyjnej optymalizacji czasu wyłączenia.	C2:1	Z adaptacyjną optymalizacją czasu wyłączenia.
C3:125	Tylko do obiegów grzewczych z mieszaczem: Czas pracy mieszacza 125 s.	C3:10 do C3:255	Czas pracy ustawiany w zakresie od 10 do 255 s.

^{*1} zmiana wartości kodów tylko dla obiegu grzewczego z mieszaczem.

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
C4:1	Dynamika instalacji: Regulacja za pomocą mieszacza	C4:0 do C4:3	Regulator pracuje za szybko (ciągłe przełączanie między „Otw.” i „Zamk.”): ustawić niższą wartość. Regulator pracuje zbyt wolno (nie utrzymuje temperatury): ustawić wyższą wartość.
C5:20	Elektroniczne ograniczenie minimalnej temperatury wody na zasilaniu 20°C (tylko podczas eksploatacji z normalną temperaturą pomieszczenia).	C5:1 do C5:127	Ograniczenie minimalne, możliwość ustawienia od 1 do 127°C.
C6:74	Elektroniczne ograniczenie maksymalnej temperatury wody na zasilaniu do 75°C.	C6:10 do C6:127	Maksymalne ograniczenie ustawiane w zakresie od 10 do 127°C.
C8:31	W przypadku modułu zdalnego sterowania i obiegu grzewczego musi być zakodowana eksploatacja sterowana temperaturą pomieszczenia: ^{*1} Brak ograniczenia wpływu temp. pomieszczenia.	C8:1 do C8:30	Ograniczenie wpływu temp. pomieszczenia regulowane od 1 do 30 K.
d5:0	Z zewnętrznym przełączeniem programu roboczego (zwrócić uwagę na ustawienie adresów kodowych „5d”, „5E”, „5F” i „91” w grupie „Ogólne”): Program roboczy przełącza się na „Trwałe ogrzewanie pomieszczeń ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia” lub „Wyłączenie instalacji” (w zależności od ustawienia wartości wymaganej zredukowanej temperatury pomieszczenia).	d5:1	Program roboczy przełącza się na „stałą pracę z normalną temperaturą pomieszczenia”.
d8:0	Brak przełączenia programu roboczego poprzez zestaw uzupełniający EA1.	d8:1	Przełączenie programu roboczego przez wejście DE1 zestawu uzupełniającego EA1.
		d8:2	Przełączenie programu roboczego przez wejście DE2 zestawu uzupełniającego EA1.
		d8:3	Przełączenie programu roboczego przez wejście DE3 zestawu uzupełniającego EA1.
E1:1	Ze zdalnym sterowaniem Vitotrol 200 i 300: regulacja wymaganej temp. dziennej na zdalnym sterowaniu od 10 do 30°C.	E1:0	Wymagana temp. dzienna regulowana od 3 do 23°C.
		E1:2	Wymagana temp. dzienna regulowana od 17 do 37°C.
E2:50	Z modułem zdalnego sterowania: Brak korekty wskazania wartości rzeczywistej temperatury pomieszczenia.	E2:0 do E2:49	Korekta wskazania -5 K do Korekta wskazania -0,1 K
		E2:51 do	Korekta wskazania +0,1 K do Korekta wskazania +4,9 K

*1 zmiana wartości kodów tylko dla obiegu grzewczego z mieszaczem.

Grupa „Obieg grzewczy 1”, „Obieg grzewczy 2”, „Obieg grzewczy 3” (ciąg dalszy)

Kodowanie w stanie wysyłkowym		Możliwość przestawienia	
		E2:99	
F1:0	Osuszanie jastyrychu nieaktywne.	F1:1 do F1:6	Tylko do obiegów grzewczych z mieszaczem: Funkcja osuszania jastyrychu regulowana wg 6 profili czasowo-temperaturowych do wyboru (patrz strona 89).
		F1:15	Stała temperatura na zasilaniu 20°C (patrz strona 89).
F2:8	Ograniczenie czasowe eksploatacji w trybie „Party” lub przełączenie programu roboczego z zewnątrz za pomocą przycisku: 8 h ² . Wskazówka Zwrócić uwagę na ustawienie adresów kodowych „5d”, „5E”, „5F” w grupie „Ogólne” oraz adresów „d5” i „d8” w grupie „Obieg grzewczy...”.	F2:0 F2:1 do F2:12	Brak ograniczenia czasowego ² . Ograniczenie czasowe ustawiane w zakresie od 1 do 12 h ² .
F8:-5	Graniczna temperatura zewnętrzna, przy której następuje podnoszenie wymaganej wartości zredukowanej temperatury pomieszczenia-5°C, patrz przykład na stronie 91. Przestrzegać wskazówki przy adresie kodowym „A3”.	F8:+10 do F8:-60 F8:-61	Temperatura graniczna ustawiana w zakresie od +10 do -60°C. Funkcja nieaktywna.
F9:-14	Graniczna temperatura zewnętrzna, przy której następuje zrównanie wymaganej wartości zredukowanej do wymaganej wartości normalnej temperatury pomieszczenia-14°C, patrz przykład na stronie 91.	F9:+10 do F9:-60	Temperatura graniczna podwyższenia temperatury wymaganej pomieszczenia do wartości w eksploatacji normalnej, regulowana w zakresie od +10 do -60°C.
FA:20	Wzrost temperatury wymaganej wody w kotle lub temperatury na zasilaniu przy przejściu od eksploatacji ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia do eksploatacji z normalną temperaturą pomieszczenia o 20%. Patrz przykład na stronie 92.	FA:0 do FA:50	Wzrost temperatury ustawiany w zakresie od 0 do 50%.
Fb:30	Czas na podwyższenie wartości wymaganej temperatury wody w kotle lub na zasilaniu (patrz adres kodowy „FA”) 60 min. Patrz przykład na stronie 92.	Fb:0 do Fb:150	Czas ustawiany w zakresie od 0 do 300 min: 1 stopień nastawy $\hat{=}$ 2 min.

² Eksploatacja w trybie „Party” zostaje zakończona w programie roboczym „Ogrzewanie i ciepła woda użytkowa”automatycznie wraz z przełączeniem na eksploatację z normalną temperaturą pomieszczenia.

Serwis Menu

Wywoływanie menu serwisowego

1. **Wcisnąć jednocześnie i przytrzymać OK i ☰** przez ok. 4 s.
Na wyświetlaczu miga .
2. Wybrać żądaną funkcję, np. test przekaźników.

Opuszczanie poziomu serwisowego

1. Przyciskiem ► wybrać ⑦.
2. Potwierdzić, naciskając **OK**.
„OFF” miga.
3. Potwierdzić, naciskając **OK**.

Wskazówka

Menu serwisowe zostanie opuszczone automatycznie po 30 min.

Odczyt danych roboczych

Dane robocze można odczytać w menu „i”.









Instrukcja obsługi

Skrócony odczyt

1. **Wcisnąć jednocześnie i przytrzymać OK i ☰** przez ok. 4 s.
Na wyświetlaczu miga .
2. Potwierdzić, naciskając **OK**.
3. Za pomocą ▲/▼ wybrać żądany odczyt. Np. „b” dla „wtyku kodującego kotła” (patrz tabela poniżej).
4. Potwierdzić wybrany odczyt, naciskając **OK**.

Znaczenie poszczególnych odczytów, patrz tabela poniżej:

Skrócony odczyt	Wskazanie ekranu				
					
0		Schemat instalacji	Wersja oprogramowania regulatora		Wersja oprogramowania modułu obsługowego
1		Wersja oprogramowania gazowy automatu palnikowego			Wersja oprogramowania modułu komunikacyjnego układu kaskadowego
3			Wartość wymagana temperatury wody w kotle		
A			Wspólna temperatura zapotrzebowania		
4		Typ gazowego automatu palnikowego	Typ urządzenia		
b			Maks. moc grzewcza w %		
C		Wtyk kodujący kotła (szesnastkowy)			
c		Stan kontrolny urządzenia		Stan kontrolny gazowego automatu palnikowego	

Skrócony odczyt (ciąg dalszy)

Skrócony odczyt	Wskazanie ekranu				
	0	0	0	0	0
d				Pompa z regulacją obrotów 0 bez 1 Wilo 2 Grundfos	Wersja oprogramowania Pompa z regulowanymi obrotami 0: brak pompy z regulacją obrotów
F ①	Konfiguracja wyjścia 28 (wartość odpowiada ustawieniu w adresie kodowym „53” w grupie 1 „Ogólne”)	Wewnętrzne dane do kalibracji			
Zestaw uzupełniający EA1					
F ③	Konfiguracja wyjścia 157 (wartość odpowiada ustawieniu w adresie kodowym „36” w grupie 1 „Ogólne”)	Stan łączeniowy wyjścia 157 0: wył. 1: wł.	Stan łączeniowy wejścia DE1 0: otwarty 1: zamknięty	Stan łączeniowy wejścia DE2 0: otwarty 1: zamknięty	Stan łączeniowy wejścia DE3 0: otwarty 1: zamknięty
F ④	Wersja oprogramowania		Przełączenie z zewnątrz 0 do 10 V Wskazanie w %		

Serwis Menu

Wywoływanie menu serwisowego

Wcisnąć jednocześnie i przytrzymać OK i ≡ przez ok. 4 s.

Przegląd menu serwisowego



Rys. 31

„Poziom kodowania 2” jest wyświetlany tylko wtedy, gdy poziom ten został aktywowany:

Wcisnąć jednocześnie i przytrzymać OK i ↵ przez ok. 4 s.

Opuszczanie trybu serwisowego

1. Wybrać „Zakończyć serwis?”.
2. Wybrać „Tak”.
3. Potwierdzić, naciskając OK.

Wskazówka

Menu serwisowe zostanie opuszczone automatycznie po 30 min .

Odczyt danych roboczych

Dane robocze można odczytać w 6 obszarach (patrz „Diagnostyka” w przeglądzie „Menu serwisowe”). Dane robocze dot. obiegu grzewczego z mieszaczem i obiegu solarnego mogą być odczytywane, jeśli podzespoły te znajdują się w instalacji. Więcej informacji dotyczących danych roboczych, patrz rozdział „Skrócony odczyt”.

Wskazówka

Jeśli sprawdzany czujnik jest uszkodzony, na ekranie pojawi się „- -”.

Wyświetlanie danych roboczych

1. Wcisnąć jednocześnie i przytrzymać OK i ≡ przez ok. 4 s.
2. „Diagnostyka”
3. Wybrać żądaną grupę, np. „Ogólne”.

Reset danych roboczych

Zapisane dane robocze (np. godziny pracy) można zresetować do 0. Wartość „Temperatura zewnętrzna stłumiona” przywracana jest do wartości rzeczywistej.


1. Wcisnąć jednocześnie i przytrzymać OK i ≡ przez ok. 4 s.
2. „Diagnostyka”

Odczyt danych roboczych (ciąg dalszy)

3. „Reset danych”
4. Wybrać wymaganą wartość oraz „Wszystkie dane”.

Skrócony odczyt

Funkcja odczytu skróconego umożliwia np. odczytanie wartości temperatury, stanów oprogramowania i podłączonych podzespołów.

1. **Wcisnąć jednocześnie i przytrzymać OK** i  przez ok. 4 s.
2. „Diagnostyka”
3. „Krótkie sprawdzenie”.

4. **Nacisnąć OK.**
Na wyświetlaczu pojawia się 11 wierszy, po 6 pól każdy.



Rys. 32

Znaczenie poszczególnych wartości w danym wierszu patrz tabela poniżej:

Wiersz (skrótowy odczyt)	Pole					
	1	2	3	4	5	6
1:	Schemat instalacji od 01 do 10		Stan oprogramowania regulatora		Stan oprogramowania modułu obsługowego	
2:	0	0	0	0	Oznaczenie urządzeń ID ZE	
3:	0	0	Liczba odbiorników podłączonych do magistrali KM		Wersja oprogramowania Moduł regulatora systemów solarnych, typ SM1	
4:	0	0	0	0	0	0
5:	0	0	0	0	Stan oprogramowania zestawu uzupełniającego AM1	Stan oprogramowania zestawu uzupełniającego EA1
6:	0	0	0	0	0	0
7:	Adres podsieci/nr instalacji		Adres węzła		0	0
8:	Konfig. SNVT 0: Auto 1: Narzędzie	Wersja oprogramowania komunik. Co-proz.	Wersja oprogramowania Chip neuronowy		Liczba odbiorników LON	
	Obieg grzewczy OG1		Obieg grzewczy OG2		Obieg grzewczy OG3	
9:	Zdalne sterowanie 0: bez 1: Vitotrol 200-A lub Vitotrol 200-RF 2: Vitotrol 300-A lub Vitohome 300	Wersja oprogramowania Zdalne sterowanie	Zdalne sterowanie 0: bez 1: Vitotrol 200-A lub Vitotrol 200-RF 2: Vitotrol 300-A lub Vitohome 300	Wersja oprogramowania Zdalne sterowanie	Zdalne sterowanie 0: bez 1: Vitotrol 200-A lub Vitotrol 200-RF 2: Vitotrol 300-A lub Vitohome 300	Wersja oprogramowania Zdalne sterowanie
10:	0	0	0	0	0	0

Skrócony odczyt (ciąg dalszy)

Wiersz (skrócony odczyt)	Pole					
	1	2	3	4	5	6
11:	0	0	Stan oprogramowania zestawu uzupełniającego dla 2 i 3 obiegu grzewczego z mieszaczem	0	Stan oprogramowania zestawu uzupełniającego dla 2 i 3 obiegu grzewczego z mieszaczem	0
<p>Wskazówka <i>Wskazania w polach 3 i 5 są jednakowe.</i></p>						

Komunikat o usterekach

Usterka w regulatorze Vitotronic 100:



Instrukcja serwisu do kotła grzewczego

W przypadku usterki miga czerwony sygnalizator usterki na regulatorze. Na wyświetlaczu pojawia się komunikat „**Usterka**” i miga symbol Δ . Aby wyświetlić kod usterki, nacisnąć **OK**.

Wskazówka

Jeżeli podłączone jest urządzenie do zbiorczego mel-dowania usterek, zostaje ono włączone.

Znaczenie kodu usterki, patrz rozdział „Kody usterek”. W przypadku niektórych usterek opis jest wyświetlany w postaci zwykłego tekstu.

Potwierdzanie usterki

Stosować się do wskazówek na wyświetlaczu.

Wskazówka

Komunikat o usterce zostaje przeniesiony do menu.

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

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

Wywołanie potwierdzonego komunikatu o usterce

Menu rozszerzone:

1. \equiv
2. „**Usterka**”

Odczytywanie kodów usterek z pamięci usterek (historia błędów)

Zapamiętywanych jest 10 ostatnich usterek (także usuniętych) i można je odczytać.

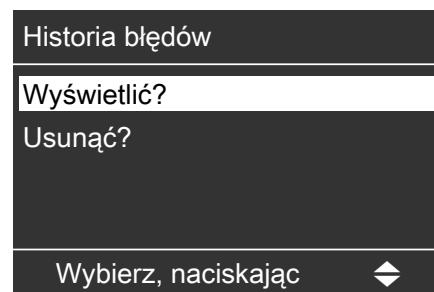
Usterki są uporządkowane według czasu wystąpienia.

Wskazówka

Lista może zostać usunięta.

Menu serwisowe:

Wcisnąć jednocześnie i przytrzymać OK i \equiv : przez ok. 4 s.



Rys. 33

Kody usterek

Kod usterki na wyświetlaczu	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
10	Pracuje jak przy temp. zewn. 0°C.	Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury zewnętrznej	Sprawdzić czujnik temperatury zewnętrznej (patrz strona 97).
18	Pracuje jak przy temp. zewn. 0°C.	Przerwa w obwodzie czujnika temperatury zewnętrznej	Sprawdzić czujnik temperatury zewnętrznej (patrz strona 97)
19	Pracuje jak przy temp. zewn. 0°C.	Błąd komunikacyjny czujnika temperatury zewnętrznej RF	Sprawdzić połączenie radiowe (położyć czujnik temperatury zewnętrznej RF w pobliżu bazy radiowej). Wylogować i ponownie zalogować czujnik temperatury zewnętrznej. W razie potrzeby wymienić (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).

Kody usterek (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
20	Regulacja autonomiczna bez czujnika temperatury wody na zasilaniu (ew. temperatura na zasilaniu zbyt niska).	Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury wody na wspólnym zasilaniu/ temperatury sprzęgła hydraulicznego	Sprawdzić czujnik (patrz strona 97).
28	Regulacja autonomiczna bez czujnika temperatury wody na zasilaniu (ew. temperatura na zasilaniu zbyt niska).	Przerwa w obwodzie czujnika temperatury wody na wspólnym zasilaniu/ temperatury sprzęgła hydraulicznego	Sprawdzić czujnik (patrz strona 97).
40	Następuje zamknięcie mieszacza.	Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury na zasilaniu obiegu grzewczego z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2)	Sprawdzić czujnik temperatury wody na zasilaniu (patrz strona 97).
44	Następuje zamknięcie mieszacza.	Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury na zasilaniu obiegu grzewczego z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3)	Sprawdzić czujnik temperatury wody na zasilaniu (patrz strona 97).
48	Następuje zamknięcie mieszacza.	Przerwa w obwodzie czujnika temperatury na zasilaniu obiegu grzewczego z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2)	Sprawdzić czujnik temperatury wody na zasilaniu (patrz strona 97).
4C	Następuje zamknięcie mieszacza.	Przerwa w obwodzie czujnika temperatury na zasilaniu obiegu grzewczego z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3)	Sprawdzić czujnik temperatury wody na zasilaniu (patrz strona 97).
50	Pompa ładująca podgrzewacz „wł.”: Wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej = wartości wymaganej temperatury wody na zasilaniu Układy preferencji są zawieszony. lub W systemie ładowania warstwowego zasobnika cwu: podgrzew zasobnika włączany i wyłączany jest przez czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu 2.	Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu 1	Sprawdzić czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu (patrz strona 97).
51	W systemie ładowania warstwowego zasobnika cwu: podgrzew zasobnika włączany i wyłączany jest przez czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu 1.	Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu 2	Sprawdzić czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu (patrz strona 97).

Kody usterek (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
54	Eksploatacja regulacyjna.	Konserwacja lub błąd w regulatorze Vitotronic100 kotła grzewczego 5.	Odczytać wskaźnik serwisowy lub kod usterki na odpowiednim regulatorze Vitotronic 100.
55	Eksploatacja regulacyjna.	Konserwacja lub błąd w regulatorze Vitotronic100 kotła grzewczego 6.	Odczytać wskaźnik serwisowy lub kod usterki na odpowiednim regulatorze Vitotronic 100.
56	Eksploatacja regulacyjna.	Konserwacja lub błąd w regulatorze Vitotronic100 kotła grzewczego 7.	Odczytać wskaźnik serwisowy lub kod usterki na odpowiednim regulatorze Vitotronic 100.
57	Eksploatacja regulacyjna.	Konserwacja lub błąd w regulatorze Vitotronic100 kotła grzewczego 8.	Odczytać wskaźnik serwisowy lub kod usterki na odpowiednim regulatorze Vitotronic 100.
58	Pompa ładująca podgrzewacz „wł.”: Wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej = wartości wymaganej temperatury wody na zasilaniu Układy preferencji są zawieszane. lub W systemie ładowania warstwowego zasobnika cwu: podgrzew zasobnika włączany i wyłączany jest przez czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu 2.	Przerwa w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu 1	Sprawdzić czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu (patrz strona 97).
59	W systemie ładowania warstwowego zasobnika cwu: podgrzew zasobnika włączany i wyłączany jest przez czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu 1.	Przerwa w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu 2	Sprawdzić czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu (patrz strona 97).
5C	Eksploatacja regulacyjna.	Błąd komunikacji z regulatorem Vitotronic 100 kotła grzewczego 5	Sprawdzić moduł komunikacyjny układu kaskadowego i przewód łączący, w razie potrzeby wymienić
5d	Eksploatacja regulacyjna.	Błąd komunikacji z regulatorem Vitotronic 100 kotła grzewczego 6	Sprawdzić moduł komunikacyjny układu kaskadowego i przewód łączący, w razie potrzeby wymienić
5E	Eksploatacja regulacyjna.	Błąd komunikacji z regulatorem Vitotronic 100 kotła grzewczego 7	Sprawdzić moduł komunikacyjny układu kaskadowego i przewód łączący, w razie potrzeby wymienić
5F	Eksploatacja regulacyjna.	Błąd komunikacji z regulatorem Vitotronic 100 kotła grzewczego 8	Sprawdzić moduł komunikacyjny układu kaskadowego i przewód łączący, w razie potrzeby wymienić
70	W systemie ładowania warstwowego zasobnika cwu: Mieszacz 3-drogowy „Zamk.”, brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej.	Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury 17 B	Sprawdzić czujnik temperatury (patrz strona 97).

Kody usterek (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
78	W systemie ładowania warstwowego zasobnika cwu: Mieszacz 3-drogowy „Zamk.”, brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej.	Przerwa w obwodzie czujnika temperatury [17]B	Sprawdzić czujnik temperatury (patrz strona 97). Bez czujnika temperatury: Ustawić kodowanie „4b:0” w grupie „Ogólne”.
84	Eksploatacja regulacyjna.	Konserwacja lub błąd w regulatorze Vitotronic100 kotła grzewczego 1	Odczytać wskaźnik serwisowy lub kod usterki na odpowiednim regulatorze Vitotronic 100.
85	Eksploatacja regulacyjna.	Konserwacja lub błąd w regulatorze Vitotronic100 kotła grzewczego 2	Odczytać wskaźnik serwisowy lub kod usterki na odpowiednim regulatorze Vitotronic 100.
86	Eksploatacja regulacyjna.	Konserwacja lub błąd w regulatorze Vitotronic100 kotła grzewczego 3	Odczytać wskaźnik serwisowy lub kod usterki na odpowiednim regulatorze Vitotronic 100.
87	Eksploatacja regulacyjna.	Konserwacja lub błąd w regulatorze Vitotronic100 kotła grzewczego 4	Odczytać wskaźnik serwisowy lub kod usterki na odpowiednim regulatorze Vitotronic 100.
8C	Eksploatacja regulacyjna.	Błąd komunikacji z regulatorem Vitotronic 100 kotła grzewczego 1	Sprawdzić moduł komunikacyjny układu kaskadowego i przewód łączący, w razie potrzeby wymienić
8d	Eksploatacja regulacyjna.	Błąd komunikacji z regulatorem Vitotronic 100 kotła grzewczego 2	Sprawdzić moduł komunikacyjny układu kaskadowego i przewód łączący, w razie potrzeby wymienić
8E	Eksploatacja regulacyjna.	Błąd komunikacji z regulatorem Vitotronic 100 kotła grzewczego 3	Sprawdzić moduł komunikacyjny układu kaskadowego i przewód łączący, w razie potrzeby wymienić
8F	Eksploatacja regulacyjna.	Błąd komunikacji z regulatorem Vitotronic 100 kotła grzewczego 4	Sprawdzić moduł komunikacyjny układu kaskadowego i przewód łączący, w razie potrzeby wymienić
90	Eksploatacja regulacyjna.	Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury [7], podłączonego do modułu regulatora systemów solarnych.	Sprawdzić czujnik temperatury [7] (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).
91	Eksploatacja regulacyjna.	Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury [10], podłączonego do modułu regulatora systemów solarnych.	Sprawdzić czujnik temperatury [10] (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).
92	Brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej przez instalację solarną.	Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury czynnika grzewczego w kolektorze [6], podłączonego do modułu regulatora systemów solarnych lub czujnika do S1 regulatora Vitosolic.	Sprawdzić czujnik regulatora systemów solarnych (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).
93	Eksploatacja regulacyjna.	Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury S3, podłączonego do regulatora Vitosolic.	Sprawdzić czujnik regulatora systemów solarnych (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).

Kody usterek (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
94	Brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej przez instalację solarną.	Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu [5], podłączonego do modułu regulatora systemów solarnych lub czujnika S2 podłączonego do regulatora Vitosolic.	Sprawdzić czujnik regulatora systemów solarnych (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).
98	Eksploatacja regulacyjna.	Przerwa w obwodzie czujnika temperatury [7], podłączonego do modułu regulatora systemów solarnych.	Sprawdzić czujnik temperatury [7] (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu). Sprawdzić adres kodowy „20” w grupie „Solarny”.
99	Eksploatacja regulacyjna.	Przerwa w obwodzie czujnika temperatury [10], podłączonego do modułu regulatora systemów solarnych.	Sprawdzić czujnik temperatury [10] (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu). Sprawdzić adres kodowy „20” w grupie „Solarny”.
9A	Brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej przez instalację solarną.	Przerwa w obwodzie czujnika temperatury czynnika grzewczego w kolektorze [6], podłączonego do modułu regulatora systemów solarnych lub czujnika S1 podłączonego do regulatora Vitosolic.	Sprawdzić czujnik regulatora systemów solarnych (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).
9b	Eksploatacja regulacyjna.	Przerwa w obwodzie czujnika temperatury S3, podłączonego do regulatora Vitosolic.	Sprawdzić czujnik regulatora systemów solarnych (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).
9C	Brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej przez instalację solarną.	Przerwa w obwodzie temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu [5], podłączonego do modułu regulatora systemów solarnych lub czujnika S2 podłączonego do regulatora Vitosolic.	Sprawdzić czujnik regulatora systemów solarnych (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).
9E	Eksploatacja regulacyjna.	Za mały przepływ objętościowy lub jego brak w obiegu solarnym lub zadziałał czujnik temperatury.	Sprawdzić obieg solarny. Potwierdzić komunikat o usterce (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).
9F	Eksploatacja regulacyjna.	Usterka modułu regulatora systemów solarnych lub Vitosolic. Jest wyświetlana, jeżeli w tych urządzeniach wystąpiła usterka, dla której w regulatorze Vitotronic nie ma kodu usterki.	Sprawdzić regulator systemów solarnych (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).

Kody usterek (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
Od	Eksploatacja regulacyjna, ewentualnie zimny zasobnik cwu.	Błąd konfiguracji systemu warstwowego ładowania zasobnika cwu: Ustawione jest kodowanie „55:3” w grupie „ Ciepła woda ”, lecz wtyk 17 B nie jest przyłączony i/lub kodowanie „4C:1” i „4E:2” w grupie „ Ogólne ” nie jest ustawione.	Przyłączyć wtyk 17 B i sprawdzić kodowanie.
b1	Eksploatacja regulacyjna.	Błąd komunikacyjny modułu obsługowego	Sprawdzić przyłącza, w razie potrzeby wymienić moduł obsługowy.
b5	Eksploatacja regulacyjna.	Błąd wewnętrzny	Sprawdzić, czy elektroniczna płytki instalacyjna jest prawidłowo włożona.
b6	Eksploatacja stała.	Błędne wykrycie sprzętu	Sprawdzić adres kodowy „92” w grupie „ Ogólne ”, musi być ustawione kodowanie „92:187”. Wskazówka <i>Ustawione musi być kodowanie „8A:176”, aby wyświetlony został adres kodowy „92”.</i>
bA	Mieszacz „Zamk.”	Błąd komunikacyjny płytki instalacyjnej zestawu uzupełniającego dla 2 i 3 obiegu grzewczego z mieszaczem	Sprawdzić osadzenie płytki instalacyjnej i przewodu taśmowego, w razie potrzeby wymienić płytkę instalacyjną.
bC	Eksploatacja regulacyjna bez zdalnego sterowania.	Błąd komunikacyjny modułu zdalnego sterowania Vitotrol obiegu grzewczego bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1)	Sprawdzić przyłącza, przewód (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu) oraz adres kodowy „A0” w grupie „ Obieg grzewczy... ”. Z bezprzewodowym modułem zdalnego sterowania: Moduł zdalnego sterowania umieścić w pobliżu bazy radiowej i sprawdzić połączenie.
bd	Eksploatacja regulacyjna bez zdalnego sterowania.	Błąd komunikacyjny modułu zdalnego sterowania Vitotrol obiegu grzewczego z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2)	Sprawdzić przyłącza, przewód (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu) oraz adres kodowy „A0” w grupie „ Obieg grzewczy... ”. Z bezprzewodowym modułem zdalnego sterowania: Moduł zdalnego sterowania umieścić w pobliżu bazy radiowej i sprawdzić połączenie.

Kody usterek (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
bE	Eksploatacja regulacyjna bez zdalnego sterowania.	Błąd komunikacyjny modułu zdalnego sterowania Vitotrol z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3)	Sprawdzić przyłącza, przewód (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu) oraz adres kodowy „A0” w grupie „ Obieg grzewczy... ”. Z bezprzewodowym modulem zdalnego sterowania: Moduł zdalnego sterowania umieścić w pobliżu bazy radiowej i sprawdzić połączenie.
bF	Eksploatacja regulacyjna. Brak komunikacji poprzez LON.	Nieprawidłowy moduł komunikacyjny LON	Wymienić moduł komunikacyjny LON.
C2	Eksploatacja regulacyjna.	Przerwa w obwodzie magistrali KM do modułu regulatora systemów solarnych lub do Vitosolic	Sprawdzić przewód magistrali KM i urządzenie. Bez regulatora systemów solarnych: Ustawić kodowanie „54:0” w grupie „ Ogólne ”.
CF	Eksploatacja regulacyjna. Brak komunikacji poprzez LON.	Błąd komunikacyjny modułu komunikacyjnego LON regulatora	Sprawdzić moduł komunikacyjny LON, ew. wymienić. Jeśli nie jest zamontowany moduł komunikacyjny LON, ustawić kodowanie „76:0” w grupie „ Ogólne ”.
d3	Eksploatacja regulacyjna.	Błąd komunikacyjny zestawu uzupełniającego EA1	Sprawdzić przyłącza (patrz strona 103). Bez zestawu uzupełniającego EA1: Ustawić kodowanie „5b:0” w grupie „ Ogólne ”.
d5	Kocioł grzewczy pracuje pomimo elektronicznego ograniczenia maksymalnej temperatury wody w kotle.	Kocioł grzewczy nie zgłasza się w regulatorze kaskadowym	Sprawdzić komunikację za pomocą kontroli odbiorników, sprawdzić przewody regulatora Vitotronic 100 oraz kodowanie.
d6	Eksploatacja regulacyjna.	Wejście DE1 w zestawie uzupełniającego EA1 zgłasza usterkę	Usunąć usterkę w odpowiednim urządzeniu.
d7	Eksploatacja regulacyjna.	Wejście DE2 w zestawie uzupełniającego EA1 zgłasza usterkę	Usunąć usterkę w odpowiednim urządzeniu.
d8	Eksploatacja regulacyjna.	Wejście DE3 w zestawie uzupełniającego EA1 zgłasza usterkę	Usunąć usterkę w odpowiednim urządzeniu.
dA	Eksploatacja regulacyjna, niezależna od wpływu pomieszczenia.	Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury pomieszczenia obiegu grzewczego bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1)	Sprawdzić czujnik temperatury pomieszczenia (patrz strona 97).
db	Eksploatacja regulacyjna, niezależna od wpływu pomieszczenia.	Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury pomieszczenia obiegu grzewczego z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2)	Sprawdzić czujnik temperatury pomieszczenia (patrz strona 97).

Kody usterek (ciąg dalszy)

Kod usterki na wyświetlaczu	Opis usterki	Przyczyna usterki	Czynność
dC	Eksplatacja regulacyjna, niezależna od wpływu pomieszczenia.	Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury pomieszczenia obiegu grzewczego z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3)	Sprawdzić czujnik temperatury pomieszczenia (patrz strona 97).
dd	Eksplatacja regulacyjna, niezależna od wpływu pomieszczenia.	Przerwa w obwodzie czujnika temperatury pomieszczenia obiegu grzewczego bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1)	Sprawdzić czujnik temperatury pomieszczenia (patrz strona 97) i ustawienie zdalnego sterowania (patrz oddzielna instrukcja obsługi i montażu).
dE	Eksplatacja regulacyjna, niezależna od wpływu pomieszczenia.	Przerwa w obwodzie czujnika temperatury pomieszczenia obiegu grzewczego z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2)	Sprawdzić czujnik temperatury pomieszczenia (patrz strona 97) i ustawienie zdalnego sterowania (patrz oddzielna instrukcja obsługi i montażu).
dF	Eksplatacja regulacyjna, niezależna od wpływu pomieszczenia.	Przerwa w obwodzie czujnika temperatury pomieszczenia obiegu grzewczego z mieszaczem M3 (obieg grzewczy 3)	Sprawdzić czujnik temperatury pomieszczenia (patrz strona 97) i ustawienie zdalnego sterowania (patrz oddzielna instrukcja obsługi i montażu).

Wskazówka

W przypadku usterek odbiorników na wyświetlaczu pojawia się komunikat „**Usterka odbiornika**” ...

Zamawianie części

Do zamówienia części konieczne są następujące dane:

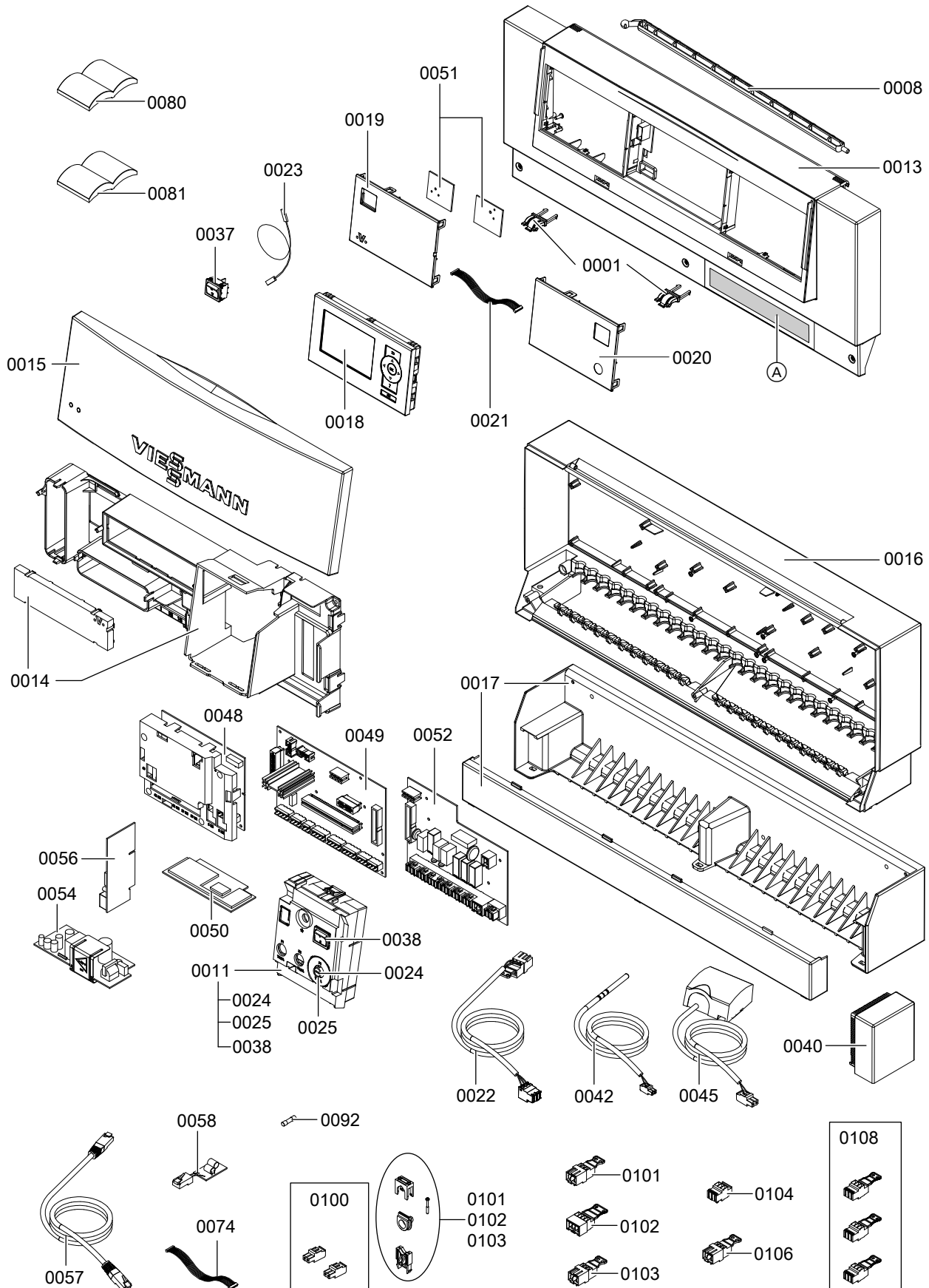
- Nr fabryczny (patrz tabliczka znamionowa Ⓐ)
- Numer pozycji części (z tej listy części)

Lista części zamiennych Vitotronic 100



Instrukcja serwisowa kotła grzewczego

Lista części zamiennych Vitotronic 300-K



Rys. 34

Części zamienne

Lista części zamiennych Vitotronic 300-K (ciąg dalszy)

Poz.	Część
0001	Zawiasy
0008	Podpórka
0011	Wyłącznik zasilania modułu obsługowego
0013	Przednia część obudowy
0014	Pokrywa płytki instalacyjnej
0015	Kłapa przednia
0016	Dolna część obudowy
0017	Wspornik ścienny
0018	Moduł obsługowy
0019	Zaślepka lewa
0020	Zaślepka prawa
0021	Przewód taśmowy, 10-biegunowy
0022	Przewód przyłączeniowy płytki instalacyjnej zestawu uzupełniającego mieszacza
0023	Przewód przyłączeniowy przycisku kontrolnego kominiarza
0024	Oprawka bezpiecznika topikowego
0025	Gniazdo bezpiecznika topikowego
0037	Przycisk kontrolny kominiarza, 1-biegunowy
0038	Przełącznik, 2-biegunowy (wyłącznik zasilania)
0040	Czujnik temperatury zewnętrznej 1
0042	Zanurzeniowy czujnik temperatury (czujnik temperatury wody w kotle, czujnik temperatury wody w podgrzewaczu, czujnik temperatury wody na zasilaniu sprzęgła hydr.)
0045	Kontaktowy czujnik temperatury (czujnik temperatury wody na zasilaniu)
0048	Elektroniczna płytka instalacyjna z osłoną dla zestawu uzupełniającego dla 2. i 3. obiegu grzewczego
0049	Płyta główna niskiego napięcia
0050	Elektryczna płytka instalacyjna
0051	Płytki instalacyjna złącza Optolink/Przycisk kontrolny kominiarza
0052	Płyta główna 230 V~
0054	Płytki instalacyjna zasilacza
0056	Moduł komunikacyjny LON
0057	Przewód połączeniowy LON
0058	Opornik obciążenia LON
0074	Przewód połączeniowy, 16-biegunowy
0080	Instrukcja montażu i serwisu
0081	Instrukcja obsługi
0092	Bezpiecznik T 6,3 A/250 V~
0100	Wtyki czujników (7 sztuki)
0101	Wtyki pomp (3 sztuki)
0102	Wtyk 52 (3 szt.)
0103	Wtyk do wyjścia zasilania elektrycznego 156 (3 szt.)
0104	Wtyk przyłącza zasilania elektrycznego 40 (3 sztuki)
0106	Wtyk 50 (3 szt.)
0108	Wtyk 143 , 145 , 146

Regulator temperatury wody w kotle Vitotronic 100

Skrócony opis

- Regulacja temperatury wody w kotle odbywa się poprzez sterowanie pracą palnika modulowanego.
- Wartość wymagana temperatury wody w kotle jest sterowana przez regulator Vitotronic 300-K.

Funkcje

Temperatura wody w kotle jest mierzona niezależnie przez:

- Ogranicznik temperatury
- Czujnik temperatury wody w kotle

Górna granica zakresu regulacji

Elektroniczne ograniczenie maksymalnej temperatury wody w kotle:

- Zakres ustawień: 20°C do ustawienia wtyku kodującego kotła
- Zmiana przez adres kodowy „06” w grupie 2.

Proces regulacji

Kocioł grzewczy wychładza się:

- Sygnał włączenia palnika jest ustawiony przy wymaganej wartości temperatury wody w kotle –4 K. Palnik uruchamia swój własny program kontroli.
- Włączenie palnika może nastąpić z kilkuminutowym opóźnieniem.

Kocioł grzewczy nagrzewa się:

- Punkt wyłączenia palnika ustalany jest na podstawie odchyłki wyłączenia wyn. 8 K.

Regulator kaskadowy Vitotronic 300-K

Skrócony opis

- Regulacja temperatury wody na zasilaniu odbywa się poprzez włączanie i wyłączanie palnika lub modulację poszczególnych palników.
- Regulacja pracy kotłów odbywa się w nich samych stosownie do wartości wymaganej temperatury wody w kotle przekazywanej przez regulator kaskadowy (regulacja autonomiczna)
- Zależnie od wersji instalacji można wybrać system spalania z wykorzystaniem ciepła kondensacji lub bez.
- Kolejność pracy kotłów (patrz strona 30) można ustawić w kodowaniu 2 i w układzie sterowania kolejnością pracy kotłów.
- **Adresy kodowe** mające wpływ na regulację kaskadową:
Grupa „**Układ kaskadowy**”.
Opis, patrz przegląd ogólny kodowań.

Wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu

Wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu wynika z następujących parametrów:

- Wartości wymaganych temperatury wody na zasilaniu obiegu grzewczego bez mieszacza A1 i obiegów grzewczych z mieszaczem M2 i M3 (jeżeli są zainstalowane),
- Wartości wymaganej temperatury wody na zasilaniu pozostałych odbiorników (np. zadanej przez Vitotronic 200-H),

- Wartości wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej
- Wartości określonej przez sygnał zewnętrznego zapotrzebowania (np. wartości wymaganej temperatury wody na zasilaniu ustawionej wstępnie przez adres kodowy „9b” lub wejście od „0 do 10 V” zestawu uzupełniającego EA1)

Górne granice zakresu regulacji

- Ograniczenie maksymalnej temperatury wody na zasilaniu instalacji (adres kodowy „37” w grupie „**Układ kaskadowy**”).

Regulator kaskadowy Vitotronic 300-K (ciąg dalszy)

Dolne granice zakresu regulacji

- Ograniczenie minimalne temperatury wody na zasilaniu instalacji (adres kodowy „36” w grupie „**Układ kaskadowy**”).

Regulacja autonomiczna**Kotły grzewcze w układzie równoległym**

- Bez czujnika i z czujnikiem temperatury wody na zasilaniu.
 - **Z czujnikiem temperatury wody na zasilaniu:** Ustawić kodowanie „3b:1” w grupie „**Układ kaskadowy**”. Do określenia kryteriów włączania i wyłączenia wykorzystywana jest odchyłka regulacyjna ustalana na podstawie wymaganej i rzeczywistej temperatury wody na zasilaniu.
 - **Bez czujnika temperatury wody na zasilaniu:** Ustawić kodowanie „3b:0” w grupie „**Układ kaskadowy**”. Do określenia kryteriów włączania i wyłączenia wykorzystywana jest odchyłka regulacyjna ustalana na podstawie wymaganej temperatury wody w kotle i szacunkowej średniej wartości rzeczywistej temperatury wody w pracujących kotłach.
- Regulator kaskadowy podaje wszystkim pracującym kotłom grzewczym wymaganą wartość temperatury wody w kotle. Każdy regulator obiegu kotła ustawia temperaturę kotła do wartości wymaganej.

Możliwe są następujące strategie regulacji:

- Strategia wykorzystująca ciepło kondensacji (patrz strona 85)
- Strategia wykorzystująca wartość opałową 1 (patrz strona 85)
- Strategia wykorzystująca wartość opałową 2 (patrz strona 85)

Eksploatacja z kaskadowym układem odprowadzania spalin z nadciśnieniem

Kodowanie „7E:1” w grupie „**Ogólne**”.

Podczas przyłączenia każdego kolejnego kotła grzewczego wszystkie aktywne palniki pracują chwilowo na 80%.

Strategie regulacji**Strategia wykorzystująca ciepło kondensacji**

Zalety:

Optymalne wykorzystanie ciepła kondensacji oraz długich cykli pracy palnika.

Ustawić kodowanie „3C:0” w grupie „**Układ kaskadowy**”.

Strategia wykorzystująca ciepło kondensacji ma na celu eksploatację możliwie wielu kotłów grzewczych z możliwie niską mocą.

▪ Kryterium włączania:

Włączanie kotła odbywa się na podstawie bilansu mocy (kodowanie „3d:1”) w grupie „**Układ kaskadowy**”).

Kolejny kocioł włączany jest w sytuacji, kiedy aktualnie potrzebna moc może zostać osiągnięta przez pracujące już kotły w połączeniu z kolejnym kotłem (patrz strona 30).

▪ Kryterium wyłączenia:

Wyłączenie kotłów grzewczych odbywa się za pomocą całej odłączenia. Jeżeli całość wyłączenia przekracza wartość graniczną ustawioną w adresie kodowym „46” w grupie „**Układ kaskadowy**”, kryterium wyłączenia zostaje spełnione i kocioł włączony jako ostatni jest wyłączony.

Strategia wykorzystująca wartość opałową 1

Zalety:

Eksploatowana jest możliwie najmniejsza liczba kotłów.

Ustawić kodowanie „3C:1” w grupie „**Układ kaskadowy**”.

W strategii tej kolejny kocioł włączany jest dopiero wtedy, gdy maksymalna moc pracujących palników nie wystarcza do osiągnięcia wymaganej temperatury wody na zasilaniu. Kocioł jest wyłączany, gdy pozostałe kotły mogą bez jego udziału zagwarantować wymaganą moc.

▪ Kryterium włączania:

Włączanie kotłów grzewczych odbywa się za pomocą całej włączającej. Jeżeli w adresie kodowym „45” w grupie „**Układ kaskadowy**” przekroczona zostanie ustawiona wartość, dołączany jest następny kocioł w kolejności pracy kotłów (patrz strona 30).

▪ Kryterium wyłączenia:

Wyłączenie kotła odbywa się na podstawie bilansu mocy (kodowanie „3d:1”) w grupie „**Układ kaskadowy**”). Kocioł jest wyłączany, gdy pozostałe kotły mogą bez ostatnio podłączonego kotła zagwarantować wymaganą moc.

Strategia wykorzystująca wartość opałową 2

Zalety:

Długie cykle pracy palnika.

Ustawić kodowanie „3C:2” w grupie „**Układ kaskadowy**” (ustawienie fabryczne).

Kolejny kocioł włączany jest dopiero wtedy, gdy maksymalna moc pracujących palników nie wystarcza do osiągnięcia wymaganej temperatury wody na zasilaniu.

Kocioł jest wyłączany, jeśli palniki z powodu dużej ujemnej odchyłki regulacyjnej pracują z mocą minimalną, a ich moc łączna jest mimo to zbyt duża.

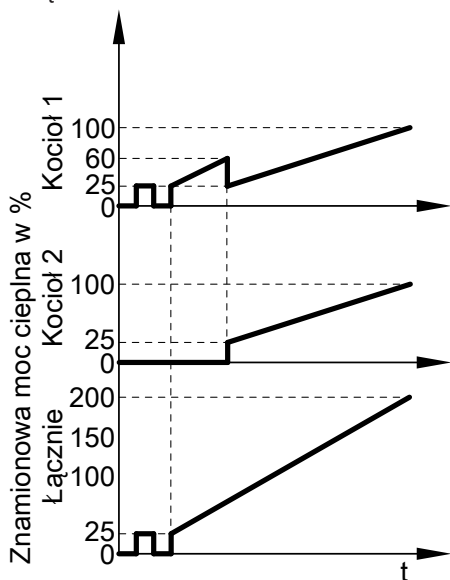
- **Kryterium włączania:**
Włączanie kotłów grzewczych odbywa się za pomocą całki włączającej. Jeżeli w adresie kodowym „45” w grupie „**Układ kaskadowy**” przekroczona zostanie ustawiona wartość, dołączany jest następny kocioł w kolejności pracy kotłów (patrz strona 30).
- **Kryterium wyłączania:**
Wyłączanie kotłów grzewczych odbywa się za pomocą całki wyłączającej. Jeżeli całka wyłączenia przekracza wartość graniczną ustawioną w adresie kodowym „46” w grupie „**Układ kaskadowy**”, kryterium wyłączenia zostaje spełnione i kocioł włączony jako ostatni jest wyłączany.

Przykłady różnych strategii regulacji

Instalacja grzewcza z 2 kotłami Vitodens 200-W.

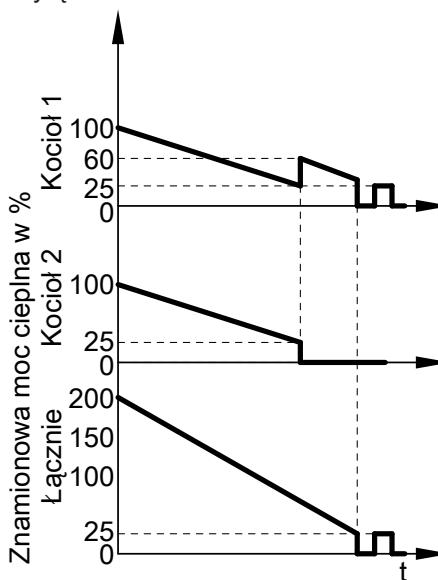
Strategia wykorzystująca ciepło kondensacji (kodowanie „3C:0” w grupie „Kaskada”)

Włączanie



Rys. 35

Wyłączanie

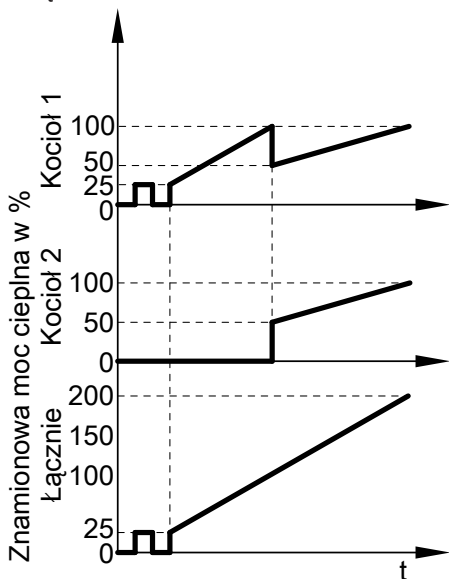


Rys. 36

Regulator kaskadowy Vitotronic 300-K (ciąg dalszy)

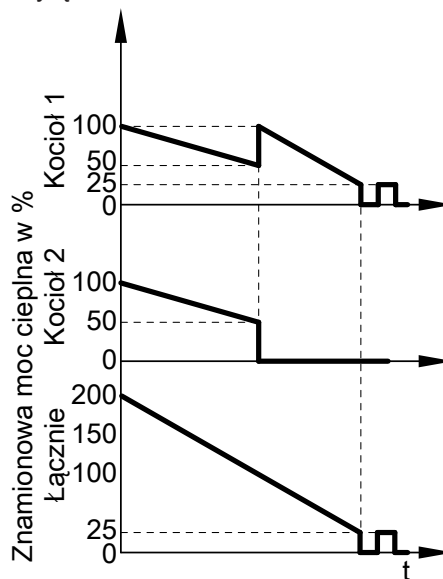
Strategia wykorzystująca wartość opałową 1 (kodowanie „3C:1” w grupie „Kaskada”)

Włączanie



Rys. 37

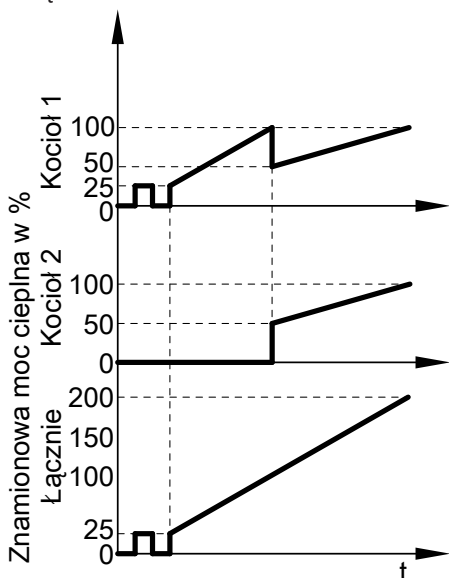
Wyłączanie



Rys. 38

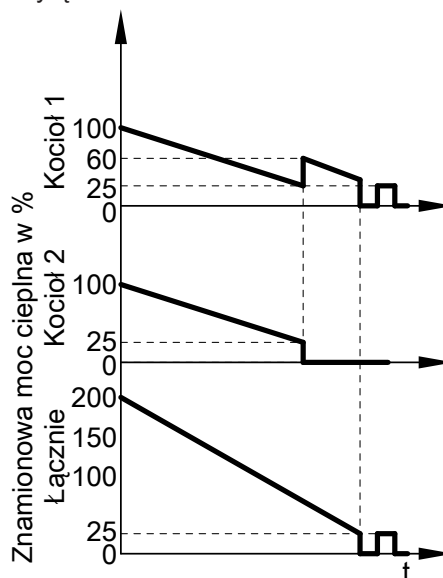
Strategia wykorzystująca wartość opałową 2 (kodowanie „3C:2” w grupie „Kaskada”)

Włączanie



Rys. 39

Wyłączanie



Rys. 40

Skrócony opis

- Regulator posiada obiegi regulacyjne dla jednego obiegu grzewczego bez mieszacza A1 (obieg grzewczy 1) i 2 obiegów grzewczych z mieszaczem M2 (obieg grzewczy 2) i M3 (obieg grzewczy 3).
- Wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu każdego obiegu grzewczego określana jest na podstawie następujących parametrów:
 - Temperatury zewnętrznej
 - Wymaganej temperatury pomieszczenia
 - Trybu pracy
 - Nachylenia i poziomu krzywej grzewczej
- Temperatura na zasilaniu obiegu grzewczego bez mieszacza odpowiada temperaturze na zasilaniu wspólnej dla całej instalacji.
- Regulacja temperatury na zasilaniu obiegu grzewczego z mieszaczem odbywa się poprzez stopniowe otwieranie lub zamykanie mieszacza. Sterowanie silnikiem mieszacza zmienia czasy ustawień i przerwy w zależności od różnicy regulacyjnej (odchyłki od wartości wymaganej).

Funkcje

Obieg grzewczy bez mieszacza jest zależny od wspólnej temperatury wody na zasilaniu i jej granic zakresu regulacji.

Jedynym nastawnikiem jest pompa obiegu grzewczego.

Temperatura na zasilaniu obiegu grzewczego z mieszaczem jest nadzorowana przez czujnik temperatury wody na zasilaniu danego obiegu grzewczego.

- Górna granica zakresu regulacji:
Elektroniczne ograniczenie maksymalne temperatury wody na zasilaniu
Adres kodowy „C6” w grupie „**Obieg grzewczy...**”.
- Dolna granica zakresu regulacji:
Elektroniczne ograniczenie minimalne temperatury wody na zasilaniu
Adres kodowy „C5” w grupie „**Obieg grzewczy...**”.

Program czasowy

Regulacja przełącza się odpowiednio do programu czasowego w programie eksploatacji „**Ogrzewanie i ciepła woda**” pomiędzy rodzajami eksploatacji „Ogrzewanie pomieszczeń z temperaturą normalną” i „Ogrzewanie pomieszczeń z temperaturą zredukowaną”.

Każdy rodzaj eksploatacji posiada własny poziom wartości wymaganej.

Możliwe jest ustawienie 4 cykli łączeniowych na dzień.

Temperatura zewnętrzna

W celu dostrojenia regulacji do typu budynku i instalacji grzewczej należy ustawić krzywą grzewczą.

Przebieg krzywej grzewczej określa wartość wymaganej temperatury wody w kotle w zależności od temperatury zewnętrznej. Regulacja następuje zgodnie z uśrednioną temperaturą zewnętrzną. Ta natomiast obliczana jest na podstawie rzeczywistej i słumionej temperatury zewnętrznej.

Temperatura pomieszczenia

W połączeniu ze zdalnym sterowaniem i sterowaniem temperaturą pomieszczeń (adres kodowy „b0” w grupie „**Obieg grzewczy...**”):

Temperatura pomieszczeń w przeciwieństwie do temperatury zewnętrznej ma większy wpływ na wartość wymaganą temperatury wody na zasilaniu (zmiana poprzez adres kodowy „b2” w grupie „**Obieg grzewczy...**”).

W połączeniu z obiegami grzewczymi z mieszaczem: Przy różnicach regulacji (odchyłka wartości rzeczywistej) powyżej 2 K wymaganej temperatury pomieszczenia wpływ ten może być wzmocniony (przez adres kodowy „b6” w grupie „**Obieg grzewczy...**”):

- Szybki podgrzew
 - Wartość wymagana temperatury pomieszczenia musi być zwiększona o min. 2 K przez zastosowanie następujących środków:
 - Aktywowanie trybu „Party”
 - Przełączenie ogrzewania pomieszczenia z temperaturą zredukowaną na ogrzewanie pomieszczenia z temperaturą normalną
 - Optymalizacja czasu włączania (adres kodowy „b7” w grupie „**Obieg grzewczy...**”)
 - Po osiągnięciu wartości wymaganej temperatury pomieszczenia szybki podgrzew zostaje zakończony.
- Szybkie obniżenie temperatury
 - Wartość wymagana temperatury pomieszczenia musi być zmniejszona o min. 2 K przez zastosowanie następujących środków:
 - Aktywowanie eksploatacji ekonomicznej
 - Przełączenie ogrzewania pomieszczenia z temperaturą normalną na ogrzewanie pomieszczenia z temperaturą zredukowaną
 - Optymalizacja czasu wyłączenia (adres kodowy „C1” w grupie „**Obieg grzewczy...**”)
 - Po osiągnięciu wartości wymaganej temperatury pomieszczenia szybkie obniżenie temperatury zostaje zakończone.

Regulacja obiegu grzewczego Vitotronic 300-K (ciąg dalszy)

Temperatura ciepłej wody użytkowej

Preferencja podgrzewu ciepłej wody użytkowej

- Z preferencją podgrzewu ciepłej wody użytkowej: (kodowanie „A2:2” w grupie „**Obieg grzewczy...**”): Podczas podgrzewu ciepłej wody użytkowej wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu jest ustawiana na 0°C. Mieszacz się zamyka i pompa obiegu grzewczego zostaje wyłączona.
- Bez preferencji podgrzewu ciepłej wody użytkowej: Regulacja obiegu grzewczego funkcjonuje dalej z niezmienną wartością wymaganą.

Układ logiki pomp obiegu grzewczego (układ ekonomiczny)

Pompa obiegu grzewczego zostaje wyłączona (wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu ustawiona na 0°C), jeżeli temperatura zewnętrzna przekracza wartość ustawioną w adresie kodowym „A5” w grupie „**Obieg grzewczy...**”

Rozszerzony układ ekonomiczny

Pompa obiegu grzewczego zostaje wyłączona (wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu ustawiona na 0°C), jeśli spełnione jest jedno z następujących kryteriów:

- Stłumiona temperatura zewnętrzna przekracza wartość ustawioną w adresie kodowym „A6” w grupie „**Obieg grzewczy...**”
- Pompa obiegu grzewczego przy przełączeniu z eksploatacji grzewczej na eksploatację zredukowaną może zostać wyłączona na czas obliczony przez regulator.

Warunek:

- Nie ma niebezpieczeństwa zamarznięcia.
- Adres kodowy „b0” w grupie „**Obieg grzewczy...**” musi być ustawiony na 0.

Długość przestoju może zostać indywidualnie dostosowana poprzez adres kodowy „A9” w grupie „**Obieg grzewczy...**”.

Wskazówka

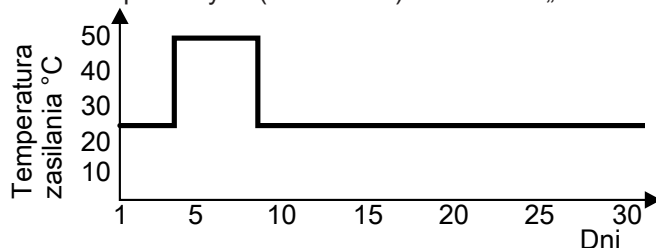
Jeżeli podczas przestoju pompy nastąpi przełączenie na eksploatację grzewczą lub podwyższona zostanie wartość wymagana temperatury pomieszczenia, włączona zostanie pompa obiegu grzewczego, nawet jeśli czas przestoju nie upłynął.

- Wartość wymagana temperatury pomieszczenia przekracza wartość ustawioną w adresie kodowym „b5” w grupie „**Obieg grzewczy...**”.
- Mieszacz został zamknięty na 12 minut (funkcja ekonomiczna mieszacza, adres kodowy „A7” w grupie „**Obieg grzewczy...**”).

Osuszanie jastrychu

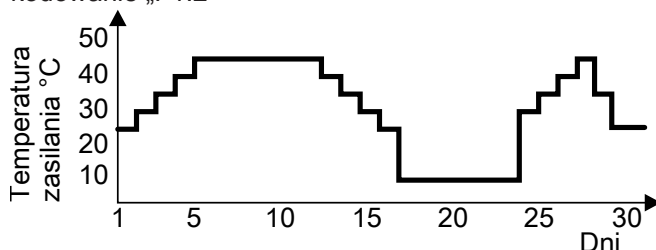
- W połączeniu z obiegiem grzewczym z mieszaczem.
- Do suszenia jastrychu (koniecznie uwzględnić dane producenta jastrychu).
- Włączona zostaje pompa obiegu grzewczego z mieszaczem i temperatura na zasilaniu jest utrzymywana zgodnie z ustawionym profilem.
- Po zakończeniu (30 dni) obieg mieszacza jest 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
 - Stan roboczy i temperatura zewnętrzna przy przekazaniu instalacji grzewczej
- Istnieje możliwość ustawienia różnych profili temperaturowych poprzez adres kodowy „F1” w grupie „**Obieg grzewczy...**”.
- Po przerwie w dopływie prądu lub wyłączeniu regulatora funkcja jest kontynuowana. Po zakończeniu funkcji jastrychu lub ręcznym ustawieniu kodu „F1:0” zostaje włączony program roboczy „**Ogrzewanie i ciepła woda użytkowa**”.

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



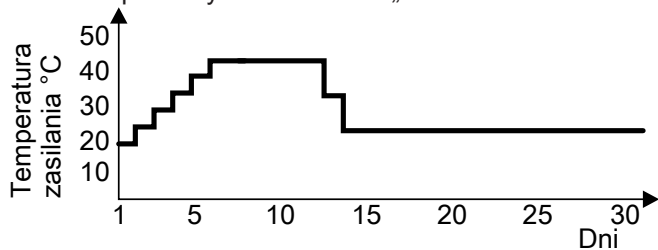
Rys. 41

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



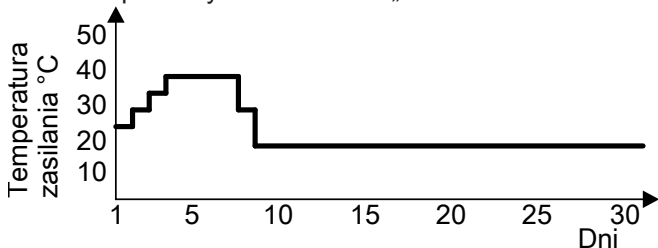
Rys. 42

Profil temperatury 3: kodowanie „F1:3”



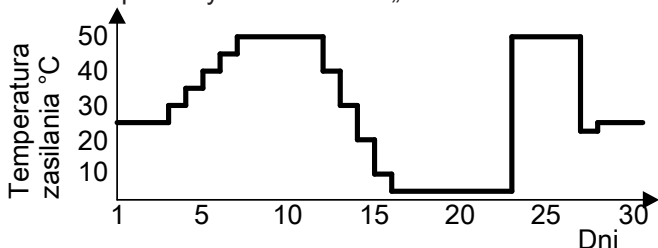
Rys. 43

Profil temperatury 4: kodowanie „F1:4”



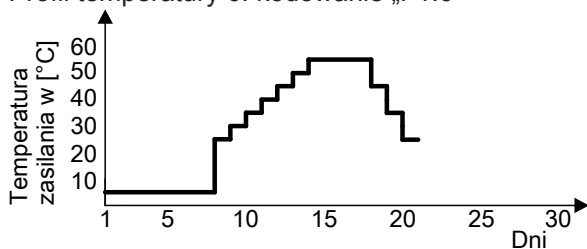
Rys. 44

Profil temperatury 5: kodowanie „F1:5”



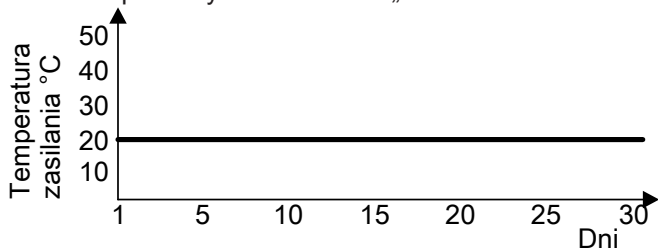
Rys. 45

Profil temperatury 6: kodowanie „F1:6”



Rys. 46

Profil temperatury 7: kodowanie „F1:15”



Rys. 47

Dynamika instalacji

Na działanie regulacyjne mieszaczy można wpływać poprzez adres kodowy „C4” w grupie „Obieg grzewczy...”.

Obsługa centralna

Przez adres kodowy „7A” w grupie „Ogólne” można zakodować układ obsługi centralnej jednego obiegu grzewczego.

Program roboczy oraz program wakacyjny obowiązują wtedy dla **wszystkich** innych obiegu grzewczych instalacji.

Dla tych obiegu grzewczych przy aktywacji programu roboczego i wakacyjnego pojawia się „Obsługa centralna”. Ewentualnie ustawione programy wakacyjne zostaną usunięte.

Tryb "Party" i tryb ekonomiczny pozostają we **wszystkich** regulatorach nieaktywne.

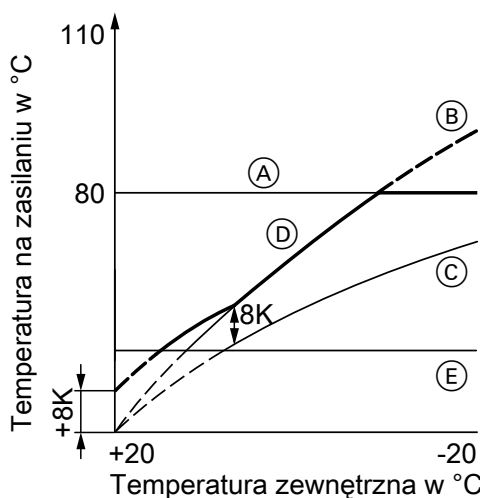
Zabezpieczenie przed zamarznięciem

Temperatura na zasilaniu jest utrzymywana na poziomie zredukowanej wartości wymaganej temperatury pomieszczenia zgodnie z krzywą grzewczą, ale na minimalnym poziomie 10°C.

Zgodnie z adresem kodowym „A3” w grupie „Obieg grzewczy...” możliwe jest ustawienie zmiennej granicy zamarzania.

Regulacja obiegu grzewczego Vitotronic 300-K (ciąg dalszy)

Regulacja temperatury wody na zasilaniu



Rys. 48

- Ⓐ Ograniczenie maksymalne temperatury wody na zasilaniu (adres kodowy „37” w grupie „**Układ kaskadowy**”)
- Ⓑ Nachylenie = 1,8 obiegu grzewczego bez mieszacza
- Ⓒ Nachylenie = 1,2 obiegu grzewczego z mieszaczem
- Ⓓ Wspólna temperatura na zasilaniu (przy temperaturze różnicowej = 8 K)
- Ⓔ Dolna wspólna temperatura na zasilaniu

Temperatura różnicowa:

Temperaturę różnicową można ustawić przez adres kodowy „9F” w grupie „**Ogólne**”,

Stan fabryczny 8 K.

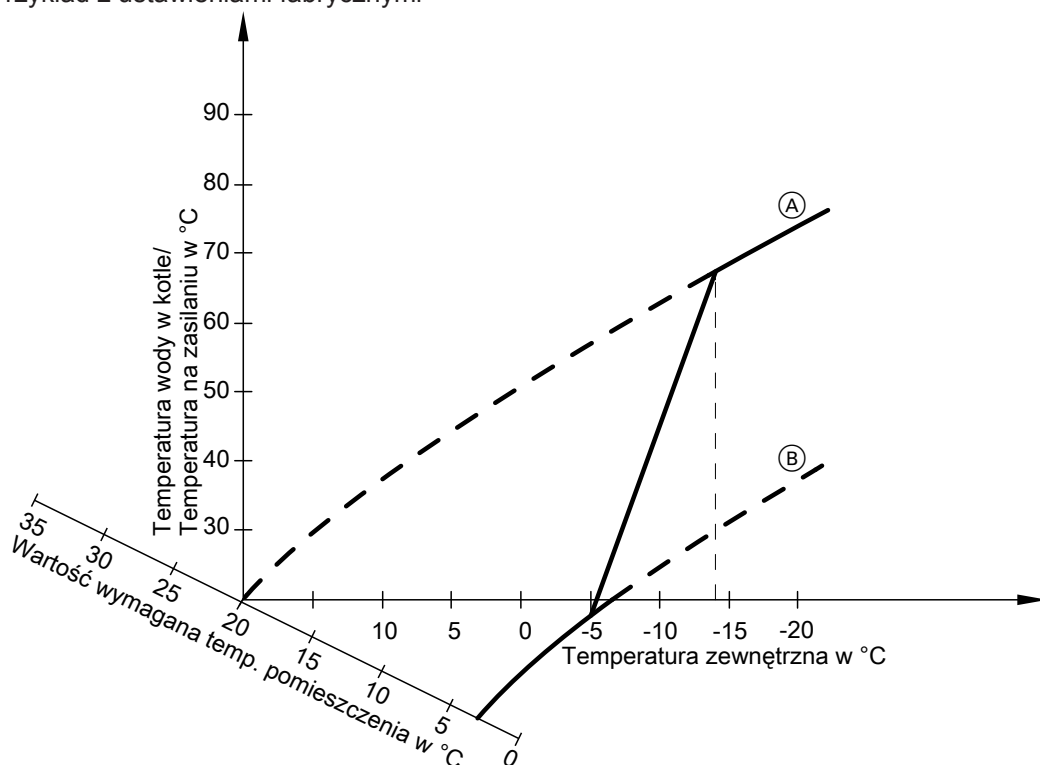
Różnica temperatury jest wartością, o którą wspólna min. temperatura wody na zasilaniu powinna być wyższa od najwyższej chwilowo wymaganej temperatury na zasilaniu obiegu grzewczego z mieszaczem.

- Instalacja z tylko jednym obiegiem grzewczym z mieszaczem:
Wspólna dla całej instalacji wymagana temperatura wody na zasilaniu ustawiana jest automatycznie o 8 K wyżej niż temperatura wymagana na zasilaniu obiegu grzewczego z mieszaczem.
- Instalacja z obiegiem grzewczym bez mieszacza i obiegami grzewczymi z mieszaczem:
Wspólna dla całej instalacji wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu jest ustalana wg własnej krzywej grzewczej. Temperatura różnicowa wynosząca 8 K w stosunku do wartości wymaganej temperatury wody na zasilaniu obiegów grzewczych z mieszaczem jest ustawiona fabrycznie.

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 ustaloną krzywą grzewczą, **maksymalnie** do osiągnięcia normalnej wartości wymaganej temperatury pomieszczenia.

Przykład z ustawieniami fabrycznymi



Rys. 49

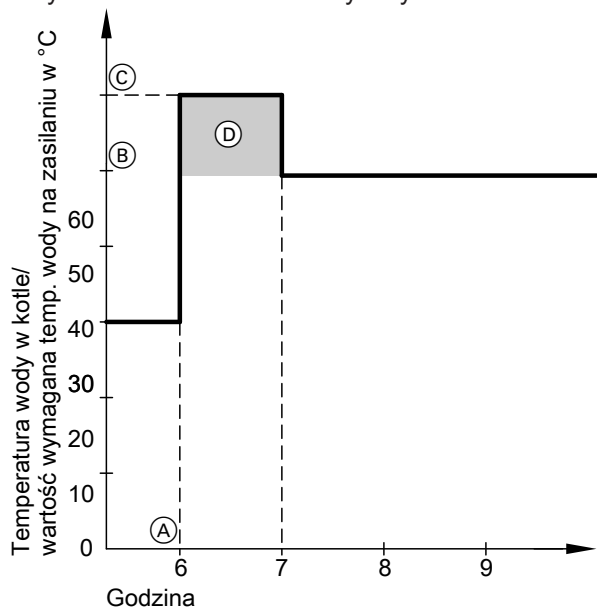
- Ⓐ Krzywa grzewcza dla eksploatacji z normalną temperaturą pomieszczenia
- Ⓑ Krzywa grzewcza dla eksploatacji ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia

Skrócenie czasu podgrzewu

Przy zmianie z 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/na zasilaniu może odbywać się automatycznie. Wartość i czas dodatkowego podwyższenia wymaganej temperatury wody w kotle lub na zasilaniu można ustawić w adresach kodowych „FA” i „Fb”.

Regulacja obiegu grzewczego Vitotronic 300-K (ciąg dalszy)

Przykład z ustawieniami fabrycznymi



Rys. 50

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

Proces regulacji

Obieg mieszacza

W obrębie „strefy neutralnej” (± 1 K) napęd mieszacza nie jest wysterowywany.

Temperatura na zasilaniu obniża się

(wartość wymagana -1 K)

Napęd mieszacza otrzymuje sygnał „Mieszacz otw.”. Czas trwania sygnału wydłuża się wraz ze zwiększającą się różnicą regulacyjną. Czas trwania przerw skraca się wraz ze zwiększającą się różnicą regulacyjną.

Temperatura na zasilaniu wzrasta

(wartość wymagana $+1$ K)

Napęd mieszacza otrzymuje sygnał „Mieszacz zamk.”. Czas trwania sygnału wydłuża się wraz ze zwiększającą się różnicą regulacyjną. Czas trwania przerw skraca się wraz ze zwiększającą się różnicą regulacyjną.

Regulacja temperatury wody ciepłej wody użytkowej

Skrócony opis

- Regulacja temperatury ciepłej wody użytkowej to regulacja stałotemperaturowa. Regulacja odbywa się przez włączanie i wyłączanie pompy ładującej pojemnościowy podgrzewacz cwu. Odchyłka wynosi $\pm 2,5$ K.
- Podczas podgrzewu pojemnościowego podgrzewacza cwu ustawiana jest wymagana wartość temperatury wody na zasilaniu, wyższa o 20 K od wartości wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej (zmieniana przez adres kodowy „60” w grupie „Ciepła woda”).

Funkcje

Program czasowy

Można wybrać automatyczny lub indywidualny program czasowy do podgrzewu ciepłej wody użytkowej i dla pompy cyrkulacyjnej ciepłej wody użytkowej. W eksploatacji automatycznej podgrzew ciepłej wody użytkowej jest przesunięty o 30 minut do przodu w stosunku do fazy podgrzewu obiegu grzewczego. W indywidualnym programie czasowym można ustawić 4 cykle łączeniowe na dzień dla podgrzewu ciepłej wody użytkowej i pompę cyrkulacyjną ciepłej wody użytkowej na każdy dzień tygodnia. Rozpoczęte ogrzewanie podgrzewacza zostaje doprowadzone do końca, niezależnie od programu czasowego.

W połączeniu z adresem kodowym „7F” w grupie „Ogólnie”

- Dom jednorodzinny
Kodowanie „7F:1”:
 - Eksploatacja automatyczna
W instalacjach z dwoma lub trzema obiegami grzewczymi podstawę stanowią czasy ogrzewania obiegu grzewczego 1.
 - Indywidualny program czasowy
Cykle łączeniowe podgrzewu ciepłej wody użytkowej i pompy cyrkulacyjnej oddziałują tak samo na wszystkie obiegi grzewcze.
- Dom wielorodzinny
Kodowanie „7F:0”:
 - Eksploatacja automatyczna
W instalacjach z dwoma lub trzema obiegami grzewczymi podstawę stanowią czasy ogrzewania danego obiegu grzewczego.
 - Indywidualny program czasowy
Cykle łączeniowe podgrzewu ciepłej wody użytkowej i pompy cyrkulacyjnej można ustawiać **oddzielnie dla każdego obiegu grzewczego.**

Preferencja podgrzewu ciepłej wody użytkowej

- Z preferencją podgrzewu ciepłej wody użytkowej: (kodowanie „A2:2” w grupie „Obieg grzewczy...”):
Podczas podgrzewu ciepłej wody użytkowej wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu jest ustawiana na 0°C.
Mieszacz się zamyka i pompa obiegu grzewczego zostaje wyłączona.
- Bez preferencji podgrzewu ciepłej wody użytkowej:
Regulacja obiegu grzewczego funkcjonuje dalej z niezmienną wartością wymaganą.

Funkcja zabezpieczenia przed zamarzaniem

Jeżeli temperatura ciepłej wody użytkowej spadnie poniżej 5°C, pojemnościowy podgrzewacz cwu zostaje podgrzany do 20°C.

Funkcja dodatkowa podgrzewu ciepłej wody użytkowej

Poprzez adres kodowy „58” w grupie „Ciepła woda” można ustawić 2. wartość wymaganą temperatury ciepłej wody użytkowej. Funkcja zostaje uaktywniona przez ustawienie 4. przedziału czasowego do podgrzewu ciepłej wody użytkowej.



Instrukcja obsługi

Wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej

Wartość wymaganą temperatury ciepłej wody użytkowej można ustawić w przedziale pomiędzy 10 a 60 °C. Poprzez adres kodowy „56” w grupie „Ciepła woda” można rozszerzyć zakres wartości wymaganej do 95°C.

W adresie kodowym „66” w grupie „Ciepła woda” podane wartości wymagane można przyporządkować do modułu obsługowego i/lub układów zdalnego sterowania Vitotrol 300.

Regulacja temperatury wody ciepłej wody... (ciąg dalszy)**Pompa cyrkulacyjna ciepłej wody użytkowej**

W ustawionych godzinach pompuje ciepłą wodę użytkową do punktów poboru.

W regulatorze można ustawić cztery cykle łączeniowe na każdy dzień tygodnia.

Przełączenia dodatkowe

Przez przełączanie programu roboczego można zablokować lub uruchomić podgrzew ciepłej wody użytkowej w połączeniu z obiegami grzewczymi (patrz adres kodowy „d5” w grupie „**Obieg grzewczy...**”).

Instalacja z systemem warstwowego ładowania zasobnika cwu

Wymienione powyżej funkcje dotyczą także instalacji z warstwowego ładowania zasobnika cwu.

Ustawić następujące kody:

„55:3” w grupie „**Ciepła woda**”, „4C:1”, „4E:2” w grupie „**Ogólne**”.

Instalacja z regulatorem systemów solarnych

Poprzez adres kodowy „67” w grupie „**Ciepła woda**” można ustawić 3. wartość wymaganą temperatury ciepłej wody użytkowej.

Jeśli wartość ta nie zostanie utrzymana, pojemnościowy podgrzewacz cwu zostanie dogrzany przez kocioł grzewczy.

Proces regulacji**Kodowanie „55:0” w grupie „Ciepła woda”, ogrzewanie podgrzewacza**

Temperatura ciepłej wody użytkowej w pojemnościowym podgrzewacz cwu spada poniżej wartości zadanej (wartość wymagana -2,5 K, zmiana przez adres kodowy „59”):

- Wspólna wymagana temperatura na zasilaniu ustawiana jest o 20 K powyżej wartości wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej (zmiana przez adres kodowy „60”).

Temperatura ciepłej wody użytkowej w pojemnościowym podgrzewacz cwu została osiągnięta (wartość wymagana +2,5 K):

- Wymagana wartość temperatury wody na zasilaniu powraca do wartości wymaganej regulowanej pogodowo.
- **Dobieg pompy:**
Po podgrzaniu podgrzewacza pompa ładująca pracuje tak długo, dopóki nie zostanie osiągnięte jedno z poniższych kryteriów:
 - Osiągnięta jest zależna od pogody wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu.
 - Wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej jest przekroczone o 5 K.
 - Jest osiągnięty maksymalny czas dobiegu (adres kodowy „62”).
- Bez dobiegu pompy (kodowanie „62:0”)

Kodowanie „55:1” w grupie „Ciepła woda”, adaptacyjny podgrzew ciepłej wody użytkowej w podgrzewacz cwu

Podczas adaptacyjnego podgrzewu pojemnościowego podgrzewacza cwu zostaje uwzględniona prędkość wzrostu temperatury przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej.

Temperatura ciepłej wody użytkowej w pojemnościowym podgrzewacz cwu spada poniżej wartości zadanej (wartość wymagana -2,5 K, zmiana przez adres kodowy „59”):

- Wspólna wymagana temperatura na zasilaniu ustawiana jest o 20 K powyżej wartości wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej (zmiana przez adres kodowy „60”).

Temperatura ciepłej wody użytkowej w pojemnościowym podgrzewacz cwu została osiągnięta:

- Regulator sprawdza, czy kotły grzewcze po podgrzaniu ciepłej wody użytkowej muszą jeszcze dostarczać ciepło do instalacji grzewczej czy ma być dokonany zrzut ciepła do pojemnościowego podgrzewacza cwu.
Regulator ustala odpowiednio czas wyłączenia palnika i pompy ładującej tak, aby po podgrzaniu podgrzewacza wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej nie została znacznie przekroczone.

Kodowanie „55:2” w grupie „Ciepła woda”, regulacja temperatury wody w podgrzewacz cwu z 2 czujnikami temperatury

1. czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej zwalnia pompę ładującą podgrzewacz cwu i analizuje warunki przerwania w dobiegu pompy.

2. czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej:

Przy dużym poborze ciepłej wody użytkowej podgrzew pojemnościowego podgrzewacza cwu jest uaktywniony z wyprzedzeniem. Jeśli pobór ciepłej wody użytkowej jest mniejszy od standardowego poboru podgrzew zostaje skrócony.

Temperatura ciepłej wody użytkowej w pojemnościowym podgrzewaczu cwu spada poniżej wartości zadanej:

- Wartość wymagana $-2,5\text{ K}$, zmiana przez adres kodowy „59” lub
- Wartość rzeczywista temperatury ciepłej wody użytkowej na czujniku $2 < \text{wartość wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej} \times \text{współczynnik punktu wyłączenia}$ (ustawianie przez adres kodowy „69”)

Temperatura ciepłej wody użytkowej w pojemnościowym podgrzewaczu cwu została osiągnięta:

- Wartość wymagana $+2,5\text{ K}$ i
- Wartość rzeczywista temperatury ciepłej wody użytkowej na czujniku $2 > \text{wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej} \times \text{współczynnik punktu wyłączenia}$ (ustawianie przez adres kodowy „68”)

Kodowanie „55:3” w grupie „Ciepła woda”, regulacja temperatury ciepłej wody użytkowej w systemie warstwowego ładowania zasobnika cwu

Temperatura ciepłej wody użytkowej w pojemnościowym podgrzewaczu cwu spada poniżej wartości zadanej (wartość wymagana $-2,5\text{ K}$, zmiana przez adres kodowy „59”):

- Wspólna wymagana temperatura na zasilaniu ustawiana jest o 20 K powyżej wartości wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej (zmiana przez adres kodowy „60”).
- Pierwotna pompa obiegowa w systemie ładowania warstwowego zasobnika cwu zostaje włączona.
- 3-drogowy zawór mieszający otwiera się i reguluje się do wyznaczonej wartości wymaganej.
- Pompa ładująca zasobnik cwu pracuje impulsowo tak długo (jest na krótko włączana i wyłączana), aż osiągnięta zostanie wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu (wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej $+ 5\text{ K}$). Potem pracuje w sposób ciągły.

Jeśli wartość wymagana podczas podgrzewu nie zostanie osiągnięta, pompa ładująca zasobnik cwu pracuje tymczasowo w trybie pracy cyklicznej.

Temperatura ciepłej wody użytkowej w pojemnościowym podgrzewaczu cwu została osiągnięta:

- (1. czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w zasobniku: wartość rzeczywista \geq wartości wymaganej i
- 2. czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w zasobniku: wartość rzeczywista $>$ wartość wymagana $-1,5\text{ K}$;
- Wymagana wartość temperatury wody na zasilaniu powraca do wartości wymaganej regulowanej pogodowo.
- Pompa ładująca zasobnik cwu zostaje wyłączona przy całkowicie otwartym 3-drogowym zaworze mieszającym.
- lub
- Pompa ładująca zasobnik cwu jest wyłączana po upływie czasu dobiegu określonego przez kodowanie „62”.

Czujniki

Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu cwu, na zasilaniu i czujnik temperatury pomieszczenia

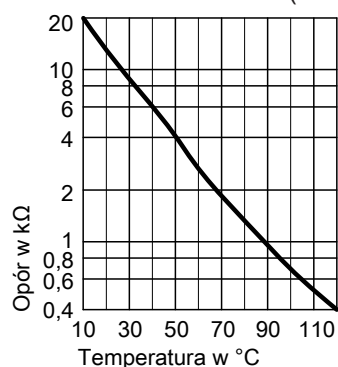
Wskazówka

- Czujnik temperatury wody na zasilaniu może być stosowany jako czujnik kontaktowy lub zanurzeniowy.
- Czujnik temperatury wody na zasilaniu zestawu uzupełniającego mieszacza jest czujnikiem kontaktowym.
- Czujnik temperatury pomieszczenia jest podłączany do zacisków 3 i 4 urządzenia Vitotrol 300-A.



Instrukcja montażu i serwisu Vitotrol 300-A

Viessmann NTC 10 kΩ (niebieskie oznakowanie)

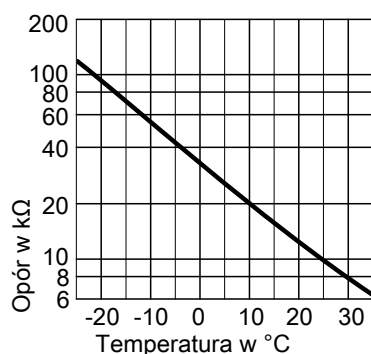


Rys. 51

1. Usunąć odpowiedni wtyk.
2. Zmierzyć opór czujnika i porównać z charakterystyką.
3. W przypadku dużej różnicy, sprawdzić montaż i w razie konieczności wymienić czujnik.

Czujnik temperatury zewnętrznej

Viessmann NTC 10 kΩ

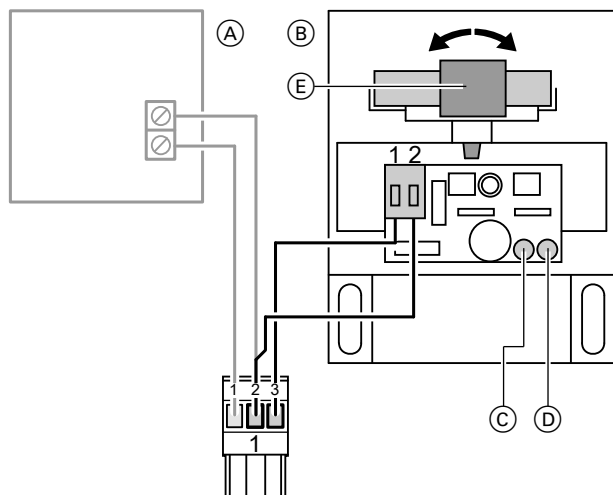


Rys. 52

1. Wtyk 1 usunąć.
2. Zmierzyć opór czujnika na zaciskach „1” i „2” wtyku i porównać z charakterystyką.
3. Przy dużym odchyleniu od charakterystyki odłączyć żyły od czujnika i powtórzyć pomiar czujnika.
4. W zależności od wyników pomiaru wymienić przewód lub czujnik temperatury zewnętrznej.

Odbiornik sygnałów radiowych

Za pośrednictwem odbiornika sygnałów radiowych godzina w regulatorze i ewentualnie przyłączonych układach zdalnego sterowania jest ustawiana automatycznie.

Odbiornik sygnałów radiowych (ciąg dalszy)

Rys. 53

- Ⓐ Czujnik temperatury zewnętrznej
- Ⓑ Odbiornik sygnałów radiowych
- Ⓒ Zielona dioda LED
- Ⓓ Czerwona dioda LED
- Ⓔ Antena

Przyłącze

Przewód 2-żyłowy, maks. długość przewodu 35 m przy przekroju przewodu 1,5 mm².

Kontrola odbioru

Podczas odbioru sygnału miga zielona dioda LED w odbiorniku sygnałów radiowych.
Świeci się czerwona dioda:

Tak obracać antenę, aż miganie zielonej diody potwierdzi prawidłowy odbiór.

Dane techniczne

Stopień ochrony	IP 43
Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas eksploatacji, magazynowania i transportu	-od 40 do +70°C

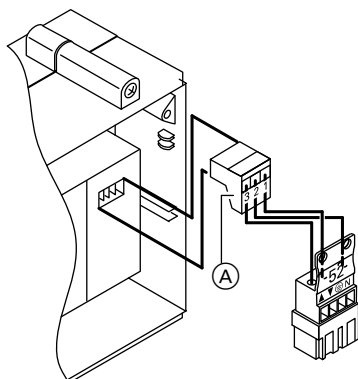
Zestaw uzupełniający mieszacza

Elementy składowe:

- Napęd mieszacza, z przewodem przyłączeniowym, dł. 4,0 m (nie dotyczy mieszacza kołnierzonego)
- Wtyk przyłączeniowy pompy obiegu grzewczego
- Czujnik temperatury wody na zasilaniu jako kontaktowy czujnik temperatury do pomiaru temperatury wody na zasilaniu, z przewodem przyłączeniowym o dł. 5,8 m.

Zestaw uzupełniający mieszacza (ciąg dalszy)

Zmienić kierunek obrotów (jeżeli jest to konieczne)



Rys. 54

1. Odłączyć wtyk 3-biegunowy (A) w silniku mieszacza i podłączyć obracając go o 180°.
2. Sprawdzić kierunek obrotów.

- ▲ Mieszacz „otw.”
- ▼ Mieszacz „zamk.”

Ręczne przestawianie mieszacza

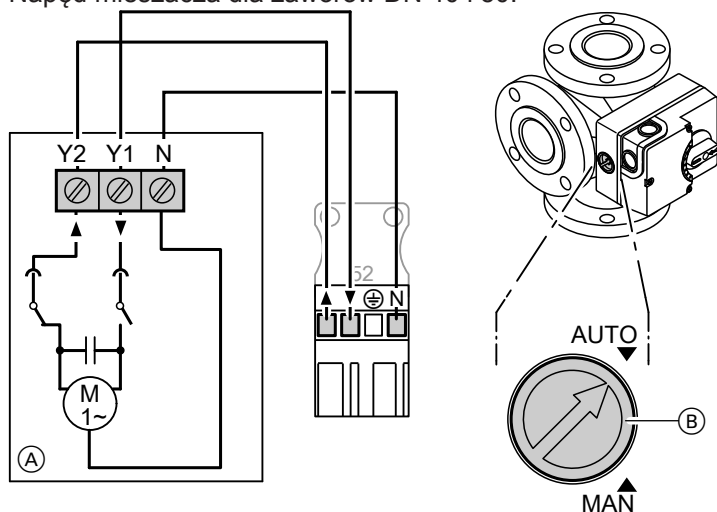
Podnieść dźwignię silnika, wysprzęglić uchwyt mieszacza i wyjąć wtyk (A).

Dane techniczne silnika mieszacza

Napięcie znamionowe	230 V~
Częstotliwość sieci	50 Hz
Pobór mocy	4 W
Klasa ochronności	II
Stopień ochrony	IP42 wg normy EN 60 529, do zapewnienia przez zabudowę/montaż.
Dopuszczalne temperatury otoczenia	
▪ Praca	0 do +40°C
▪ Przechowywanie i transport	-20 do +65°C

Napęd mieszacza

Napęd mieszacza dla zaworów DN 40 i 50.



Rys. 55

- Ⓐ Napęd mieszacza
- Ⓑ Wyłącznik sprzęgła
- ▲ Mieszacz otw.
- ▼ Mieszacz zamknięty

Zmiana kierunku obrotu

Zamienić miejscami przewody na zaciskach „Y1” i „Y2”.

Kontrola kierunku obrotów

Za pomocą testu przekaźników w regulatorze mieszacz jest otwierany i zamykany.

Ręczne przestawianie mieszacza

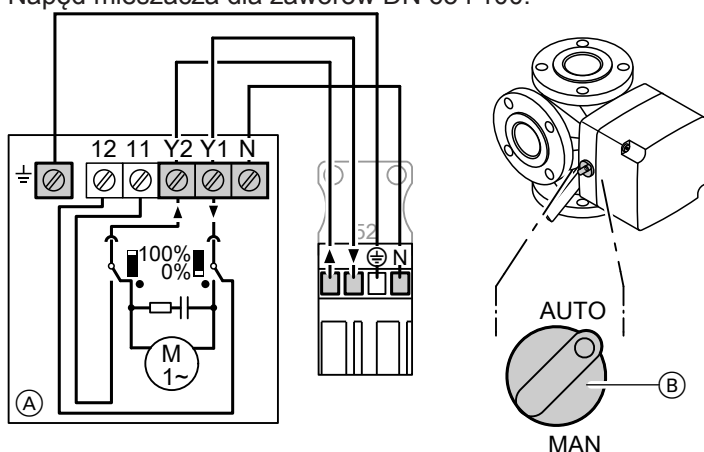
Wyłącznik sprzęgła Ⓑ ustawić w pozycji „MAN”.

Dane techniczne

Napięcie znamionowe	230 V~
Częstotliwość sieci	50 Hz
Pobór mocy	3 W
Stopień ochrony	IP42
Moment obrotowy	5 Nm
Czas pracy dla 90° <	135 s

Napęd mieszacza

Napęd mieszacza dla zaworów DN 65 i 100.



Rys. 56

- Ⓐ Napęd mieszacza
- Ⓑ Wyłącznik sprzęgła
- ▲ Mieszacz otw.
- ▼ Mieszacz zamknięty

Zmiana kierunku obrotu

Zamienić miejscami przewody na zaciskach „Y1” i „Y2”.

Kontrola kierunku obrotów

Za pomocą testu przekaźników w regulatorze mieszacz jest otwierany i zamykany.

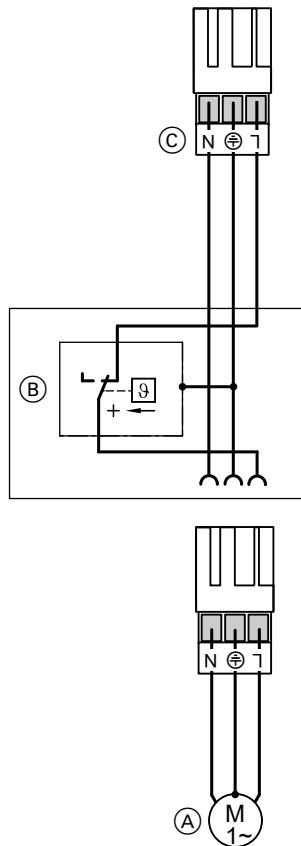
Ręczne przestawianie mieszacza

Wyłącznik sprzęgła Ⓑ ustawić w pozycji „MAN”.

Dane techniczne

Napięcie znamionowe	230 V~
Częstotliwość sieci	50 Hz
Pobór mocy	4 W
Stopień ochrony	IP42
Moment obrotowy	12 Nm
Czas pracy dla 90° <	125 s

Termostat ograniczenia temperatury maksymalnej



Rys. 57

- Ⓐ Pompa obiegu grzewczego
- Ⓑ Regulator temperatury / Termostat
- Ⓒ Wtyk 20 – podłączenie do regulatora

Elektromechaniczny termostat działa zgodnie z zasadą rozszerzalności cieczy

Wyłącza pompę obiegu grzewczego przy przekroczeniu ustawionej wartości.

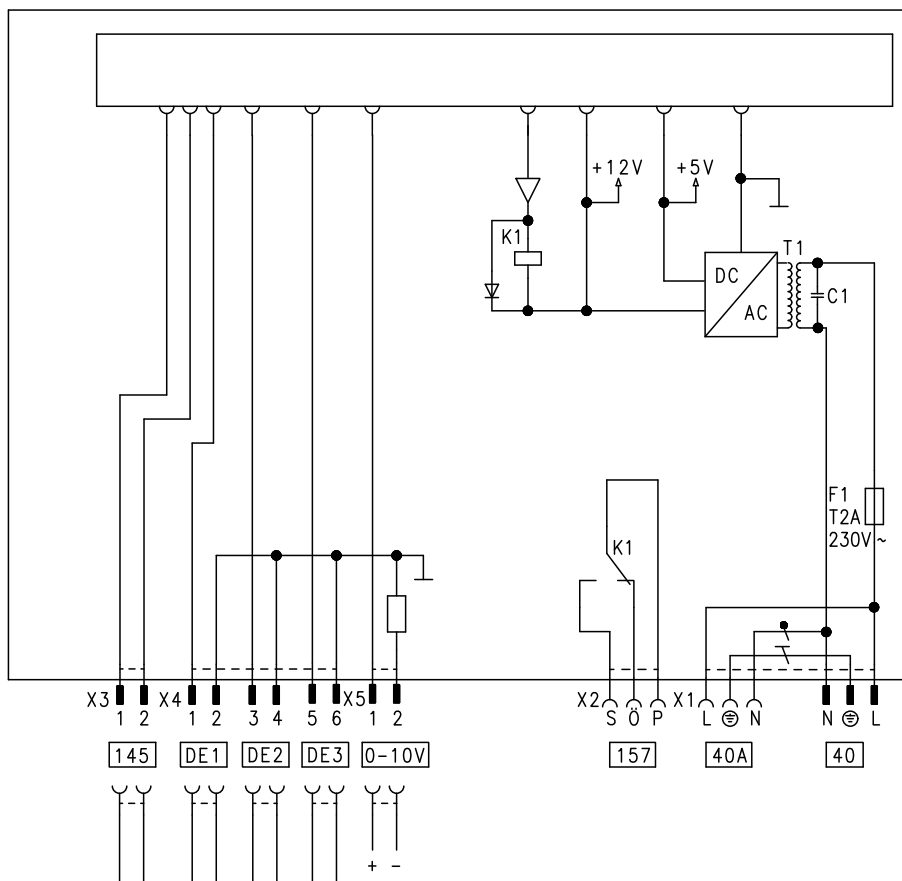
Temperatura na zasilaniu zmniejsza się w tej sytuacji powoli, a to oznacza, że ponowne samoczynne włączenie może nastąpić po kilku godzinach.

Podłączenie: Zaciski śrubowe dla 1,5 mm²

Dane techniczne

Zakres dostosowania	30 do 80 °C
Histeresa	
▪ Zanurzeniowy regulator temperatury	max. 11 K
▪ Kontaktowy regulator temperatury	max. 14 K

Zestaw uzupełniający EA1, nr katalog. 7452 091



Rys. 58

DE1	Wejście cyfrowe 1
DE2	Wejście cyfrowe 2
DE3	Wejście cyfrowe 3
0 - 10 V	Wejście 0 do 10 V
40	Przyłącze zasilania elektrycznego

40	A	Przyłącze elektryczne dla wyposażenia dodatkowego
157		Wyjście sterujące (beznapięciowe)
145		Magistrala KM

Cyfrowe wejścia danych DE1 do DE3

Funkcje:

- Przełączanie programu roboczego z zewnątrz dla obiegów grzewczych 1 do 3 oddzielnie
- Blokowanie z zewnątrz
- Blokowanie z zewnątrz z wejściem zgłoszenia usterki
- Zapotrzebowanie z zewnątrz z minimalną temperaturą na zasilaniu instalacji
- Wejście zgłoszenia usterki
- Krótkotrwała eksploatacja cyrkulacyjnej pompy ciepłej wody użytkowej

Podczas podłączania styków zewnętrznych przestrzegać wymogów klasy zabezpieczenia II, tzn. 8,0 mm izolacyjna odstęp powietrzny i powierzchniowe względnie 2,0 mm grubość izolacji aktywnych elementów.

Przyporządkowanie funkcji wejść

Funkcję wejść można wybrać poprzez następujące kodowanie w grupie „Ogólnie” w regulatorze kotła grzewczego:

- DE1: adres kodowy „5d”
- DE2: adres kodowy „5E”
- DE3: adres kodowy „5F”

Przyporządkowanie funkcji przełączenia programu roboczego do obiegów grzewczych

Przyporządkowanie przełączenia programu roboczego do danego obiegu grzewczego można wybrać poprzez adres kodowy „d8” w grupie „Obieg grzewczy...”:

- Kodowanie „d8:1”: Przełączanie przez wejście DE1
- Kodowanie „d8:2”: Przełączanie przez wejście DE2
- Kodowanie „d8:3”: Przełączanie przez wejście DE3

Działanie przełączenia programu roboczego jest wybierane poprzez adres kodowy „d5” w grupie „**Obieg grzewczy...**”.

Czas trwania przełączenia

- Styk trwale zamknięty:
Przełączenie jest aktywne tak długo, jak zamknięty jest styk.
- Styk tylko na krótko zamknięty przyciskiem:
Przełączenie jest aktywne przez czas ustawiony w adresie kodowym „F2” w grupie „**Obieg grzewczy...**”.

Czas pracy pompy cyrkulacyjnej ciepłej wody użytkowej w przypadku eksploatacji krótkotrwałej

Czas pracy można ustawić przez adres kodowy „12” w grupie „**Ogólnie**”.

Wejście analogowe 0 - 10 V

Włączenie 0 - 10 V powoduje powstanie dodatkowej wymaganej wartości temperatury wody na zasilaniu: 0 - 1 V jest interpretowane jako „brak wartości wymaganej dla temperatury wody na zasilaniu”.

Wskazówka

Pomiędzy przewodem ochronnym a biegunem ujemnym instalacyjnego źródła napięcia musi być zapewniona separacja galwaniczna.


Adres kodowy „1E” w grupie „**Ogólnie**”:

- „1E:0”[±] zapotrzebowanie na temperaturę jest regulowane w zakresie od 0 do 100°C
1 V \triangleq 10°C zmiana wartości wymaganej
10 V \triangleq 100°C zmiana wartości wymaganej
- „1E:1”[±] zapotrzebowanie na temperaturę jest regulowane w zakresie od 30 do 120°C
1 V \triangleq 30°C zmiana wartości wymaganej
10 V \triangleq 120°C zmiana wartości wymaganej

Wyjście 157

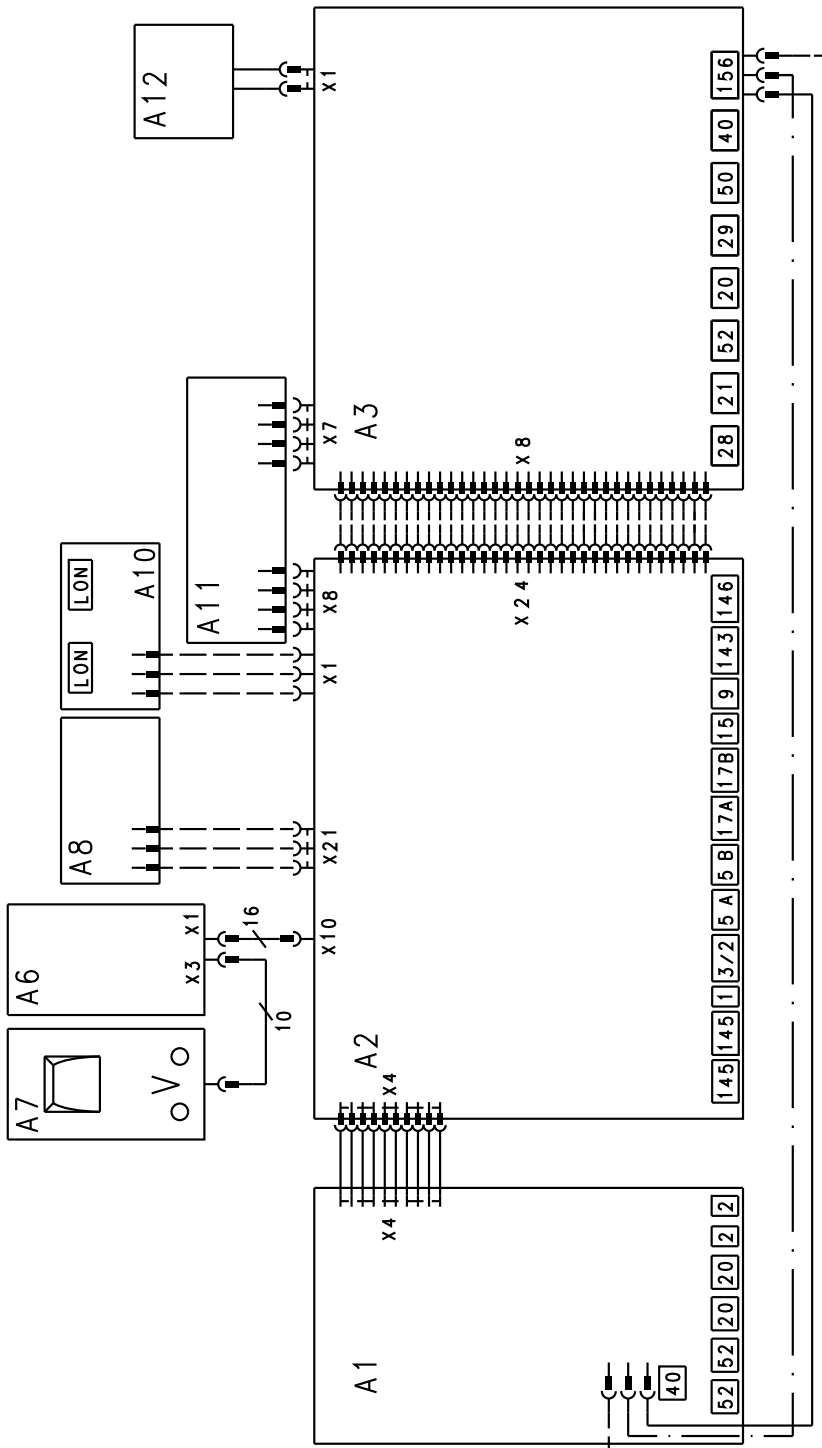
Przyłączenie urządzenia sygnalizującego zbiorcze zgłaszanie usterki lub sygnalizowanie trybu eksploatacji zredukowanej obiegu grzewczego (redukcja prędkości obrotowej pomp obiegu grzewczego). Funkcja sygnału wyjściowego 157 jest wybierana poprzez adres kodowy „5C” w grupie „**Ogólnie**”.

Schemat przyłączy i okablowania Vitotronic 100

 Do Vitotronic 100, patrz instrukcja serwisowa kotła grzewczego

Schemat przyłączy i okablowania Vitotronic 300-K

Przeгляд



Rys. 59

- A1 Płytkę instalacyjną zestawu uzupełniającego dla 2. i 3. obiegu grzewczego (wyposażenie dodatkowe)
- A2 Płytkę instalacyjną niskiego napięcia

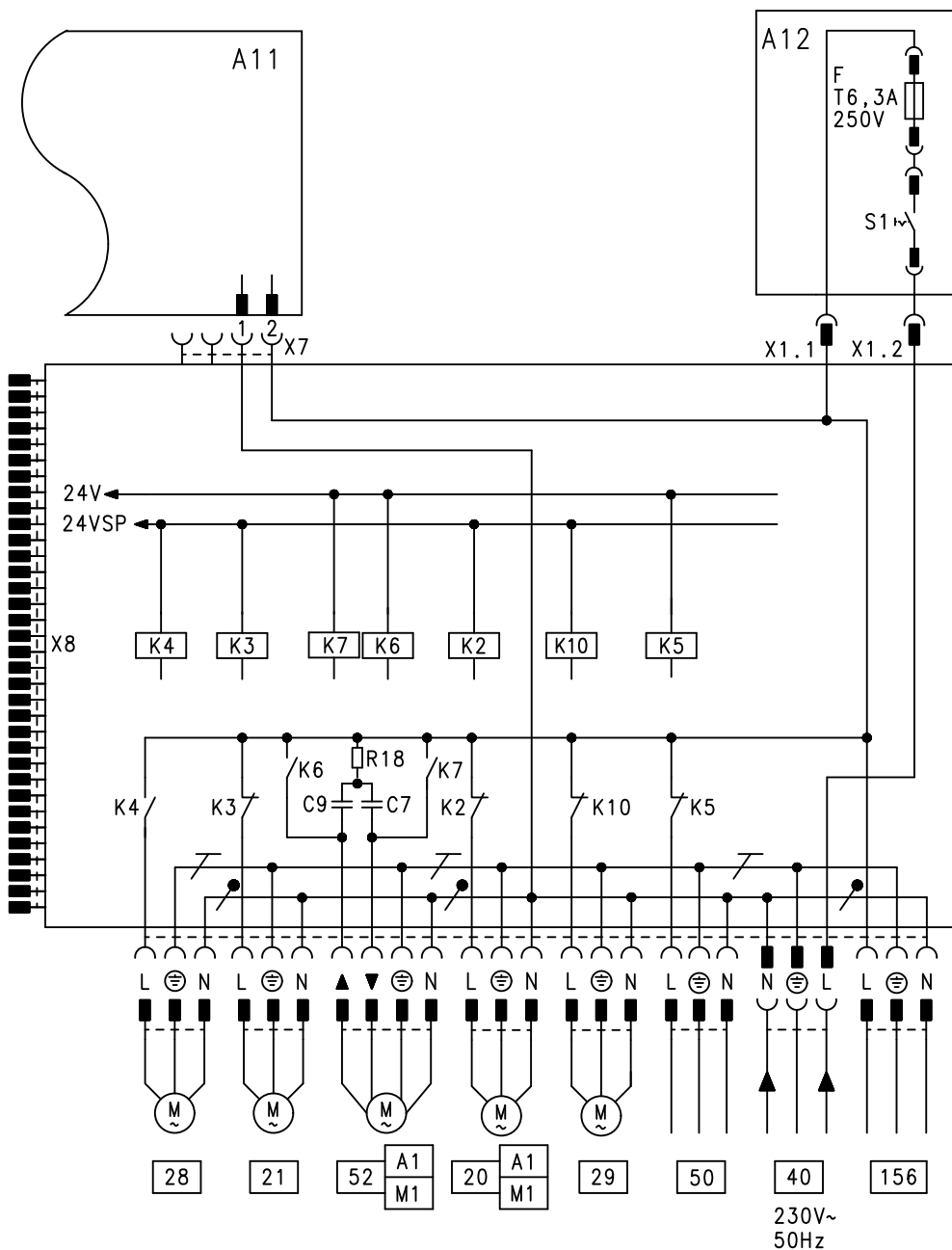
- A3 Płytkę instalacyjną 230 V~
- A6 Moduł obsługowy
- A7 Płytkę instalacyjną złącza Optolink/przycisk kontrolny kominiarza

Schemat przyłączy i okablowania Vitotronic 300-K (ciąg dalszy)

A8 Elektryczna płytki instalacyjna
 A10 Moduł komunikacyjny LON (wyposażenie dodatkowe)

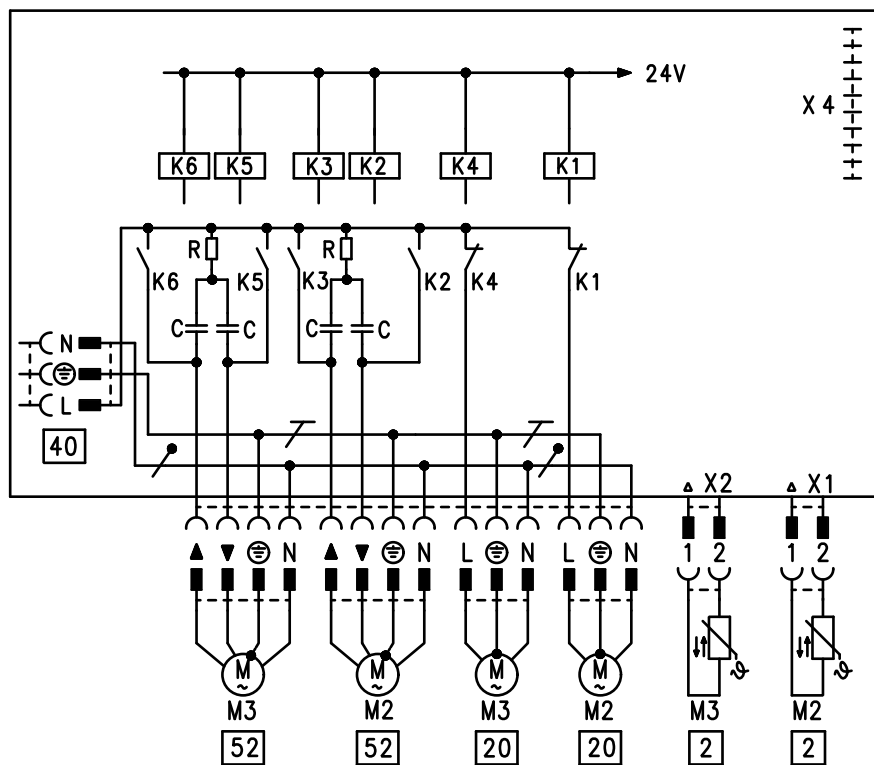
A11 Płytki instalacyjna zasilacza
 A12 Wyłącznik zasilania modułu obsługowego
 X... Złącza wewnętrzne

Płytki instalacyjna 230 V~



Rys. 60

- | | |
|--|--|
| <p>[20] Pompa obiegu grzewczego lub
Pierwotna pompa obiegowa z w systemie warstwowego ładowania zasobnika cwu</p> <p>[21] Pompa ładująca pojemnościowy podgrzewacz cwu lub zasobnik cwu (wyposażenie dodatkowe)</p> <p>[28] Pompa cyrkulacyjna ciepłej wody użytkowej (wyposażenie dodatkowe)</p> <p>[29] Pompa rozdzielaczowa</p> | <p>[40] Przyłącze zasilania elektrycznego 230 V, 50 Hz</p> <p>[50] Wyjście do zbiorczego zgłaszania usterek (dostarcza inwestor)</p> <p>[52] Napęd mieszacza 3-drogowego w systemie warstwowego ładowania zasobnika cwu</p> <p>[156] Zasilanie elektryczne dla osprzętu</p> <p>F Bezpiecznik</p> <p>K2-K10 Przekaznik</p> <p>S1 Włącznik sieci</p> <p>X... Złącza wewnętrzne</p> |
|--|--|



Rys. 62

- 2 Czujniki temperatury wody na zasilaniu
- 20 Pompy obiegu grzewczego
- 40 Zasilanie sieciowe
- 52 Silniki mieszacza
- K1-K6 Przełącznik
- X Złącza wewnętrzne

Dane techniczne regulatora Vitotronic 100



Patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

Dane techniczne regulatora Vitotronic 300-K

Napięcie znamionowe	230 V~	
Częstotliwość sieci	50 Hz	
Prąd znamionowy	6 A~	
Pobór mocy	10 W	
Klasa ochronności	I	
Stopień ochrony	IP20D wg normy EN 60529, do zapewnienia przez zabudowę/montaż.	
Sposób działania	Typ 1 B wg normy EN 60730-1	
Dopuszczalne temperatury otoczenia		
▪ Praca	0 do +40°C Zastosowanie w pomieszczeniach mieszkalnych i kotłowniach (normalne warunki otoczenia)	
▪ Przechowywanie i transport	-20 do +65 °C	
Obciążenie znamionowe wyjść przekaźników przy 230 V~		
20	Pompa obiegu grzewczego lub Pierwotna pompa obiegowa z w systemie warstwowego ładowania zasobnika cwu	4(2) A~ ^{*3}
21	Pompa ładująca podgrzewacz cwu	4 (2) A~ ^{*3}
28	Pompa cyrkulacyjna ciepłej wody użytkowej	4 (2) A~ ^{*3}
29	Pompa rozdzielaczowa	4 (2) A~ ^{*3}
50	Wyjście zbiorczego zgłaszania usterek	4 (2) A~ ^{*3}
52	Napęd mieszacza lub Napęd mieszacza 3-drogowego w systemie warstwowego ładowania zasobnika cwu	0,2 (0,1) A~ ^{*3}

Deklaracja zgodności

Vitotronic 300-K, typ MW2B

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, oświadczamy z całą odpowiedzialnością, że wymieniony produkt spełnia wymogi następujących dyrektyw i rozporządzeń:

2014/35/UE	Dyrektywa w sprawie niskich napięć
2014/30/UE	Dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej
2011/65/UE	Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym RoHS II

Zastosowane normy:

EN 60730-1:2011
EN 60730-2-9:2010
EN 60335-1 2010 ust. 30

Zgodnie z postanowieniami wymienionych dyrektyw produkt ten został oznakowany symbolem .

Allendorf, dnia 20 lipca 2017

Viessmann Werke GmbH & Co KG



z up. Reiner Jansen
Kierownik działu strategicznego zarządzania jakością

Wykaz haseł

A		M	
Adaptacyjny podgrzew ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu.....	95	Moduł komunikacyjny układu kaskadowego.....	17
B		Moduł komunikacyjny z układem kaskadowym.....	10
Bezprzewodowy czujnik temperatury zewnętrznej.....	18	Moduł regulatora systemów solarnych.....	95
Blokowanie z zewnątrz.....	23	Montaż regulatora.....	12
C		N	
Czujnik temperatury pomieszczenia.....	97	Nachylenie krzywej grzewczej.....	36
Czujnik temperatury wody na zasilaniu.....	97	Napęd mieszacza.....	100, 101
Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu.....	97	Napęd mieszacza 3-drogowego (zawór).....	20
Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu buforowym.....	97	Nawiązywanie połączenia z Vitotronic 100.....	17
Czujnik temperatury zewnętrznej.....	97	Normalna wartość wymagana temperatury pomieszczenia.....	35
D		O	
Dane techniczne		Obieg mieszacza	
– Vitotronic 100.....	109	– Dynamika instalacji.....	90
– Vitotronic 300-K.....	109	Obsługa centralna.....	90
Dom jednorodzinny.....	94	Odbiornik sygnałów radiowych.....	97
Dom wielorodzinny.....	94	Odczyt danych roboczych	
Dopasowanie adresów kodowych.....	29	– Vitotronic 100.....	68
Dynamika instalacji mieszacza.....	66	– Vitotronic 300-K.....	70
Dynamika instalacji w obiegu mieszacza.....	90	Ograniczenie temperatury maksymalnej.....	84
Działanie układu logiki pomp obiegu grzewczego.....	89	Ograniczenie temperatury minimalnej.....	85
E		Opis funkcji	
Eksploatacja automatyczna.....	94	– Regulacja obiegu grzewczego.....	88
F		– Regulacja temperatury wody ciepłej wody użytkowej.....	94
Funkcja dodatkowa podgrzewu ciepłej wody użytkowej.....	94	– Regulator kaskadowy.....	84
Funkcja ekonomiczna mieszacza.....	89	– Regulator temperatury wody w kotle.....	84
H		Optymalizacja czasu włączania.....	65
Historia błędów.....	73	Optymalizacja czasu wyłączenia.....	65
I		Opuszczanie poziomu serwisowego, Vitotronic 100..	68
Informacja.....	9	Osuszanie jastrychu.....	89
Informacja o wyrobie.....	9	Otwieranie okna poziomów kodowania.....	37
K		P	
Kierunek obrotów silnika mieszacza.....	100, 101	Pamięć usterek.....	73
Kodowanie Vitotronic 100.....	37	Płyta instalacyjna	
Kodowanie Vitotronic 300-K.....	37	– Płyta główna 230V~.....	16
Kody usterek		– Płyta główna niskiego napięcia.....	16
– Vitotronic 300-K.....	73	– Zestaw uzupełniający mieszacza.....	16
Kontrola czujników.....	34	Płyta instalacyjna 230 V~.....	106
Kontrola odbiorników LON.....	32	Płyta instalacyjna do niskiego napięcia.....	107
Kontrola urządzeń.....	32, 33	Płyta instalacyjna zestawu uzupełniającego dla 2. i 3. obiegu grzewczego z mieszaczem.....	107
Kotły grzewcze w układzie równoległym.....	85	Podgrzew ciepłej wody użytkowej.....	94
L		Podłączanie czujników.....	18
Lista części zamiennych		Podwyższenie zredukowanej temperatury pomieszczenia.....	91
– Vitotronic 100.....	81	Podzespoły.....	97
– Vitotronic 300-K.....	82	Pompa cyrkulacyjna ciepłej wody użytkowej.....	19, 95
		Pompa ładująca podgrzewacz cwu.....	19
		Pompy	
		– Dobieg.....	95
		– Montaż.....	19
		– Przyłączanie.....	19
		Potwierdzenie sygnalizatora usterki	
		– Vitotronic 300-K.....	73

Wykaz haseł (ciąg dalszy)

Poziom kodowania 1, Vitotronic 300-K.....	39	Termostat.....	102
Poziom kodowania 2, Vitotronic 300-K.....	47	Test przełączników	
Poziom krzywej grzewczej.....	36	– Vitotronic 100.....	32
Preferencja podgrzewacza.....	89, 94	– Vitotronic 300-K.....	33
Preferencja podgrzewu ciepłej wody użytkowej... 89, 94		Tworzenie połączenia z magistralą LON.....	25
Program czasowy		U	
– Ogrzewanie pomieszczeń.....	88	Układ ekonomiczny.....	89
– podgrzewu ciepłej wody użytkowej.....	94	Układ logiki pomp obiegu grzewczego.....	89
Przełączenia dodatkowe.....	95	Układ preferencji.....	89
Przełączenie programu roboczego.....	24	Układ preferencji podgrzewacza.....	62
Przełączenie programu roboczego z zewnątrz.....	24	Urządzenie do zbiorczego meldowania usterek.....	21
Przykłady instalacji.....	9	Ustawianie daty.....	29
Przyłącza, przegląd.....	16	Ustawianie godziny.....	29
Przyłącza elektryczne, przegląd.....	16	Ustawianie kolejności kotłów.....	30
Przyłączanie napędów nastawczych.....	20	Ustawianie krzywej grzewczej.....	34
Przyłączanie zaworu mieszającego.....	20	Ustawianie wartości wymaganej temperatury pomiesz- czenia.....	35
R		Usuwanie usterek	
redukowana temperatura pomieszczenia, podwyższe- nie.....	91	– Vitotronic 100.....	73
Regulacja autonomiczna.....	85	– Vitotronic 300-K.....	73
Regulacja obiegu grzewczego.....	88	Użytkowanie.....	8
Regulacja temperatury wody ciepłej wody użytkowej 94		Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	8
Regulacja temperatury wody na zasilaniu.....	91	V	
Regulator		Vitosolic.....	95
– montaż.....	13	W	
– otwieranie.....	14	Wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytko- wej.....	94
Regulator kaskadowy.....	84	Włączanie regulatora do systemu LON.....	30
Regulator systemów solarnych.....	95	Wprowadzanie i odciążanie przewodów.....	15
Regulator temperatury wody w kotle.....	84	Wywołanie komunikatu o ustercie.....	73
Reset kodowania.....	38	Wywoływanie menu serwisowego, Vitotronic 100.....	68
Rozszerzony układ ekonomiczny.....	89	Wywoływanie menu serwisowego, Vitotronic 300-K..	70
S		Z	
Schemat przyłączy i okablowania		Zabezpieczenie przed zamarznięciem.....	90
– Vitotronic 100.....	105	Zapotrzebowanie z zewnątrz	
– Vitotronic 300-K.....	105	– przez styk sterujący.....	21
Siłownik zaworu mieszającego w zestawie wymiennika ciepła.....	57	– przez wejście 0 –10 V.....	22
Skrócenie czasu podgrzewu.....	92	Zasilający przewód elektryczny.....	27
Skrócony odczyt		Zasilanie elektryczne.....	27
– Vitotronic 100.....	68	Zestaw uzupełniający EA1.....	103
– Vitotronic 300-K.....	71	Zestaw uzupełniający mieszacza.....	98
System warstwowego ładowania zasobnika cwu. 95, 96		Zewn. mieszacz otw.....	23
Szybkie obniżenie temperatury.....	88	Zewn. mieszacz zamk.....	23
Szybki podgrzew.....	88	Zmiana języka.....	29
T		Zredukowana wartość wymagana temperatury pomieszczenia.....	36
Temperatura ciepłej wody użytkowej.....	89		
Temperatura pomieszczenia.....	88		
Temperatura różnicowa.....	91		
Temperatura zewnętrzna.....	88		







Wskazówka dotycząca ważności

fabryczny urządzenia

7441817

7498907

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

5601 145 PL Zmiany techniczne zastrzeżone!