

**Vitotronic 300**

**Typ CM1I**

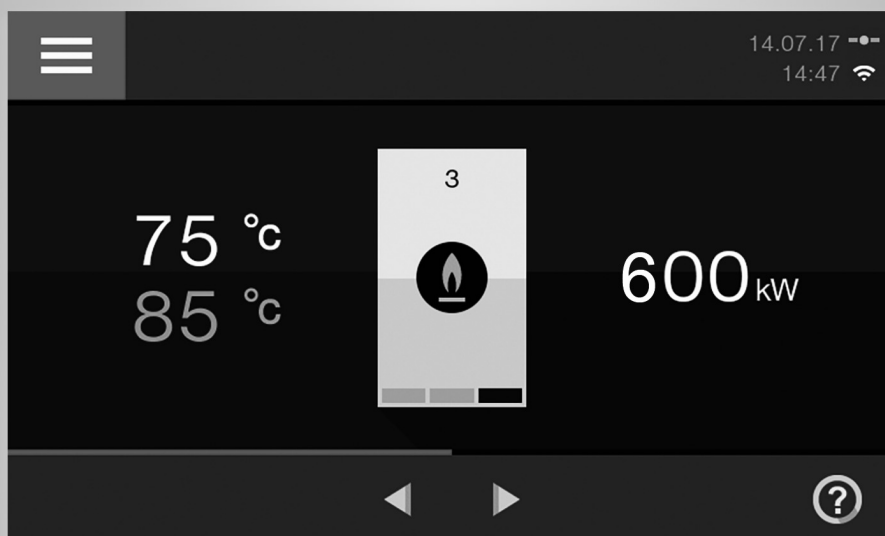
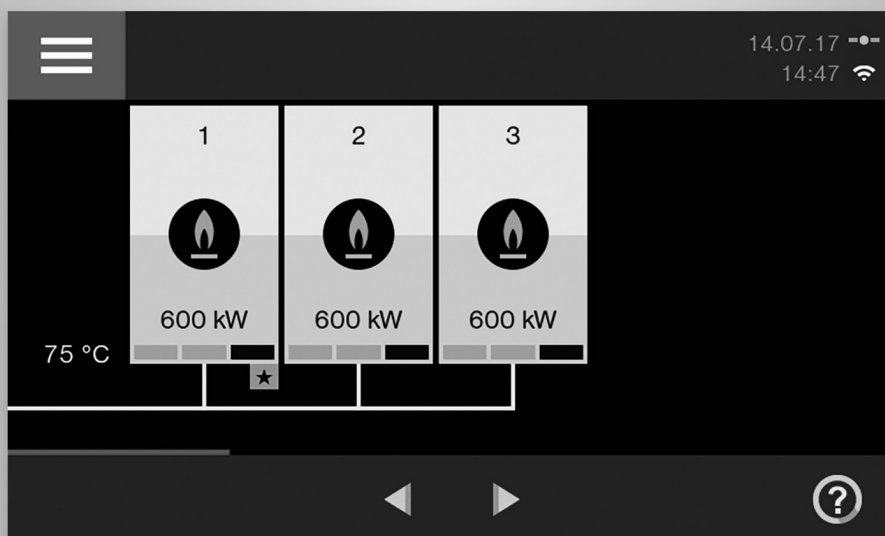
Sterowany pogodowo regulator dla instalacji wielokotłowej (kaskada) i do regulacji temperatury wody w kotle grzewczym

**Vitotronic 100**

**Typ CC1I**

Regulator temperatury wody w kotle dla każdego kolejnego kotła grzewczego w układzie kaskadowym

**VITOTRONIC 300**  
**VITOTRONIC 100**



### 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 zrzeczeń 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

Goście 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 spalinowego 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 powietrza 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 tlenku 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 odciągowo, 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

<b>1. Odpowiedzialność cywilna</b>	.....	15
<b>2. Informacja</b>	Utylizacja opakowań .....	16
	Symbole .....	16
	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem .....	16
	Informacja o produkcie .....	17
	Przykłady instalacji .....	17
<b>3. Prace montażowe</b>	Montaż zestawu uzupełniającego dla 2 i 3 obiegu grzewczego (zakres dostawy) .....	18
	Montaż modułu komunikacyjnego LON (zakres dostawy) .....	18
	Montaż modułu elektronicznego regulatora .....	18
	Wprowadzanie i odciążanie przewodów .....	19
<b>4. Podłączenia elektryczne</b>	Przegląd podłączeń elektrycznych .....	20
	Podłączenie zestawu uzupełniającego dla obiegu grzewczego 2 i 3 (zakres dostawy) .....	22
	Wykonanie podłączenia LAN .....	22
	Podłączenie czujników .....	22
	■ Czujnik temperatury zewnętrznej .....	23
	Podłączenie pomp .....	23
	■ Pompy 230 V~ .....	24
	■ Pompy 230 V~ z poborem prądu większym niż 2 A lub wysokiej wydajności pompa obiegowa .....	25
	■ Pompy 400 V~ .....	25
	■ Pompy dla układów z ogrzewaniem podłogowym .....	26
	■ Elektromechaniczny termostat do ograniczenia maksymalnej temperatury ogrzewania podłogowego .....	26
	Podłączenie elementów sterujących .....	27
	Podłączanie sygnalizacji zbiorczego zgłaszania usterek .....	27
	Funkcje zewnętrzne .....	28
	■ Przegląd funkcji zewnętrznych .....	28
	■ Zewnętrzna blokada (kocioł, instalacja) .....	28
	■ Dołączanie kotła grzewczego z zewnątrz jako ostatniego w kolejności pracy w kaskadzie .....	29
	■ Zapotrzebowanie z zewnątrz, wspólna temperatura na zasilaniu instalacji .....	30
	■ Zewnętrzne przełączanie programu roboczego (obiegi grzewcze) ....	31
	Podłączenie zewnętrznych urządzeń zabezpieczających .....	31
	Wykonanie połączenia z magistralą LON .....	32
	■ Przykład podłączenia odbiorników LON .....	33
	Podłączenie sieciowe .....	33
	■ Podłączenie sieciowe regulatora .....	35
<b>5. Uruchomienie</b>	Uruchamianie instalacji .....	36
	■ Ponownie uruchomienie .....	36
	Wymagane parametry .....	36
	■ Vitotronic 300 .....	36
	■ Vitotronic 100 .....	37
	Włączenie regulatora do systemu LON .....	37
	■ Przykład instalacji wielokotłowej .....	38
	■ Kontrola odbiorników LON .....	39
	Ustawianie kolejności pracy kotłów w regulatorze Vitotronic 300 .....	39
	Ustawienie krzywej grzewczej .....	40
	■ Ustawianie wartości wymaganej temperatury pomieszczenia .....	40
	■ Zmiana nachylenia i poziomu krzywej grzewczej .....	41
	Kontrola wyjść (test przekaźników) .....	42
<b>6. Poziomy dostęp parametrów kodowych</b>	Poziomy dostęp parametrów kodowych .....	44
	Wywoływanie poziomów parametrów .....	44

	■ Grupy parametrów .....	44
	Przywracanie fabrycznych ustawień parametrów .....	44
<b>7. Parametry, Vitotronic 300</b>	Ogólnie, Vitotronic 300 .....	46
	■ 00 Schemat instalacji <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> .....	46
	■ 02 Kontrola warunków wyświetlania .....	46
	■ 03 Jednostka skali temperatury .....	46
	■ 05 Udostępnianie/Blokowanie obsługi. ....	47
	■ 06 Stała czasowa do obliczania zmian temperatury zewnętrznej .....	47
	■ 0B Wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu przy zapo- trzebowaniu z zewnątrz <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> .....	47
	■ 0C Nadwyżka temperatury do podwyższania zadanej temperatury na zasilaniu .....	47
	■ 12 Bezprzewodowy czujnik temperatury zewnętrznej .....	47
	■ 14 Moduł zgłaszania usterki 1 .....	48
	■ 15 Moduł zgłaszania usterki 2 .....	48
	■ 16 Przyłącze komunikacyjne z automatem palnikowym .....	48
	■ 19 Zestaw uzupełniający dla 2. i 3. obiegu grzewczego .....	48
	■ 1A Regulator systemów solarnych .....	48
	■ 1B Moduł pompy PM1 .....	48
	■ 1F Pompa cyrkulacyjna cwu .....	49
	■ 2B Wyświetlanie panelu energetycznego <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> .....	49
	■ 30 Zestaw uzupełniający AM1 .....	49
	■ 31 Funkcja wyjścia A1 w zestawie uzupełniającym AM1 .....	49
	■ 32 Funkcja wyjścia A2 w zestawie uzupełniającym AM1 .....	49
	■ 33 Czas dobiegu urządzenia neutralizacyjnego, wyjście 1 AM1 .....	50
	■ 34 Czas dobiegu urządzenia neutralizacyjnego, wyjście 2 AM1 .....	50
	■ 40 Zestaw uzupełniający EA1 .....	50
	■ 41 Funkcja zestawu uzupełniającego EA1, wyjście 157 .....	50
	■ 42 Funkcja wejścia DE1 przy zestawie uzupełniającym EA1 .....	51
	■ 43 Funkcja wejścia DE2 przy zestawie uzupełniającym EA1 .....	51
	■ 44 Funkcja wejścia DE3 przy zestawie uzupełniającym EA1 .....	51
	■ 46 Zapotrzebowanie z zewnątrz 0 do 10 V realizowane na zestawie uzupełniającym EA1 .....	52
	■ 47 Czas pracy pompy cyrkulacyjnej cwu w przypadku eksploatacji krótkotrwałej .....	52
	■ 50 Regulacja temperatury wody na powrocie .....	52
	■ 51 Czujnik 17A .....	52
	■ 52 Czujnik 17B .....	52
	■ 53 Przyłącze na wtyku 20A1 .....	52
	■ 54 Przyłącze na wtyku 29 .....	53
	■ 55 Podłączenia do wtyku 52A1 .....	53
	■ 56 Czas pracy siłownika zasuwy / regulacja temperatury wody na powrocie <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> .....	53
	■ 57 Czas dobiegu pompy mieszającej, pompy obiegu kotła lub pompy rozdzielaczowej .....	53
	■ 62 Sterowanie centralne obiegów grzewczych .....	53
	■ 70 Korekta wskazania temperatury zewnętrznej .....	54
	■ 76 Moduł komunikacyjny LON .....	54
	■ 77 Numer odbiornika LON <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> .....	54
	■ 78 Komunikacja LON .....	54
	■ 79 Centralny manager usterek .....	54
	■ 7B Moduł komunikacyjny LON: Godzina .....	55
	■ 7F Typ budynku <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> .....	55
	■ 80 Opóźnienie zgłoszenia usterki .....	55
	■ 81 Automat. zmiana czasu letniego na czas zimowy <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> .....	55
	■ 82 Początek czasu letniego: miesiąc <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> .....	55
	■ 83 Początek czasu letniego: tydzień wybranego miesiąca <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> .....	56
	■ 84 Początek czasu letniego: dzień wybranego tygodnia <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> .....	56
	■ 85 Początek czasu zimowego: miesiąc <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> .....	56

■ 86 Początek czasu zimowego: tydzień wybranego miesiąca [1] .....	57
■ 87 Początek czasu zimowego: dzień wybranego tygodnia [1] .....	57
■ 93 Funkcja kontrolna kominiarza i wskaźnik serwisowy .....	57
■ 97 Moduł komunikacyjny LON: Temp. zewnętrzna .....	57
■ 98 Numer instalacji Viessmann .....	58
■ 9C Nadzór odbiorników LON .....	58
Kocioł grzewczy, Vitotronic 300 .....	58
■ 0C Funkcje zasowy kotłowej/regulacja temperatury wody na powro- cie .....	58
■ 0D Funkcja Therm-Control [1] .....	59
■ 1F Czujnik temperatury spalin [1] .....	59
■ 21 Przedział czasowy w godzinach pracy palnika do następnej konserwacji [1] .....	59
■ 23 Przedział czasowy w miesiącach do następnej konserwacji [1] .....	59
■ 24 Status konserwacji [1] .....	59
■ 2B Maks. czas podgrzewu wstępnego zasowy kotłowej .....	59
■ 2C Maks. czas dobiegu zasowy kotłowej .....	60
■ 2D Pompa mieszająca .....	60
Automat palnikowy, Vitotronic 300 .....	60
■ 02 Maks. moc podczas eksploatacji .....	60
■ 03 Rodzaj gazu .....	60
■ 04 Wysokość terenu .....	60
■ 06 Maks. temperatura wody w kotle .....	61
■ 08 Wartość progowa całki regulatora .....	61
■ 09 Optymalizacja czasu pracy .....	61
■ 0A Przepustnica spalin .....	61
■ 0B Reakcja automatu palnikowego przy zbyt niskim ciśnieniu gazu ..	61
■ 0C Odchyłka regulacyjna temperatury włączania palnika .....	61
■ 0D Odchyłka regulacyjna temperatury wyłączenia palnika .....	62
Układ kaskadowy, Vitotronic 300 .....	62
■ 00 Ilość kotłów grzewczych w kaskadzie [1] .....	62
■ 01 Ograniczenie minimalnej temperatury na zasilaniu instalacji [1] ...	62
■ 02 Ograniczenie maksymalnej temperatury na zasilaniu instalacji [1]	62
■ 03 Przełączanie kotła wiodącego i kolejności pracy kotłów [1] .....	63
■ 04 Stały kocioł wiodący [1] .....	63
■ 05 Ostatni kocioł grzewczy [1] .....	63
■ 06 Rodzaj regulacji [1] .....	63
■ 07 Strategia regulacji [1] .....	64
■ 08 Bilans mocy [1] .....	64
■ 09 Pompa rozdzielaczowa .....	64
■ 0A Preferencja podgrzewu pojemnościowego podgrzewacza cwu ....	64
■ 0B Próg całki włączającej [1] .....	64
■ 0C Próg całki wyłączającej [1] .....	65
■ 0D Odchyłka wyłączenia [1] .....	65
■ 0E Współczynnik wzmocnienia podczas regulacji temperatury na zasilaniu .....	65
■ 0F Czas opóźnienia regulacji temperatury na zasilaniu instalacji grzewczej .....	65
■ 20 Próg ECO, kocioł grzewczy 1 [1] .....	65
■ 21 Próg ECO, kocioł grzewczy 2 [1] .....	66
■ 22 Próg ECO, kocioł grzewczy 3 [1] .....	66
■ 23 Próg ECO, kocioł grzewczy 4 [1] .....	66
■ 24 Próg ECO, kocioł grzewczy 5 [1] .....	66
■ 25 Próg ECO, kocioł grzewczy 6 [1] .....	67
■ 26 Próg ECO, kocioł grzewczy 7 [1] .....	67
■ 27 Próg ECO, kocioł grzewczy 8 [1] .....	67
Ciepła woda użytkowa, Vitotronic 300 .....	67
■ 00 Podgrzew ciepłej wody użytkowej w pojemnościowym podgrze- waczu cwu [1] .....	67

■ 01 Ustawienie wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu .....	68
■ 03 Funkcja dodatkowa zwiększenia higieny ciepłej wody użytkowej .	68
■ 04 Podgrzew pojemnościowego podgrzewacza cwu: wartość wymagana punktu włączenia .....	68
■ 05 Wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu przy podgrzewie podgrzewacza cwu .....	68
■ 06 Wzrost wartości wymaganej temperatury wody w kotle .....	69
■ 07 Pompa ładująca podgrzewacz cwu .....	69
■ 08 Dobieg pompy ładującej podgrzewacz cwu .....	69
■ 0A Podgrzew ciepłej wody użytkowej podczas pracy w trybie komfortowym lub po przełączeniu z zewnątrz na eksploatację ze stałą normalną temperaturą pomieszczenia .....	69
■ 0B Wprowadzanie wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu .....	70
■ 0C Wymagana temperatura ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu przy podgrzewie przez instalację solarną <sup>1</sup> .....	70
■ 0D Punkt wyłączenia podgrzewu ciepłej wody użytkowej przy 2 czujnikach temperatury wody w podgrzewaczu cwu .....	70
■ 0E Punkt włączenia podgrzewu ciepłej wody użytkowej przy 2 czujnikach temperatury wody w podgrzewaczu cwu .....	71
■ 0F Czas pełnego otwarcia siłownika mieszacza w zestawie wymiennika ciepła do warstwowego ładowania zasobnika cwu .....	71
■ 11 Czas pracy pompy ładującej w obiegu wtórnym, zestaw wymiennika ciepła do warstwowego ładowania zasobnika cwu .....	71
■ 13 Pompa cyrkulacyjna cwu przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej .....	71
■ 14 Pompa cyrkulacyjna cwu przy funkcji dodatkowej zwiększenia higieny ciepłej wody użytkowej .....	72
■ 15 Tryb pracy pompy cyrkulacyjnej cwu <sup>1</sup> .....	72
■ 16 Pompa cyrkulacyjna cwu w trybie ekonomicznym .....	72
Instalacja solarna, Vitotronic 300 .....	72
■ 00 Odchyłka temperatury dla włączania pompy obiegu solarnego ....	72
■ 01 Odchyłka temperatury dla wyłączania pompy obiegu solarnego ...	73
■ 02 Regulacja obrotów pompy obiegu solarnego .....	73
■ 03 Odchyłka temperatur dla rozpoczęcia regulacji obrotów .....	73
■ 04 Regulacja obrotów pompy obiegu solarnego w zależności od różnicy temperatury .....	73
■ 05 Min. liczba obrotów pompy obiegu solarnego .....	73
■ 06 Maks. liczba obrotów pompy obiegu solarnego .....	73
■ 07 Funkcja cyklicznego działania pompy obiegu solarnego .....	74
■ 08 Temperatura ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu .....	74
■ 09 Temperatura czynnika grzewczego w kolektorze .....	74
■ 0A Redukcja czasu stagnacji .....	74
■ 0B Funkcja zabezpieczenia obiegu solarnego przed zamarzaniem ...	74
■ 0C Nadzór Delta T .....	74
■ 0D Nadzór cyrkulacji nocnej .....	75
■ 0E Określanie uzysku energii solarnej .....	75
■ 0F Przepływ objętościowy obiegu solarnego przy maks. prędkości obrotowej pompy .....	75
■ 10 Regulacja temperatury docelowej .....	75
■ 11 Wymagana temperatura ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu solarnym .....	75
■ 12 Minimalna temperatura czynnika grzewczego w kolektorze .....	76
■ 20 Rozszerzona funkcja regulacyjna .....	76
■ 22 Temperatura różnicowa włączania przy 2. układzie regulacji temperatury różnicowej .....	76
■ 23 Temperatura różnicowa wyłączania przy 2. układzie regulacji temperatury różnicowej .....	76
■ 24 Temperatura włączania funkcji termostatu .....	77



■ 25 Temperatura wyłączenia funkcji termostatu .....	77
■ 26 Preferencja pojemnościowego solarnego podgrzewacza cwu .....	77
■ 27 Czas podgrzewu naprzemiennego .....	77
■ 28 Czas przerwy podgrzewu naprzemiennego .....	78
Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2 i obieg grzewczy 3 - Vitotronic 300 .....	78
■ 00 Rozpoznanie modułu zdalnego sterowania .....	78
■ 01 Blokowanie modułu zdalnego sterowania .....	78
■ 02 Układ preferencji podgrzewacza cwu [1] .....	78
■ 03 Temperatury graniczne funkcji zabezpieczenia przed zamrażaniem .....	79
■ 04 Zabezpieczenie przed zamrażaniem .....	79
■ 05 Granica ogrzewania: funkcja ekonomiczna temperatury zewnętrznej [1] .....	80
■ 06 Granica ogrzewania: bezwzględne przełączenie na letni tryb oszczędny [1] .....	80
■ 07 Funkcja ekonomiczna mieszacza [1] .....	80
■ 08 Czas przestoju pompy [1] .....	81
■ 09 Redukcja mocy .....	81
■ 0A Sterowanie temperaturą pomieszczenia [1] .....	81
■ 0C Współczynnik wpływu pomieszczenia .....	81
■ 0E Funkcja ekonomiczna temperatury pomieszczenia [1] .....	82
■ 0F Szybkie nagrzewanie/szybkie obniżanie temperatury .....	82
■ 10 Optymalizacja czasu włączenia .....	82
■ 11 Gradient nagrzania optymalizacji czasu włączenia .....	82
■ 12 Programowanie optymalizacji czasu włączenia .....	83
■ 13 Optymalizacja czasu wyłączenia .....	83
■ 14 Optymalizacja wyłączenia przesunięcia czasu obniżania .....	83
■ 15 Programowanie optymalizacji czasu wyłączenia .....	83
■ 16 Czas pełnego otwarcia zaworu mieszającego .....	83
■ 17 Dynamika instalacji, mieszacz obiegu grzewczego .....	84
■ 18 Ograniczenie minimalne temperatury na zasilaniu obiegu grzewczego [1] .....	84
■ 19 Ograniczenie maksymalne temperatury na zasilaniu obiegu grzewczego [1] .....	84
■ 1B Ograniczenie wpływu temperatury pomieszczenia .....	84
■ 1F Przełączanie programu roboczego z zewnątrz [1] .....	84
■ 20 Zestaw uzupełniający EA1: przełączenie programu roboczego [1] .....	85
■ 21 Zakres regulacji normalnej wymaganej temperatury pomieszczenia .....	85
■ 22 Korekta temperatury rzeczywistej pomieszczenia .....	85
■ 23 Osuszanie jastrychu [1] .....	85
■ 24 Czasowe ograniczenie trybu komfort oraz przełączania programu roboczego z zewnątrz [1] .....	87
■ 25 Graniczna temp. zewnętrzna, przy której następuje podniesienie zredukowanej wartości wymaganej temperatury pomieszczenia [1] ..	87
■ 26 Graniczna temp. zewnętrzna, przy której następuje podnoszenie zredukowanej wartości wymaganej temperatury pomieszczenia do normalnej wartości wymaganej [1] .....	87
■ 27 Wzrost temperatury wymaganej wody w kotle lub temperatury na zasilaniu przy przejściu od eksploatacji ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia do eksploatacji z normalną temperaturą pomieszczenia [1] .....	87
■ 28 Czas na podwyższenie wartości wymaganej temperatury wody w kotle lub na zasilaniu [1] .....	88
<b>8. Parametry, Vitotronic 100</b>	
Ogólnie, Vitotronic 100 .....	89
■ 00 Schemat instalacji [1] .....	89
■ 01 Instalacja jedno- i wielokotłowa .....	89
■ 02 Kontrola warunków wyświetlania .....	89

■ 03 Jednostka skali temperatury .....	89
■ 05 Udostępnianie/Blokowanie obsługi. ....	89
■ 14 Moduł zgłaszania usterki 1 .....	89
■ 15 Moduł zgłaszania usterki 2 .....	89
■ 16 Przyłącze komunikacyjne z automatem palnikowym .....	90
■ 1A Regulator systemów solarnych .....	90
■ 1B Moduł pompy PM1 .....	90
■ 20 Czujnik temperatury zbiornika buforowego/sprzęgła hydraulicznego .....	90
■ 2B Wyświetlanie panelu energetycznego [1] .....	90
■ 30 Zestaw uzupełniający AM1 .....	90
■ 40 Zestaw uzupełniający EA1 .....	90
■ 51 Czujnik 17A .....	90
■ 52 Czujnik 17B .....	91
■ 53 Przyłącze na wtyku 20A1 .....	91
■ 54 Podłączenia do wtyku 29 .....	91
■ 55 Przyłącze na wtyku 52 .....	91
■ 56 Czas pracy siłownika zasowy / regulacja temperatury wody na powrocie [1] .....	91
■ 57 Czas dobiegu pompy mieszającej, pompy obiegu kotła lub pompy rozdzielaczowej .....	92
■ 76 Moduł komunikacyjny LON .....	92
■ 77 Numer odbiornika LON [1] .....	92
■ 78 Komunikacja LON .....	92
■ 79 Centralny manager usterek .....	93
■ 7B Moduł komunikacyjny LON: Godzina .....	93
■ 80 Opóźnienie zgłoszenia usterki .....	93
■ 81 Automat. zmiana czasu letniego na czas zimowy [1] .....	93
■ 93 Funkcja kontrolna kominarza i wskaźnik serwisowy .....	93
■ 98 Numer instalacji Viessmann .....	94
■ 9C Nadzór odbiorników LON .....	94
Kocioł grzewczy, Vitotronic 100 .....	94
■ 07 Bieżący numer kotła w instalacji wielokotłowej [1] .....	94
■ 0C Funkcje zasowy kotłowej/regulacja temperatury wody na powrocie .....	95
■ 0D Funkcja Therm-Control [1] .....	95
■ 1F Czujnik temperatury spalin [1] .....	95
■ 21 Przedział czasowy w godzinach pracy palnika do następnej konserwacji [1] .....	95
■ 23 Przedział czasowy w miesiącach do następnej konserwacji [1] .....	95
■ 24 Status konserwacji [1] .....	96
■ 2B Maks. czas podgrzewu wstępnego zasowy kotłowej .....	96
■ 2C Maks. czas dobiegu zasowy kotłowej .....	96
■ 2D Pompa mieszająca .....	96
Automat palnikowy, Vitotronic 100 .....	96
■ 02 Maks. moc podczas eksploatacji .....	96
■ 03 Rodzaj gazu .....	97
■ 04 Wysokość terenu .....	97
■ 06 Maks. temperatura wody w kotle .....	97
■ 08 Wartość progowa całki regulatora .....	97
■ 09 Optymalizacja czasu pracy .....	97
■ 0A Przepustnica spalin .....	97
■ 0B Reakcja automatu palnikowego przy zbyt niskim ciśnieniu gazu ..	98
■ 0C Odchyłka regulacyjna temperatury włączania palnika .....	98
■ 0D Odchyłka regulacyjna temperatury wyłączenia palnika .....	98
9. Diagnoza i zapytania serwisowe	
Przywołać menu serwisowe .....	99
Opuścić menu serwisowe .....	100
Zmiana hasła .....	100
Resetowanie wszystkich haseł i przywracanie ustawień fabrycznych ...	100

Diagnoza .....	100
■ Sprawdzenia danych roboczych .....	100
■ Skrócony odczyt .....	101
PIN serwisowy LON .....	102
Wyświetlanie informacji o WiFi .....	102
Reset modułu sieciowego .....	102
Usuwanie listy odbiorników magistrali CAN .....	103
Aktywacja interfejsu serwisowego Vitosoft (WiFi) .....	103
■ Dezaktywowanie połączenia WiFi .....	103
Komunikat o konserwacji .....	103
■ Zatwierdzenie komunikatu o konserwacji .....	103
■ Wywołanie zatwierdzonego komunikatu o konserwacji .....	104
■ Resetowanie komunikatu o konserwacji .....	104
<b>10. Usunięcie usterki</b>	
Komunikat o usterkach .....	105
■ Zatwierdzenie komunikatu o usterce .....	105
■ Wywołanie zatwierdzonych komunikatów o usterkach .....	105
■ Odczyt informacji z listy komunikatów .....	105
Komunikaty o usterkach .....	105
■ 0F Konserwacja .....	105
■ 10 Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury zewnętrznej .....	105
■ 18 Przerwa w obwodzie czujnika temperatury zewnętrznej .....	106
■ 19 Przerwanie komunikacji z bezprzewodowym czujnikiem tempera- tury zewnętrznej .....	106
■ 20 Zwarcie w obwodzie wspólnego czujnika temperatury wody na zasilaniu .....	106
■ 28 Przerwa w obwodzie wspólnego czujnika temperatury wody na zasilaniu .....	106
■ 3A Błąd sprzętowy LAN .....	106
■ 3B Błąd systemowy LAN .....	106
■ 3C Serwer DHCP nie odpowiada. ....	107
■ 3D Brak połączenia z siecią Ethernet .....	107
■ 3F Błąd aktualizacji .....	107
■ 40 Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury wody na zasilaniu obiegu grzewczego 2 .....	107
■ 44 Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury wody na zasilaniu obiegu grzewczego 3 .....	107
■ 48 Przerwa w obwodzie czujnika temperatury wody na zasilaniu obiegu grzewczego 2 .....	107
■ 4C Przerwa w obwodzie czujnika temperatury wody na zasilaniu obiegu grzewczego 3 .....	108
■ 50 Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury wody w podgrzewaczu cwu 1 .....	108
■ 51 Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu 2 .....	108
■ 58 Przerwa w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody użytko- wej w podgrzewaczu cwu 1 .....	108
■ 59 Przerwa w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody użytko- wej w podgrzewaczu cwu 2 .....	109
■ 5A Przerwa w obwodzie czujnika temperatury w zasobniku buforo- wym/sprzęgle hydraulicznym .....	109
■ 60 Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury 17A .....	109
■ 68 Przerwa w obwodzie czujnika temperatury 17A .....	109
■ 70 Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury 17B .....	109
■ 78 Przerwa w obwodzie czujnika temperatury 17B .....	110
■ 80 Zwarcie w obwodzie czujnika bezpieczeństwa temperatury wody w kotle .....	110
■ 81 Niestabilna wartość zabezpieczającego czujnika temperatury wody w kotle .....	110
■ 82 Zwarcie w obwodzie czujnika bezpieczeństwa temperatury spalin	110

■ 83 Niestabilna wartość zabezpieczającego czujnika temperatury spalin .....	110
■ 88 Przerwa w obwodzie czujnika bezpieczeństwa temperatury wody w kotle .....	111
■ 89 Przerwa w obwodzie czujnika bezpieczeństwa temperatury spalin .....	111
■ 90 Zwarcie w obwodzie czujnika nr 7 modułu regulatora systemów solarnych, typ SM1 .....	111
■ 91 Zwarcie w obwodzie czujnika nr 10 modułu regulatora systemów solarnych, typ SM1 .....	111
■ 92 Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury czynnika grzewczego w kolektorze .....	111
■ 93 Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury powrotu z kolektora ....	111
■ 94 Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu solarnym .....	112
■ 98 Przerwa w obwodzie czujnika nr 7 modułu regulatora systemów solarnych, typ SM1 .....	112
■ 99 Przerwa w obwodzie czujnika nr 10 modułu regulatora systemów solarnych, typ SM1 .....	112
■ 9A Przerwa w obwodzie czujnika temperatury czynnika grzewczego w kolektorze .....	112
■ 9B Przerwa w obwodzie czujnika temperatury powrotu z kolektora ...	112
■ 9C Przerwa w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu solarnym .....	113
■ 9E Nadzór Delta T, regulator systemów solarnych .....	113
■ 9F Regulator systemów solarnych .....	113
■ A0 Moduł zgłaszania usterki 2: urządzenie zabezpieczające 1 .....	113
■ A1 Moduł zgłaszania usterki 2: urządzenie zabezpieczające 2 .....	113
■ A2 Moduł zgłaszania usterki 2: urządzenie zabezpieczające 3 .....	114
■ A3 Moduł zgłaszania usterki 2: urządzenie zabezpieczające 4 .....	114
■ A7 Błąd wewnętrzny w module obsługowym .....	114
■ AA Błąd konfiguracji funkcji TSA .....	114
■ AB Błąd konfiguracji zestawu solarnych wymienników ciepła .....	114
■ AC Błąd konfiguracji systemu regulacji temperatury wody na powrocie .....	114
■ AD Błąd konfiguracji zasowy kotłowej .....	115
■ B1 Błąd komunikacyjny modułu obsługowego .....	115
■ B5 Usterka EEPROM .....	115
■ B6 Nieprawidłowa konfiguracja regulatora .....	115
■ B7 Wtyk kodujący .....	115
■ BA Błąd komunikacyjny płytki instalacyjnej zestawu uzupełniającego dla 2 i 3 obiegu grzewczego z mieszaczem .....	116
■ BC Błąd komunikacyjny modułu zdalnego sterowania obiegu grzewczego 1 .....	116
■ BD Błąd komunikacyjny modułu zdalnego sterowania obiegu grzewczego 2 .....	116
■ BE Błąd komunikacyjny modułu zdalnego sterowania obiegu grzewczego 3 .....	116
■ BE Nieprawidłowy moduł komunikacyjny LON .....	117
■ C1 Zewnętrzne urządzenie zabezpieczające przy kotle grzewczym ..	117
■ C2 Błąd komunikacyjny regulatora systemów solarnych .....	117
■ C3 Błąd komunikacyjny zestawu uzupełniającego AM1 .....	117
■ C8 Moduł zgłaszania usterki 1, wejście 1: ogranicznik poziomu wody	117
■ C9 Moduł zgłaszania usterki 1, wejście 2: ciśnienie maksymalne 1 ...	117
■ CA Moduł zgłaszania usterki 1, wejście 3: ciśnienie minimalne lub ciśnienie maksymalne 2 .....	118
■ CB Moduł zgłaszania usterki 1, wejście 4: ciśnienie maksymalne 2 ..	118
■ CE Błąd komunikacyjny modułu zgłaszania usterki 1 .....	118
■ CF Błąd komunikacyjny modułu komunikacyjnego LON .....	118
■ D2 Błąd komunikacyjny modułu zgłaszania usterki 2 .....	118

■ D3 Błąd komunikacyjny zestawu uzupełniającego EA1 .....	119
■ D4 Zabezpieczający ogranicznik temperatury w kotle grzewczym .....	119
■ D5 Kaskada: kocioł nie zgłasza się. ....	119
■ D6 Zgłoszenie usterki na wejściu cyfrowym 1 zestawu uzupełniającego EA1 .....	119
■ D7 Zgłoszenie usterki na wejściu cyfrowym 2 zestawu uzupełniającego EA1 .....	119
■ D8 Zgłoszenie usterki na wejściu cyfrowym 3 zestawu uzupełniającego EA1 .....	119
■ DA Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury w pomieszczeniu - Vitotrol obieg grzewczy 1 .....	120
■ DB Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury w pomieszczeniu - Vitotrol obieg grzewczy 2 .....	120
■ DC Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury w pomieszczeniu - Vitotrol obieg grzewczy 3 .....	120
■ DD Przerwa w obwodzie czujnika temperatury w pomieszczeniu - Vitotrol obieg grzewczy 1 .....	120
■ DE Przerwa w obwodzie czujnika temperatury w pomieszczeniu - Vitotrol obieg grzewczy 2 .....	120
■ DF Przerwa w obwodzie czujnika temperatury w pomieszczeniu Vitotrol w obiegu grzewczym 3 .....	120
■ E0 Usterka odbiornika LON ...	121
■ E1 Zawór gazu 1 nieuszczelny / czujnik ciśnienia gazu 2 nie otwiera się. ....	121
■ E2 Zawór gazu 1 nieuszczelny / czujnik ciśnienia gazu 2 nie zamyka się. ....	121
■ E3 Błąd w łańcuchu zabezpieczeń .....	121
■ E4 Błąd zasilania elektr. ....	121
■ E5 Błąd wzmacniacza sygnału płomienia .....	122
■ EB Brak udostępnienia palnika przez zewnętrzne urządzenie blokujące .....	122
■ EC Błąd przekaźnika zabezpieczającego .....	122
■ ED Błąd przekaźnika zapłonu .....	122
■ EE Błąd przekaźnika kotła 1 .....	122
■ EF Błąd przekaźnika kotła 2 .....	122
■ F0 Błąd komunikacyjny automatu palnikowego .....	123
■ F1 Zadziałał ogranicznik temperatury spalin. ....	123
■ F2 Zadziałał ogranicznik temperatury wody w kotle. ....	123
■ F3 Rozpoznanie obcego sygnału płomienia .....	123
■ F4 Brak sygnału utworzenia płomienia .....	124
■ F5 Czujnik ciśnienia powietrza nie zamyka się. ....	124
■ F6 Czujnik ciśnienia gazu nie zamyka się. ....	125
■ F7 Czujnik ciśnienia powietrza nie otwiera się. ....	125
■ F8 Usterka zaworu paliwowego .....	125
■ F9 Nie osiągnięto właściwych obrotów wentylatora. ....	126
■ FA Nie osiągnięto stanu spoczynku wentylatora. ....	126
■ FB Za wysokie ciśnienie w komorze spalania, nie otwiera się kłapa palnika, spiętrzenie kondensatu ...	126
■ FD Wewnętrzna usterka automatu palnikowego .....	127
■ FF Wewnętrzna usterka automatu palnikowego .....	127
■ Usterki niesygnalizowane .....	127
Sprawdzenie czujników temperatury .....	127
■ Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu cwu, temperatury wody na zasilaniu i temperatury pomieszczenia .....	127
■ Czujnik temperatury zewnętrznej .....	128
■ Czujnik bezpieczeństwa temperatury spalin .....	128
Kontrola bezpieczników .....	129
Opis funkcji instalacji .....	130
Regulacja w układzie kaskadowym .....	130

## 11. Opis działania funkcji

	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Skrócony opis ..... 130</li> <li>■ Wymagana wartość wspólnej temperatury wody na zasilaniu ..... 130</li> <li>■ Regulacja autonomiczna ..... 131</li> <li>■ Regulacja sekwencyjna ..... 131</li> <li>■ Strategie regulacji ..... 132</li> </ul>	
	Regulacja obiegów grzewczych ..... 136	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Skrócony opis ..... 136</li> <li>■ Funkcje ..... 136</li> <li>■ Proces regulacji ..... 139</li> </ul>	
	Regulacja podgrzewu ciepłej wody użytkowej (regulacja temperatury wody w podgrzewaczu cwu) ..... 140	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Krótki opis ..... 140</li> <li>■ Funkcje ..... 140</li> <li>■ Przebieg regulacji ..... 141</li> </ul>	
	Adapter wtykowy zewnętrznych urządzeń zabezpieczających (osprzęt) ..... 142	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Podłączenie adaptera wtykowego ..... 142</li> <li>■ Podłączenie 2 adapterów wtykowych ..... 143</li> </ul>	
	Zestaw uzupełniający EA1 (osprzęt) ..... 144	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cyfrowe wejścia danych DE1 do DE3 ..... 144</li> <li>■ Wejście analogowe 0 – 10 V ..... 145</li> <li>■ Wyjście <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">157</span> ..... 145</li> </ul>	
	Zestaw uzupełniający AM1 (osprzęt) ..... 146	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Funkcje ..... 146</li> </ul>	
<b>12. Opis funkcji dla kotła grzewczego</b>	Opis funkcji dla kotła grzewczego ..... 147	
	Regulacja temperatury wody w kotle ..... 147	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Krótki opis ..... 147</li> <li>■ Funkcje ..... 147</li> <li>■ Przebieg regulacji ..... 147</li> </ul>	
<b>13. Schematy połączeń i okablowań</b>	Vitotronic 300 ..... 148	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Przegląd ..... 148</li> <li>■ Płytki instalacyjne 230 V~ ..... 149</li> <li>■ Płytki instalacyjne niskiego napięcia ..... 150</li> <li>■ Płytki instalacyjne zestawu uzupełniającego dla 2. i 3. obiegu grzewczego z mieszaczem ..... 151</li> </ul>	
	Vitotronic 100 ..... 152	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Przegląd ..... 152</li> <li>■ Płytki instalacyjne 230 V~ ..... 153</li> <li>■ Płytki instalacyjne niskiego napięcia ..... 154</li> </ul>	
<b>14. Dane techniczne</b>	Dane techniczne Vitotronic 300 i Vitotronic 100 ..... 155	
<b>15. Wykaz haseł</b>	..... 156	

## Odpowiedzialność cywilna

Nie obowiązuje odpowiedzialność za utratę zysku, niezrealizowane oszczędności oraz inne bezpośrednie lub pośrednie szkody, wynikające ze stosowania złącza internetowego LAN (zintegrowanego w regulatorze Vitotronic) lub usług internetowych Vitodata. Nie obowiązuje odpowiedzialność za szkody wynikające z nieprawidłowego zastosowania.

Odpowiedzialność jest ograniczona do szkód powstałych w typowy sposób, jeżeli przez lekką nieuwagę zostanie naruszony istotny obowiązek wynikający z umowy, którego spełnienie umożliwia prawidłową realizację umowy.

Ograniczenie odpowiedzialności nie ma zastosowania, jeżeli szkody zostały spowodowane umyślnie lub na skutek rażącego niedbalstwa lub jeżeli odpowiedzialność wynika z ustawy o odpowiedzialności z tytułu wadliwości produktu.

Obowiązują ogólne warunki sprzedaży firmy Viessmann podane w aktualnym cenniku Viessmann. W przypadku korzystania z Vitoguide obowiązują postanowienia dot. ochrony danych oraz warunki użytkowania Vitoguide. Powiadomienia typu Push i e-mail to usługi operatorów sieci, za które firma Viessmann nie ponosi odpowiedzialności. W tym zakresie obowiązują warunki handlowe danego operatora.

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

## Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie można stosować tylko do regulacji średnich i dużych kotłów Viessmann, wyposażonych w palniki gazowe, i tylko do pracy zgodnej z ich przeznaczeniem. Przestrzegać wskazówek podanych w instrukcjach montażu, serwisu i obsługi.

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



## Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem (ciąg dalszy)

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

## Informacja o produkcji

Niniejsza instrukcja opisuje poniższe regulatory:

- **Vitotronic 300, typ CM11**
  - Regulator sterowany pogodowo instalacji wielokotłowej (układ kaskadowy)
  - Regulacja temperatury wody w kotle grzewczym z regulatorem Vitotronic 300
- **Vitotronic 100, typ CC11**
  - Regulacja temperatury wody w kotle dla każdego kolejnego kotła grzewczego w układzie kaskadowym

Vitotronic 300, typ CM11, przeznaczony jest do sterowanej pogodowo regulacji instalacji wielokotłowej (układ kaskadowy). Regulator Vitotronic przejmuje ponadto regulację temperatury wody w kotle grzewczym, wyposażonym w regulator Vitotronic 300. Regulator Vitotronic jest fabrycznie skonfigurowany jako „**Kocioł grzewczy i układ kaskadowy**”.

Regulator Vitotronic 100, Typ CC11 przeznaczony jest do regulacji temperatury wody w kotle dla każdego kotła grzewczego w kaskadzie. Regulator Vitotronic musi być w tym celu skonfigurowany jako „**Kocioł grzewczy w układzie kaskadowym**”: patrz strona 36.

### Wskazówka

*Do komunikacji pomiędzy regulatorem Vitotronic 300 a Vitotronic 100 wymagany jest moduł komunikacyjny (wyposażenie dodatkowe).*

W przypadku instalacji wielokotłowych temperatury wody w kotle poszczególnych kotłów grzewczych mogą się różnić. Wspólna temperatura zasilania instalacji grzewczej jest sterowana pogodowo przez regulator Vitotronic 300.

### Wskazówka

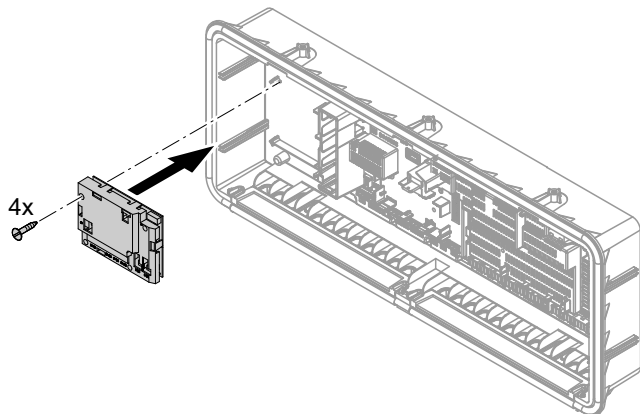
*Regulator Vitotronic 300 może być alternatywnie skonfigurowany także dla jednego z następujących zastosowań:*

- „**Kocioł pojedynczy z regulacją pogodową**”  
*Regulator Vitotronic działa wtedy jako sterowany pogodowo regulator instalacji jednokotłowej: Patrz montaż oraz serwisowanie „Vitotronic 200”.*
- „**Kocioł pojedynczy z regulacją stałą**”  
*Regulator Vitotronic działa wtedy jako regulator jednokotłowy ze stałą temperaturą wody w kotle: Patrz instrukcja montażu oraz serwisowania „Vitotronic 100”.*

## Przykłady instalacji

Dostępne przykłady instalacji: patrz [www.viessmann-schemes.com](http://www.viessmann-schemes.com)

## Montaż zestawu uzupełniającego dla 2 i 3 obiegu grzewczego (zakres dostawy)

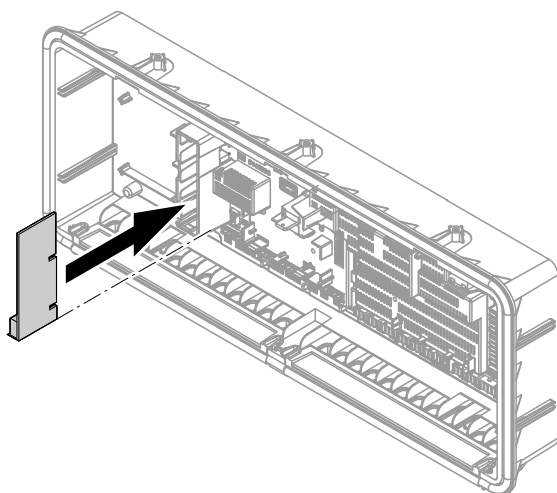


Rys. 1

### Wskazówka

Podłączenie zestawu uzupełniającego dla obiegu grzewczego 2 i 3: Patrz rozdział „Podłączenie zestawu uzupełniającego dla obiegu grzewczego 2 i 3”.

## Montaż modułu komunikacyjnego LON (zakres dostawy)



Rys. 2

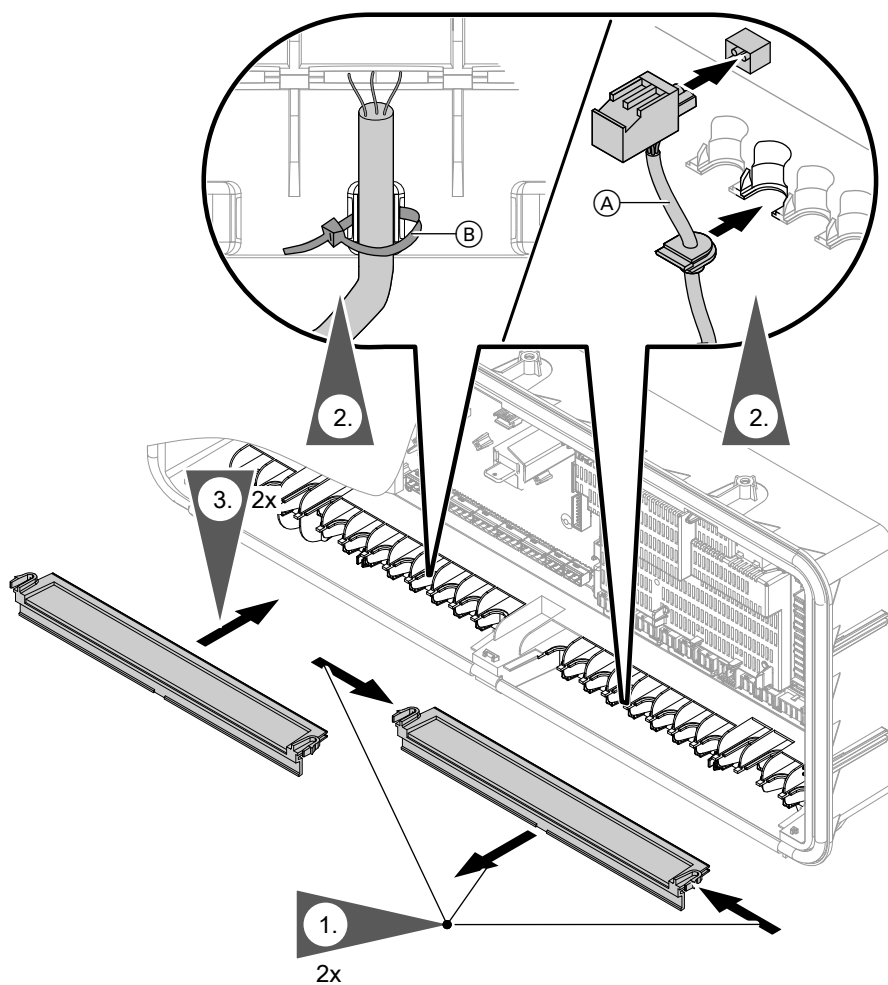
Parametry konieczne do ustawienia przed pierwszym uruchomieniem: Patrz rozdział „Przyłączenie regulatora do modułu komunikacyjnego LON”.

## Montaż modułu elektronicznego regulatora



Instrukcja montażu kotła grzewczego

## Wprowadzanie i odciążanie przewodów



Rys. 3

- Ⓐ Przewody z gotowym uchwytem mocującym
- Ⓑ Przewody dostarczone przez inwestora – zdjąć izolację z przewodów na odcinku o długości maks. 100 mm.

## Przegląd połączeń elektrycznych



### Niebezpieczeństwo

Niewłaściwie przeprowadzone okablowanie może prowadzić do niebezpiecznych obrażeń wywołanych oraz uszkodzenia urządzeń przez napięcie elektryczne.

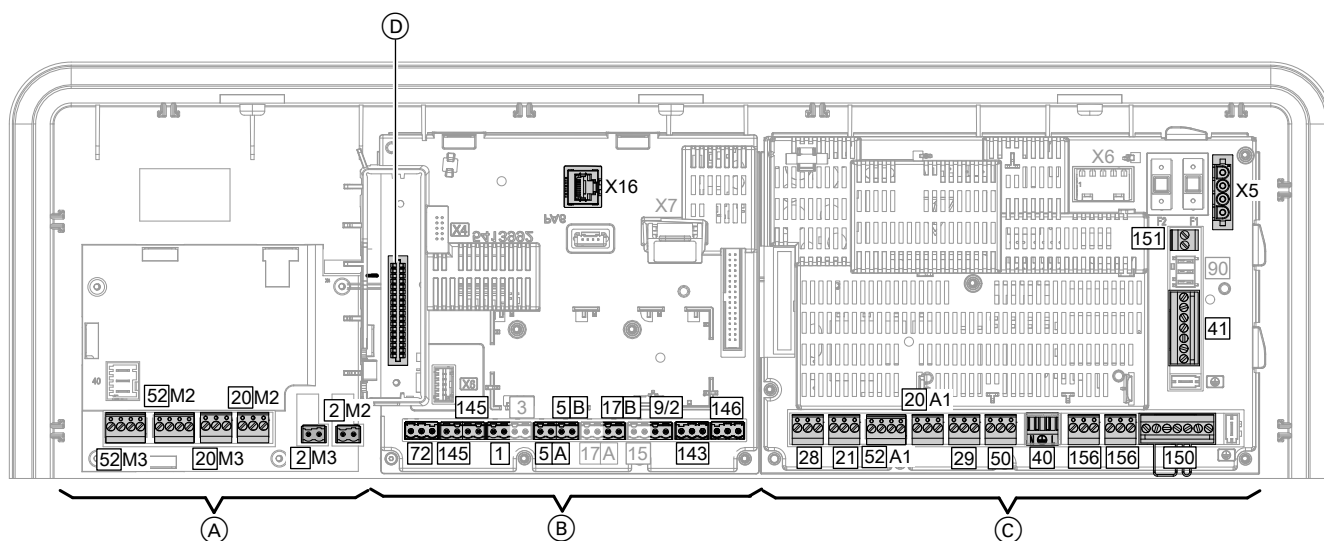
- Przewody niskiego napięcia < 42 V oraz przewody wysokiego napięcia > 42 V/230 V~ należy układać oddzielnie.
- Przewody należy odizolować bezpośrednio przed zaciskami przyłączeniowymi i ciasno przywiązać do odpowiednich zacisków.
- Przewody należy przymocować za pomocą opasek kablowych.

Przy podłączeniu zewnętrznego styku przełączającego i komponentów instalacyjnych należy spełnić wymagania izolacyjne IEC/EN 60335-1.



### Uwaga

Poprzez wyładowania elektrostatyczne może dojść do uszkodzenia podzespołów elektronicznych. Przed rozpoczęciem prac należy dotknąć uzziemiony obiekt np. rury grzewcze lub wodne, aby odprowadzić naładowanie elektrostatyczne.



Rys. 4

- (A) Zestaw uzupełniający dla 2 i 3 obiegu grzewczego z mieszaczem (zakres dostawy)
- (B) Płytki instalacyjnej niskiego napięcia
- (C) Płytki instalacyjnej 230 V~
- (D) Moduł komunikacyjny LON (zakres dostawy): patrz strona 18.
- X16 Podłączenie modułu obsługowego
- X5 Podłączenie jednostki sterującej

### (A) Podłączenia do rozszerzenia dla obiegu grzewczego 2 i 3 – obiegi z mieszaczem

Wtyk	Elementy	Vitotronic 300	Vitotronic 100
2	M2/M3 Czujnik temperatury wody na zasilaniu obiegu grzewczego	X	—
20	M2/M3 Pompa obiegu grzewczego	X	—
52	M2/M3 Silnik mieszacza obiegu grzewczego	X	—

### (B) Podłączenia do płytki instalacyjnej niskiego napięcia

Wtyk	Elementy	Vitotronic 300	Vitotronic 100
1	Czujnik temperatury zewnętrznej	X	—
3	Bez funkcji	—	—
5	Jeden z następujących czujników temperatury: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej</li> <li>■ Górny czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w systemie ładowania warstwowego zasobnika cwu</li> </ul>	X	—
A		X	—

## Przeгляд podłączeń elektrycznych (ciąg dalszy)

Wtyk	Elementy	Vitotronic 300	Vitotronic 100
5/B	Dolny czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w systemie ładowania warstwowego zasobnika cwu	X	—
9/2	Czujnik temperatury na wspólnym zasilaniu	X	—
15	Bez funkcji	—	—
17/A	Bez funkcji	—	—
17/B	Czujnik temperatury zasilania dla systemu ładowania warstwowego zasobnika cwu	X	—
72	Odbiornik magistrali CAN automatu palnikowego	X	X
143.1/143.2	Zewnętrzna blokada kotła grzewczego	X	X
143.2/143.3	Dołączanie kotła grzewczego z zewnątrz jako ostatniego w kolejności pracy kotłów	X	X
145	Odbiornik magistrali KM	X	X
146.2/146.3	Zapotrzebowanie z zewnątrz, wspólna temperatura na zasilaniu instalacji	X	—

**Zewnętrzne funkcje za pośrednictwem zestawu uzupełniającego EA1**

Zestaw uzupełniający EA1 jest podłączany za pomocą wtyku 145 do regulatora Vitotronic 300.



Instrukcja montażu i serwisu „Zestaw uzupełniający EA1”

**Dalsze zewnętrzne funkcje za pośrednictwem zestawu uzupełniającego EA1:**

- Zapotrzebowanie z zewnątrz, wspólna temperatura na zasilaniu instalacji: patrz strona 30
- Blokowanie instalacji z zewnątrz: patrz strona 28
- Zewnętrzne przełączanie programu roboczego: patrz strona 31

**© Podłączenia do płytki instalacyjnej 230 V~**

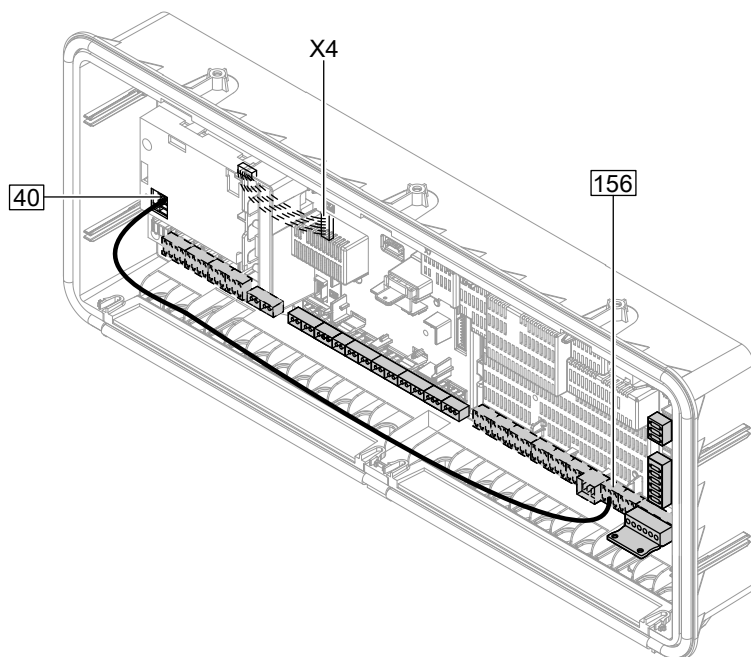
Wtyk	Elementy	Vitotronic 300	Vitotronic 100
20/A1	Jedna z następujących pomp obiegowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pompa obiegu grzewczego 1 bez mieszacza</li> <li>▪ Pierwotna pompa obiegowa dla systemu warstwowego ładowania zasobnika cwu</li> </ul>	X X	— —
21	Jedna z następujących pomp obiegowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pompa ładująca pojemnościowy podgrzewacz cwu</li> <li>▪ Wtórna pompa ładująca dla systemu warstwowego ładowania zasobnika cwu</li> </ul>	X X	— —
28	Pompa cyrkulacyjna cwu	X	—
29	Jedna z następujących pomp obiegowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pompa obiegu kotła grzewczego</li> <li>▪ Pompa obiegu kotła grzewczego z funkcją przepustnicy</li> <li>▪ Pompa rozdzielaczowa</li> </ul>	X X X	X X —
40	Zasilanie sieciowe	X	X
41	Automat palnikowy	X	X
50	Zbiorcze zgłaszanie usterek	X	X
52/A1	Jedna z poniższych funkcji: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zasuwa regulacyjna kotła grzewczego</li> <li>▪ Zawór mieszający zestawu wymiennika ciepła</li> </ul>	X X	X —

## Podłączenia elektryczne

### Przeгляд połączeń elektrycznych (ciąg dalszy)


Wtyk	Elementy	Vitotronic 300	Vitotronic 100
150	Zewnętrzne urządzenie zabezpieczające kocioł grzewczy	X	X
151	Automat palnikowy	X	X
156	Zasilanie sieciowe dla osprzętu	X	X


### Podłączenie zestawu uzupełniającego dla obiegu grzewczego 2 i 3 (zakres dostawy)



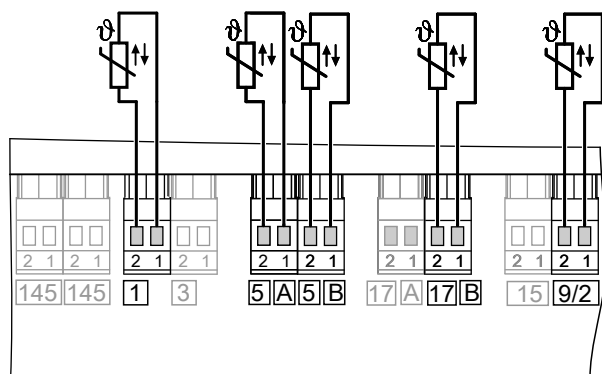
Rys. 5

### Wykonanie podłączenia LAN

 **Podłączenie LAN z odwrotnej strony kotła**  
Instrukcja montażu kotła grzewczego

 **Aktywacja systemu LAN**  
Instrukcja obsługi regulatora Vitotronic

### Podłączenie czujników



Rys. 6

## Podłączenie czujników (ciąg dalszy)

## Podłączenia do płytki instalacyjnej niskiego napięcia

Wtyk	Elementy	Vitotronic 300	Vitotronic 100
1	Czujnik temperatury zewnętrznej	X	—
3	Bez funkcji	—	—
5 A	Jeden z poniższych czujników temperatury: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej</li> <li>▪ Górny czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w systemie ładowania warstwowego zasobnika cwu</li> </ul>	X X	— —
5 B	Dolny czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w systemie ładowania warstwowego zasobnika cwu	X	—
9/2	Czujnik temperatury na wspólnym zasilaniu	X	—
15	Bez funkcji	—	—
17 A	Bez funkcji	—	—
17 B	Czujnik temperatury zasilania dla systemu ładowania warstwowego zasobnika cwu	X	—

## Czujnik temperatury zewnętrznej

## 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.

## Bezprzewodowy czujnik temperatury zewnętrznej

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



Instrukcja montażu i serwisu bazy radiowej

## Podłączanie czujnika temperatury zewnętrznej

Przewód 2-żyłowy, dł. maks. 35 m o przekroju wynoszącym 1,5 mm<sup>2</sup>

## Podłączenie pomp

## Podłączenia do zestawu uzupełniającego dla obiegu grzewczego 2 i 3 – obiegi z mieszaczem

Wtyk	Elementy	Vitotronic 300	Vitotronic 100
20 M2/M3	Pompa obiegu grzewczego	X	—

## Podłączenia do płytki instalacyjnej 230 V~

Wtyk	Elementy	Vitotronic 300	Vitotronic 100
20 A1	Jedna z następujących pomp obiegowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pompa obiegu grzewczego 1 bez mieszacza</li> <li>▪ Pierwotna pompa obiegowa dla systemu warstwowego ładowania zasobnika cwu</li> </ul>	X X	— —

## Podłączenia elektryczne

### Podłączenie pomp (ciąg dalszy)

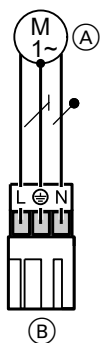
Wtyk	Elementy	Vitotronic 300	Vitotronic 100
21	Jedna z następujących pomp obiegowych:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pompa ładująca pojemnościowy podgrzewacz cwu</li> <li>▪ Wtórna pompa ładująca dla systemu warstwowego ładowania zasobnika cwu</li> </ul>	X	—
28	Pompa cyrkulacyjna cwu	X	—
29	Jedna z następujących pomp obiegowych:		
	▪ Pompa obiegu kotła grzewczego	X	X
	▪ Pompa obiegu kotła grzewczego z z funkcją zasowy kotłowej	X	X
	▪ Pompa rozdzielaczowa	X	—

#### Zasilanie sieciowe pompy cyrkulacyjnej cwu

Pompy cyrkulacyjne z własnym wewnętrznym regulatorem muszą zostać podłączone za pośrednictwem odrębnego zasilania sieciowego. Podłączenie sieciowe za pośrednictwem regulatora lub osprzętu Vitotronic jest **niedopuszczalne**.

### Pompy 230 V~

Prąd znamionowy: 4(2) A~



Rys. 7

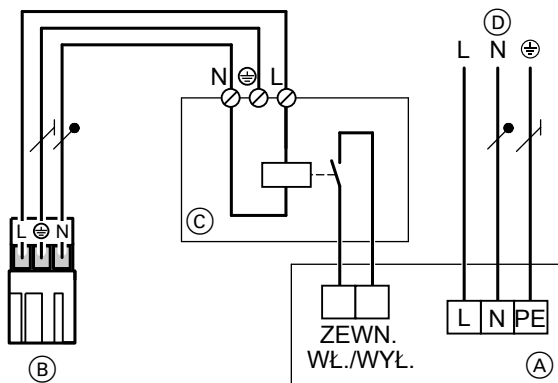
- Ⓐ Pompa
- Ⓑ Podłączenie do regulatora



**Podłączenie pomp** (ciąg dalszy)

**Pompy 230 V~ z poborem prądu większym niż 2 A lub wysokiej wydajności pompa obiegowa**

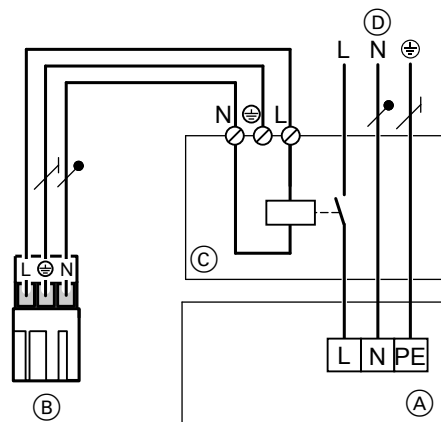
**Pompa z wejściem sterującym**



Rys. 8

- (A) Pompa
- (B) Podłączenie do regulatora
- (C) Przekaznik
- (D) Osobne zasilanie sieciowe (przestrzegać informacji producenta)

**Pompy bez wejścia sterującego**

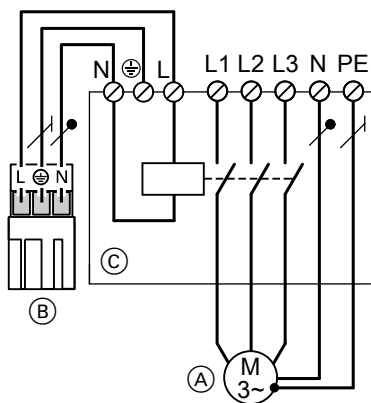


Rys. 9

- (A) Pompa
- (B) Podłączenie do regulatora
- (C) Przekaznik
- (D) Osobne zasilanie sieciowe (przestrzegać informacji producenta)

**Pompy 400 V~**

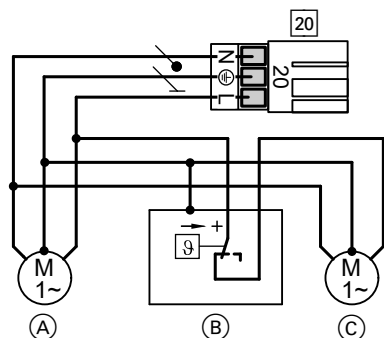
Natężenie znamionowe prądu do sterowania stycznikiem: 4(2) A~



Rys. 10

- (A) Pompa
- (B) Podłączenie do regulatora
- (C) Stycznik

**Pompy dla układów z ogrzewaniem podłogowym**

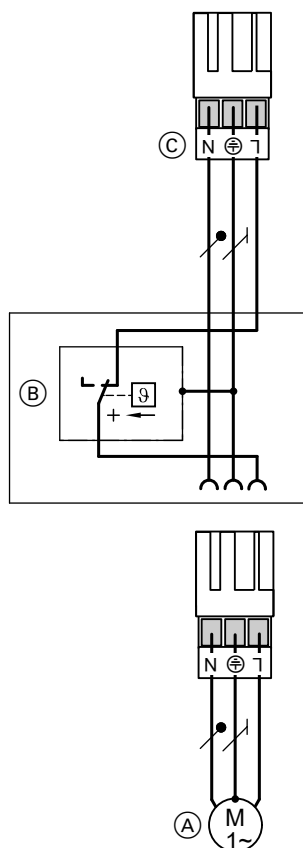


Rys. 11

Wspólna zapotrzebowanie mocy obu pomp może wynosić max. **max. 2 A**

- 20 Wtyk – podłączenie do regulatora
- (A) Pompa obiegu grzewczego w obiegu pierwotnym
- (B) Elektromechaniczny termostat
- (C) Pompa obiegu grzewczego w obiegu wtórnym (W przypadku separacji systemu)

**Elektromechaniczny termostat do ograniczenia maksymalnej temperatury ogrzewania podłogowego**



Rys. 12

- (A) Pompa obiegu grzewczego
- (B) Regulator temperatury / Termostat
- (C) 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. Ponowne samoczynne włączenie może nastąpić po kilku godzinach.
- Podłączenie: Zaciski śrubowe dla 1,5 mm<sup>2</sup>

**Dane techniczne**

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

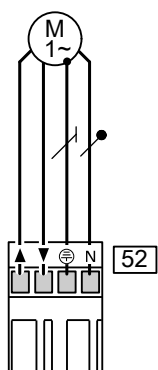
## Podłączenie elementów sterujących

### Podłączenia do zestawu uzupełniającego dla obiegu grzewczego 2 i 3 – obiegi z mieszaczem

Wtyk	Elementy	Vitotronic 300	Vitotronic 100
52 M2/M3	Silnik mieszacza zestawu uzupełniającego	X	—

### Podłączenia do płytki instalacyjnej 230 V~

Wtyk	Elementy	Vitotronic 300	Vitotronic 100
52 A1	Jedna z poniższych funkcji:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zasuwa regulacyjna kotła grzewczego</li> <li>▪ Zawór mieszający zestawu wymiennika ciepła</li> </ul>	X	X
		X	—



Rys. 13

- ▲ OTW.
- ▼ ZAMK.

Napięcie znamionowe	230 V~
Prąd znamionowy	Max. 0,2 (0,1) A~
Czas trwania	5 do 199 s

#### Ustawienie czasu pełnego otwarcia

Czas pełnego otwarcia można ustawić za pomocą następujących parametrów:

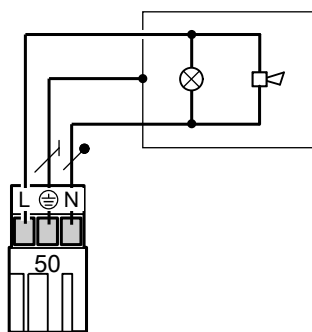
- W połączeniu z wtykiem 52 A1:
  - „56” w grupie „Ogólne”
  - „0F” w grupie „Ciepła woda użytkowa”
- W połączeniu z wtykiem 52 M2/M3:
  - „16” w grupie „Obieg grzewczy ...”

## Podłączanie sygnalizacji zbiorczego zgłaszania usterek

Wtyk 50

- Vitotronic 300: Usterki całej instalacji są przekazywane dalej.
- Vitotronic 100: Usterki dotyczące danego kotła są przekazywane dalej.

Napięcie znamionowe	230 V~
Prąd znamionowy	Max. 4(2) A~



Rys. 14

**Funkcje zewnętrzne**

**Przegląd funkcji zewnętrznych**

**Funkcje zewnętrzne kotła grzewczego: Podłączenia do płytki instalacyjnej niskiego napięcia**

Funkcja	Wtyk	Strona
Zewnętrzna blokada kotła grzewczego	143.1/143.2	28
Dołączanie kotła grzewczego z zewnątrz jako ostatniego w kolejności pracy kotłów	143.2/143.3	29

**Funkcje zewnętrzne instalacji**

Funkcja	Wtyk / styk	Strona
<b>Podłączenia do płytki instalacyjnej niskiego napięcia regulatora Vitotronic 300</b>		
Zapotrzebowanie z zewnątrz, wspólna temperatura na zasilaniu instalacji	146.2/146.3	30
<b>Podłączenia pod zestaw uzupełniającego EA1</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zapotrzebowanie z zewnątrz, wspólna temperatura na zasilaniu instalacji</li> </ul>	DE1, DE2 lub DE3 <b>lub</b> 0 do 10-V-wejście	30
<ul style="list-style-type: none"> <li>Blokada instalacji z zewnątrz</li> </ul>	DE1, DE2 lub DE3	28

**Funkcje zewnętrzne obiegu grzewczego. Podłączenia do zestawu uzupełniającego EA1**

Funkcja	Wtyk / styk	Strona
Zewnętrzne przełączenie programu roboczego	DE1, DE2 lub DE3	31

**Zewnętrzna blokada (kocioł, instalacja)**

- !** **Uwaga**  
 Podłączenie sygnałów sterowniczych wykonać jako **bezpotencjałowe**.  
 W przeciwnym wypadku może dojść do zwarcia i uszkodzenia regulatora.

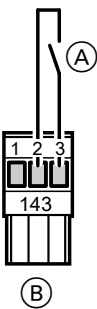
Funkcja	Zewnętrzna blokada kotła	Zewnętrzna blokada instalacji
<b>Regulator</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vitotronic 300 (dla przyporządkowanego kotła)</li> <li>Vitotronic 100</li> </ul>	Zestaw uzupełniający EA1 (dla całej instalacji)
<b>Podłączenie</b>	Wtyk 143.1/143.2  (A) Styk bezpotencjałowy (B) Podłączenie do regulatora	DE1, DE2 lub DE3  (A) Styk bezpotencjałowy (B) Zestaw uzupełniający EA1

## Funkcje zewnętrzne (ciąg dalszy)

Funkcja	Zewnętrzna blokada kotła	Zewnętrzna blokada instalacji
<b>Styk</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zamknięty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kocioł grzewczy jest zablokowany. Zasuwa kotłowa jest zamknięta.</li> <li>Pompa mieszająca (jeżeli jest zainstalowana) zostaje wyłączona.</li> </ul> <p><b>Wskazówka</b> Jeżeli wszystkie kotły są zablokowane albo żaden kocioł nie jest gotowy do pracy, <b>nie ma zabezpieczenia instalacji grzewczej przed zamarznięciem.</b></p>	<p>Wszystkie kotły grzewcze są zablokowane. Zasuwy kotłowe kotłowa są zamknięte.</p> <p><b>Wskazówka</b> <b>Nie ma zabezpieczenia instalacji grzewczej przed zamarznięciem.</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Otwarty</li> </ul>	Kocioł grzewczy jest odblokowany	Wszystkie kotły grzewcze są odblokowane.
<b>Parametry</b>	—	„42” (DE1), „43” (DE2) lub „44” (DE3) iw grupie „ogólne” postawić na 3 lub 4.

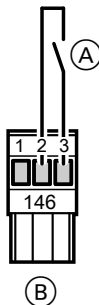
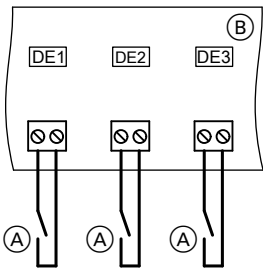
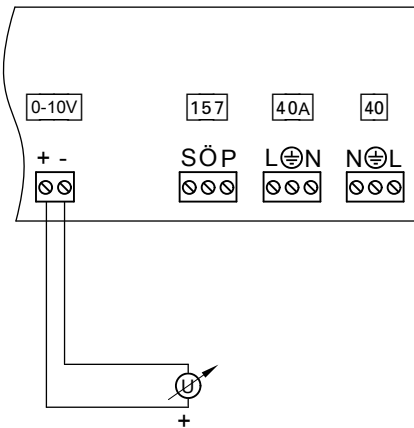
## Dołączanie kotła grzewczego z zewnątrz jako ostatniego w kolejności pracy w kaskadzie

- !** **Uwaga**  
 Podłączenie sygnałów sterowniczych wykonać jako **bezpotencjałowe**.  
 W przeciwnym wypadku może dojść do zwarcia i uszkodzenia regulatora.

Działanie	Dołączanie kotła grzewczego z zewnątrz jako ostatniego w kolejności pracy kotłów
<b>Regulator</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vitotronic 300 (dla przyporządkowanego kotła)</li> <li>Vitotronic 100</li> </ul>
<b>Podłączenie</b>	<p>Wtyk 143.2/143.3</p>  <p>(A) Styk bezpotencjałowy (B) Wtyk 143 regulatora</p>
<b>Styk</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zamknięty: Jeżeli moc pozostałych kotłów w instalacji grzewczej jest niewystarczająca, kocioł grzewczy zostaje dołączony.</li> <li>Otwarty: Kocioł grzewczy zostaje włączony w kolejność pracy kotłów w kaskadzie.</li> </ul>

**Zapotrzebowanie z zewnątrz, wspólna temperatura na zasilaniu instalacji**

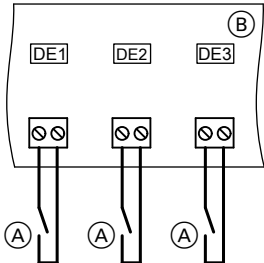
- ! Uwaga**  
 Podłączenie sygnałów sterowniczych wykonać jako **bezpotencjałowe**.  
 W przeciwnym wypadku może dojść do zwarcia i uszkodzenia regulatora.

Funkcja	Zapotrzebowanie z zewnątrz, wspólna temperatura na zasilaniu instalacji		
Regulator	Vitotronic 300 (dla całej instalacji)	Zestaw uzupełniający EA1 (dla całej instalacji)	
Podłączenie	Wtyk 146.2/146.3   <p>(A) Styk bezpotencjałowy                      (B) Wtyk 146 regulatora</p>	DE1, DE2 lub DE3   <p>(A) Styk bezpotencjałowy                      (B) Zestaw uzupełniający EA1</p>	0 do 10-V-wejście  <p><b>Wskazówka</b>                      Pomiędzy przewodem ochronnym a biegunem ujemnym źródła zasilania zapewnione przez inwestora konieczna jest separacja galwaniczna.</p> 
Styk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zamknięty</li> <li>Otwarty</li> </ul>	Palniki wszystkich kotłów grzewczych włączają się niezależnie od obciążenia. Palniki wszystkich kotłów grzewczych działają w trybie regulacji.	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
Parametry	<ul style="list-style-type: none"> <li>W parametrze „0B” w grupie „Ogólne” ustawić wartość wymaganej temperatury na zasilaniu instalacji.</li> <li>W parametrze „02” w grupie „Kaskada” ustawić max. Temperaturę na zasilaniu instalacji.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>„42” (DE1), „43” (DE2) lub „44” (DE3) w grupie „Ogólne” ustawić na 2.</li> <li>W parametrze „0B” w grupie „Ogólne” ustawić wartość wymaganej temperatury na zasilaniu instalacji.</li> <li>W parametrze „02” w grupie „Kaskada” ustawić max. Temperaturę na zasilaniu instalacji.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przestrzegać parametru „46” w grupie „Ogólne”.</li> <li>W parametrze „02” w grupie „Kaskada” ustawić max. Temperaturę na zasilaniu instalacji.</li> </ul>




## Funkcje zewnętrzne (ciąg dalszy)

## Zewnętrzne przełączanie programu roboczego (obiegi grzewcze)

- !** **Uwaga**  
 Podłączenie sygnałów sterowniczych wykonać jako **bezpotencjałowe**.  
 W przeciwnym wypadku może dojść do zwarcia i uszkodzenia regulatora.

Funkcja	Zewnętrzne przełączanie programu roboczego
Regulator	Zestaw uzupełniający EA1 (dla całej instalacji)
Podłączenie	DE1, DE2 lub DE3  (A) Styk bezpotencjałowy (B) Zestaw uzupełniający EA1
Styk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zamknięty Manualnie wybrany program roboczy może być przełączany zgodnie z następującą tabelą „Zewnętrzne przełączanie programu roboczego”.</li> </ul> <p><b>Wskazówka</b>  <i>Przełączanie może być realizowane dla obiegów grzewczych 1 do 3 niezależnie.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Otwarty Ręcznie wybrany program roboczy jest aktywny.</li> </ul>
Parametry	<ul style="list-style-type: none"> <li>„42” (DE1), „43” (DE2) lub „44” (DE3) w grupie „Ogólne” ustawić na 1.</li> <li>W parametrze „20” w grupie „Obieg grzewczy ...” Funkcja zewnętrznego przełączania programu roboczego może być przyporządkowana obiegom grzewczym.</li> </ul>

## Zewnętrzne przełączanie programu roboczego

Wybrany program roboczy (Styk otwarty)		Parametry	Przełączanie programu roboczego (Styk zamknięty)
	Ogrzewanie pomieszczeń wyl./podgrzew ciepłej wody użytkowej wyl.	„1F:0” w grupie „Obieg grzewczy ...” (Ustawienia fabryczne)	Długotrwała praca ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia/podgrzew ciepłej wody użytkowej wyl.
	Ogrzewanie pomieszczeń wł./podgrzew ciepłej wody użytkowej wł.	„1F:1” w grupie „Obieg grzewczy ...”	Długotrwała praca w normalnej temperaturze pomieszczenia, z podgrzewem ciepłej wody użytkowej stosownie do parametru „0A” w grupie „Ciepła woda użytkowa”
	Ogrzewanie pomieszczeń wł./podgrzew ciepłej wody użytkowej wł.	„1F:1” w grupie „Obieg grzewczy ...”	Długotrwała praca w normalnej temperaturze pomieszczenia, z podgrzewem ciepłej wody użytkowej stosownie do parametru „0A” w grupie „Ciepła woda użytkowa”

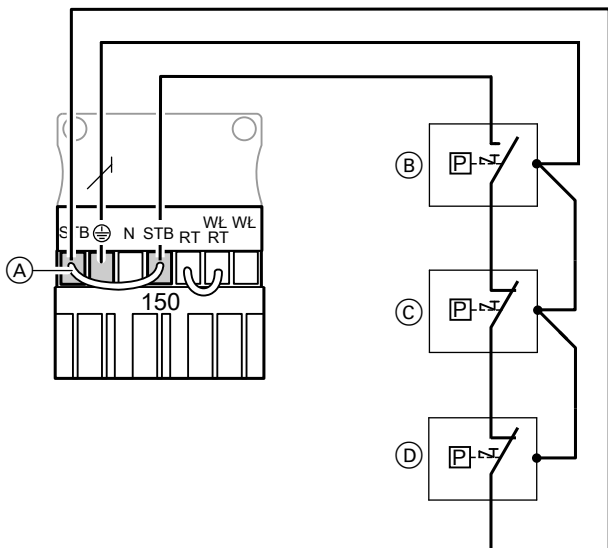
## Podłączenie zewnętrznych urządzeń zabezpieczających

Podłączenie poprzez wtyk 150.

**Wskazówka**  
 Nawet jeśli nie nastąpi podłączenie, **trzeba** pozostawić wtyk 150 włożony.

## Podłączenie zewnętrznych urządzeń... (ciąg dalszy)

- !** **Uwaga**  
 Podłączenie sygnałów sterowniczych wykonać jako **bezpotencjałowe**.  
 W przeciwnym wypadku może dojść do zwarcia i uszkodzenia regulatora.



Rys. 15

- (A) Mostek „STB” – „STB”
- (B) Zabezpieczenie przed brakiem wody, czujnik ciśnienia minimalnego
- (C) Ogranicznik ciśnienia maksymalnego
- (D) Dodatkowe zabezpieczenia

1. Usunąć mostek „STB” – „STB” .
2. Podłączyć zewnętrzne urządzenia zabezpieczające do wtyku 150 .

### Wskazówka

W przypadku większej ilości urządzeń zabezpieczających można podłączyć adapter zewnętrznych urządzeń zabezpieczających (osprzęt): Patrz rozdział „Adapter zewnętrznych urządzeń zabezpieczających”

## Wykonanie połączenia z magistralą LON

Sieć komunikacyjna LON firmy Viessmann oparta jest na topologii magistrali „linia” z obustronnym opornikiem obciążenia (osprzęt).

Odległości pomiędzy użytkownikami sieci komunikacyjnej w przypadku połączenia LON uzależnione są od właściwości elektrycznych przewodu. Dlatego też należy używać tylko odpowiednich typów przewodów. Wewnątrz połączenia LON można używać tylko jednego typu przewodów.

Rodzaje przewodów (w gestii inwestora):

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

Należy przestrzegać wymogów dotyczących przewodów i pracy interfejsu LON FTT 10-A.

Wszystkie urządzenia firmy Viessmann podłączone są za pośrednictwem wtyku RJ45. W sieci LON firmy Viessmann wymagane są zawsze żyły „1” i „2” oraz ich ekranowanie. Polaryzacja żył nie jest konieczna. Można podłączyć maks. 30 odbiorników LON.

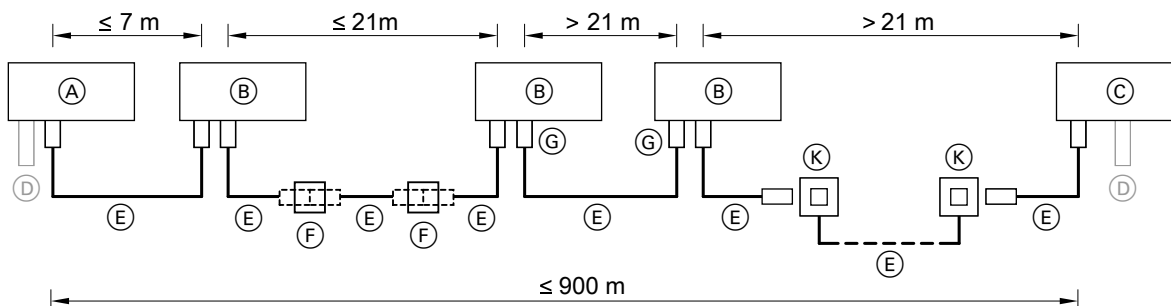
### Wskazówka

Przy podłączeniu zewnętrznego styku przełączającego i komponentów instalacyjnych należy spełnić wymagania izolacyjne IEC/EN 60335-1.



## Wykonanie połączenia z magistralą LON (ciąg dalszy)

## Przykład podłączenia odbiorników LON



Rys. 16


Poz.	Opis
(A)	Regulator obiegu kotła i obiegu grzewczego lub Vitocontrol
(B)	Odbiorniki LON, np. Regulator obiegów grzewczych
(C)	Vitocom lub Vitogate
(D)	Oporniki obciążenia (2 szt.) Zintegrowane w urządzeniach Viessmann z tylko jednym złączem LON
(E)	Przewód połączeniowy LON, dł. 7 m
(F)	Połączenie LON
(G)	Wtyk przyłączeniowy LON (2 sztuki)
(H)	Przewód przyłączeniowy
(K)	Gniazdo przyłączeniowe LON (2 szt.)

Odbiornik LON ze zintegrowanym opornikiem obciążenia umieszczać zawsze na początku lub końcu LON:

- np. Umieszczać Vitocontrol zawsze na początku LON (pozycja (A)).
- np. Vitocom zawsze umieszczać na końcu systemu LON (pozycja (C)).

## Podłączenie sieciowe

## Wyłączniki dla nieziemionych przewodów

- Włącznik główny oraz przycisk „awaryjny” musi separować równocześnie wszystkie nieziemione przewody z min. przerwą biegunową wynoszącą 3 mm od sieci.
- Dodatkowo zalecamy instalację wyłącznika różnicoprądowego (RCD) typu B  dla prądów zwarciowych, które mogą powstać poprzez energooszczędny sprzęt.
- Jeżeli **wyłącznik główny** „nie” został wbudowany, wszystkie nieziemione przewody muszą być odłączane od zasilania przez zainstalowane wstępnie przełączniki zabezpieczenia przewodów o min. rozwarości styku 3 mm.

## Podłączenie sieciowe dla osprzętu i komponentów zewnętrznych

- Zalecamy, aby podłączenie sieciowe dla osprzętu i komponentów zewnętrznych, które nie są podłączone do regulatora, połączone było do tego samego zabezpieczenia, a przynajmniej zgodnego fazowo co regulator.
- Podłączenie do tego samego bezpiecznika zwiększa bezpieczeństwo wyłączeń sieci. Należy przestrzegać poboru mocy podłączonych odbiorników.

#### Dodatkowe przepisy dla instalacji grzewczych i gazowych

- Należy przestrzegać krajowych przepisów w sprawie spalania energetycznego.
- W przypadku instalacji grzewczych i gazowych powyżej 100 kW należy zgodnie z wzorem niemieckiego rozporządzenia w sprawie urządzeń spalania energetycznego oraz urządzeń spalania odpadów „FeuVo” zamontować „przycisk awaryjny” poza pomieszczeniem technicznym.
- W przypadku instalacji grzewczych i gazowych zgodnie z EN 50156-1 zainstalowany „przycisk awaryjny” musi spełniać wymagania normy EN 50156-1 .



#### Niebezpieczeństwo

Nieprawidłowo wykonane instalacje elektryczne mogą prowadzić do obrażeń i uszkodzeń urządzeń spowodowanych przez prąd elektryczny.

Przyłącze elektryczne i zabezpieczenia (np. układ FI) wykonać zgodnie z następującymi przepisami:

- IEC 60364-4-41
- Przepisy VDE
- Techniczne warunki przyłączenia (TAB) miejscowego zakładu energetycznego (ZE)
- Zabezpieczyć przewód podłączenia sieciowego maks. 16 A.



#### Niebezpieczeństwo

Brak uziemienia elementów instalacji może prowadzić w przypadku uszkodzenia elektrycznego do niebezpiecznych obrażeń spowodowanych prądem elektrycznym.

Urządzenie i przewody rurowe muszą być połączone do połączenia wyrównawczego domu.



#### Niebezpieczeństwo

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

Nie wolno zamienić żył „L” (brązowych) i „N” (niebieskich).

Oznaczenie kolorami zgodnie z normą IEC 60757:

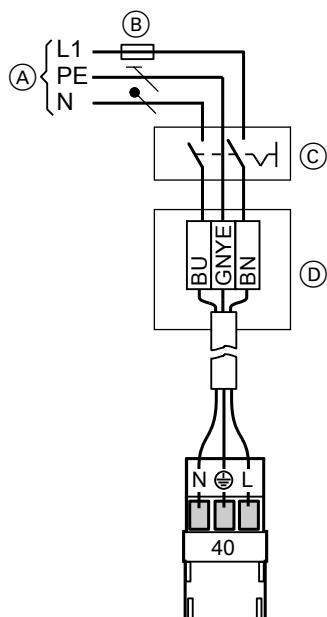
BN	Brązowy (L)
BK	czarny
BU	Niebieski (N)
GY	Szary
GNYE	Zielony/żółty (PE)

#### Zalecane przewody sieciowe

- Przewód 3-rdzeniowy, elastyczny
- Przekrój przewodu: 1,5 mm<sup>2</sup>
- Napięcie znamionowe: 300 V/500 V
- Odporność temperaturowa: min. 70°C
- W przypadku podłączania z elastycznym zasilającym przewodem elektrycznym, gdy uchwyt mocujący zawiedzie, należy zadbać o to, aby przewody przewodzące prąd przed przewodem ochronnym były naprężone. Długość żył przewodu ochronnego jest zależna od konstrukcji.

## Podłączenie sieciowe (ciąg dalszy)

## Podłączenie sieciowe regulatora



Rys. 17

- Ⓐ Napięcie sieciowe 230 V~
- Ⓑ Zabezpieczenie 16 A
- Ⓒ Przełącznik główny, 2-pin (w miejscu instalacji)
- Ⓓ Skrzynki przyłączeniowe (w miejscu instalacji)

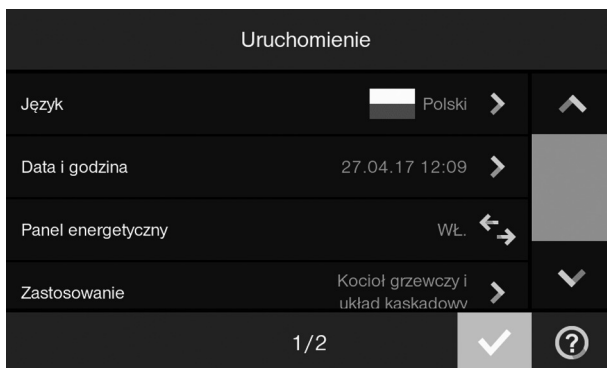
1. Należy sprawdzić, czy podłączenie sieciowe do regulatora zabezpieczone jest zgodnie z przepisami.
2. Należy zacisnąć przewody podłączenia sieciowego w skrzynkach przyłączeniowych i na wtyku 40 w miejscu instalacji).
3. Wtyk 40 włożyć do regulatora

## Uruchamianie instalacji

1. Włączyć wyłącznik zasilania na regulatorze. Asystent uruchamiania aktywuje się automatycznie.

### Wskazówka

Podczas pierwszego uruchomienia pojawią się napisy w języku niemieckim.



Rys. 18

2. Należy nastawić odpowiednie ustawienia:
  - „Język”
  - „Data i godzina”
  - „Panel energetyczny”
3. Tylko w przypadku Vitotronic 100: Nacisnąć na „Zastosowanie” . „Wybrać kocioł grzewczy w kaskadzie” .

4. Potwierdzić za pomocą ✓. Menu „Uruchamianie” pojawi się ponownie.
5. Potwierdzić za pomocą ✓.
6. Potwierdzić za pomocą ✓, co umożliwi dopasowanie ważnych parametrów instalacji, np. „Rodzaj gazu”.  
**lub**  
Za pomocą symbolu ✕ zakończyć uruchamianie. Urządzenie pracuje z ustawieniami fabrycznymi

### Wskazówka

Wszystkie parametry mogą zostać zmienione w późniejszym czasie: patrz strona 44.

7. Potwierdzić za pomocą ✓.
8. Za pomocą symbolu ✓ zakończyć uruchamianie.

### Wskazówka

Jeśli uruchamianie nie zostało właściwie przeprowadzone, pojawi się komunikat o błędzie.

## Ponownie uruchomienie

### Wskazówka

Wymagane tylko wtedy, gdy powinno być zmienione zastosowanie regulatora.

Nacisnąć na następujące przyciski:

1. ☰

2. „serwis”
3. Wprowadzić hasło „viservice”.
4. „uruchomienie”

## Wymagane parametry

### Vitotronic 300

Wszystkie parametry należy sprawdzić w **poziomie parametrów 1** i ewentualnie ustawić.

W **poziomie parametrów 2** należy sprawdzić następujące parametry i odpowiednio ustawić.

Parametry	Grupa parametrów	Wskazanie
53:...	Ogólnie, Vitotronic 300	Podłączenie do wtyku 20 A1
54:...	Ogólnie, Vitotronic 300	Podłączenie do wtyku 29
55:...	Ogólnie, Vitotronic 300	Podłączenie do wtyku 52 A1
98:...	Ogólnie, Vitotronic 300	Numer instalacji Viessmann

## Wymagane parametry (ciąg dalszy)

Parametry	Grupa parametrów	Wskazanie
9C:...	Ogólnie, Vitotronic 300	Kontrola odbiornika LON
0C:...	Kocioł grzewczy, Vitotronic 300	Funkcja przepustnicy / regulacji temperatury na powrocie

### Wskazówka

Przegląd wszystkich parametrów: patrz strona 44

## Vitotronic 100

Wszystkie parametry należy sprawdzić w **poziomie parametrów 1** i ewentualnie ustawić.


W **poziomie parametrów 2** należy sprawdzić następujące parametry i odpowiednio ustawić.

Parametry	Grupa parametrów	Wskazanie
53:...	Ogólnie, Vitotronic 100	Podłączenie do wtyczki 20/A1
54:...	Ogólnie, Vitotronic 100	Podłączenie do wtyczki 29
55:...	Ogólnie, Vitotronic 100	Podłączenie do wtyczki 52/A1
98:...	Ogólnie, Vitotronic 100	Numer instalacji Viessmann
9C:...	Ogólnie, Vitotronic 100	Kontrola odbiornika LON
07:...	Kocioł grzewczy, Vitotronic 100	Bieżący numer kotła w przypadku instalacji wielokotłowej  <b>Wskazówka</b> Kocioł grzewczy z regulatorem Vitotronic 300 ma zawsze numer kotła „1”. W kotłach grzewczych z regulatorem Vitotronic 100 ustawiać tylko wartości „2” do „8”.
0C:...	Kocioł grzewczy, Vitotronic 100	Funkcja przepustnicy / regulacji temperatury na powrocie

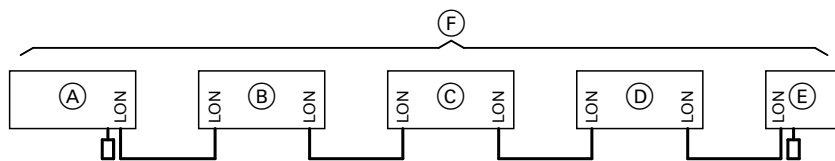
### Wskazówka

Przegląd wszystkich parametrów: patrz strona 44

## Włączenie regulatora do systemu LON

- Moduł komunikacyjny LON jest wymaganiem wyposażeniem dodatkowym.
- Vitotronic 200-H: Moduł komunikacyjny LON (wyposażenie dodatkowe) musi być podłączony.  
 Instrukcja montażu i serwisu „Vitotronic 200-H”
- W obrębie jednej sieci LON można przydzielić numer odbiornika tylko **jeden** raz.
- Numer instalacji w obrębie sieci LON (parametr „98” w grupie „Ogólne”) musi być taki sam.
- **Tylko jeden regulator** może być ustawiony jako manager usterek.
- Przesył danych za pośrednictwem sieci komunikacyjnej LON może trwać kilka minut.

**Przykład instalacji wielokotłowej**



Rys. 19

- Ⓐ Vitotronic 100
- Ⓑ Vitotronic 100
- Ⓒ Vitotronic 300
- Ⓓ Vitotronic 200-H
- Ⓔ Vitocom lub Vitogate
- Ⓕ LON

Vitotronic 100 Ⓐ	Vitotronic 100 Ⓑ	Vitotronic 300 Ⓒ	Vitotronic 200-H Ⓓ	Vitocom lub Vitogate Ⓔ
Numer kotła 2 Ustawić parametr „07:2” w grupie „Kocioł grzewczy” .	Numer kotła 3 Ustawić parametr „07:3” w grupie „Kocioł grzewczy” .	Numer kotła 1 <b>Wskazówka</b> Numer kotła 1 jest wyznaczony na stałe.	—	—
—	—	Liczba podłączonych kotłów grzewczych Ustawić parametry „00:1” do „00:8” w grupie „Kaskada” .	—	—
Odbiornik nr 1. Parametr „77:1” w grupie „Ogólne”	Odbiornik nr 2. Ustawić parametr „77:2” w grupie „Ogólne” .	Odbiornik nr 9. Parametr „77:9” w grupie „Ogólne”	Odbiornik nr 10. Parametr „77:10” w grupie „Ogólne”	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vitogate 300: numer odbiornika 97</li> <li>▪ Vitogate 200: numer odbiornika 98</li> <li>▪ Vitocom: numer odbiornika 99</li> </ul>
Regulator nie jest managerem usterek. Parametr „79:0” w grupie „Ogólne”	Regulator nie jest managerem usterek. Parametr „79:0” w grupie „Ogólne”	Regulator jest managerem usterek Parametr „79:1” w grupie „Ogólne” .	Regulator nie jest managerem usterek. Parametr „79:0” w grupie „Ogólne” .	Urządzenie jest managerem usterek.
—	—	Regulator wysyła godzinę. Parametr „7B:1” w grupie „Ogólne”	Regulator odbiera godzinę. Ustawić parametr „81:3” w grupie „Ogólne” .	Urządzenie odbiera godzinę.
—	—	Regulator przesyła dane dot. temperatury zewnętrznej. Parametr „97:2” w grupie „Ogólne”	Regulator odbiera dane dot. temperatury zewnętrznej. Ustawić parametr „97:1” w grupie „Ogólne” .	—
Numer instalacji firmy Viessmann, Parametr „98:1” w grupie „Ogólne” .	Numer instalacji firmy Viessmann, Parametr „98:1” w grupie „Ogólne” .	Numer instalacji firmy Viessmann, Parametr „98:1” w grupie „Ogólne” .	Numer instalacji firmy Viessmann, Parametr „98:1” w grupie „Ogólne” .	—
Monitorowanie usterek odbiorników LON Parametr „9C:20” w grupie „Ogólne”	Monitorowanie usterek odbiorników LON Parametr „9C:20” w grupie „Ogólne”	Monitorowanie usterek odbiorników LON Parametr „9C:20” w grupie „Ogólne”	Monitorowanie usterek odbiorników LON Parametr „9C:20” w grupie „Ogólne”	—

## Włączenie regulatora do systemu LON (ciąg dalszy)

### Kontrola odbiorników LON


Kontrola odbiorników LON jest możliwa tylko w Vitotronic 300.

Poprzez kontrolę odbiorników sprawdzana jest komunikacja urządzeń danej instalacji podłączonych do managera usterek.


Wymagania:


- Regulator musi być skonfigurowany jako **Manager usterek** (Parametr „79:1” w grupie „Ogólne”).
- We wszystkich regulatorach musi być skonfigurowany nr odbiornika LON.
- Lista odbiorników LON w managerze usterek musi być aktualna.

Nacisnąć na następujące przyciski:

1. 
2. „serwis”
3. Wprowadzić hasło „viservice”.
4. „Funkcje serwisu”
5. „Kontrola odbiorników LON”  
Pojawi się lista podłączonych odbiorników LON.


#### Wskazówka

W przypadku brakującego lub błędnego odbiornika należy zaktualizować listę za pomocą .

6. Wybrać odbiornik i za pomocą  uruchomić kontrolę odbiorników.  
Na ekranie pojawi się „Odbiornik ... Kontrola aktywna”.

#### Wskazówka


Podczas kontroli na wyświetlaczu danego odbiornika miga przez ok. 1 min wskazanie „Odbiornik ... WINK”.

- Poprawnie przetestowane odbiorniki oznaczone są za pomocą „Kontrola OK” .
- Błędnie przetestowane odbiorniki oznaczone są za pomocą „Kontrola nie OK”  
Aby przeprowadzić ponowną kontrolę odbiorników, należy zaktualizować listę odbiorników za pomocą symbolu .

## Ustawianie kolejności pracy kotłów w regulatorze Vitotronic 300

Nacisnąć na następujące przyciski:

1. 
2. „Kolejność pracy kotłów”

3. Wybrać odpowiedni ciąg kotłów i zatwierdzić za pomocą symbolu .

Na kolejność pracy kotłów mogą mieć wpływ następujące parametry w grupie „Układ kaskadowy”:

Funkcja	Parametry
„Przełączanie kotła wiodącego i kolejności pracy kotłów”	03
„Stały kocioł wiodący”	04
„Stały ostatni kocioł grzewczy”	05
„Próg ECO kocioł grzewczy”...	20 do 27

## Ustawianie kolejności pracy kotłów w... (ciąg dalszy)

- Za pośrednictwem progu ECO każdy kocioł grzewczy zależnie od temperatury zewnętrznej może zostać zablokowany lub odblokowany.
- 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 zostają zablokowane przez próg ECO, wówczas pracuje przynajmniej jeden kocioł wiodący.

## Ustawienie krzywej grzewczej

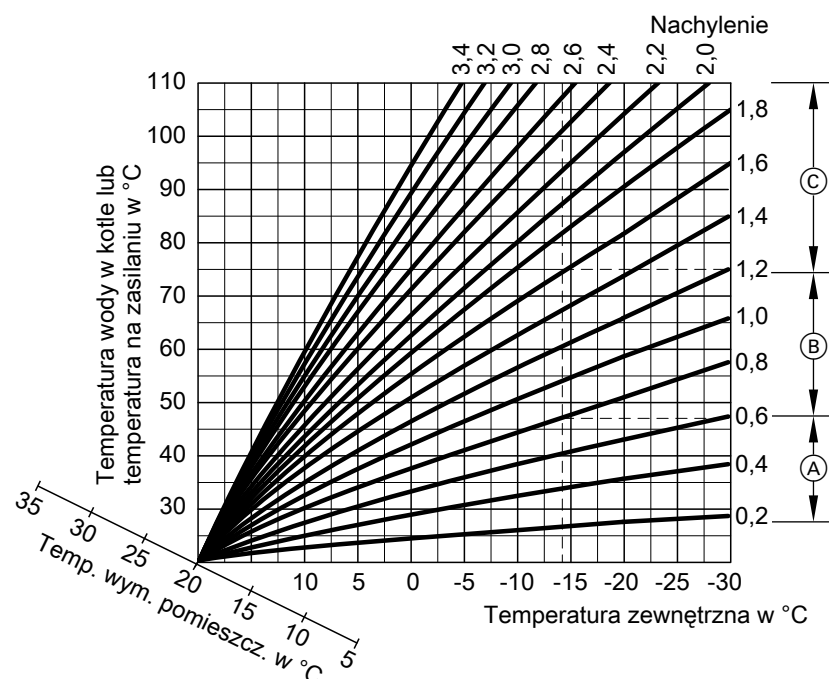
Krzywe grzewcze przedstawiają związek pomiędzy temperaturą zewnętrzną a temperaturą wody w kotle lub temperaturą na zasilaniu.

W uproszczeniu: Im niższa jest temperatura zewnętrzna, tym wyższa jest temperatura wody w kotle lub temperatura na zasilaniu.

Od temperatury wody w kotle lub temperatury na zasilaniu uzależniona jest natomiast temperatura pomieszczenia.

W ustawieniach stanu fabrycznego:

- Nachylenie = 1,4
- Poziom = 0



Rys. 20

Przykład dla temperatury zewnętrznej  $-14\text{ }^{\circ}\text{C}$

- (A) System ogrzewania podłogowego, nachylenie 0,2 do 0,8
- (B) System ogrzewania o niskiej temperaturze, nachylenie 0,2 - 1,6
- (C) Instalacje grzewcze z temperaturami wody w kotle ponad  $75\text{ }^{\circ}\text{C}$ , nachylenie większe niż 1,6

## Ustawianie wartości wymaganej temperatury pomieszczenia

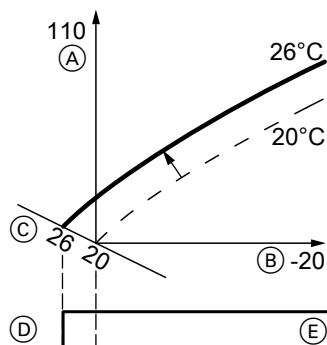
Dla każdego obiegu grzewczego ustawiana niezależnie.



## Ustawienie krzywej grzewczej (ciąg dalszy)

Krzywa grzewcza przesuwana jest wzdłuż osi wartości wymaganej temperatury pomieszczenia. W przypadku aktywnej funkcji obiegu grzewczego powoduje ona włączenie lub wyłączenie pompy obiegu grzewczego.


### Normalna wartość wymagana temperatury pomieszczenia



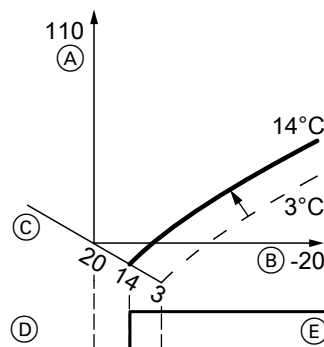
Rys. 21 Zmiana normalnej wartości wymaganej temperatury pomieszczenia z 20 na 26 °C

- (A) Temperatura wody w kotle lub temperatury 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. 22 Zmiana zredukowanej wartości wymaganej temperatury pomieszczenia z 3 na 14 °C

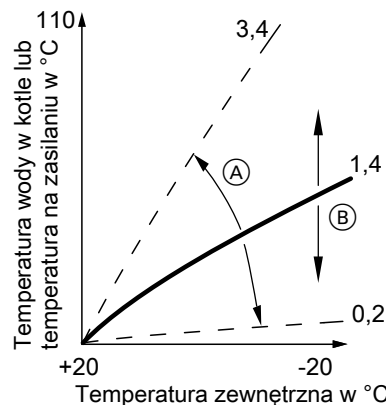
- (A) Temperatura wody w kotle lub temperatury na zasilaniu w °C
- (B) Temperatura zewnętrzna w °C
- (C) Wartość wymagana temperatury pomieszczenia w °C
- (D) Pompa obiegu grzewczego wył.
- (E) Pompa obiegu grzewczego wł.

Zmiana zredukowanej wartości wymaganej temperatury pomieszczenia

 Instrukcja obsługi

## Zmiana nachylenia i poziomu krzywej grzewczej


Dla każdego obiegu grzewczego ustawiane niezależnie.



Rys. 23


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

Nacisnąć na następujące przyciski:

1. 
2. „Ogrzewanie”
3. „Obieg grzewczy 1”, „Obieg grzewczy 2” lub „Obieg grzewczy 3” dla odpowiedniego obiegu grzewczego
4. „Krzywa grzewcza”
5. **+** lub **-** dla wybranej wartości „Nachylenia” lub „Poziomu”
6. **✓** aby potwierdzić















**Kontrola wyjść (test przekaźników)**

Nacisnąć na następujące przyciski:

1. 
2. „serwis”
3. Wprowadzić hasło „viservice”.

**4. „Test przekaźników”****Wskazówka**

W zależności od wyposażenia instalacji i konfiguracji regulatora nie wszystkie wymienione urządzenia są podłączone.

Wskazanie ekranu	Wyjaśnienie	Vitotronic 300	Vitotronic 100
Wszystkie przekaźniki	WYŁ. Wszystkie przekaźniki są wyłączone	X	X
Palnik modulowany	OTW. Palnik modulowany zwiększa moc	X	X
	Neutralny Palnik modulowany w stanie neutralnym		
	ZAMK. Palnik modulowany zmniejsza moc		
Wyjście 20	WŁ. Przełącznik na wyjściu  A1	X	X
Wyjście 29	WŁ. Przełącznik na wyjściu  29	X	X
Wyjście 52	OTW. Przełącznik na wyjściu  52 A1	X	X
	Neutralny		
	ZAMK.		
Pompa ładująca podgrzewacz cwu	WŁ. Przełącznik na wyjściu  21	X	—
Pompa cyrkulacyjna cwu	WŁ. Przełącznik na wyjściu  28	X	—
Pompa obiegowa dla obiegu grzewczego 2	WŁ. Przełącznik na wyjściu  20 M2	X	—
Mieszacz obiegu grzewczego 2	OTW. Przełącznik na wyjściu  52 M2	X	—
Pompa obiegowa dla obiegu grzewczego 3	WŁ. Przełącznik na wyjściu  20 M3	X	—
	OTW. Przełącznik na wyjściu  52 M3		
Zbiornicze zgłaszanie usterek	WŁ. Urządzenie zbiorczego zgłaszania usterek na wyjściu  50	X	—
Pompa obiegu solarnego	WŁ. Pompa obiegu solarnego na wyjściu  24 w regulatorze solarnym moduł Typ SM1	X	—
Pompa obiegu solarnego min.	WŁ. Podłączenie na wyjściu  24 w regulatorze solarnym, moduł Typ SM1: Pompa obiegu solarnego pracuje na min. obrotach	X	—
Pompa obiegu solarnego max.	WŁ. Podłączenie na wyjściu  24 w regulatorze solarnym, moduł Typ SM1: Pompa obiegu solarnego pracuje na max. obrotach	X	—
Regulator solarny, typ SM1 wyjście 22	WŁ. Przełącznik na wyjściu  22 w regulatorze solarnym, moduł Typ SM1	X	—

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

Wskazanie ekranu		Wyjaśnienie	Vitotronic 300	Vitotronic 100
Zestaw uzupełniają- cy EA1 wyjście 1	WŁ.	Styk „P - S” na wtyku <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">157</span> ze- staw uzupełniający EA1 za- mknięty	X	X
Zestaw uzupełniają- cy AM1 wyjście 1	WŁ.	Przełącznik na wyjściu A1	X	X
Zestaw uzupełniają- cy AM1 wyjście 2	WŁ.	Przełącznik na wyjściu A2	X	X

**Wskazówka dotycząca kierunku obrotów silnika mieszacza**

Regulator temperatury na zasilaniu/regulator obiegu grzewczego:

Jeśli mieszacz rozpoczyna działanie, temperatura na zasilaniu musi wzrosnąć. Jeśli temperatura spada, oznacza to, że prawdopodobnie kierunek obrotów silnika jest zły lub siłownik mieszacza jest źle zainstalowany (przestrzegać instrukcji montażu mieszacza)

## Poziomy dostęp parametrów kodowych


Istnieją 2 poziomy parametrów:







- Poziom parametrów 1  
Na tym poziomie zestawione są parametry, które są najczęściej stosowane.  
Parametry te są oznaczone symbolem 1.
- Poziom parametrów 2  
Na tym poziomie znajdują się **wszystkie** parametry, również te, które znajdują się w zakresie poziomu parametrów 1.

## Wywoływanie poziomów parametrów

- Wyświetlanie parametrów jest uzależnione od wyposażenia instalacji: patrz strona 17.
- Parametry podzielone są na grupy.
- Instalacje grzewcze z jednym obiegiem grzewczym bez mieszacza i jednym lub z dwoma obiegami grzewczymi z mieszaczem:  
Obieg grzewczy bez mieszacza określany jest dalej „**Obieg grzewczy 1**” a obiegi grzewcze z mieszaczem określone są dalej jako „**Obieg grzewczy 2**” lub „**Obieg grzewczy 3**”.
- Jeśli obiegi grzewcze zostały nazwane indywidualnie, wyświetli się przypisana do nich nazwa.

Nacisnąć na następujące przyciski:

1. 
2. „Serwis”
3. Wprowadzić hasło „viservice”.

4. „Konfiguracja systemu”
5. „Poziom parametrów 1”  
lub  
„Poziom parametrów 2”  
Wprowadzić hasło „viexpert”.
6. Wybrać grupę.
7. Wybrać parametr za pomocą  lub .
8. 
9. Za pomocą  lub  wybrać żadaną wartość odpowiednio do poniższych tabeli
10. Potwierdzić za pomocą .

## Grupy parametrów

Vitotronic 300	Vitotronic 100
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ogólne</li> <li>■ Kocioł grzewczy</li> <li>■ Kaskada</li> <li>■ Automat palnikowy</li> <li>■ Ciepła woda użytkowa</li> <li>■ Instalacja solarna</li> <li>■ Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2, obieg grzewczy 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ogólne</li> <li>■ Kocioł grzewczy</li> <li>■ Automat palnikowy</li> </ul>

## Przywracanie fabrycznych ustawień parametrów

- Parametry drugiego poziomu są również resetowane.
  - Parametry grupy parametrów „**Automat palnikowy**” oraz „**Instalacja solarna**” **nie** zostaną przywrócone.
2. „serwis”
  3. Wprowadzić hasło „viservice”.
  4. „Konfiguracja systemu”

Nacisnąć na następujące przyciski:

1. 

**Przywracanie fabrycznych ustawień parametrów** (ciąg dalszy)

5. „Poziom parametrów 1”  
lub  
„Poziom parametrów 2”  
Wprowadzić hasło „viexpert”.

6. „Przywrócić wszystkie fabryczne parametry”

**Ogólnie, Vitotronic 300**

**Wytłuszczone** wartości parametrów są ustawieniami fabrycznymi.

**00 Schemat instalacji** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Obieg grzewczy 1, bez podgrzewu ciepłej wody użytkowej	<b>00:1</b>	
Obieg grzewczy 1, z podgrzewem ciepłej wody użytkowej, jest rozpoznawany automatycznie	00:2	Rozpoznanie następuje automatycznie.
Obieg grzewczy 2 z mieszaczem, bez podgrzewu ciepłej wody użytkowej, jest rozpoznawany automatycznie	00:3	Ustawić wartość ręcznie, jeżeli w instalacji nie ma obiegu grzewczego bez mieszacza.
Obieg grzewczy 2 z mieszaczem, z podgrzewem ciepłej wody użytkowej, jest rozpoznawany automatycznie	00:4	Ustawić wartość ręcznie, jeżeli w instalacji nie ma obiegu grzewczego bez mieszacza.
Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2 z mieszaczem, bez podgrzewu ciepłej wody użytkowej, jest rozpoznawany automatycznie	00:5	Rozpoznanie następuje automatycznie.
Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2 z mieszaczem, z podgrzewem ciepłej wody użytkowej, jest rozpoznawany automatycznie	00:6	Rozpoznanie następuje automatycznie.
Obieg grzewczy 2 z mieszaczem, obieg grzewczy 3 z mieszaczem, bez podgrzewu ciepłej wody użytkowej, jest rozpoznawany automatycznie	00:7	Ustawić wartość ręcznie, jeżeli w instalacji nie ma obiegu grzewczego bez mieszacza.
Obieg grzewczy 2 z mieszaczem, obieg grzewczy 3 z mieszaczem, z podgrzewem ciepłej wody użytkowej, jest rozpoznawany automatycznie	00:8	Ustawić wartość ręcznie, jeżeli w instalacji nie ma obiegu grzewczego bez mieszacza.
Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2 z mieszaczem, obieg grzewczy 3 z mieszaczem, bez podgrzewu ciepłej wody użytkowej, jest rozpoznawany automatycznie	00:9	Rozpoznanie następuje automatycznie.
Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2 z mieszaczem, obieg grzewczy 3 z mieszaczem, z podgrzewem ciepłej wody użytkowej, jest rozpoznawany automatycznie	00:10	Rozpoznanie następuje automatycznie.

**02 Kontrola warunków wyświetlania**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Kontrola warunków wyświetlania	<b>02:175</b>	Nie przestawiać

**03 Jednostka skali temperatury**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
°Celsiusz	<b>03:0</b>	
°Fahrenheit	03:1	

**Ogólnie, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**05 Udostępnianie/Blokowanie obsługi.**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Wszystko dostępne do obsługi	<b>05:0</b>	Obsługa na wyświetlaczu
Wszystko zablokowane z wyjątkiem funkcji kontrolnej kominiarza	05:1	
Komunikat podstawowy i funkcja kontrolna kominiarza dostępne do obsługi	05:2	

**06 Stała czasowa do obliczania zmian temperatury zewnętrznej**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
1280 Minuty	<b>06:128</b>	Stała czasowa do obliczania zmian temperatury zewnętrznej 21,3 h
... Minuty	06:1 do 06:199	Odpowiednio do ustawionej wartości następuje szybkie (wartości niższe) lub powolne (wartości wyższe) dopasowanie temperatury na zasilaniu przy zmianie temperatury zewnętrznej 1 stopień nastawy $\cong$ 10 min

**0B Wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu przy zapotrzebowaniu z zewnątrz** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
70 °C	<b>0B:70</b>	Ograniczenie przez parametry danego kotła
... °C	0B:0 do 0B:127	

**0C Nadwyżka temperatury do podwyższania zadanej temperatury na zasilaniu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
8 K	<b>0C:8</b>	Wartość nadwyżki temperatury, o którą min. temperatura wody na zasilaniu powinna być wyższa od najwyższej chwilowo wymaganej temperatury na zasilaniu obiegu grzewczego z mieszaczem. Tylko w połączeniu z obiegiem grzewczym 2 i 3 z mieszaczem.
... K	0C:0 do 0C:40	

**12 Bezprzewodowy czujnik temperatury zewnętrznej**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Bez bezprzewodowego czujnika temperatury zewnętrznej	<b>12:0</b>	Nie zmieniać
Z bezprzewodowym czujnikiem temperatury zewnętrznej	12:1	
Bezprzewodowy czujnik temperatury zewnętrznej nie jest stosowany.	12:2	

**Ogólnie, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**14 Moduł zgłaszania usterki 1**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Bez	<b>14:0</b>	
Za pomocą	14:1	Rozpoznanie następuje automatycznie.

**15 Moduł zgłaszania usterki 2**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Bez	<b>15:0</b>	
Za pomocą	15:1	Rozpoznanie następuje automatycznie.

**16 Przyłącze komunikacyjne z automatem palnikowym**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Inne	16:0	
Magistrala KM	16:1	
Magistrala CAN	<b>16:2</b>	Nie przestawiać

**19 Zestaw uzupełniający dla 2. i 3. obiegu grzewczego**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak zestawu uzupełniającego	<b>19:0</b>	
Jest	19:1	Rozpoznanie następuje automatycznie.

**1A Regulator systemów solarnych**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Bez	<b>1A:0</b>	
Vitosolic 100	1A:1	
Vitosolic 200	1A:2	Rozpoznanie następuje automatycznie.
Moduł regulatora systemów solarnych, typ SM1. bez funkcji dodatkowej	1A:3	
Z modułem regulatora systemów solarnych typu SM1 z funkcją dodatkową, np. wspomaganie ogrzewania	1A:4	2. układ regulacji temperatury różnicowej z czujnikiem temperatury <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">7</span> i <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">10</span>

**1B Moduł pompy PM1**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Bez	<b>1B:0</b>	Brak modułu pompy
Z	1B:1	Rozpoznanie następuje automatycznie. Moduł pompy jest uruchomiony.



**Ogólnie, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**1F Pompa cyrkulacyjna cwu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Zgodnie z programem czasowym ciepłej wody użytkowej	<b>1F:0</b>	Pompa cyrkulacyjna cwu przy uruchomionym podgrzewie ciepłej wody użytkowej wg programu czasowego jest włączona
Zgodnie z programem czasowym pompy cyrkulacyjnej cwu	1F:1	Pompa cyrkulacyjna cwu włączona zgodnie z programem czasowym

**2B Wyświetlanie panelu energetycznego** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Nie	2B:0	
Tak	<b>2B:1</b>	

**30 Zestaw uzupełniający AM1**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Bez	<b>30:0</b>	
Za pomocą	30:1	Rozpoznanie następuje automatycznie.

**31 Funkcja wyjścia A1 w zestawie uzupełniającym AM1**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Pompa cyrkulacyjna cwu	31:0	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „30:1”
Pompa obiegu grzewczego 1	<b>31:1</b>	
Pompa ładująca podgrzewacz cwu	31:2	
Instalacja neutralizacyjna / spalinowy wymiennik ciepła	31:3	
Pompa rozdzielaczowa	31:4	

**32 Funkcja wyjścia A2 w zestawie uzupełniającym AM1**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Pompa cyrkulacyjna cwu	<b>32:0</b>	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „30:1”
Pompa obiegu grzewczego 1	32:1	
Pompa ładująca podgrzewacz cwu	32:2	
Instalacja neutralizacyjna / spalinowy wymiennik ciepła	32:3	
Pompa rozdzielaczowa	32:4	

**Ogólnie, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**33 Czas dobiegu urządzenia neutralizacyjnego, wyjście 1 AM1**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak dobiegu ... s	<b>33:0</b> 33:0 do 33:255	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustalony jest parametr „30:1”.

**34 Czas dobiegu urządzenia neutralizacyjnego, wyjście 2 AM1**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak dobiegu ... s	<b>34:0</b> 34:0 do 34:255	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustalony jest parametr „30:1”.

**40 Zestaw uzupełniający EA1**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Bez Za pomocą	<b>40:0</b> 40:1	Rozpoznanie następuje automatycznie.

**41 Funkcja zestawu uzupełniającego EA1, wyjście 157**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Zbiorcze zgłaszanie usterek Pompa zasil. pom. Pompa cyrkulacyjna cwu Pompa obiegu grzewczego 1 - niskie obroty Pompa obiegu grzewczego 2 - niskie obroty Pompa obiegu grzewczego 3 - niskie obroty	<b>41:0</b> 41:1 41:2 41:3 41:4 41:5	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustalony jest parametr „40:1”

**Ogólnie, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**42 Funkcja wejścia DE1 przy zestawie uzupełniającym EA1**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak funkcji	<b>42:0</b>	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „40:1”
Przełączanie programu roboczego	42:1	
Zapotrzebowanie z zewnątrz z wartością wymaganą temperatury wody na zasilaniu	42:2	
Blokowanie z zewnątrz	42:3	
Blokowanie z zewnątrz i zgłaszanie usterek	42:4	
Zgłaszanie usterek z zewnątrz	42:5	
Krótkotrwała eksploatacja pompy cyrkulacyjnej cwu (przycisk)	42:6	

**43 Funkcja wejścia DE2 przy zestawie uzupełniającym EA1**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak funkcji	<b>43:0</b>	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „40:1”
Przełączanie programu roboczego	43:1	
Zapotrzebowanie z zewnątrz z wartością wymaganą temperatury wody na zasilaniu	43:2	
Blokowanie z zewnątrz	43:3	
Blokowanie z zewnątrz ze zgłoszeniem usterki	43:4	
Zgłaszanie usterek z zewnątrz	43:5	
Krótkotrwała eksploatacja pompy cyrkulacyjnej cwu (przycisk)	43:6	

**44 Funkcja wejścia DE3 przy zestawie uzupełniającym EA1**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak funkcji	<b>44:0</b>	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „40:1”
Przełączanie programu roboczego	44:1	
Zapotrzebowanie z zewnątrz z wartością wymaganą temperatury wody na zasilaniu	44:2	
Blokowanie z zewnątrz	44:3	
Blokowanie z zewnątrz ze zgłoszeniem usterki	44:4	
Zgłaszanie usterek z zewnątrz	44:5	
Krótkotrwała eksploatacja pompy cyrkulacyjnej cwu (przycisk)	44:6	

**Ogólnie, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**46 Zapotrzebowanie z zewnątrz 0 do 10 V realizowane na zestawie uzupełniającym EA1**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Zapotrzebowanie na temperaturę 10 do 100°C	<b>46:0</b>	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustalony jest parametr „40:1”
Zapotrzebowanie na temperaturę 30 do 120°C	46:1	

**47 Czas pracy pompy cyrkulacyjnej cwu w przypadku eksploatacji krótkotrwałej**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
5 min ... min.	<b>47:5</b> 47:1 do 47:60	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustalony jest parametr „40:1”

**50 Regulacja temperatury wody na powrocie**

Wskazanie	Wartość	Wyjaśnienia
Indywidualny	<b>50:0</b>	Nie zmieniać
Centralny	50:1	

**51 Czujnik 17A**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak czujnika	<b>51:0</b>	Rozpoznanie następuje automatycznie.
Dostępny	51:1	

**52 Czujnik 17B**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak czujnika	<b>52:0</b>	Rozpoznanie następuje automatycznie.
Dostępny	52:1	

**53 Przyłącze na wtyku 20A1**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Pompa obiegu grzewczego	53:0	Ustawienia fabryczne uzależnione od wtyku kodującego
Pierwotna pompa ładująca zasobnik cwu w zestawie wymiennika ciepła	53:1	
Therm-Control	53:2	Nie zmieniać ustawień
Pompa obiegowa spalinowego wymiennika ciepła	53:3	Nie zmieniać ustawień

**Ogólnie, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**54 Przyłącze na wtyku 29**

Wskazanie	Wartość	Wyjaśnienia
Pompa rozdzielaczowa	54:0	Ustawienia fabryczne uzależnione od wtyku kodującego
Pompa mieszająca	54:1	Nie ustawiać
Pompa obiegu kotła grzewczego	54:2	
Pompa obiegu kotła z funkcją zasowy kotłowej	54:3	

**55 Podłączenia do wtyku 52A1**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Zasuwa kotłowa	55:0	Ustawienia fabryczne uzależnione od wtyku kodującego
Zawór mieszający do regulacji temperatury wody na powrocie	55:1	Nie zmieniać ustawień
Zawór mieszający zestawu wymienników ciepła	55:2	
Nie zmieniać ustawień	55:3	

**56 Czas pracy siłownika zasowy / regulacja temperatury wody na powrocie** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
125 s	<b>56:125</b>	
... s	56:5 do 56:199	

**57 Czas dobiegu pompy mieszającej, pompy obiegu kotła lub pompy rozdzielaczowej**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
5 min.	<b>57:5</b>	Czas dobiegu pompy obiegowej, wtyk <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">29</span>
Brak dobiegu	57:0	
... min.	57:1 do 57:60	

**62 Sterowanie centralne obiegów grzewczych**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak sterowania	<b>62:0</b>	Bez sterowania centralnego obiegów grzewczych
Obieg grzewczy 1	62:1	Z centralnym sterowaniem obiegiem grzewczym 1 bez mieszacza
Obieg grzewczy 2	62:2	Obieg grzewczy 2 z mieszaczem
Obieg grzewczy 3	62:3	Obieg grzewczy 3 z mieszaczem

**Ogólnie, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**70 Korekta wskazania temperatury zewnętrznej**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
0 K	<b>70:0</b>	Brak korekty wskazania temperatury zewnętrznej
... K	70:-50 do 70:50	Możliwość ustawienia w zakresie od -5 do +5 K 1 stopień nastawy $\pm 0,1$ K

**76 Moduł komunikacyjny LON**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Bez	<b>76:0</b>	
Za pomocą	76:1	Rozpoznanie następuje automatycznie.

**77 Numer odbiornika LON** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
		Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „76:1”
		<b>Wskazówka</b> Każdy numer może być przyporządkowany tylko raz.
...	77:1 do 77:8	Kocioł grzewczy
9	<b>77:9</b>	Układ kaskadowy
...	77:10 do 77:96	Vitotronic 200-H
97	77:97	Vitogate 300, typ BN/MB
98	77:98	Vitogate 200, typ KNX
99	77:99	Vitocom 300, typ LAN3

**78 Komunikacja LON**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
		Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „76:1”
Zablokowana	78:0	
Uruchomiona	<b>78:1</b>	

**79 Centralny manager usterek**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
		Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „76:1”
		<b>Wskazówka</b> Tylko jeden regulator może być ustawiony jako manager usterek.
Regulator nie jest managerem usterek	79:0	
Regulator jest managerem usterek	<b>79:1</b>	

**Ogólnie, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**7B Moduł komunikacyjny LON: Godzina**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Regulator nie przesyła godziny. Regulator przesyła godzinę.	7B:0 <b>7B:1</b>	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „76:1”

**7F Typ budynku** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Dom wielorodzinny: program wakacyjny i program czasowy ciepłej wody użytkowej ustawiany oddzielnie dla każdego obiegu grzewczego	7F:0	
Dom jednorodzinny: program wakacyjny i program czasowy ciepłej wody użytkowej obowiązuje dla wszystkich obiegów grzewczych.	<b>7F:1</b>	

**80 Opóźnienie zgłoszenia usterki**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
30 s	<b>80:6</b>	Zgłoszenie usterki następuje, jeśli usterka trwa min. 30 s
... s	80:0 do 80:199	Opóźnienie regulowane w zakresie od 0 do 995 s 1 stopień nastawy $\triangleq$ 5 s

**81 Automat. zmiana czasu letniego na czas zimowy** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Bez	81:0 <b>81:1</b>	Godzinę należy przestawić ręcznie. Z automatycznym przestawieniem czasu letniego/zimowego
Brak wykorzystania	81:2	Nie ustawiać
Regulator odbiera godzinę poprzez moduł LON.	81:3	

**82 Początek czasu letniego: miesiąc** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
		Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „81:1”.
		Ustawiona wartość określa miesiąc „1” = styczeń „12” = grudzień
Marzec Aktualny miesiąc	<b>82:3</b> 82:1 do 82:12	

**Ogólnie, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**83 Początek czasu letniego: tydzień wybranego miesiąca** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
1. tydzień	83:1	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „81:1”
2 tydzień	83:2	
3 tydzień	83:3	
4 tydzień	83:4	
Ostatni tydzień miesiąca	<b>83:5</b>	
Ostatni tydzień — 1 tydzień	83:6	
Ostatni tydzień — 2 tygodnie	83:7	
Ostatni tydzień — 3 tygodnie	83:8	
Ostatni tydzień — 4 tygodnie	83:9	
Funkcja specjalna	83:10 do 83:14	

**84 Początek czasu letniego: dzień wybranego tygodnia** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Niedziela	<b>84:7</b>	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „81:1”  Ustawiona wartość określa aktualny dzień „1” = poniedziałek „7” = niedziela
Aktualny dzień	84:1 do 84:7	

**85 Początek czasu zimowego: miesiąc** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Październik	<b>85:10</b>	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „81:1”  Ustawiona wartość określa miesiąc „1” = styczeń „12” = grudzień
Aktualny miesiąc	85:1 do 85:12	



**Ogólnie, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**86 Początek czasu zimowego: tydzień wybranego miesiąca** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
		Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „81:1”
1. tydzień	86:1	
2 tydzień	86:2	
3 tydzień	86:3	
4 tydzień	86:4	
Ostatni tydzień miesiąca	<b>86:5</b>	
Ostatni tydzień — 1 tydzień	86:6	
Ostatni tydzień — 2 tygodnie	86:7	
Ostatni tydzień — 3 tygodnie	86:8	
Ostatni tydzień — 4 tygodnie	86:9	
Funkcja specjalna	86:10 do 86:14	

**87 Początek czasu zimowego: dzień wybranego tygodnia** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
		Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „81:1”
		Ustawiona wartość określa aktualny dzień „1” = poniedziałek „7” = niedziela
Niedziela	<b>87:7</b>	
Aktualny dzień	87:1 do 87:7	

**93 Funkcja kontrolna kominiarza i wskaźnik serwisowy**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Nie oddziałuje na usterkę zbiorczą.	<b>93:0</b>	
Oddziałuje na usterkę zbiorczą.	93:1	

**97 Moduł komunikacyjny LON: Temp. zewnętrzna**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
		Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „76:1”
Regulator korzysta z czujnika temperatury zewnętrznej.	97:0	
Regulator odbiera temperaturę zewnętrzną poprzez moduł LON.	97:1	
Regulator przesyła temperaturę zewnętrzną do LON.	<b>97:2</b>	

**Ogólnie, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**98 Numer instalacji Viessmann**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
1 Aktualny numer instalacji	<b>98:1</b> 98:1 do 98:5	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „76:1”  <b>Wskazówka</b> Numer instalacji w obrębie sieci LON musi być taki sam.

**9C Nadzór odbiorników LON**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak monitorowania 20 min.  ... min.	9C:0 <b>9C:20</b>  9C:1 do 9C:60	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „76:1”  <b>Wskazówka</b> Zalecamy ustawienia powyżej 5 min, aby uniknąć komunikatów o błędach.  Monitorowanie odbiorników LON Jeżeli odbiornik nie odpowiada, po upływie 20 min zostaną zastosowane wewnętrzne wartości regulacyjne. Dopiero potem następuje zgłoszenie usterki.

**Kocioł grzewczy, Vitotronic 300**

Wytluszczone wartości parametrów są ustawieniami fabrycznymi.

**0C Funkcje zasuwy kotłowej/regulacja temperatury wody na powrocie**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak funkcji	0C:0	Ustawienia fabryczne uzależnione od wtyku kodującego
Stała regulacja temperatury wody na powrocie	0C:1	Nie zmieniać ustawień
Zasuwa kotłowa sterowana cyklami czasowymi	0C:2	
Zasuwa kotłowa sterowana wartościami temperatury wody na powrocie	0C:3	Nie zmieniać ustawień
Zasuwa kotłowa stała, z wpływem na temperaturę wody w kotle	0C:4	
Zasuwa kotłowa stała, bez wpływu na temperaturę wody w kotle	0C:5	

**Kocioł grzewczy, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**0D Funkcja Therm-Control** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak funkcji	<b>0D:0</b>	
Czujnik temperatury działa na mieszacz obiegów grzewczych.	0D:1	Nie zmieniać ustawień
Czujnik temperatury działa na zasuwę kotłową.	0D:2	Nie zmieniać ustawień

**1F Czujnik temperatury spalin** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak monitorowania temperatury spalin dla wskaźnika serwisowego	<b>1F:0</b>	
... °C Wartość graniczna dla konserwacji	1F:1 do 1F:250	

**21 Przedział czasowy w godzinach pracy palnika do następnej konserwacji** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Nie akt.	<b>21:0</b>	
... h	21:1 do 21:100	Przedział czasowy regulowany w zakresie od 100 do 10.000 h. 1 stopień nastawy $\cong$ 100 h

**23 Przedział czasowy w miesiącach do następnej konserwacji** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Nie akt.	<b>23:0</b>	
... Miesiące	23:1 do 23:24	Liczba miesięcy do kolejnej konserwacji ustawiana w zakresie od 1 do 24

**24 Status konserwacji** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak komunikatu „ <b>Konserwacja</b> ”	<b>24:0</b>	
Komunikat „ <b>Konserwacja</b> ” i wskazanie na wyświetlaczu	24:1	

**2B Maks. czas podgrzewu wstępnego zasuw kotłowej**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
5 min.	<b>2B:5</b>	Przed uruchomieniem kotła przepustnica jest otwierana na ustawiony czas podgrzewu wstępnego jeszcze przed rozpoczęciem regulacji.
Brak podgrzewu wstępnego	2B:0	
... min.	2B:1 do 2B:60	

**Kocioł grzewczy, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**2C Maks. czas dobiegu zasowy kotłowej**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
5 min. Brak dobiegu ... min.	<b>2C:5</b> 2C:0 2C:1 do 2C:60	Po zatrzymaniu kotła przepustnica pozostaje otwarta przez ustawiony czas dobiegu.

**2D Pompa mieszająca**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Tylko przy zgłoszeniu zapotrzebowania WŁ. Stale WŁ.	<b>2D:0</b> 2D:1	Temperatura przy zapotrzebowaniu zależnym od wtyku kodującego Nie ustawiać

**Automat palnikowy, Vitotronic 300**

Wytłuszczone wartości parametrów są ustawieniami fabrycznymi.

**02 Maks. moc podczas eksploatacji**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
... %	02:...	Zakres wartości i ustawienie fabryczne zależne od wtyku kodującego automatu palnikowego: patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

**03 Rodzaj gazu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Gaz ziemny Gaz płynny	03:0 03:1	Ustawienie fabryczne zależne od wtyku kodującego automatu palnikowego: patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

**04 Wysokość terenu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
LA: ≤ 1500 m/4921 ft HA: > 1500 m/4921 ft	04:0 04:1	Ustawienie fabryczne zależne od wtyku kodującego automatu palnikowego: patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

**Automat palnikowy, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**06 Maks. temperatura wody w kotle**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
... °C	06:...	Zakres wartości i ustawienie fabryczne zależne od wtyku kodującego automatu palnikowego: patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

**08 Wartość progowa całki regulatora**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
...	08:...	Zakres wartości i ustawienie fabryczne zależne od wtyku kodującego automatu palnikowego: patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

**09 Optymalizacja czasu pracy**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
...	09:...	Zakres wartości i ustawienie fabryczne zależne od wtyku kodującego automatu palnikowego: patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

**0A Przepustnica spalin**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak przepustnicy Jest	0A:0 0A:1	Ustawienie fabryczne zależne od wtyku kodującego automatu palnikowego: patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

**0B Reakcja automatu palnikowego przy zbyt niskim ciśnieniu gazu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Stale zablokowany Zablokowany	0B:0 0B:1	Ustawienie fabryczne zależne od wtyku kodującego automatu palnikowego: patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

**0C Odchyłka regulacyjna temperatury włączenia palnika**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
... °C	0C:...	Zakres wartości i ustawienie fabryczne zależne od wtyku kodującego automatu palnikowego: patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

**Automat palnikowy, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**0D Odchyłka regulacyjna temperatury wyłączenia palnika**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
... °C	0D:...	Zakres wartości i ustawienie fabryczne zależne od wtyku kodującego automatu palnikowego: patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

**Układ kaskadowy, Vitotronic 300**

Wytłuszczone wartości parametrów są ustawieniami fabrycznymi.

**00 Ilość kotłów grzewczych w kaskadzie** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
8	<b>00:8</b>	
...	od 00:1 do 00:8	

**01 Ograniczenie minimalnej temperatury na zasilaniu instalacji** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
0 °C	<b>01:0</b>	
... °C	od 01:0 do 01:127	

**02 Ograniczenie maksymalnej temperatury na zasilaniu instalacji** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
80 °C	<b>02:80</b>	Patrz rozdział „Opis funkcji”
... °C	od 02:20 do 02:127	<b>Wskazówka</b> Wartość musi być mniejsza niż ustawienie w parametrze „06” w grupie „Kocioł grzewczy”.

**Układ kaskadowy, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**03 Przełączanie kotła wiodącego i kolejności pracy kotłów** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak przełączenia	<b>03:0</b>	Brak przełączania kotła wiodącego i kolejności pracy kotłów: patrz opis funkcji w rozdziale „Regulator układu kaskadowego”.
Każdego 1. dnia miesiąca kocioł o najmniejszej liczbie godzin pracy palnika uznany zostaje za kocioł wiodący	03:1	
... h	03:2 do 03:200	Przełączanie kotła wiodącego po 200 do maks. 20 000 godzinach pracy 1 stopień nastawy $\cong$ 100 godzin pracy

**04 Stały kocioł wiodący** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak przyporządkowania	<b>04:0</b>	Brak stałego kotła wiodącego
Kocioł grzewczy...	od 04:1 do 04:8	Stały kocioł wiodący to kocioł nr 1, 2, 3, ... lub 8

**05 Ostatni kocioł grzewczy** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak przyporządkowania	<b>05:0</b>	Brak stałego ostatniego kotła
Kocioł grzewczy...	od 05:1 do 05:8	Stały ostatni kocioł wiodący to kocioł nr 1, 2, 3, ... lub 8

**06 Rodzaj regulacji** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Autonomiczne kotły grzewcze w układzie równoległym: bez czujnika temperatury wody na zasilaniu	06:0	
Autonomiczne kotły grzewcze w układzie równoległym: z czujnikiem temperatury wody na zasilaniu	<b>06:1</b>	
Autonomiczne kotły grzewcze w układzie szeregowym: bez czujnika temperatury wody na zasilaniu	06:2	
Autonomiczne kotły grzewcze w układzie szeregowym: z czujnikiem temperatury wody na zasilaniu	06:3	
Regulacja sekwencyjna z czujnikiem temperatury wody na zasilaniu	06:4	

**Układ kaskadowy, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**07 Strategia regulacji** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Strategia wykorzystująca ciepło kondensacji	<b>07:0</b>	patrz rozdział „Regulacja w układzie kaskadowym”
Strategia wykorzystująca wartości opałowe 1	07:1	
Strategia wykorzystująca wartości opałowe 2	07:2	

**08 Bilans mocy** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak	08:0	Brak bilansu mocy
Jest	<b>08:1</b>	<p><b>Wskazówka</b> Regulacja tylko wg strategii wykorzystującej wartości opałowe 2</p> <p>Bilans mocy dla potrzeb strategii wykorzystującej ciepło kondensacji i strategii wykorzystującej wartości opałowe 1</p>

**09 Pompa rozdzielaczowa**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Pompa rozdzielaczowa pracuje tylko przy zapotrzebowaniu na ciepło	<b>09:0</b>	Pompa rozdzielaczowa pracuje zawsze, wyłączenie tylko przez sygnał „Blokowanie z zewnątrz”
Pompa rozdzielaczowa pracuje zawsze	09:1	

**0A Preferencja podgrzewu pojemnościowego podgrzewacza cwu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Pompa rozdzielaczowa pracuje	<b>0A:0</b>	
Pompa rozdzielaczowa jest wyłączona	0A:1	

**0B Próg całki włączającej** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
60 K x min ... K x min	<b>0B:60</b> od 0B:1 do 0B:255	Jeśli wartość zostanie przekroczona, włączany jest jeden z kotłów lub jeden stopień palnika.



**Układ kaskadowy, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**0C Próg całki wyłączającej** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
40 K x min ... K x min	<b>0C:40</b> od 0C:1 do 0C:255	Jeśli wartość zostanie przekroczona, wyłączany jest jeden z kotłów lub jeden stopień palnika.

**0D Odchyłka wyłączenia** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
15 K ... K	<b>0D:15</b> od 0D:2 do 0D:30	Jeżeli wymagana wartość wspólnej temperatury wody na zasilaniu przekracza temperaturę wymaganą o podaną wartość, to odłączany jest jeden z kotłów lub jeden stopień palnika.

**0E Współczynnik wzmocnienia podczas regulacji temperatury na zasilaniu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
3,5 %/K ... %/K	<b>0E:35</b> od 0E:1 do 0E:199	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „06:4”.  Możliwość ustawienia wzmocnienia regulacji temperatury na zasilaniu w zakresie od 0,1 do 19,9%/K 1 stopień nastawy $\cong$ 0,1%/K

**0F Czas opóźnienia regulacji temperatury na zasilaniu instalacji grzewczej**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
400 s ... s	<b>0F:40</b> od 0F:1 do 0F:199	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „06:4”.  Możliwość ustawienia czasu opóźnienia dla regulacji temperatury na zasilaniu w zakresie od 10 do 1990 s 1 stopień nastawy $\cong$ 10 s

**20 Próg ECO, kocioł grzewczy 1** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak progu ECO ... °C	<b>20:31</b>  20:-30 do 20:30	Jeśli temperatura zewnętrzna wzrośnie powyżej ustawionej temperatury, nastąpi wyłączenie kotła grzewczego.  Próg temperatury dla funkcji ECO danego kotła grzewczego nie jest aktywny.

**Układ kaskadowy, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**21 Próg ECO, kocioł grzewczy 2** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak progu ECO ... °C	<b>21:31</b> 21:-30 do 21:30	Jeśli temperatura zewnętrzna wzrośnie powyżej ustawionej temperatury, nastąpi wyłączenie kotła grzewczego. Próg temperatury dla funkcji ECO danego kotła grzewczego nie jest aktywny.

**22 Próg ECO, kocioł grzewczy 3** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak progu ECO ... °C	<b>22:31</b> 22:-30 do 22:30	Jeśli temperatura zewnętrzna wzrośnie powyżej ustawionej temperatury, nastąpi wyłączenie kotła grzewczego. Próg temperatury dla funkcji ECO danego kotła grzewczego nie jest aktywny.

**23 Próg ECO, kocioł grzewczy 4** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak progu ECO ... °C	<b>23:31</b> 23:-30 do 23:30	Jeśli temperatura zewnętrzna wzrośnie powyżej ustawionej temperatury, nastąpi wyłączenie kotła grzewczego. Próg temperatury dla funkcji ECO danego kotła grzewczego nie jest aktywny.

**24 Próg ECO, kocioł grzewczy 5** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak progu ECO ... °C	<b>24:31</b> 24:-30 do 24:30	Jeśli temperatura zewnętrzna wzrośnie powyżej ustawionej temperatury, nastąpi wyłączenie kotła grzewczego. Próg temperatury dla funkcji ECO danego kotła grzewczego nie jest aktywny.

**Układ kaskadowy, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**25 Próg ECO, kocioł grzewczy 6** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak progu ECO ... °C	<b>25:31</b>  25:-30 do 25:30	Jeśli temperatura zewnętrzna wzrośnie powyżej ustawionej temperatury, nastąpi wyłączenie kotła grzewczego. Próg temperatury dla funkcji ECO danego kotła grzewczego nie jest aktywny.

**26 Próg ECO, kocioł grzewczy 7** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak progu ECO ... °C	<b>26:31</b>  26:-30 do 26:30	Jeśli temperatura zewnętrzna wzrośnie powyżej ustawionej temperatury, nastąpi wyłączenie kotła grzewczego. Próg temperatury dla funkcji ECO danego kotła grzewczego nie jest aktywny.

**27 Próg ECO, kocioł grzewczy 8** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak progu ECO ... °C	<b>27:31</b>  27:-30 do 27:30	Jeśli temperatura zewnętrzna wzrośnie powyżej ustawionej temperatury, nastąpi wyłączenie kotła grzewczego. Próg temperatury dla funkcji ECO danego kotła grzewczego nie jest aktywny.

**Ciepła woda użytkowa, Vitotronic 300**

Wytłuszczone wartości parametrów są ustawieniami fabrycznymi.

**00 Podgrzew ciepłej wody użytkowej w pojemnościowym podgrzewaczu cwu** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Histereza $\pm 2,5$ K	<b>00:0</b>	Patrz rozdział „Opis funkcji”
Adaptacyjny podgrzew pojemnościowego podgrzewacza cwu jest aktywny	00:1	
Regulacja temperatury wody w podgrzewaczu cwu z dwoma czujnikami temperatury	00:2	
Regulacja temperatury ciepłej wody użytkowej w systemie ładowania zasobnika cwu	00:3	

**01 Ustawienie wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
od 10°C do 60°C	<b>01:0</b>	<b>Wskazówka</b> Przestrzeżać maks. dopuszczalnej temperatury ciepłej wody użytkowej.
10°C do 95°C	01:1	Wymagana wartość temperatury ciepłej wody użytkowej regulowana w zakresie od 10 do 60°C
		Wymagana wartość temperatury ciepłej wody użytkowej regulowana w zakresie od 10 do 95°C

**03 Funkcja dodatkowa zwiększenia higieny ciepłej wody użytkowej**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
		Zwrócić uwagę na ustawienie parametru „01”. Należy włączyć funkcję dodatkową poprzez ustawienie 4. cyklu łączeniowego w programie czasowym ciepłej wody użytkowej.
		<b>Wskazówka</b> Dla 2. i 3. cyklu łączeniowego należy ustawić czas włączania i wyłączenia. Czasy te mogą się mieścić także w obrębie 1. cyklu łączeniowego.
Bez 2 wartości wym. temp. wody w podgrz.	<b>03:0</b>	Nie można aktywować funkcji dodatkowej.
Bez 2 wartości wym. temp. wody w podgrz.	03:0 do 03:9	Nie można aktywować funkcji dodatkowej.
... °C	03:10 do 03:95	Wpisanie 2. wartości wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu

**04 Podgrzew pojemnościowego podgrzewacza cwu: wartość wymagana punktu włączenia**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
2,5 K poniżej wartości wym.	<b>04:0</b>	Wartość wymagana punktu włączenia -2,5 K Wartość wymagana punktu wyłączenia +2,5 K
... K poniżej wartości wym.	04:1 do 04:10	Możliwość ustawienia w zakresie od 1 do 10 K poniżej wymaganej wartości

**05 Wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu przy podgrzewie podgrzewacza cwu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Wartość wymagana temperatury na zasilaniu instalacji	<b>05:0</b>	Wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu wynika z najwyższego zapotrzebowania temperatury na zasilaniu instalacji.
Maks. wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu instalacji przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej	05:1	Wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu wynika z zapotrzebowania temperatury pojemnościowego podgrzewacza cwu.

**Ciepła woda użytkowa, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**06 Wzrost wartości wymaganej temperatury wody w kotle**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
20 K	<b>06:20</b>	Różnica między wspólną temperaturą wody na zasilaniu a temperaturą wymaganą ciepłej wody użytkowej
... K	od 06:0 do 06:50	Podczas podgrzewu ciepłej wody użytkowej wspólna temperatura wody na zasilaniu jest wyższa o min. 20 K od wymaganej wartości ciepłej wody użytkowej.

**07 Pompa ładująca podgrzewacz cwu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Włączenie zależnie od temperatury wody w kotle.	07:0	Nie zmieniać ustawień
Natychmiastowe włączenie.	<b>07:1</b>	

**08 Dobieg pompy ładującej podgrzewacz cwu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
10 min.	<b>08:10</b>	Pompa ładująca podgrzewacz cwu z maks. dobiegiem 10 min
Brak dobiegu	08:0	Pompa ładująca podgrzewacz cwu bez dobiegu
... min.	08:1 do 08:15	

**0A Podgrzew ciepłej wody użytkowej podczas pracy w trybie komfortowym lub po przełączeniu z zewnątrz na eksploatację ze stałą normalną temperaturą pomieszczenia**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej, pompa cyrkulacyjna cwu WYŁ.	0A:0	
Podgrzew ciepłej wody użytkowej oraz pompa cyrkulacyjna cwu zgodnie z programem czasowym	0A:1	
Podgrzew ciepłej wody użytkowej udostępniony na stałe i pompa cyrkulacyjna cwu stałe WŁ.	<b>0A:2</b>	

**0B Wprowadzanie wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Na regulatorze	0B:0	
W regulatorze i na module zdalnego sterowania obiegiem grzewczym 1	0B:1	
W regulatorze i na module zdalnego sterowania obiegiem grzewczym 2 z mieszaczem	0B:2	
W regulatorze i na module zdalnego sterowania obiegiem grzewczym 3 z mieszaczem	0B:3	
Na regulatorze i wszystkich modułach zdalnego sterowania	<b>0B:4</b>	
Na module zdalnego sterowania obiegiem grzewczym 1	0B:5	
Na module zdalnego sterowania obiegiem grzewczym 2	0B:6	
Na module zdalnego sterowania obiegiem grzewczym 3	0B:7	

**0C Wymagana temperatura ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu przy podgrzewie przez instalację solarną <sup>1</sup>**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
40°C	<b>0C:40</b>	Powyżej ustawionej wartości wymaganej aktywna jest funkcja ograniczania podgrzewu ciepłej wody użytkowej przez kocioł grzewczy tylko wtedy, gdy energia solarna jest niewystarczająca. Zwrócić uwagę na ustawienie parametru „01”. Wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej 40°C
Brak wymaganej temperatury	0C:0 do 0C:9	Brak 3. wartości wymaganej
... °C	0C:10 do 0C:95	Wpisanie 3. wartości wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej

**0D Punkt wyłączenia podgrzewu ciepłej wody użytkowej przy 2 czujnikach temperatury wody w podgrzewaczu cwu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
...	<b>0D:8</b>	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „00:2”. Punkt wyłączenia podgrzewu pojemnościowego podgrzewacza cwu przy wartości wymaganej x 0,8
...	0D:2 do 0D:10	Możliwość ustawienia w zakresie od 0,2 do 1 1 stopień nastawy $\cong$ 0,1

**Ciepła woda użytkowa, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**0E Punkt włączenia podgrzewu ciepłej wody użytkowej przy 2 czujnikach temperatury wody w podgrzewaczu cwu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
...	<b>0E:7</b>	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „00:2”.
...	0E:1 do 0E:9	Punkt wyłączenia podgrzewu pojemnościowego podgrzewacza cwu przy wartości wymaganej x 0,7 Możliwość ustawienia w zakresie od 0,1 do 0,9 1 stopień nastawy $\pm$ 0,1

**0F Czas pełnego otwarcia siłownika mieszacza w zestawie wymiennika ciepła do warstwowego ładowania zasobnika cwu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
75 s	<b>0F:75</b>	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „00:3”.
... s	0F:10 do 0F:255	

**11 Czas pracy pompy ładującej w obiegu wtórnym, zestaw wymiennika ciepła do warstwowego ładowania zasobnika cwu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
10 s	<b>11:10</b>	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „00:3”.
... s	11:0 do 11:30	Taktowanie wtórnej pompy ładującej w systemie warstwowego ładowania zasobnika cwu w fazie startowej instalacji. Ustawienie zależnie od typu pompy ładującej (podłączenie do wtyku [21]) Pompa ładująca w obiegu wtórnym systemu warstwowego ładowania zasobnika cwu jest cyklicznie włączana i wyłączana co 10 s..

**13 Pompa cyrkulacyjna cwu przy podgrzewie ciepłej wody użytkowej**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Zgodnie z programem czasowym	<b>13:0</b>	Pompa cyrkulacyjna cwu: włączanie zgodnie z programem czasowym
Wył.	13:1	Wyłączona podczas podgrzewu cwu do 1. wartości zadanej
Wł.	13:2	Włączona podczas podgrzewu cwu do 1. wartości zadanej

**Ciepła woda użytkowa, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**14 Pompa cyrkulacyjna cwu przy funkcji dodatkowej zwiększenia higieny ciepłej wody użytkowej**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Zgodnie z programem czasowym	<b>14:0</b>	Pompa cyrkulacyjna cwu: włączanie zgodnie z programem czasowym
Wył.	14:1	Wyłączona podczas podgrzewu cwu do 2. wartości zadanej
Wł.	14:2	Włączona podczas podgrzewu cwu do 2. wartości zadanej

**15 Tryb pracy pompy cyrkulacyjnej cwu** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Zgodnie z programem czasowym	<b>15:0</b>	
1 raz na 5 minut w ciągu godziny w programie czasowym	15:1	
2 razy na 5 minut w ciągu godziny w programie czasowym	15:2	
3 razy na 5 minut w ciągu godziny w programie czasowym	15:3	
4 razy na 5 minut w ciągu godziny w programie czasowym	15:4	
5 razy na 5 minut w ciągu godziny w programie czasowym	15:5	
6 razy na 5 minut w ciągu godziny w programie czasowym	15:6	
Stale Wł.	15:7	

**16 Pompa cyrkulacyjna cwu w trybie ekonomicznym**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Zgodnie z programem czasowym	<b>16:0</b>	Pompa cyrkulacyjna cwu jest włączona podczas eksploatacji ekonomicznej według programu czasowego
Wył.	16:1	Podczas eksploatacji ekonomicznej pompa cyrkulacyjna cwu jest wyłączona

**Instalacja solarna, Vitotronic 300**

Grupa „**Instalacja solarna**” wyświetlana jest tylko wtedy, gdy podłączony jest regulator solarny, moduł typ SM1.

**Wytłuszczone** wartości parametrów są ustawieniami fabrycznymi.

**00 Odchyłka temperatury dla włączania pompy obiegu solarnego**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
8 K	<b>00:8</b>	
... K	00:2 do 00:30	



**Instalacja solarna, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**01 Odchyłka temperatury dla wyłączenia pompy obiegu solarnego**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
4 K	<b>01:4</b>	
... K	01:1 do 01:29	

**02 Regulacja obrotów pompy obiegu solarnego**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Bez	02:0	Bez regulacji obrotów
Nie zmieniać ustawień	02:1	
PWM	<b>02:2</b>	Ze sterowaniem poprzez sygnał PWM

**03 Odchyłka temperatur dla rozpoczęcia regulacji obrotów**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
10 K	<b>03:10</b>	
... K	03:5 do 03:20	

**04 Regulacja obrotów pompy obiegu solarnego w zależności od różnicy temperatury**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
4 %/K	<b>04:4</b>	
... %/K	04:1 do 04:10	

**05 Min. liczba obrotów pompy obiegu solarnego**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
10 %	<b>05:10</b>	Min. liczba obrotów pompy obiegu solarnego 10 % maks. prędkości obrotowej
... %	05:2 do 05:100	

**06 Maks. liczba obrotów pompy obiegu solarnego**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
75 %	<b>06:75</b>	Maks. liczba obrotów pompy obiegu solarnego 75 % maks. prędkości obrotowej
... %	06:2 do 06:100	

**Instalacja solarna, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**07 Funkcja cyklicznego działania pompy obiegu solarnego**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Wył.	<b>07:0</b>	Funkcja cyklicznego działania pompy obiegu solarnego jest wyłączona
Wł.	07:1	W celu precyzyjnego pomiaru temperatury czynnika grzewczego w kolektorze pompa obiegu solarnego jest cyklicznie włączana na chwilę.

**08 Temperatura ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
60 °C	<b>08:60</b>	Wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej (maksymalna temperatura ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu) 60°C
... °C	08:10 do 08:90	

**09 Temperatura czynnika grzewczego w kolektorze**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
130 °C	<b>09:130</b>	Maks. temperatura czynnika grzewczego w kolektorze (w celu ochrony podzespołów instalacji) 130°C
... °C	09:20 do 09:200	

**0A Redukcja czasu stagnacji**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak redukcji czasu	0A:0	Różnica temperatur do redukcji czasu stagnacji: Redukcja obrotów pompy obiegu solarnego dla ochrony podzespołów instalacji i czynnika grzewczego
5 K	<b>0A:5</b>	Redukcja czasu stagnacji nie jest aktywna
... K	0A:1 do 0A:40	

**0B Funkcja zabezpieczenia obiegu solarnego przed zamarzaniem**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Wył.	<b>0B:0</b>	
Wł.	0B:1	Niewymagane w połączeniu z czynnikiem grzewczym firmy Viessmann

**0C Nadzór Delta T**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Wył.	<b>0C:0</b>	
Wł.	<b>0C:1</b>	Rejestrowany jest za mały przepływ objętościowy lub jego brak w obiegu solarnym.

**Instalacja solarna, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**0D Nadzór cyrkulacji nocnej**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Wył.	0D:0	
Wł.	<b>0D:1</b>	Rejestrowany jest niezamierzony przepływ objętościowy w obiegu solarnym (np. w nocy).

**0E Określanie uzysku energii solarnej**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Wył.	0E:0	
Ustalenie zysku solarnego z czynnikiem grzewczym Viessmann	<b>0E:1</b>	
Ustalenie zysku solarnego z czynnikiem grzewczym - Woda	0E:2	Nie zmieniać ustawień

**0F Przepływ objętościowy obiegu solarnego przy maks. prędkości obrotowej pompy**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
7 l/min	<b>0F:70</b>	
... l/min	0F:1 do 0F:255	Przepływ objętościowy regulowany w zakresie od 0,1 do 25,5 l/min 1 stopień nastawy $\approx$ 0,1 l/min

**10 Regulacja temperatury docelowej**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Wył.	<b>10:0</b>	
Wł.	10:1	Patrz parametr „11”

**11 Wymagana temperatura ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu solarnym**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
50°C	<b>11:50</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Regulacja temperatury docelowej jest włączona (parametr „10:1”): temperatura, przy której nagrzana ciepła woda użytkowa w systemie solarnym ma zostać zmieszana z wodą z pojemnościowego podgrzewacza cwu.</li> <li>▪ Podgrzew 2 pojemnościowych podgrzewaczy cwu jest włączone (parametr „20:9”): po osiągnięciu wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej w jednym pojemnościowym podgrzewaczu cwu podgrzewany jest drugi.</li> </ul>
... °C	11:10 do 11:90	Wymagana temperatura ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu regulowana w zakresie od 10 do 90°C.

**Instalacja solarna, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**12 Minimalna temperatura czynnika grzewczego w kolektorze**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak ograniczenia	12:0	Ograniczenie temperatury minimalnej nieaktywne
10 °C	<b>12:10</b>	Minimalna temperatura czynnika grzewczego w kolektorze do włączania pompy obiegu solarnego 10°C
... °C	12:1 do 12:90	

**20 Rozszerzona funkcja regulacyjna**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak funkcji	<b>20:0</b>	Brak aktywnych rozszerzonych funkcji regulacyjnych
Funkcja dodatkowa zwiększenia higieny ciepłej wody użytkowej	20:1	
2. układ regulacji temperatury różnicowej	20:2	Nie ustawiać w połączeniu z Vitocell 100-W, typ CVUC-A
2. układ regulacji temperatury różnicowej i funkcja dodatkowa zwiększenia higieny ciepłej wody użytkowej	20:3	Nie ustawiać w połączeniu z Vitocell 100-W, typ CVUC-A
2. układ regulacji temperatury różnicowej do wspomaganie ogrzewania	20:4	Nie ustawiać w połączeniu z Vitocell 100-W, typ CVUC-A
Funkcja termostatu	20:5	Nie ustawiać w połączeniu z Vitocell 100-W, typ CVUC-A
Funkcja termostatu i funkcja dodatkowa zwiększenia higieny ciepłej wody użytkowej	20:6	Nie ustawiać w połączeniu z Vitocell 100-W, typ CVUC-A
Podgrzew solarny przez zewn. wymiennik ciepła bez dod. czujnika temp.	20:7	
Podgrzew solarny przez zewn. wymiennik ciepła z dod. czujnikiem temp.	20:8	Nie ustawiać w połączeniu z Vitocell 100-W, typ CVUC-A
Podgrzew solarny 2 pojemnościowych podgrzewaczy cwu	20:9	Nie ustawiać w połączeniu z Vitocell 100-W, typ CVUC-A

**22 Temperatura różnicowa włączania przy 2. układzie regulacji temperatury różnicowej**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
8 K	<b>22:8</b>	Musi być ustawiony parametr „20:4”
... K	22:2 do 22:30	

**23 Temperatura różnicowa wyłączania przy 2. układzie regulacji temperatury różnicowej**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
4 K	<b>23:4</b>	Musi być ustawiony parametr „20:4”
... K	23:1 do 23:29	

**Instalacja solarna, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**24 Temperatura włączania funkcji termostatu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
40°C ... °C	<b>24:40</b> 24:0 do 24:100	Musi być ustawiony parametr „20:5” lub „20:6”

**25 Temperatura wyłączania funkcji termostatu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
50°C ... °C	<b>25:50</b> 25:0 do 25:100	Musi być ustawiony parametr „20:5” lub „20:6”

**26 Preferencja pojemnościowego solarnego podgrzewacza cwu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Preferencja pojemnościowego solarnego podgrzewacza cwu - bez podgrzewu naprzemiennego	26:0	Parametr „20:9” musi być ustawiony.
Preferencja pojemnościowego solarnego podgrzewacza cwu 1 – z podgrzewem naprzemiennym	<b>26:1</b>	
Preferencja pojemnościowego solarnego podgrzewacza cwu 2 - bez podgrzewu naprzemiennego	26:2	
Preferencja pojemnościowego solarnego podgrzewacza cwu 2 – z podgrzewem naprzemiennym	26:3	
Podgrzew naprzemienny bez preferencji pojemnościowego podgrzewacza cwu	26:4	

**27 Czas podgrzewu naprzemiennego**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
15 min. ... min.	<b>27:15</b> 27:5 do 27:60	Pojemnościowy podgrzewacz cwu <b>z</b> preferencją jest podgrzewany jako pierwszy. Następnie pojemnościowy podgrzewacz cwu <b>bez</b> preferencji maksymalnie przez okres ustawionego czasu ogrzewania naprzemiennego.

**Instalacja solarna, Vitotronic 300** (ciąg dalszy)**28 Czas przerwy podgrzewu naprzemiennego**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
3 min. ... min.	<b>28:3</b> 28:1 do 28:60	Po upływie ustawionego czasu ogrzewania naprzemiennego pojemnościowego podgrzewacza cwu bez preferencji (parametr „27”), podczas cyklicznego czasu przerwy rejestrowany jest wzrost temperatury cieczy w kolektorze.

**Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2 i obieg grzewczy 3 - Vitotronic 300**

**Wytłuszczone** wartości parametrów są ustawieniami fabrycznymi.

**00 Rozpoznanie modułu zdalnego sterowania**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak modułu	<b>00:0</b>	Moduł zdalnego sterowania niepodłączony
Z Vitotrol 200-A lub Vitotrol 200-RF	00:1	Rozpoznanie następuje automatycznie
Z Vitotrol 300-A, Vitotrol 300 RF lub Vitocomfort 200	00:2	Rozpoznanie następuje automatycznie

**01 Blokowanie modułu zdalnego sterowania**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Można dokonać wszystkich ustawień możliwych do wykonania za pomocą modułu zdalnego sterowania.	<b>01:0</b>	
Na module zdalnego sterowania można włączyć lub wyłączyć tylko tryb komfortowy.	01:1	Dot. tylko: Vitotrol 200

**02 Układ preferencji podgrzewacza cwu** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Bez preferencji podgrzewacza dla pompy obiegu grzewczego i mieszacza	02:0	
Preferencja podgrzewacza tylko dla mieszacza	02:1	
Preferencja podgrzewacza dla pompy obiegu grzewczego i mieszacza	<b>02:2</b>	
Układ preferencji podgrzewacza dla pompy obiegu grzewczego i mieszacza, płynny	od 02:3 do 02:15	Nie zmieniać ustawień

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

## 03 Temperatury graniczne funkcji zabezpieczenia przed zamarzaniem

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia	
2°C	03:2	Temperatura zewnętrzna poniżej 1°C: pompa obiegu grzewczego WŁ Temperatura zewnętrzna powyżej 3°C: pompa obiegu grzewczego WYŁ	
		<p><b>!</b> <b>Uwaga</b></p> <p>Przy ustawieniu poniżej 1°C może nastąpić zamarznięcie przewodów rurowych znajdujących się poza obrębem izolacji termicznej budynku. Z ustawień poniżej 1°C korzystać tylko przy przewodach, które posiadają odpowiednią izolację cieplną.</p>	
		<b>Pompa obiegu grzewczego</b>	
		<b>WŁ</b>	<b>WYŁ</b>
-9°C	03:-9	-10°C	-8°C
-8°C	03:-8	-9°C	-7°C
-7°C	03:-7	-8°C	-6°C
-6°C	03:-6	-7°C	-5°C
-5°C	03:-5	-6°C	-4°C
-4°C	03:-4	-5°C	-3°C
-3°C	03:-3	-4°C	-2°C
-2°C	03:-2	-3°C	-1°C
-1°C	03:-1	-2°C	0°C
0°C	03:0	-1°C	1°C
1°C	03:1	0°C	2°C
2°C	03:2	1°C	3°C
do	do	do	do
15°C	03:15	14°C	16°C

## 04 Zabezpieczenie przed zamarzaniem

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Jest	04:0	Nastawa możliwa tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „03:-9”.
Brak zabezpieczenia	04:1	Ochrona przed zamarz. aktywna Brak zabezpieczenia przed zamarzaniem

**Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2 i obieg...** (ciąg dalszy)**05 Granica ogrzewania: funkcja ekonomiczna temperatury zewnętrznej** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Patrz instrukcja montażu i serwisu.	<b>05:5</b>	Funkcja ekonomiczna temperatury zewnętrznej: pompa obiegu grzewczego WYŁ, gdy temperatura zewnętrzna (TZ) jest o 1 K wyższa od wymaganej temperatury pomieszczenia ( $TP_{wym.}$ ) $TZ > TP_{wym.} + 1 K$
Brak funkcji	05:0	Bez funkcji ekonomicznej temperatury zewnętrznej
Patrz instrukcja montażu i serwisu.	05:1	<b>Z funkcją ekonomiczną temperatury zewnętrznej: pompa obiegu grzewczego WYŁ</b> $TZ > TP_{wym.} + 5 K$
	05:2	$TZ > TP_{wym.} + 4 K$
	05:3	$TZ > TP_{wym.} + 3 K$
	05:4	$TZ > TP_{wym.} + 2 K$
	05:5	$TZ > TP_{wym.} + 1 K$
	05:6	$TZ > TP_{wym.}$
	05:7 do 05:15	$TZ > TP_{wym.} - 1 K$ do $TZ > TP_{wym.} - 9 K$

**06 Granica ogrzewania: bezwzględne przełączenie na letni tryb oszczędny** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak funkcji	<b>06:36</b>	Rozszerzona funkcja ekonomiczna <b>nie jest</b> aktywna
Funkcja aktywna	06:5 do 06:35	Rozszerzona funkcja ekonomiczna jest aktywna: Po osiągnięciu wartości ustawionej zmiennie w zakresie od 5 do 35°C plus 1°C palnik i pompa obiegu grzewczego zostają wyłączone. Następuje zamknięcie mieszacza. Podstawą jest stłumiona temperatura zewnętrzna. Składa się ona z rzeczywistej temperatury zewnętrznej i stałej czasowej, która uwzględnia wychłodzenie przeciętnego budynku.

**07 Funkcja ekonomiczna mieszacza** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak funkcji	<b>07:0</b>	
Jest	07:1	Pompa obiegu grzewczego dodatkowo WYŁ: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jeśli mieszacz pozostawał zamknięty dłużej niż 12 min</li> </ul> Pompa grzewcza WŁ: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jeśli mieszacz przechodzi do funkcji regulacyjnej</li> <li>▪ W przypadku zagrożenia zamarznięciem</li> </ul>



**Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2 i obieg...** (ciąg dalszy)**08 Czas przestoju pompy** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Z obliczonym czasem przestoju pompy	<b>08:7</b>	Pompa obiegu grzewczego jest wyłączana przy zmianie wartości wymaganej przez zmianę trybu pracy na pracę zredukowaną
Brak przestoju	08:0	Pompa pozostaje włączona.
Z obliczonym wcześniej czasem przestoju pompy. Im wyższa wartość, tym dłuższy czas przestoju pompy.	08:1 do 08:15	Z czasem przestoju pompy, zakres ustawienia od 1 do 15 1 = krótki czas przestoju 15 = długi czas przestoju

**09 Redukcja mocy**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak redukcji	09:0	Bez redukcji mocy
Bez funkcji	09:1	
Z redukcją mocy przez czujnik temperatury <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">17</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">A</span>	<b>09:2</b>	patrz Opis działania „Therm-Control”

**0A Sterowanie temperaturą pomieszczenia** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak sterowania	<b>0A:0</b>	Z modułem zdalnego sterowania: Tryb grzewczy/ eksploatacja zredukowana: ze sterowaniem pogodowym Zmiana wartości tylko dla obiegu grzewczego z mieszczem.
Przy pracy zredukowanej	0A:1	Tryb grzewczy: ze sterowaniem pogodowym Eksploatacja zredukowana: ze sterowaniem temperaturą pomieszczenia
Przy pracy normalnej	0A:2	Tryb grzewczy: ze sterowaniem temperaturą pomieszczenia Eksploatacja zredukowana: ze sterowaniem pogodowym
Przy pracy normalnej i zredukowanej	0A:3	Tryb grzewczy/eksploatacja zredukowana: ze sterowaniem temperaturą pomieszczenia

**0C Współczynnik wpływu pomieszczenia**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Im wyższa wartość, tym wyższy wpływ temperatury pomieszczenia	<b>0C:8</b>	W przypadku zdalnego sterowania i obiegu grzewczego musi być ustawiona eksploatacja sterowana temperaturą pomieszczenia: Zmiana wartości tylko dla obiegu grzewczego z mieszczem. Współczynnik wpływu pomieszczenia 8
Brak funkcji	0C:0	
Im wyższa wartość, tym wyższy wpływ temperatury pomieszczenia	0C:1 do 0C:31	

**Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2 i obieg...** (ciąg dalszy)**0E Funkcja ekonomiczna temperatury pomieszczenia** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia	
Brak funkcji	<b>0E:0</b>	Z modułem zdalnego sterowania: bez funkcji ekonomicznej sterowanej temperaturą pomieszczenia	
Patrz instrukcja montażu i serwisu.	0E:1	<b>Z funkcją ekonomiczną:</b>	
		<b>pompa obiegu grzewczego WYŁ</b>	
		$TP_{rz.} > TP_{wym.} + 5 K$	
		<b>pompa obiegu grzewczego WŁ</b>	
		$TP_{rz.} < TP_{wym.} + 4 K$	
		0E:2	$TP_{rz.} > TP_{wym.} + 4 K$
		0E:3	$TP_{rz.} > TP_{wym.} + 3 K$
		0E:4	$TP_{rz.} > TP_{wym.} + 2 K$
0E:5	$TP_{rz.} > TP_{wym.} + 1 K$		
0E:6	$TP_{rz.} > TP_{wym.}$		
0E:7	$TP_{rz.} > TP_{wym.} - 1 K$		
0E:8	$TP_{rz.} > TP_{wym.} - 2 K$		

**0F Szybkie nagrzewanie/szybkie obniżanie temperatury**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak funkcji	<b>0F:0</b>	Z modułem zdalnego sterowania: bez szybkiego nagrzewania/szybkiego obniżania temperatury
Jest	0F:1	Z szybkim nagrzewaniem/szybkim obniżaniem temperatury: patrz Opis działania, rozdział „Regulacja obiegów grzewczych”

**10 Optymalizacja czasu włączania**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak optymalizacji	<b>10:0</b>	W przypadku modułu zdalnego sterowania i obiegu grzewczego musi być aktywna eksploatacja sterowana temperaturą pomieszczenia: bez optymalizacji czasu włączania
Z optymalizacją czasu włączania, maks. przesunięcie czasu podgrzewu 2 h 30 min	10:1	
Z optymalizacją czasu włączania, maks. przesunięcie czasu podgrzewu 15 h 50 min	10:2	

**11 Gradient nagrzania optymalizacji czasu włączania**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
10 min/K ... min/K	<b>11:10</b> 11:10 do 11:255	W przypadku modułu zdalnego sterowania i obiegu grzewczego musi być aktywna eksploatacja sterowana temperaturą pomieszczenia współczynnik optymalizacji czasu włączenia ogrzewania

**Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2 i obieg...** (ciąg dalszy)**12 Programowanie optymalizacji czasu włączania**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak optymalizacji	<b>12:0</b>	W przypadku modułu zdalnego sterowania i obiegu grzewczego musi być aktywna eksploatacja sterowana temperaturą pomieszczenia: bez nauki optymalizacji czasu włączania
Jest	12:1	

**13 Optymalizacja czasu wyłączenia**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak optymalizacji	<b>13:0</b>	W przypadku modułu zdalnego sterowania i obiegu grzewczego musi być aktywna eksploatacja sterowana temperaturą pomieszczenia: bez optymalizacji czasu wyłączenia
Z optymalizacją czasu wyłączenia, maks. przesunięcie czasu obniżania 1 h	13:1	
Z optymalizacją czasu wyłączenia, maks. przesunięcie czasu obniżania 2 h	13:2	

**14 Optymalizacja wyłączenia przesunięcia czasu obniżania**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak optymalizacji	<b>14:0</b>	W przypadku modułu zdalnego sterowania i obiegu grzewczego musi być aktywna eksploatacja sterowana temperaturą pomieszczenia: Bez optymalizacji wyłączenia przesunięcia czasu obniżania
... min.	14:1 do 14:12	Z optymalizacją wyłączenia przesunięcia czasu obniżania Możliwość ustawienia w zakresie od 10 do 120 min 1 stopień nastawy $\cong$ 10 min

**15 Programowanie optymalizacji czasu wyłączenia**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak funkcji	<b>15:0</b>	W przypadku modułu zdalnego sterowania i obiegu grzewczego musi być sparametryzowana eksploatacja sterowana temperaturą pomieszczenia: bez nauki optymalizacji czasu wyłączenia
Jest	15:1	

**16 Czas pełnego otwarcia zaworu mieszającego**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
125 s	<b>16:125</b>	Tylko dla obiegów grzewczych z mieszaczem
... s	16:10 do 16:255	

**Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2 i obieg...** (ciąg dalszy)**17 Dynamika instalacji, mieszacz obiegu grzewczego**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
1	<b>17:1</b>	Tylko dla obiegów grzewczych z mieszaczem
...	17:0 do 17:3	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mieszacz pracuje za szybko (ciągłe przełączanie między OTW. i ZAMKN.): ustawić niższą wartość.</li> <li>▪ Mieszacz pracuje zbyt wolno (nie utrzymuje temperatury): ustawić wyższą wartość.</li> </ul>

**18 Ograniczenie minimalne temperatury na zasilaniu obiegu grzewczego** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
20 °C	<b>18:20</b>	Tylko przy eksploatacji z normalną temperaturą pomieszczenia
... °C	18:1 do 18:127	

**19 Ograniczenie maksymalne temperatury na zasilaniu obiegu grzewczego** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
75 °C	<b>19:75</b>	
... °C	19:10 do 19:127	

**1B Ograniczenie wpływu temperatury pomieszczenia**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak ograniczenia	<b>1B:31</b>	Brak ograniczenia wpływu temp. pomieszczenia
... K	1B:1 do 1B:30	W przypadku modułu zdalnego sterowania i obiegu grzewczego musi być sparametryzowana eksploatacja sterowana temperaturą pomieszczenia.

**1F Przełączanie programu roboczego z zewnątrz** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Program roboczy przełącza się na tryb „Ciągłe ogrzewanie pomieszczeń ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia” lub „Wyłączenie instalacji”.	<b>1F:0</b>	W zależności od parametru 42, 43 i 44
Program roboczy przełącza na „Ciągłe ogrzewanie pomieszczeń ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia”	1F:1	

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

### 20 Zestaw uzupełniający EA1: przełączenie programu roboczego 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak przełączania programu roboczego	<b>20:0</b>	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „40:1”
Przełączanie programu roboczego przez wejście DE1	20:1	
Przełączanie programu roboczego przez wejście DE2	20:2	
Przełączanie programu roboczego przez wejście DE3	20:3	

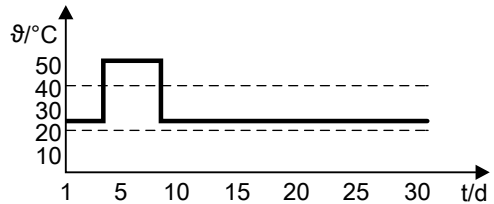
### 21 Zakres regulacji normalnej wymaganej temperatury pomieszczenia

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
3 do 23°C	21:0	
10 do 30°C	<b>21:1</b>	Nie przestawiać
17 do 37°C	21:2	

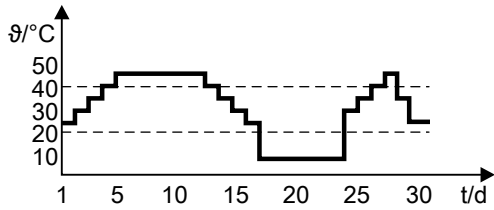
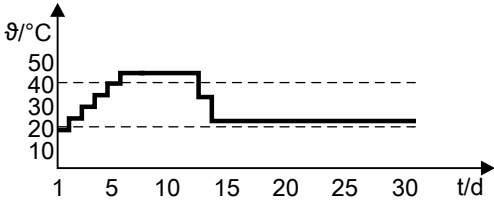
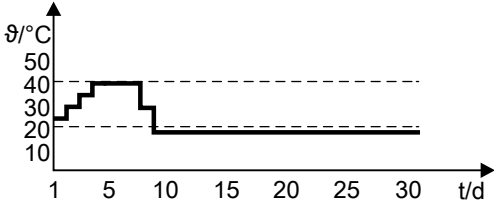
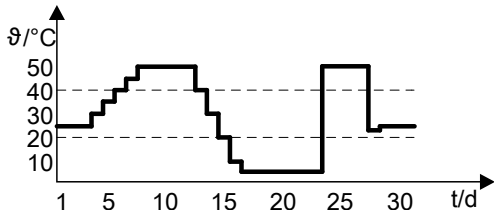
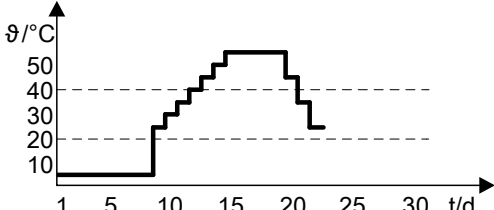
### 22 Korekta temperatury rzeczywistej pomieszczenia

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
0 K	<b>22:0</b>	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy podłączony jest moduł zdalnego sterowania.
... K	22:-50 do 22:50	Korekta temperatury rzeczywistej pomieszczenia, możliwość ustawiania od -5 K do +5 K 1 stopień nastawy $\approx$ 0,1 K

### 23 Osuszanie jastrychu 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
		Profil czasowo-temperaturowy $\vartheta/^\circ\text{C}$ Wartość wymagana temperatury wody na zasileniu w [ $^\circ\text{C}$ ] t/d Czas w dniach
Nie akt.	<b>23:0</b>	Brak profilu czasowo-temperaturowego
Wykres 1	23:1	Profil czasowo-temperaturowy 1 (wg EN 1264-4) 

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

Wykres 2	23:2	<p>Profil czasowo-temperaturowy 2 (wg przepisów niem. Związku Rzecznawców Technologii Wykonania Parokietów i Podłóg)</p> 
Wykres 3	23:3	<p>Profil czasowo-temperaturowy 3 (wg normy ÖNORM)</p> 
Wykres 4	23:4	<p>Profil czasowo-temperaturowy 4</p> 
Wykres 5	23:5	<p>Profil czasowo-temperaturowy 5</p> 
Wykres 6	23:6	<p>Profil czasowo-temperaturowy 6</p> 
Nie zmieniać ustawień	23:7 do 23:15	

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

**24 Czasowe ograniczenie trybu komfort oraz przełączania programu roboczego z zewnątrz** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak funkcji	24:0	<b>Wskazówka</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tryb komfortowy i przełączanie programu roboczego z zewnątrz kończy się po upływie ustawionego ograniczenia czasowego.</li> <li>lub</li> <li>▪ Tryb komfortowy i przełączanie programu roboczego z zewnątrz kończy się automatycznie przy przełączaniu na tryb normalnej temperatury w pomieszczeniu odpowiednio do programu czasowego.</li> </ul>
8 h	<b>24:8</b>	
... h	24:1 do 24:12	

**25 Graniczna temp. zewnętrzna, przy której następuje podniesienie zredukowanej wartości wymaganej temperatury pomieszczenia** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
-5°C	<b>25:-5</b>	Patrz rozdział „Opis działania” Uwaga na ustawienie parametru „03” w grupie „Obieg grzewczy...”.
... °C	25:-60 do 25:10	
-61°C	25:-61	Funkcja nieaktywna

**26 Graniczna temp. zewnętrzna, przy której następuje podnoszenie zredukowanej wartości wymaganej temperatury pomieszczenia do normalnej wartości wymaganej** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
-14°C	<b>26:-14</b>	Patrz rozdział „Opis funkcji”
... °C	26:-60 do F9:10	

**27 Wzrost temperatury wymaganej wody w kotle lub temperatury na zasilaniu przy przejściu od eksploatacji ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia do eksploatacji z normalną temperaturą pomieszczenia** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
20 %	<b>27:20</b>	Patrz rozdział „Opis funkcji”
... %	27:0 do 27:50	

**Obieg grzewczy 1, obieg grzewczy 2 i obieg...** (ciąg dalszy)**28 Czas na podwyższenie wartości wymaganej temperatury wody w kotle lub na zasilaniu** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
60 min. ... min.	<b>28:30</b> 28:0 do 28:150	Patrz rozdział „Opis funkcji”  Podwyższanie temperatury regulowane w zakresie od 0 do 300 min 1 stopień nastawy $\pm$ 2 min



**Ogólnie, Vitotronic 100**

**Wytłuszczone** wartości parametrów są ustawieniami fabrycznymi.

**00 Schemat instalacji** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak schematu instalacji	<b>00:0</b>	Wartość ustawia się automatycznie, jeśli wybrano „Kocioł grzewczy w układzie kaskadowym.”

**01 Instalacja jedno- i wielokotłowa**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Instalacja jednokotłowa	01:1	Wartość ustawia się automatycznie, jeśli wybrano „Kocioł grzewczy w układzie kaskadowym.” Nie przestawiać
Instalacja wielokotłowa z układem kaskadowym LON Viessmann	<b>01:2</b>	
Instalacja wielokotłowa z zewnętrznym układem kaskadowym przez styki	01:3	

**02 Kontrola warunków wyświetlania**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Kontrola warunków wyświetlania	<b>02:175</b>	Nie przestawiać

**03 Jednostka skali temperatury**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
°Celsjusz	<b>03:0</b>	
°Fahrenheit	03:1	

**05 Udostępnianie/Blokowanie obsługi.**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Wszystko dostępne do obsługi	<b>05:0</b>	Obsługa na wyświetlaczu
Wszystko zablokowane z wyjątkiem funkcji kontrolnej kominiarza	05:1	
Komunikat podstawowy i funkcja kontrolna kominiarza dostępne do obsługi	05:2	

**14 Moduł zgłaszania usterki 1**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Bez	<b>14:0</b>	Rozpoznanie następuje automatycznie.
Za pomocą	14:1	

**15 Moduł zgłaszania usterki 2**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Bez	<b>15:0</b>	Rozpoznanie następuje automatycznie.
Za pomocą	15:1	

**Ogólnie, Vitotronic 100** (ciąg dalszy)**16 Przyłącze komunikacyjne z automatem palnikowym**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Inne	16:0	
Magistrala KM	16:1	
Magistrala CAN	<b>16:2</b>	Nie przestawiać

**1A Regulator systemów solarnych**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak	<b>1A:0</b>	Nie przestawiać

**1B Moduł pompy PM1**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Bez	<b>1B:0</b>	Brak modułu pompy
Z	1B:1	Rozpoznanie następuje automatycznie. Moduł pompy jest uruchomiony.

**20 Czujnik temperatury zbiornika buforowego/sprężła hydraulicznego**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak	<b>20:0</b>	Nie przestawiać

**2B Wyświetlanie panelu energetycznego** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Nie	2B:0	
Tak	<b>2B:1</b>	

**30 Zestaw uzupełniający AM1**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Bez	<b>30:0</b>	
Za pomocą	30:1	Rozpoznanie następuje automatycznie.

**40 Zestaw uzupełniający EA1**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Bez	<b>40:0</b>	
Za pomocą	40:1	Rozpoznanie następuje automatycznie.

**51 Czujnik 17A**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak czujnika	<b>51:0</b>	
Dostępny	51:1	Rozpoznanie następuje automatycznie.

**Ogólnie, Vitotronic 100** (ciąg dalszy)**52 Czujnik 17B**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak czujnika	<b>52:0</b>	
Dostępny	52:1	Rozpoznanie następuje automatycznie.

**53 Przyłącze na wtyku 20A1**

Wskazanie	Wartość	Wyjaśnienia
		Ustawienia fabryczne uzależnione od wtyku kodującego
Pompa obiegu grzewczego	53:0	Nie ustawiać
Pierwotna pompa ładowania do zestawu wymiennika ciepła	53:1	Nie ustawiać
Układ Therm-Control	53:2	Nie ustawiać
Pompa obiegowa spalinowego wymiennika ciepła	53:3	Nie ustawiać

**54 Podłączenia do wtyku 29**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
		Ustawienia fabryczne uzależnione od wtyku kodującego
Pompa rozdzielaczowa	54:0	Nie zmieniać ustawień
Pompa mieszająca	54:1	Nie zmieniać ustawień
Pompa obiegu kotła	54:2	
Pompa obiegu kotła z funkcją zasuwę kotłowej	54:3	

**55 Przyłącze na wtyku 52**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
		Ustawienia fabryczne uzależnione od wtyku kodującego
Zasuwa kotłowa	55:0	
Zawór mieszający do regulacji wody na powrocie	55:1	Nie ustawiać
Zawór mieszający zestawu wymiennika ciepła	55:2	Nie ustawiać
Nie ustawiać	55:3	

**56 Czas pracy siłownika zasuwę / regulacja temperatury wody na powrocie 1**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
125 s	<b>56:125</b>	
... s	56:5 do 56:199	

**Ogólnie, Vitotronic 100** (ciąg dalszy)**57 Czas dobiegu pompy mieszającej, pompy obiegu kotła lub pompy rozdzielaczowej**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
5 min. Brak dobiegu ... min.	<b>57:5</b> 57:0 57:1 do 57:60	Czas dobiegu pompy obiegowej, wtyk <sup>29</sup>  <b>Wskazówka</b> <i>Podłączenie pompy rozdzielaczowej nie jest możliwe</i>

**76 Moduł komunikacyjny LON**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Bez Za pomocą	<b>76:0</b> 76:1	Rozpoznanie następuje automatycznie.

**77 Numer odbiornika LON** <sup>1</sup>

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
		Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustalony jest parametr „76:1”  <b>Wskazówka</b> <i>Każdy numer może być przyporządkowany tylko raz.</i>
...	<b>77:1</b> do 77:8	Kocioł grzewczy
9	77:9	Układ kaskadowy
...	<b>77:10</b> do 77:96	Vitotronic 200-H
97	77:97	Vitogate 300, typ BN/MB
98	77:98	Vitogate 200, typ KNX
99	77:99	Vitocom 300, typ LAN3

**78 Komunikacja LON**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Zablokowana Uruchomiona	78:0 <b>78:1</b>	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustalony jest parametr „76:1”

**Ogólnie, Vitotronic 100** (ciąg dalszy)**79 Centralny manager usterek**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Regulator nie jest managerem usterek Regulator jest managerem usterek	<b>79:0</b> 79:1	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „76:1”  <b>Wskazówka</b> <i>Tylko jeden regulator może być ustawiony jako manager usterek.</i>

**7B Moduł komunikacyjny LON: Godzina**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Regulator nie przesyła godziny. Regulator przesyła godzinę.	<b>7B:0</b> 7B:1	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „76:1”.

**80 Opóźnienie zgłoszenia usterki**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
30 s	<b>80:6</b>	Zgłoszenie usterki następuje, jeśli usterka trwa min. 30 s
... s	80:0 do 80:199	Opóźnienie regulowane w zakresie od 0 do 995 s 1 stopień nastawy $\triangleq$ 5 s

**81 Automat. zmiana czasu letniego na czas zimowy** 

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak	81:0	
Jest	81:1	
Brak wykorzystania	81:2	
Regulator odbiera godzinę poprzez moduł LON.	<b>81:3</b>	Nie przestawiać

**93 Funkcja kontrolna kominiarza i wskaźnik serwisowy**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Nie oddziałuje na usterkę zbiorczą.	<b>93:0</b>	
Oddziałuje na usterkę zbiorczą.	93:1	

**Ogólnie, Vitotronic 100** (ciąg dalszy)**98 Numer instalacji Viessmann**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
1 Aktualny numer instalacji	<b>98:1</b> 98:1 do 98:5	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „76:1”  <b>Wskazówka</b> Numer instalacji w obrębie sieci LON musi być taki sam.

**9C Nadzór odbiorników LON**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak monitorowania 20 min.	9C:0 <b>9C:20</b>	Adres kodowy jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiony jest parametr „76:1”  <b>Wskazówka</b> Zalecamy ustawienia powyżej 5 min, aby uniknąć komunikatów o błędach.
... min.	9C:1 do 9C:60	Monitorowanie odbiorników LON Jeżeli odbiornik nie odpowiada, po upływie 20 min zostaną zastosowane wewnętrzne wartości regulacyjne. Dopiero potem następuje zgłoszenie usterki.

**Kocioł grzewczy, Vitotronic 100**

Wytluszczone wartości parametrów są ustawieniami fabrycznymi.

**07 Bieżący numer kotła w instalacji wielokotłowej** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
1 ...	<b>07:1</b> od 07:1 do 07:8	Wartość = numer kotła  <b>Wskazówka</b> Kocioł grzewczy z regulatorem Vitotronic 300 ma zawsze numer kotła „1”. W kotłach grzewczych z regulatorem Vitotronic 100 ustawiać tylko wartości „2” do „8”.

**Kocioł grzewczy, Vitotronic 100** (ciąg dalszy)**0C Funkcje zasuwy kotłowej/regulacja temperatury wody na powrocie**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak funkcji	0C:0	Ustawienia fabryczne uzależnione od wtyku kodującego
Stała regulacja temperatury wody na powrocie	0C:1	Nie zmieniać ustawień
Zasuwa kotłowa sterowana cyklami czasowymi	0C:2	
Zasuwa kotłowa sterowana wartościami temperatury wody na powrocie	0C:3	Nie zmieniać ustawień
Zasuwa kotłowa stała, z wpływem na temperaturę wody w kotle	0C:4	
Zasuwa kotłowa stała, bez wpływu na temperaturę wody w kotle	0C:5	

**0D Funkcja Therm-Control** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak funkcji	<b>0D:0</b>	
Czujnik temperatury działa na mieszacz obiegów grzewczych.	0D:1	Nie zmieniać ustawień
Czujnik temperatury działa na zasuwę kotłową.	0D:2	Nie zmieniać ustawień

**1F Czujnik temperatury spalin** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak monitorowania temperatury spalin dla wskaźnika serwisowego	<b>1F:0</b>	
... °C Wartość graniczna dla konserwacji	1F:1 do 1F:250	

**21 Przedział czasowy w godzinach pracy palnika do następnej konserwacji** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Nie akt.	<b>21:0</b>	
... h	21:1 do 21:100	Przedział czasowy regulowany w zakresie od 100 do 10.000 h. 1 stopień nastawy $\triangleq$ 100 h

**23 Przedział czasowy w miesiącach do następnej konserwacji** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Nie akt.	<b>23:0</b>	
... Miesiące	23:1 do 23:24	Liczba miesięcy do kolejnej konserwacji ustawiana w zakresie od 1 do 24

**Kocioł grzewczy, Vitotronic 100** (ciąg dalszy)**24 Status konserwacji** 1

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak komunikatu „ <b>Konserwacja</b> ”	<b>24:0</b>	
Komunikat „ <b>Konserwacja</b> ” i wskazanie na wyświetlaczu	24:1	

**2B Maks. czas podgrzewu wstępnego zasuw kotłowej**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
5 min. Brak podgrzewu wstępnego ... min.	<b>2B:5</b> 2B:0 2B:1 do 2B:60	Przed uruchomieniem kotła przepustnica jest otwierana na ustawiony czas podgrzewu wstępnego jeszcze przed rozpoczęciem regulacji.

**2C Maks. czas dobiegu zasuw kotłowej**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
5 min. Brak dobiegu ... min.	<b>2C:5</b> 2C:0 2C:1 do 2C:60	Po zatrzymaniu kotła przepustnica pozostaje otwarta przez ustawiony czas dobiegu.

**2D Pompa mieszająca**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Tylko przy zgłoszeniu zapotrzebowania WŁ.	<b>2D:0</b>	Temperatura przy zapotrzebowaniu zależnym od wtyku kodującego
Stale WŁ.	2D:1	Nie ustawiać

**Automat palnikowy, Vitotronic 100**

**Wytłuszczone** wartości parametrów są ustawieniami fabrycznymi.

**02 Maks. moc podczas eksploatacji**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
... %	02:...	Zakres wartości i ustawienie fabryczne zależne od wtyku kodującego automatu palnikowego: patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego



**Automat palnikowy, Vitotronic 100** (ciąg dalszy)**03 Rodzaj gazu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Gaz ziemny	03:0	Ustawienie fabryczne zależne od wtyku kodującego automatu palnikowego: patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego
Gaz płynny	03:1	

**04 Wysokość terenu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
LA: ≤ 1500 m/4921 ft	04:0	Ustawienie fabryczne zależne od wtyku kodującego automatu palnikowego: patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego
HA: > 1500 m/4921 ft	04:1	

**06 Maks. temperatura wody w kotle**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
... °C	06:...	Zakres wartości i ustawienie fabryczne zależne od wtyku kodującego automatu palnikowego: patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

**08 Wartość progowa całki regulatora**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
...	08:...	Zakres wartości i ustawienie fabryczne zależne od wtyku kodującego automatu palnikowego: patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

**09 Optymalizacja czasu pracy**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
...	09:...	Zakres wartości i ustawienie fabryczne zależne od wtyku kodującego automatu palnikowego: patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

**0A Przepustnica spalin**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Brak przepustnicy	0A:0	Ustawienie fabryczne zależne od wtyku kodującego automatu palnikowego: patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego
Jest	0A:1	

**Automat palnikowy, Vitotronic 100** (ciąg dalszy)**0B Reakcja automatu palnikowego przy zbyt niskim ciśnieniu gazu**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
Stale zablokowany	0B:0	Ustawienie fabryczne zależne od wtyku kodującego automatu palnikowego: patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego
Zablokowany	0B:1	

**0C Odchyłka regulacyjna temperatury włączenia palnika**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
... °C	0C:...	Zakres wartości i ustawienie fabryczne zależne od wtyku kodującego automatu palnikowego: patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

**0D Odchyłka regulacyjna temperatury wyłączenia palnika**

Wskazanie	Wartość	Objaśnienia
... °C	0D:...	Zakres wartości i ustawienie fabryczne zależne od wtyku kodującego automatu palnikowego: patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

## Przywołać menu serwisowe

Nacisnąć na następujące przyciski:

1. 


2. „serwis”

3. Wprowadzić hasło „viservice”.

4. Wybrać odpowiedni zakres Menu.

Serwis Menu		Vitotronic 300	Vitotronic 100
Diagnoza		X	X
	Ogólne	X	X
	Kocioł grzewczy 1/2/3	X	—
	Ciepła woda użytkowa	X	—
	Energia słoneczna	X	—
	Skrócony odczyt	X	X
	Moduł sieciowy	X	X
	Reset danych	X	X
Test przekaźników		X	X
Konfiguracja systemu		X	X
	Poziom parametrów 1	X	X
	Poziom parametrów 2	X	X
Lista wiadomości		X	X
Funkcje serwisu		X	X
	Kontrola odbiorników LON	X	—
	PIN serwisowy LON	X	X
	Resetowanie konserwacji	X	X
	Informacje systemowe	X	X
	Informacje Wi-Fi	X	X
	Resetuj moduł sieciowy	X	X
	Kasuj listę odbiorników magistrali CAN	X	X
Zmień hasła		X	X
	Serwis Menu	X	X
	Poziom parametrów 2	X	X
	Resetowanie wszystkich haseł	X	X
Wi-Fi Vitosoft wł./wył.		X	X
Uruchomienie		X	X
Opuszczanie trybu serwisowego		X	X

#### Wskazówka

- „Poziom parametrów 2” wyświetlana jest tylko wtedy, gdy ta płaszczyzna została aktywowana: Wprowadzić hasło „viexpert”.
- Przy naciśnięciu na  powrót do „menu serwisowego”

### Opuścić menu serwisowe


Menu serwisowe jest aktywne do momentu potwierdzenia przyciskiem „**Zakończ serwis**” lub gdy przez 30 min nie była wykonywana obsługa.



### Zmiana hasła

W stanie fabrycznym są ustawione następujące hasła:

- „viservice” chroniące dostępu do „**menu serwisowego**”
- „viexpert” chroniące dostępu do opcji „**Poziom parametrów 2**”


Dotknąć poniższych przycisków:


1. 
2. „**Serwis**”
3. Wprowadzić hasło „viservice”.

4. „**Zmień hasła**”
5. „**Menu serwisowe**” lub „**Poziom parametrów 2**”
6. Wprowadzić dotychczasowe hasło.
7. Potwierdzić za pomocą .
8. Wprowadzić nowe hasło.
9. Potwierdzić za pomocą .

### Resetowanie wszystkich haseł i przywracanie ustawień fabrycznych

Dotknąć poniższych przycisków:

1. Uzyskać hasło główne w serwisie technicznym firmy Viessmann.
2. 
3. „**Serwis**”
4. Wprowadzić hasło „viservice”.

5. „**Zmień hasła**”
6. „**Resetowanie wszystkich haseł**”
7. Wprowadzić hasło główne.
8. Potwierdzić za pomocą .

### Diagnoza


#### Sprawdzenia danych roboczych

Dane robocze mogą być sprawdzane w różnych zakresach: Patrz „**Diagnoza**” w przeglądzie menu serwisowego.

Dane robocze obiegu grzewczego z mieszaczem i instalacji solarnej mogą być sprawdzone tylko wtedy, jeśli w instalacji zawarte są niniejsze komponenty. Dalsze informacje dotyczące danych roboczych: Patrz rozdział „Skrócony odczyt”.

#### Wyświetlanie danych roboczych

Dotknąć poniższych przycisków:

1. 
2. „**Serwis**”
3. Wprowadzić hasło „viservice”.

4. „**Diagnostyka**”
5. Wybrać żadaną grupę, np. „**Ogólne**”.

#### Wskazówka

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


#### Reset danych roboczych

Zapisane dane robocze (np. godziny pracy) można zresetować do 0.


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

**Diagnoza** (ciąg dalszy)

Dotknąć poniższych przycisków:

1. 
2. „Serwis”
3. Wprowadzić hasło „viservice”.
4. „Diagnostyka”


5. „Reset danych”

6. Wybrać wymaganą wartość oraz „Wszystkie dane”.
7. Potwierdzić za pomocą .

**Skrócony odczyt**




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

Dotknąć poniższych przycisków:

1. 
2. „Serwis”
3. Wprowadzić hasło „viservice”.

4. „Diagnostyka”

5. „Skrócony odczyt”

6. /, aby wybrać żądany skrócony odczyt zgodnie z poniższą tabelą
7.  Pojawia się zestawienie skróconych odczytów z 11 wierszami i 6 polami.

	1	2	3	4	5	6
1:	Schemat instalacji od 01 do 10		Stan oprogramowania regulatora		Stan oprogramowania modułu obsługowego	
2:	0	0	Typ wtyku kodującego		Oznaczenie urządzeń ID ZE	
3:	0		Liczba odbiorników podłączonych do magistrali KM		Stan oprogramowania modułu regulatora systemów solarnych, typ SM1	
4:	Stan oprogramowania automatu palnikowego		Typ automatu palnikowego		Stan kontrolny automatu palnikowego (EEPROM)	
5:	Stan oprogramowania modułu obsługowego automatu palnikowego		0		Stan oprogramowania zestawu uzupełniającego AM1	Stan oprogramowania zestawu uzupełniającego EA1
6:	Przyłącze wtyku <u>143</u> .1/2 0: styk otwarty 1: styk zamknięty	Przyłącze wtyku <u>143</u> .2/3 0: styk otwarty 1: styk zamknięty	Przyłącze wtyku <u>146</u> .1/2 0: styk otwarty 1: styk zamknięty	Przyłącze wtyku <u>146</u> .2/3 0: styk otwarty 1: styk zamknięty	0	0
7:	Adres podsieci LON/numer instalacji		LON, adres węzła		0	0
8:	Konfig. SNVT 0: Auto 1: Narzędzie	Stan oprogramowania koprocatora komunikacyjnego	Stan oprogramowania chipu neuronowego		Nr odbiornika	

**Diagnoza** (ciąg dalszy)

	1	2	3	4	5	6
	<b>Obieg grzewczy OG1</b>		<b>Obieg grzewczy OG2</b>		<b>Obieg grzewczy OG3</b>	
9:	Moduł zdalnego sterowania 0: Brak 1: Vitotrol 200-A 2: Vitotrol 300-A	Wersja oprogramowania modułu zdalnego sterowania	Moduł zdalnego sterowania 0: Brak 1: Vitotrol 200-A 2: Vitotrol 300-A	Wersja oprogramowania modułu zdalnego sterowania	Moduł zdalnego sterowania 0: Brak 1: Vitotrol 200-A 2: Vitotrol 300-A	Wersja oprogramowania modułu zdalnego sterowania
10:	0	0	0	0	0	0
11:	0	0	Stan oprogramowania zestawu uzupełniającego 2 i 3 obiegu grzewczego z mieszaczem	0	Stan oprogramowania zestawu uzupełniającego 2 i 3 obiegu grzewczego z mieszaczem	0

**PIN serwisowy LON**

W celu sprawdzenia działania modułu komunikacyjnego LON regulator wysłał wiadomość.

Dotknąć poniższych przycisków:

- ☰
- „Serwis”

- Wprowadzić hasło „viservice”.
- „Funkcje serwisowe”
- „PIN serwisowy LON”  
Na wyświetlaczu pojawia się na ok. 4 s napis „Moduł komunikacyjny LON wysłał”.

**Wyświetlanie informacji o WiFi**

Istnieje możliwość wyświetlenia danych komunikacyjnych dla złącza serwisowego WiFi.

Dotknąć poniższych przycisków:

- ☰
- „Serwis”

- Wprowadzić hasło „viservice”.
- „Funkcje serwisowe”
- „Informacje o WiFi”

**Reset modułu sieciowego**

Istnieje możliwość zresetowania modułu sieciowego. Następuje ponowne uruchomienie modułu sieciowego. Wszystkie ustawienia pozostają niezmienione.

Dotknąć poniższych przycisków:

- ☰
- „Serwis”

- Wprowadzić hasło „viservice”.
- „Funkcje serwisowe”
- „Reset modułu sieciowego”
- Potwierdzić pytanie „Czy naprawdę chcesz zresetować moduł sieciowy?” za pomocą ✓.

## Usuwanie listy odbiorników magistrali CAN

W poniższych przypadkach należy usunąć listę odbiorników magistrali CAN:

- Jeżeli wymieniony został gazowy automat palnikowy lub
- Jeżeli wystąpił komunikat o usterce „F0”.

Numery odbiornika zostają przydzielone na nowo.

Nacisnąć poniższe przyciski:


1. 

2. „Serwis”

3. Wprowadzić hasło „viservice”.

4. „Funkcje serwisowe”

5. „Usuwanie listy odbiorników magistrali CAN”

6. „Czy na pewno chcesz usunąć listę odbiorników magistrali CAN-BUS?” Potwierdzić za pomocą .

7. Wyłączyć i ponownie włączyć regulator.



Instrukcja obsługi regulatora Vitotronic

## Aktywacja interfejsu serwisowego Vitosoft (WiFi)

Aktywacja połączenia WiFi powoduje przerwanie połączenia LAN.

Dotknąć poniższych przycisków:


1. 

2. „Serwis”

3. Wprowadzić hasło „viservice”.

4. „WiFi Vitosoft Wł./Wył.”

5. Nacisnąć „Wł.”.

6. Potwierdzić za pomocą . Połączenie zostaje nawiązane.

Znaczenie symboli:



Połączenie aktywne



Brak połączenia

## Dezaktywowanie połączenia WiFi

WiFi jest dezaktywowane automatycznie w nast. przypadkach:

- Jeśli podczas połączenia z urządzeniem pracującym po WiFi nie nastąpił przesył danych przez 30 min lub
- po upływie 5 min, jeśli nie zostało nawiązane żadne połączenie z urządzeniem pracującym po WiFi.

## Komunikat o konserwacji

W parametrach „1F”, „21” i „23” w grupie „Kocioł grzewczy” mogą być ustawione wartości graniczne konserwacji.

W momencie osiągnięcia tych wartości na wyświetlaczu pojawi się komunikat o konserwacji.

## Zatwierdzenie komunikatu o konserwacji

Nacisnąć na następujące przyciski:





W obszarze nawigacji miga .

## Komunikat o konserwacji (ciąg dalszy)

### Wywołanie zatwierdzonego komunikatu o konserwacji

Nacisnąć na następujące przyciski:

1.  w obszarze nawigacji  
Jeśli jednocześnie istnieją komunikaty o błędach, pojawią się po wpisaniu na :  
„Błędy” i „Komunikaty o konserwacji”


2. „Komunikaty o konserwacji”

Komunikaty o konserwacji pojawiają się w czasowej kolejności na liście w kolorze żółtym.

### Resetowanie komunikatu o konserwacji

Jeśli przeprowadzona zostanie **przedwczesna** konserwacja, parametr „24:0” w grupie „Kocioł grzewczy” ustawić na „24:1” i ostatecznie ponownie na „24:0”. Ustawione parametry konserwacji dla godzin pracy i interwałów czasowych rozpoczynają się ponownie od 0.

Nacisnąć następujące przyciski:

1. 
2. „Serwis”
3. Wprowadzić hasło „viservice”.

4. „Funkcje serwisowe”

5. „Resetowanie konserwacji”


Ustawione parametry konserwacji dla godzin pracy i interwałów czasowych rozpoczynają się ponownie na 0 a parametr „24” w grupie „Kocioł grzewczy” zostaje ustawiony na „24:0” .

#### **Wskazówka**

*Jeśli parametr „24” po przeprowadzonej udanej konserwacji nie zostanie zresetowany, w następnym poniedziałek pojawi się ponownie komunikat „Konserwacja”.*



## Komunikat o usterkach

- W przypadku usterek na wyświetlaczu pojawiają się symbol  i „Usterka”.
- Jeśli do instalacji podłączone jest urządzenie komunikujące, zostaje ono włączone.

Znaczenie komunikatów usterek: Patrz rozdział „Komunikaty o usterkach”.

### Zatwierdzenie komunikatu o usterce



Nacisnąć .

W obszarze nawigacji miga .

- Jeśli do instalacji podłączone jest urządzenie komunikujące, zostaje ono włączone.
- Jeśli zatwierdzona usterka nie zostanie usunięta, komunikat o usterkach pojawi się następnego dnia o 7:00 . Komunikat o usterkach zostanie ponownie włączony.

### Wywołanie zatwierdzonych komunikatów o usterkach

Nacisnąć na następujące przyciski:

1.  w obszarze nawigacji.  
Jeśli jednocześnie występują komunikaty o konserwacji, pojawią się po naciśnięciu : „Błędy” i „Komunikaty o konserwacji”

#### 2. „Usterki”

Komunikaty o usterkach pojawiają się w czasowej kolejności na liście w kolorze czerwonym.

### Odczyt informacji z listy komunikatów

W pamięci jest zapisanych 10 ostatnich usterek (także usuniętych) i komunikatów o konserwacji, które można odczytać.

Komunikaty są uporządkowane według czasu wystąpienia.


Dotknąć poniższych przycisków:

1. 

2. „Serwis”

3. Wprowadzić hasło „viservice”.

#### 4. „Lista komunikatów”

5. Za pomocą  można wyświetlić dodatkowe informacje na temat danego komunikatu.

6. Jeśli lista ma zostać usunięta, wybrać .

## Komunikaty o usterkach

### 0F Konserwacja

Tryb regulacyjny

Przyczyna	Działanie
Konserwacja „0F” wyświetlane jest tylko w pamięci komunikatów.	Przeprowadzić konserwację. Po konserwacji ustawić parametr „24:0”.

### 10 Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury zewnętrznej

Regulacja wg temperatury zewnętrznej 0°C.

Przyczyna	Działanie
Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury zewnętrznej	Sprawdzić czujnik temperatury zewnętrznej: patrz rozdział „Kontrola czujników temperatury”

**Komunikaty o usterkach** (ciąg dalszy)**18 Przerwa w obwodzie czujnika temperatury zewnętrznej**

Regulacja wg temperatury zewnętrznej 0°C.

Przyczyna	Działanie
Przerwa w obwodzie czujnika temperatury zewnętrznej	Sprawdzić czujnik temperatury zewnętrznej: patrz rozdział „Kontrola czujników temperatury”

**19 Przerwanie komunikacji z bezprzewodowym czujnikiem temperatury zewnętrznej**

Regulacja wg temperatury zewnętrznej 0°C.

Przyczyna	Działanie
Przerwa w komunikacji z bezprzewodowym czujnikiem temperatury zewnętrznej	Sprawdzić połączenie radiowe. Położyć bezprzewodowy czujnik temperatury zewnętrznej w pobliżu kotła grzewczego. Wylogować i ponownie zalogować czujnik temperatury zewnętrznej (patrz oddzielna dokumentacja). Wymienić bezprzewodowy czujnik temperatury zewnętrznej.

**20 Zwarcie w obwodzie wspólnego czujnika temperatury wody na zasilaniu**

Regulacja autonomiczna bez czujnika temperatury wody na zasilaniu (ewent. temperatura na zasilaniu zbyt niska)

Przyczyna	Działanie
Zwarcie w obwodzie wspólnego czujnika temperatury wody na zasilaniu	Sprawdzić czujnik temperatury wody na zasilaniu: patrz rozdział „Kontrola czujników temperatury”

**28 Przerwa w obwodzie wspólnego czujnika temperatury wody na zasilaniu**

Regulacja autonomiczna bez czujnika temperatury wody na zasilaniu (ewent. temperatura na zasilaniu zbyt niska)

Przyczyna	Działanie
Przerwa w obwodzie wspólnego czujnika temperatury wody na zasilaniu	Sprawdzić czujnik temperatury wody na zasilaniu: patrz rozdział „Kontrola czujników temperatury”

**3A Błąd sprzętowy LAN**

- Tryb regulacyjny
- Obsługa przez aplikację niemożliwa

Przyczyna	Działanie
Błąd modułu sieciowego	Sprawdzić moduł sieciowy, w razie potrzeby wymienić.

**3B Błąd systemowy LAN**

- Tryb regulacyjny
- Obsługa przez aplikację niemożliwa

**Komunikaty o usterkach** (ciąg dalszy)

Przyczyna	Działanie
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Problemy z pamięcią</li> <li>▪ Problemy z serwerem</li> </ul>	Wyłączyć i ponownie włączyć regulator.

**3C Serwer DHCP nie odpowiada.**

- Tryb regulacyjny
- Obsługa przez aplikację niemożliwa

Przyczyna	Działanie
Serwer DHCP nie przekazuje sygnału zwrotnego.	Sprawdzić konfigurację sieci.

**3D Brak połączenia z siecią Ethernet**

- Tryb regulacyjny
- Obsługa przez aplikację niemożliwa

Przyczyna	Działanie
Przewód sieciowy nie jest podłączony.	Podłączyć wtyk przewodu łączącego LAN.

**3F Błąd aktualizacji**

Tryb regulacyjny

Przyczyna	Działanie
Aktualizacja nie powiodła się.	Sprawdzić konfigurację sieci. Poczekać na ponowne wykonanie aktualizacji.

**40 Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury wody na zasilaniu obiegu grzewczego 2**

Następuje zamknięcie mieszacza.

Przyczyna	Działanie
Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury wody na zasilaniu obiegu grzewczego 2	Sprawdzić czujnik temperatury wody na zasilaniu: patrz rozdział „Kontrola czujników temperatury”

**44 Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury wody na zasilaniu obiegu grzewczego 3**

Następuje zamknięcie mieszacza.

Przyczyna	Działanie
Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury wody na zasilaniu obiegu grzewczego 3	Sprawdzić czujnik temperatury wody na zasilaniu: patrz rozdział „Kontrola czujników temperatury”

**48 Przerwa w obwodzie czujnika temperatury wody na zasilaniu obiegu grzewczego 2**

Następuje zamknięcie mieszacza.

Przyczyna	Działanie
Przerwa w obwodzie czujnika temperatury wody na zasilaniu obiegu grzewczego 2	Sprawdzić czujnik temperatury wody na zasilaniu: patrz rozdział „Kontrola czujników temperatury”

**4C Przerwa w obwodzie czujnika temperatury wody na zasilaniu obiegu grzewczego 3**

Następuje zamknięcie mieszacza.

Przyczyna	Działanie
Przerwa w obwodzie czujnika temperatury wody na zasilaniu obiegu grzewczego 3	Sprawdzić czujnik temperatury wody na zasilaniu: patrz rozdział „Kontrola czujników temperatury”

**50 Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury wody w podgrzewaczu cwu 1**

- Włączona pompa ładująca podgrzewacz cwu:  
Wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej = wartości wymaganej temperatury wody na zasilaniu  
Układy preferencji są zawieszane.
- lub**
- Z systemem ładowania zasobnika cwu:  
Podgrzew cwu włączany i wyłączany jest przez czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej nr 2.

Przyczyna	Działanie
Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu 1	Sprawdzić czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu 1: patrz rozdział „Kontrola czujników temperatury”

**51 Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu 2**

Z systemem ładowania warstwowego zasobnika cwu:  
Podgrzew cwu włączany i wyłączany jest przez czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej nr 1.

Przyczyna	Działanie
Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu 2	Sprawdzić czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w zasobniku cwu: patrz rozdział „Kontrola czujników temperatury”

**58 Przerwa w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu 1**

- Włączona pompa ładująca podgrzewacz cwu:  
Wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej = wartości wymaganej temperatury wody na zasilaniu  
Układy preferencji są zawieszane.
- lub**
- Z systemem ładowania warstwowego zasobnika cwu: podgrzew cwu włączany i wyłączany jest przez czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej nr 2.

Przyczyna	Działanie
Przerwa w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprawdzić czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu 1: patrz rozdział „Kontrola czujników temperatury”</li> <li>▪ Bez czujnika temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu 1: Sprawdzić parametr „00” w grupie „Ogólne” i w razie potrzeby ustawić go.</li> </ul>

**Komunikaty o usterkach** (ciąg dalszy)**59 Przerwa w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu 2**

Z systemem ładowania warstwowego zasobnika cwu: podgrzew zasobnika cwu włączany i wyłączany jest przez czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu 1.

Przyczyna	Działanie
Przerwa w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu cwu 2	Sprawdzić czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w zasobniku cwu: patrz rozdział „Kontrola czujników temperatury”

**5A Przerwa w obwodzie czujnika temperatury w zasobniku buforowym/sprzęgle hydraulicznym**

Tryb regulacyjny

Przyczyna	Działanie
Przerwa w obwodzie czujnika temperatury wody w zasobniku buforowym lub czujnika temperatury sprzęgła hydraulicznego	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprawdzić czujnik na przyłączy [9]/[2]: patrz rozdział „Kontrola czujników temperatury”</li> <li>▪ Bez czujnika temperatury wody w zasobniku buforowym lub Czujnik temperatury sprzęgła hydraulicznego: Ustawić parametr „20:0” w grupie „Ogólne”</li> </ul>

**60 Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury 17A**

Kocioł grzewczy z temperaturą maksymalną, brak redukcji mocy. Mieszacz regulacji temperatury wody na powrocie OTW.

Przyczyna	Działanie
Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury [17][A]	Bez czujnika temperatury [17][A]: Skontrolować parametr „51” w grupie „Ogólne” i ewent. ustawić.

**68 Przerwa w obwodzie czujnika temperatury 17A**

Kocioł grzewczy z temperaturą maksymalną, brak redukcji mocy. Mieszacz regulacji temperatury wody na powrocie OTW.

Przyczyna	Działanie
Przerwa w obwodzie czujnika temperatury [17][A]	Bez czujnika temperatury [17][A]: Skontrolować parametr „51” w grupie „Ogólne” i ewent. ustawić.

**70 Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury 17B**

Z systemem ładowania warstwowego zasobnika cwu: Mieszacz 3-drogowy zamk., brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

Przyczyna	Działanie
Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury [17][B]	Kontrola czujnika temperatury: Patrz rozdział „Kontrola czujników temperatury”

**Komunikaty o usterkach** (ciąg dalszy)**78 Przerwa w obwodzie czujnika temperatury 17B**

Z systemem ładowania warstwowego zasobnika cwu: Mieszacz 3-drogowy zamk., brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

Przyczyna	Działanie
Przerwa w obwodzie czujnika temperatury 17B	Kontrola czujnika temperatury: Patrz rozdział „Kontrola czujników temperatury” Bez czujnika temperatury: Ustawić parametr „52:0” w grupie <b>Ogólnie</b> .

**80 Zwarcie w obwodzie czujnika bezpieczeństwa temperatury wody w kotle**

- Automat palnikowy przełączył się na usterkę
- Instalacja grzewcza wychładza się.
- Automat palnikowy zablokowany

Przyczyna	Działanie
Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury wody w kotle sterującego automatem palnikowym	Sprawdzić przewód przyłączeniowy i czujnik temperatury wody w kotle 3A/3B (czujnik podwójny). Ewentualnie wymienić czujnik: Patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

**81 Niestabilna wartość zabezpieczającego czujnika temperatury wody w kotle**

Automat palnikowy przełączył się na usterkę

Przyczyna	Działanie
Niestabilna wartość czujnika temperatury wody w kotle sterującego automatem palnikowym	Sprawdzić przewód przyłączeniowy i czujnik temperatury wody w kotle 3A/3B (czujnik podwójny). Ewentualnie wymienić czujnik: Patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

**82 Zwarcie w obwodzie czujnika bezpieczeństwa temperatury spalin**

- Automat palnikowy przełączył się na usterkę
- Instalacja grzewcza wychładza się.
- Automat palnikowy zablokowany

Przyczyna	Działanie
Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury spalin sterującego automatem palnikowym	Sprawdzić przewód przyłączeniowy i czujnik temperatury spalin w kotle 15A/15B (czujnik podwójny). Ewentualnie wymienić czujnik: Patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

**83 Niestabilna wartość zabezpieczającego czujnika temperatury spalin**

Automat palnikowy przełączył się na usterkę

Przyczyna	Działanie
Niestabilna wartość czujnika temperatury spalin sterującego automatem palnikowym	Sprawdzić przewód przyłączeniowy i czujnik temperatury spalin w kotle 15A/15B (czujnik podwójny). Ewentualnie wymienić czujnik: Patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

**Komunikaty o usterkach** (ciąg dalszy)**88 Przerwa w obwodzie czujnika bezpieczeństwa temperatury wody w kotle**

Automat palnikowy przełączył się na usterkę

Przyczyna	Działanie
Przerwa w obwodzie czujnika bezpieczeństwa temperatury wody w kotle sterującym automatem palnikowym	Sprawdzić przewód przyłączeniowy i czujnik temperatury wody w kotle 3A/3B (czujnik podwójny). Ewentualnie wymienić czujnik: Patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

**89 Przerwa w obwodzie czujnika bezpieczeństwa temperatury spalin**

Automat palnikowy przełączył się na usterkę

Przyczyna	Działanie
Przerwa w obwodzie czujnika bezpieczeństwa czujnika temperatury spalin sterującym automatem palnikowym	Sprawdzić przewód przyłączeniowy i czujnik temperatury spalin w kotle 15A/15B (czujnik podwójny). Ewentualnie wymienić czujnik: Patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

**90 Zwarcie w obwodzie czujnika nr 7 modułu regulatora systemów solarnych, typ SM1**

Tryb regulacyjny

Przyczyna	Działanie
Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury [7], Przyłącze w module regulatora systemów solarnych, typ SM1	Sprawdzić czujnik temperatury [7] w regulatorze systemów solarnych (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).

**91 Zwarcie w obwodzie czujnika nr 10 modułu regulatora systemów solarnych, typ SM1**

Tryb regulacyjny

Przyczyna	Działanie
Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury [10], Przyłącze w module regulatora systemów solarnych, typ SM1	Sprawdzić czujnik temperatury [10] w regulatorze systemów solarnych (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).

**92 Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury czynnika grzewczego w kolektorze**

Brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej przez instalację solarną

Przyczyna	Działanie
Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury czynnika grzewczego w kolektorze, przyłącze czujnika temperatury [6] w module regulatora systemów solarnych, typ SM1, lub czujnika S1 w regulatorze Vitosolic.	Sprawdzić czujnik regulatora systemów solarnych (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).

**93 Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury powrotu z kolektora**

Tryb regulacyjny

## Usunięcie usterki

### Komunikaty o usterkach (ciąg dalszy)

Przyczyna	Działanie
Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury, przyłączy czujnika S3 w regulatorze Vitosolic.	Sprawdzić czujnik regulatora systemów solarnych (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).

### 94 Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu solarnym

Brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej przez instalację solarną

Przyczyna	Działanie
Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu solarnym, przyłączy czujnika temperatury [5] w module regulatora systemów solarnych, typ SM1, lub czujnika S2 w regulatorze Vitosolic.	Sprawdzić czujnik regulatora systemów solarnych (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).

### 98 Przerwa w obwodzie czujnika nr 7 modułu regulatora systemów solarnych, typ SM1

Tryb regulacyjny

Przyczyna	Działanie
Przerwa w obwodzie czujnika temperatury [7], przyłączy w module regulatora systemów solarnych, typ SM1	Sprawdzić czujnik temperatury [7] w regulatorze systemów solarnych (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu). Sprawdzić parametr „20” w grupie „Kolektor słoneczny”.

### 99 Przerwa w obwodzie czujnika nr 10 modułu regulatora systemów solarnych, typ SM1

Tryb regulacyjny

Przyczyna	Działanie
Przerwa w obwodzie czujnika temperatury [10], przyłączy w module regulatora systemów solarnych, typ SM1	Sprawdzić czujnik temperatury [10] w regulatorze systemów solarnych (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu). Sprawdzić parametr „20” w grupie „Kolektor słoneczny”.

### 9A Przerwa w obwodzie czujnika temperatury czynnika grzewczego w kolektorze

Brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej przez instalację solarną

Przyczyna	Działanie
Przerwa w obwodzie czujnika temperatury czynnika grzewczego w kolektorze, przyłączy czujnika temperatury [6] w module regulatora systemów solarnych, typ SM1, lub czujnika S1 w regulatorze Vitosolic.	Sprawdzić czujnik regulatora systemów solarnych (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).

### 9B Przerwa w obwodzie czujnika temperatury powrotu z kolektora

Tryb regulacyjny



**Komunikaty o usterkach** (ciąg dalszy)

Przyczyna	Działanie
Przerwa w obwodzie czujnika temperatury, przyłączy czujnika S3 w regulatorze Vitosolic.	Sprawdzić czujnik regulatora systemów solarnych (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).

**9C Przerwa w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu solarnym**

Brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej przez instalację solarną

Przyczyna	Działanie
Przerwa w obwodzie czujnika temperatury ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu solarnym Przyłączy czujnika temperatury [5] w module regulatora systemów solarnych lub czujnika S2 w regulatorze Vitosolic.	Sprawdzić czujnik regulatora systemów solarnych (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).

**9E Nadzór Delta T, regulator systemów solarnych**

Tryb regulacyjny

Przyczyna	Działanie
Za mały przepływ objętościowy lub jego brak w obiegu solarnym, albo zadziałał czujnik temperatury.	Sprawdzić obieg solarny. Potwierdzić komunikat o usterce (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).

**9F Regulator systemów solarnych**

Tryb regulacyjny

Przyczyna	Działanie
Błąd modułu regulatora systemów solarnych, typ SM1 lub Vitosolic Jest wyświetlany, jeżeli w tych urządzeniach wystąpiła usterka, dla której nie ma zgłoszenia usterki w regulatorze Vitotronic.	Sprawdzić regulator systemów solarnych (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).

**A0 Moduł zgłaszania usterki 2: urządzenie zabezpieczające 1**

Temperatura w kotle spada.

Przyczyna	Działanie
Błąd urządzenia zabezpieczającego na „X7” 2. adaptera wtykowego dla zewnętrznych urządzeń zabezpieczających	Sprawdzić urządzenie zabezpieczające i w razie potrzeby odblokować.

**A1 Moduł zgłaszania usterki 2: urządzenie zabezpieczające 2**

Temperatura w kotle spada.

## Usunięcie usterki

### Komunikaty o usterkach (ciąg dalszy)

Przyczyna	Działanie
Błąd urządzenia zabezpieczającego na „X3” 2. adaptera wtykowego dla zewnętrznych urządzeń zabezpieczających	Sprawdzić urządzenie zabezpieczające i w razie potrzeby odblokować.

### A2 Moduł zgłaszania usterki 2: urządzenie zabezpieczające 3

Temperatura w kotle spada.

Przyczyna	Działanie
Błąd urządzenia zabezpieczającego na „X2” 2. adaptera wtykowego dla zewnętrznych urządzeń zabezpieczających	Sprawdzić urządzenie zabezpieczające i w razie potrzeby odblokować.

### A3 Moduł zgłaszania usterki 2: urządzenie zabezpieczające 4

Temperatura w kotle spada.

Przyczyna	Działanie
Błąd urządzenia zabezpieczającego na „X1” 2. adaptera wtykowego dla zewnętrznych urządzeń zabezpieczających	Sprawdzić urządzenie zabezpieczające i w razie potrzeby odblokować.

### A7 Błąd wewnętrzny w module obsługowym

Tryb regulacyjny

Przyczyna	Działanie
Usterka modułu obsługowego	Wymienić moduł obsługowy.

### AA Błąd konfiguracji funkcji TSA

Eksploatacja regulacyjna

Przyczyna	Działanie
Błąd konfiguracji	Parametr „0D:0” w grupie „Kocioł grzewczy” musi być ustawiony.

### AB Błąd konfiguracji zestawu solarnych wymienników ciepła

Eksploatacja regulacyjna, ewentualnie zimny pojemnościowy solarny podgrzewacz cwu.

Przyczyna	Działanie
Błąd konfiguracji systemu ładowania podgrzewacza cwu: Parametr „00:3” w grupie „Ciepła woda użytkowa” jest ustawiony, ale wtyk <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> B nie jest podłączony / lub nie jest ustawiony parametr „53:1” w grupie „Ogólne” oraz „55:2” w grupie „Ogólne”.	Przyłączyć wtyk <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> B i sprawdzić parametry.

### AC Błąd konfiguracji systemu regulacji temperatury wody na powrocie

Eksploatacja regulacyjna

**Komunikaty o usterkach** (ciąg dalszy)

Przyczyna	Działanie
Nieprawidłowo ustawiony parametr „0C:1” w grupie „ <b>Kocioł grzewczy</b> ” i/lub parametr „55:1” w grupie „ <b>Ogólne</b> ”	Sprawdzić, ewent. ustawić parametr „0C:1” w grupie „ <b>Kocioł grzewczy</b> ” i/lub parametr „55:1” w grupie „ <b>Ogólne</b> ”.

**AD Błąd konfiguracji zasowy kotłowej**

Tryb regulacyjny

Przyczyna	Działanie
Błąd konfiguracji zasowy kotłowej: parametr „0C:2”, „0C:3” lub „0C:4” w grupie „ <b>Kocioł grzewczy</b> ” jest ustawiony i parametr „55:1” w grupie „ <b>Ogólne</b> ” jest ustawiony.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Z zasuwą kotłową: Ustawić parametr „55:0” w grupie „<b>Ogólne</b>”.</li> <li>▪ Bez zasowy kotłowej: Ustawić parametr „0C:1” w grupie „<b>Kocioł grzewczy</b>”.</li> </ul>

**B1 Błąd komunikacyjny modułu obsługowego**

Tryb regulacyjny

Przyczyna	Działanie
Błąd komunikacyjny modułu obsługowego	Sprawdzić przyłącza, w razie potrzeby wymienić moduł obsługowy.

**B5 Usterka EEPROM**

Tryb regulacyjny

Przyczyna	Działanie
Błąd wewnętrzny	Wymienić płytkę elektroniczną niskiego napięcia.

**B6 Nieprawidłowa konfiguracja regulatora**

Eksploatacja stała

Przyczyna	Działanie
Nieprawidłowe zastosowanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uruchomić ponownie.</li> <li>▪ Ustawić w kodowaniu poprawne przyporządkowanie Vitotronic 300: „kocioł grzewczy i układ kaskadowy” Vitotronic 100: „kocioł grzewczy w układzie kaskadowym”</li> </ul>

**B7 Wtyk kodujący**

Regulator temperatury wody w kotle

Przyczyna	Działanie
Błąd wtyku kodującego regulatora	Skontrolować gniazdo „X7” i podłączyć lub wymienić styk kodujący: Patrz rozdział „Przeгляд przyłączy elektrycznych”

**Komunikaty o usterkach** (ciąg dalszy)**BA Błąd komunikacyjny płytki instalacyjnej zestawu uzupełniającego dla 2 i 3 obiegu grzewczego z mieszaczem**

Mieszacz zamknięty

Przyczyna	Działanie
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 Błąd komunikacyjny modułu zdalnego sterowania obiegu grzewczego 1**

Eksploatacja regulacyjna bez modułu zdalnego sterowania

Przyczyna	Działanie
Błąd komunikacyjny modułu zdalnego sterowania Vitotrol/Vitocomfort obiegu grzewczego 1 bez mieszacza	<p>Sprawdzić przyłącza, przewód (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu) i parametry „00” w grupie „Obieg grzewczy...”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Z bezprzewodowym modułem zdalnego sterowania: Umieścić moduł zdalnego sterowania w pobliżu bazy radiowej i sprawdzić połączenie (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).</li> <li>▪ Bez bezprzewodowego modułu zdalnego sterowania: ustawić parametr „00:0”</li> </ul>

**BD Błąd komunikacyjny modułu zdalnego sterowania obiegu grzewczego 2**

Eksploatacja regulacyjna bez modułu zdalnego sterowania

Przyczyna	Działanie
Błąd komunikacyjny modułu zdalnego sterowania Vitotrol/Vitocomfort obiegu grzewczego 2	<p>Sprawdzić przyłącza, przewód (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu) i parametry „00” w grupie „Obieg grzewczy...”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Z bezprzewodowym modułem zdalnego sterowania: Umieścić moduł zdalnego sterowania w pobliżu bazy radiowej i sprawdzić połączenie (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).</li> <li>▪ Bez bezprzewodowego modułu zdalnego sterowania: ustawić parametr „00:0”</li> </ul>

**BE Błąd komunikacyjny modułu zdalnego sterowania obiegu grzewczego 3**

Eksploatacja regulacyjna bez modułu zdalnego sterowania

Przyczyna	Działanie
Błąd komunikacyjny modułu zdalnego sterowania Vitotrol/Vitocomfort obiegu grzewczego 3	<p>Sprawdzić przyłącza, przewód (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu) i parametry „00” w grupie „Obieg grzewczy...”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Z bezprzewodowym modułem zdalnego sterowania: Umieścić moduł zdalnego sterowania w pobliżu bazy radiowej i sprawdzić połączenie (patrz oddzielna instrukcja montażu i serwisu).</li> <li>▪ Bez bezprzewodowego modułu zdalnego sterowania: ustawić parametr „00:0”</li> </ul>

**Komunikaty o usterkach** (ciąg dalszy)**BE Nieprawidłowy moduł komunikacyjny LON**

- Tryb regulacyjny
- Brak komunikacji poprzez LON

Przyczyna	Działanie
Nieprawidłowy moduł komunikacyjny LON	Wymienić moduł komunikacyjny LON.

**C1 Zewnętrzne urządzenie zabezpieczające przy kotle grzewczym**

Temperatura w kotle spada.

Przyczyna	Działanie
Zewnętrzne urządzenie zabezpieczające na wtyku <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">150</span>	Sprawdzić przyłącze i zewnętrzne urządzenie zabezpieczające: patrz rozdział „Podłączenie zewnętrznych urządzeń zabezpieczających”

**C2 Błąd komunikacyjny regulatora systemów solarnych**

Tryb regulacyjny

Przyczyna	Działanie
Przerwa połączenia magistrali KM z modułem regulatora systemów solarnych, typ SM1 lub z Vitosolic	Sprawdzić przewód magistrali KM i urządzenie. Bez regulatora systemów solarnych: Ustawić parametr „1A:0” w grupie „Ogólne”

**C3 Błąd komunikacyjny zestawu uzupełniającego AM1**

Tryb regulacyjny

Przyczyna	Działanie
Błąd komunikacyjny zestawu uzupełniającego AM1	Sprawdzić przyłącza. Bez zestawu uzupełniającego AM1: Ustawić parametr „30:0” w grupie „Ogólne”

**C8 Moduł zgłaszania usterki 1, wejście 1: ogranicznik poziomu wody**

Temperatura w kotle spada.

Przyczyna	Działanie
Usterka zabezpieczenia przed brakiem wody „X7” 1. adaptera wtykowego dla zewnętrznych urządzeń zabezpieczających	Sprawdzić poziom wody w instalacji. Odblokować zabezpieczenie przed brakiem wody: patrz rozdział „Adapter wtykowy zewnętrznych urządzeń zabezpieczających”

**C9 Moduł zgłaszania usterki 1, wejście 2: ciśnienie maksymalne 1**

Temperatura w kotle spada.

Przyczyna	Działanie
Usterka ogranicznika ciśnienia maksymalnego na „X3” 1. adaptera wtykowego dla zewnętrznych urządzeń zabezpieczających	Sprawdzić ciśnienie w instalacji.

## Usunięcie usterki

### Komunikaty o usterkach (ciąg dalszy)

Przyczyna	Działanie
	Odblokować ogranicznik ciśnienia maksymalnego: patrz rozdział „Adapter wtykowy zewnętrznych urządzeń zabezpieczających”

### CA Moduł zgłaszania usterki 1, wejście 3: ciśnienie minimalne lub ciśnienie maksymalne 2

Temperatura w kotle spada.

Przyczyna	Działanie
Usterka ogranicznika ciśnienia minimalnego lub ogranicznika ciśnienia maksymalnego 2 na „X2” 1. adaptera wtykowego dla zewnętrznych urządzeń zabezpieczających	Sprawdzić ciśnienie w instalacji. Odblokować ogranicznik ciśnienia minimalnego lub maksymalnego 2: patrz rozdział „Adapter wtykowy zewnętrznych urządzeń zabezpieczających”

### CB Moduł zgłaszania usterki 1, wejście 4: ciśnienie maksymalne 2

Temperatura w kotle spada.

Przyczyna	Działanie
Błąd dodatkowego zabezpieczającego ogranicznika temperatury lub czujnika temperatury na „X1” 1. adaptera wtykowego dla zewnętrznych urządzeń zabezpieczających	Sprawdzić temperaturę w instalacji. Odblokowanie zabezpieczającego ogranicznika temperatury: patrz rozdział „Adapter wtykowy zewnętrznych urządzeń zabezpieczających”

### CE Błąd komunikacyjny modułu zgłaszania usterki 1

Tryb regulacyjny

Przyczyna	Działanie
Błąd komunikacyjny 1. adaptera wtykowego dla zewnętrznych urządzeń zabezpieczających	Sprawdzić adapter wtykowy: patrz rozdział „Adapter wtykowy zewnętrznych urządzeń zabezpieczających” Bez adaptera wtykowego: ustawić parametr „14:0” w grupie „Ogólne”.

### CF Błąd komunikacyjny modułu komunikacyjnego LON

- Tryb regulacyjny
- Brak komunikacji poprzez LON

Przyczyna	Działanie
Błąd komunikacyjny modułu komunikacyjnego LON regulatora	Sprawdzić moduł komunikacyjny LON, ew. wymienić. Jeśli nie jest zamontowany moduł komunikacyjny LON, ustawić parametr „76:0” w grupie „Ogólne”

### D2 Błąd komunikacyjny modułu zgłaszania usterki 2

Tryb regulacyjny

Przyczyna	Działanie
Błąd komunikacyjny 2. adaptera wtykowego do zewnętrznego urządzenia zabezpieczającego.	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Sprawdzić adapter wtykowy: patrz rozdział „Adapter wtykowy zewnętrznych urządzeń zabezpieczających”</li><li>▪ Bez adaptera wtykowego: Ustawić parametr „15” w grupie „Ogólne”</li></ul>

**Komunikaty o usterkach** (ciąg dalszy)**D3 Błąd komunikacyjny zestawu uzupełniającego EA1**

Tryb regulacyjny

Przyczyna	Działanie
Błąd komunikacyjny zestawu uzupełniającego EA1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprawdzić przyłącza: patrz rozdział „Zestaw uzupełniający EA1”</li> <li>▪ Bez zestawu uzupełniającego EA1: Ustawić parametr „40:0” w grupie „Ogólne”</li> </ul>

**D4 Zabezpieczający ogranicznik temperatury w kotle grzewczym**

Temperatura w kotle spada.

Przyczyna	Działanie
Zadziałał zabezpieczający ogranicznik temperatury lub bezpiecznik F1.	Skontrolować złącze mostkowe „X6” oraz pętlę palnika i bezpiecznik F1: Patrz Schemat przyłączy i okablowania

**D5 Kaskada: kocioł nie zgłasza się.**

Kocioł grzewczy pracuje pomimo elektronicznego ograniczenia maksymalnej temperatury wody w kotle.

Przyczyna	Działanie
Brak komunikacji między regulatorem obiegu kotła, a regulatorem kaskadowym	Sprawdzić komunikację wykonując kontrolę odbiorników.

**D6 Zgłoszenie usterki na wejściu cyfrowym 1 zestawu uzupełniającego EA1**

Tryb regulacyjny

Przyczyna	Działanie
Wejście DE1 na zestawie uzupełniającym EA1 zgłasza usterkę.	Usunąć usterkę w odpowiednim urządzeniu.

**D7 Zgłoszenie usterki na wejściu cyfrowym 2 zestawu uzupełniającego EA1**

Tryb regulacyjny

Przyczyna	Działanie
Wejście DE2 na zestawie uzupełniającym EA1 zgłasza usterkę.	Usunąć usterkę w odpowiednim urządzeniu.

**D8 Zgłoszenie usterki na wejściu cyfrowym 3 zestawu uzupełniającego EA1**

Tryb regulacyjny

Przyczyna	Działanie
Wejście DE3 na zestawie uzupełniającym EA1 zgłasza usterkę.	Usunąć usterkę w odpowiednim urządzeniu.

**Komunikaty o usterkach** (ciąg dalszy)**DA Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury w pomieszczeniu - Vitotrol obieg grzewczy 1**

Tryb regulacyjny, bez wpływu temperatury pomieszczenia

Przyczyna	Działanie
Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury pomieszczenia w obiegu grzewczym 1 bez mieszacza	Sprawdzić czujnik temperatury w pomieszczeniu: patrz rozdział „Kontrola czujników temperatury”

**DB Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury w pomieszczeniu - Vitotrol obieg grzewczy 2**

Tryb regulacyjny, bez wpływu temperatury pomieszczenia

Przyczyna	Działanie
Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury w pomieszczeniu w obiegu grzewczym 2	Sprawdzić czujnik temperatury w pomieszczeniu: patrz rozdział „Kontrola czujników temperatury”

**DC Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury w pomieszczeniu - Vitotrol obieg grzewczy 3**

Tryb regulacyjny, bez wpływu temperatury pomieszczenia

Przyczyna	Działanie
Zwarcie w obwodzie czujnika temperatury w pomieszczeniu w obiegu grzewczym 3	Sprawdzić czujnik temperatury w pomieszczeniu: patrz rozdział „Kontrola czujników temperatury”

**DD Przerwa w obwodzie czujnika temperatury w pomieszczeniu - Vitotrol obieg grzewczy 1**

Tryb regulacyjny, bez wpływu temperatury pomieszczenia

Przyczyna	Działanie
Przerwa w obwodzie czujnika temperatury pomieszczenia w obiegu grzewczym 1 bez mieszacza	Sprawdzić czujnik temperatury w pomieszczeniu: patrz rozdział „Kontrola czujników temperatury”

**DE Przerwa w obwodzie czujnika temperatury w pomieszczeniu - Vitotrol obieg grzewczy 2**

Tryb regulacyjny, bez wpływu temperatury pomieszczenia

Przyczyna	Działanie
Przerwa w obwodzie czujnika temperatury w pomieszczeniu w obiegu grzewczym 2	Sprawdzić czujnik temperatury w pomieszczeniu: patrz rozdział „Kontrola czujników temperatury”

**DF Przerwa w obwodzie czujnika temperatury w pomieszczeniu Vitotrol w obiegu grzewczym 3**

Tryb regulacyjny, bez wpływu temperatury pomieszczenia

Przyczyna	Działanie
Przerwa w obwodzie czujnika temperatury w pomieszczeniu w obiegu grzewczym 3	Sprawdzić czujnik temperatury w pomieszczeniu: patrz rozdział „Kontrola czujników temperatury”



**Komunikaty o usterkach** (ciąg dalszy)**E0 Usterka odbiornika LON ...**

- Tryb regulacyjny
- Brak komunikacji poprzez LON

Przyczyna	Działanie
Usterka odbiornika LON	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprawdzić moduł komunikacyjny LON, ew. wymienić.</li> <li>▪ Sprawdzić odbiornik LON.</li> <li>▪ Sprawdzić parametry LON.</li> <li>▪ Zaktualizować listę odbiorników LON.</li> </ul>

**E1 Zawór gazu 1 nieszczelny / czujnik ciśnienia gazu 2 nie otwiera się.**

Automat palnikowy przełączył się na usterkę

Przyczyna	Działanie
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nieszczelny zawór gazu 1</li> <li>▪ Czujnik ciśnienia gazu 2 nie otwiera się.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprawdzić ustawienie czujnika ciśnienia gazu 2.</li> <li>▪ Sprawdzić przewód przyłączeniowy.</li> <li>▪ Wymienić uniwersalną armaturę gazu.</li> </ul>

**E2 Zawór gazu 1 nieszczelny / czujnik ciśnienia gazu 2 nie zamyka się.**

Automat palnikowy przełączył się w stan usterki

Przyczyna	Czynność
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zawór gazu 2 nieszczelny</li> <li>▪ Czujnik ciśnienia gazu 2 nie zamyka się.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprawdzić ustawienie czujnika ciśnienia gazu 2.</li> <li>▪ Sprawdzić przewód przyłączeniowy.</li> <li>▪ Wymienić uniwersalną armaturę gazu.</li> </ul>

- Brak gazu w czujniku ciśnienia gazu 2
- Kontrola szczelności zaworów

Przyczyna	Czynność
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zawór gazu 2 nie otwiera się.</li> <li>▪ Zawór gazu 2 nieszczelny</li> <li>▪ Uszkodzony czujnik ciśnienia gazu 2</li> </ul>	Wymienić uniwersalną armaturę gazu.

**E3 Błąd w łańcuchu zabezpieczeń**

Automat palnikowy przełączył się na usterkę

Przyczyna	Działanie
Zadziałało urządzenie zabezpieczające.	Sprawdzić urządzenia zabezpieczające STB/STB na wtyku 150.

**E4 Błąd zasilania elektr.**

Palnik wyłącza się.

Przyczyna	Działanie
Wielokrotne wykrycie niskiego napięcia	Sprawdzić sieć zasilającą.

## Usunięcie usterki

### Komunikaty o usterkach (ciąg dalszy)

#### E5 Błąd wzmacniacza sygnału płomienia

Automat palnikowy przełączył się na usterkę

Przyczyna	Działanie
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Błąd wewnętrzny automatu palnikowego</li><li>▪ Błąd podczas testu wejścia jonizacyjnego</li></ul>	Wymienić automat palnikowy.

#### EB Brak udostępnienia palnika przez zewnętrzne urządzenie blokujące

Palnik zablokowany

Przyczyna	Działanie
Brak zwolnienia palnika przez styk zewnętrzny	Skontrolować podzespół podłączony do TR/TR WŁ na wtyku [150].

#### EC Błąd przełącznika zabezpieczającego

Automat palnikowy przełączył się na usterkę

Przyczyna	Działanie
Błąd wewnętrzny sygnału zwrotnego przełącznika zabezpieczającego	Odblokować automat palnikowy. Ewentualnie wymienić automat palnikowy. Patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

#### ED Błąd przełącznika zapłonu

Automat palnikowy przełączył się na usterkę

Przyczyna	Działanie
Błąd wewnętrzny sygnału zwrotnego przełącznika zapłonu	Odblokować automat palnikowy. Ewentualnie wymienić automat palnikowy. Patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego

#### EE Błąd przełącznika kotła 1

Automat palnikowy przełączył się na usterkę

Przyczyna	Działanie
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Wewnętrzny błąd komunikatu zwrotnego zaworów bezpieczeństwa gazu</li><li>▪ Przełącznik wyjścia nie włącza się.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Odblokować automat palnikowy.</li><li>▪ Wymienić automat palnikowy.</li></ul>

#### EF Błąd przełącznika kotła 2

Automat palnikowy przełączył się na usterkę

Przyczyna	Działanie
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Wewnętrzny błąd komunikatu zwrotnego zaworów bezpieczeństwa gazu</li><li>▪ Przełącznik wyjścia nie włącza się.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Odblokować automat palnikowy.</li><li>▪ Wymienić automat palnikowy.</li></ul>

**Komunikaty o usterkach** (ciąg dalszy)**F0 Błąd komunikacyjny automatu palnikowego**

Eksploatacja wg wewnętrznych ustawień automatu palnikowego

Przyczyna	Działanie
Błąd komunikacyjny automatu palnikowego	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprawdzić wtyk i przewód połączeniowy magistrali CAN do automatu palnikowego.</li> <li>▪ Usunąć listę odbiorników magistrali CAN.</li> </ul>

**F1 Zadziałał ogranicznik temperatury spalin.**

- Automat palnikowy przełączył się na usterkę
- Instalacja stygnie.

Przyczyna	Działanie
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zbyt wysoka temperatura spalin</li> <li>▪ Za duży przepływ gazu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zaczekać, aż temperatura spalin spadnie poniżej dopuszczalnej wartości.</li> <li>▪ Sprawdzić ciśnienie w instalacji.</li> <li>▪ Odblokować automat palnikowy.</li> <li>▪ Sprawdzić, czy powierzchnie wymiany ciepły nie są zabrudzone.</li> <li>▪ Sprawdzić ustawienie CO<sub>2</sub>.</li> <li>▪ Ustawić przepływ gazu zgodnie ze znamionową mocą cieplną kotła grzewczego.</li> </ul> <p><b>Parametry przyłącza</b> <i>Patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego</i></p>

**F2 Zadziałał ogranicznik temperatury wody w kotle.**

- Automat palnikowy przełączył się na usterkę
- Instalacja stygnie.

Przyczyna	Działanie
Zbyt wysoka temperatura wody w kotle	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zaczekać, aż temperatura wody w kotle spadnie poniżej dopuszczalnej wartości.</li> <li>▪ Odblokowanie automatu palnikowego: Patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego</li> </ul>

**F3 Rozpoznanie obcego sygnału płomienia**

Elektroda jonizacyjna zgłasza błędny sygnał płomienia podczas rozruchu lub po upływie czasu wentylacji dodatkowej.

Przyczyna	Działanie
Nieszczelna uniwersalna armatura gazowa (gaz wypływa i spala się)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprawdzić elektrodę jonizacyjną i przewód łączący.</li> <li>▪ Wymienić uniwersalną armaturę gazu.</li> </ul>
Nieprawidłowy wtyk kodujący	Wymienić wtyk kodujący.

**Komunikaty o usterekach** (ciąg dalszy)**F4 Brak sygnału utworzenia płomienia**

- Brak płomieni w czasie zabezpieczającym
- Elektroda jonizacyjna nie sygnalizuje płomienia.

Przyczyna	Czynność
Przylącze masowe elektrod lub przewodów	Skontrolować przewody.
Wtyk elektrody jonizacyjnej niepodłączony	Podłączyć wtyk elektrody jonizacyjnej..
Nieprawidłowo ustawiona elektroda jonizacyjna	Ustawić elektrodę jonizacyjną (patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego).
Nieprawidłowo ustawione elektrody zapłonowe	Ustawić elektrody zapłonowe (patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego).
Moduł zapłonowy uszkodzony	Wymienić moduł zapłonowy.
Uszkodzony automat palnikowy	Wymienić automat palnikowy.
Pęknięty izolator elektrody zapłonowej lub jonizacyjnej	Wymienić elektrodę zapłonową lub jonizacyjną.
Ustawiono nieprawidłowy rodzaj gazu	Ustawianie rodzaj gazu <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego lub</li> <li>▪ Skontrolować parametr „03” w grupie „<b>Automat palnikowy</b>”, ewent. ustawić.</li> </ul>
Uniwersalna armatura gazowa nie otwiera się.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprawdzić przewód przyłączeniowy.</li> <li>▪ Sprawdzić uniwersalną armaturę gazową. Ewentualnie wymienić.</li> </ul>
Nieprawidłowe parametry spalania	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ustawić palnik (patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego).</li> <li>▪ Aby wywołać uruchomienie palnika, w razie potrzeby zmienić ustawienie śrub nastawczych także podczas przestoju palnika.</li> </ul>

- Nieprawidłowy rozruch
- Obrotowy zawór suwakowy się nie zamyka.

Przyczyna	Czynność
Nastawnik uszkodzony	Wymienić nastawnik.
Przewód przyłączeniowy nastawnika uszkodzony	Wymienić przewód przyłączeniowy.
Uszkodzony przełącznik wyjścia automatu palnikowego	Wymienić automat palnikowy.

**F5 Czujnik ciśnienia powietrza nie zamyka się.**

- Czujnik ciśnienia powietrza zgłasza brak ciśnienia.
- Wentylator nie pracuje.
- Automat palnikowy zablokowany

Przyczyna	Czynność
Uszkodzony czujnik ciśnienia powietrza	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wymienić czujnik ciśnienia powietrza.</li> <li>▪ Odblokować automat palnikowy.</li> </ul>
Nieprawidłowo podłączony czujnik ciśnienia powietrza	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prawidłowo podłączyć czujnik ciśnienia powietrza.</li> <li>▪ Odblokować automat palnikowy.</li> </ul>
Nieprawidłowo ustawiony czujnik ciśnienia powietrza	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prawidłowo ustawiać czujnik ciśnienia powietrza.</li> <li>▪ Odblokować automat palnikowy.</li> </ul>

**Komunikaty o usterkach** (ciąg dalszy)

- Czujnik ciśnienia powietrza wyłącza się podczas eksploatacji.
- Automat palnikowy zablokowany

Przyczyna	Czynność
Spiętrzenie spalin	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Usunąć spiętrzenie spalin.</li> <li>▪ Odblokować automat palnikowy.</li> </ul>
Spiętrzenie kondensatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprawdzić spiętrzenie kondensatu.</li> <li>▪ Odblokować automat palnikowy.</li> </ul>
Uszkodzony przewód czujnika ciśnienia powietrza	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wymienić przewód.</li> <li>▪ Odblokować automat palnikowy.</li> </ul>
Nieszczelny przewód łączący	

**F6 Czujnik ciśnienia gazu nie zamyka się.**

Czujnik ciśnienia gazu zgłasza brak ciśnienia.

Przyczyna	Działanie
Zamknięty zawór odcinający gazu	Otworzyć zawór odcinający gaz.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uszkodzony czujnik ciśnienia gazu</li> <li>▪ Wielokrotne problemy z zasilaniem gazem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprawdzić ciśnienie przepływu gazu. Ewentualnie wymienić filtr gazu.</li> <li>▪ Odblokować automat palnikowy.</li> <li>▪ Wymienić uniwersalną armaturę gazu.</li> </ul>

**F7 Czujnik ciśnienia powietrza nie otwiera się.**

Czujnik ciśnienia powietrza wykrywa spręż wentylatora podczas kontroli w stanie spoczynku.

Przyczyna	Czynność
Wpływ wiatru na wentylator	Sprawdzić ciąg spalin (komin).

Styk czujnika ciśnienia powietrza nie znajduje się w pozycji spoczynkowej.

Przyczyna	Czynność
Uszkodzony czujnik ciśnienia powietrza	Wymienić czujnik ciśnienia powietrza.

**F8 Usterka zaworu paliwowego**

Płomień zanika w trakcie pracy palnika.

Przyczyna	Działanie
Ustawiono nieprawidłowy rodzaj gazu	Ustawianie rodzaj gazu <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego lub</li> <li>▪ Skontrolować parametr „03” w grupie „<b>Automat palnikowy</b>”, ewent. ustawić.</li> </ul>
Uszkodzony promiennik	Sprawdzić promiennik, w razie uszkodzenia wymienić.
Nieprawidłowe parametry spalania	Ustawić palnik (patrz instrukcja serwisu kotła grzewczego).

## Usunięcie usterki

### Komunikaty o usterkach (ciąg dalszy)

#### F9 Nie osiągnięto właściwych obrotów wentylatora.

- Wentylator nie pracuje.
- Nie osiągnięto właściwych obrotów wentylatora

Przyczyna	Czynność
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Wentylator uszkodzony</li><li>▪ Przewody uszkodzone lub przerwane</li></ul>	Skontrolować przewody. Ewentualnie wymienić wentylator.

Za długi czas trwania statusu, rozruch wentylatora

Przyczyna	Czynność
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Błąd wewnętrzny</li><li>▪ Wentylator nie osiąga wartości wymaganej.</li></ul>	Wymienić wentylator lub automat palnikowy.

Odchyłka liczby obrotów wentylatora

Przyczyna	Czynność
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Wentylator uszkodzony</li><li>▪ Przewód <math>\boxed{100}\boxed{A}</math> uszkodzony lub przerwany</li><li>▪ Zewnętrzne zasilanie elektryczne wentylatora nie jest podłączone lub jest uszkodzone</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Sprawdzić przewód <math>\boxed{100}\boxed{A}</math>.</li><li>▪ Wymienić przewód <math>\boxed{100}\boxed{A}</math> lub wentylator.</li><li>▪ Sprawdzić zewnętrzne zasilanie elektryczne.</li></ul>

Brak sygnału zwrotnego z wentylatora

Przyczyna	Czynność
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Wentylator uszkodzony</li><li>▪ Wentylator jest zablokowany przez zabrudzenia</li><li>▪ Zewnętrzne zasilanie elektryczne wentylatora nie jest podłączone lub jest uszkodzone</li><li>▪ Przewód <math>\boxed{100}\boxed{A}</math> uszkodzony lub przerwany</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Sprawdzić przewód <math>\boxed{100}\boxed{A}</math>.</li><li>▪ Wymienić przewód <math>\boxed{100}\boxed{A}</math> lub wentylator.</li><li>▪ Sprawdzić, czy wentylator nie jest zanieczyszczony.</li><li>▪ Sprawdzić zewnętrzne zasilanie elektryczne.</li></ul>

#### FA Nie osiągnięto stanu spoczynku wentylatora.

- Wentylator pracuje bez zapotrzebowania.
- Automat palnikowy przełączył się na usterkę

Przyczyna	Działanie
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Wentylator nie zatrzymał się</li><li>▪ Przewód <math>\boxed{100}\boxed{A}</math> uszkodzony</li><li>▪ Wentylator uszkodzony</li><li>▪ Uszkodzony automat palnikowy</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Sprawdzić wpływ wiatru na wentylator.</li><li>▪ Sprawdzić wylot spalin i wentylator.</li><li>▪ Wymienić przewód <math>\boxed{100}\boxed{A}</math>.</li><li>▪ Wymienić wentylator.</li><li>▪ Wymienić automat palnikowy.</li></ul>

#### FB Za wysokie ciśnienie w komorze spalania, nie otwiera się kłapa palnika, spiętrzenie kondensatu ...

Automat palnikowy przełączył się na usterkę

**Komunikaty o usterkach** (ciąg dalszy)

Przyczyna	Działanie
Za wysokie ciśnienie w komorze spalania (LDW2), spust kondensatu i droga uchodzenia spalin zablokowane Przepustnica spalin nie otwiera lub nie zamyka się.	Sprawdzić, czy spust kondensatu i droga uchodzenia spalin nie są zablokowane.  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprawdzić przepustnicę spalin.</li> <li>▪ Skontrolować parametr „0A” w grupie „<b>Automat palnikowy</b>”, ewent. ustawić.</li> </ul>

**FD Wewnętrzna usterka automatu palnikowego**

- Automat palnikowy przełączył się na usterkę
- Instalacja stygnie.
- Automat palnikowy zablokowany

Przyczyna	Działanie
Automat palnikowy przełączył się na usterkę	Odczytać usterkę na module obsługowym i na wyświetlaczu automatu palnikowego (instrukcja serwisu kotła grzewczego).

**FF Wewnętrzna usterka automatu palnikowego**

- Automat palnikowy przełączył się na usterkę
- Instalacja stygnie.
- Automat palnikowy zablokowany

Przyczyna	Działanie
Automat palnikowy przełączył się na usterkę	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Odblokować automat palnikowy.</li> <li>▪ Wymienić automat palnikowy.</li> </ul>

**Usterki niesygnalizowane**

- Wyświetlacz wył.
- Zimna instalacja

Przyczyna	Działanie
Zadziałał bezpiecznik F2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprawdzić pobór prądu.</li> <li>▪ Sprawdzić pompy i ich przyłącza.</li> <li>▪ Wymienić bezpiecznik F2: patrz Schemat przyłączy i okablowania</li> </ul>

**Sprawdzenie czujników temperatury****Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu cwu, temperatury wody na zasilaniu i temperatury pomieszczenia****Wskazówka**

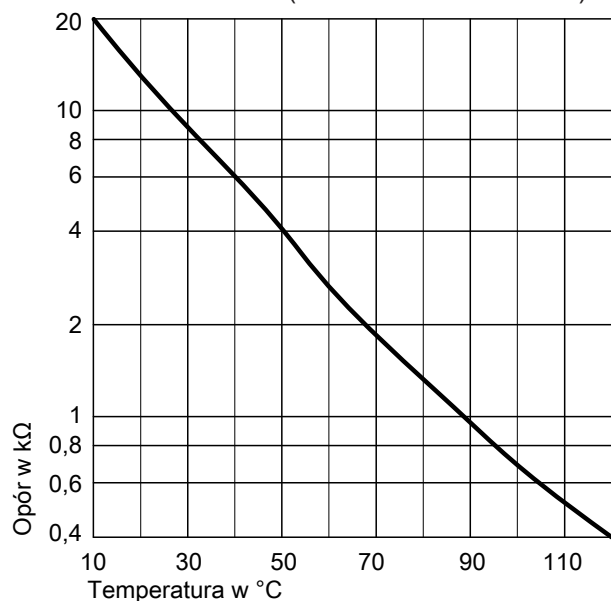
Czujnik temperatury pomieszczenia podłączony jest na zaciskach 3 i 4 w Vitotrol 300.



Instrukcja obsługi montażu i serwisu „Vitotrol 300”

**Sprawdzenie czujników temperatury** (ciąg dalszy)

Viessmann NTC 10 kΩ (niebieskie oznakowanie)

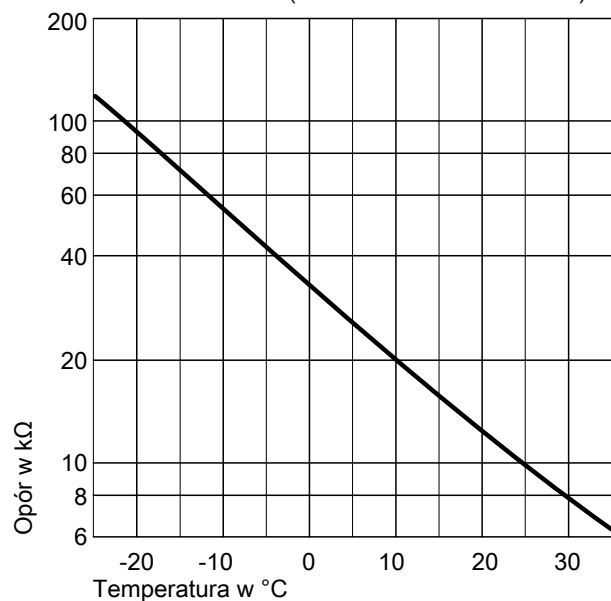


Rys. 24

1. Usunąć odpowiedni wtyk.
2. Zmierzyć opór czujnika i porównać z krzywą.
3. W przypadku dużego odchylenia, sprawdzić montaż i w razie konieczności wymienić czujnik.

**Czujnik temperatury zewnętrznej**

Viessmann NTC 10 kΩ (niebieskie oznakowanie)



Rys. 25

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

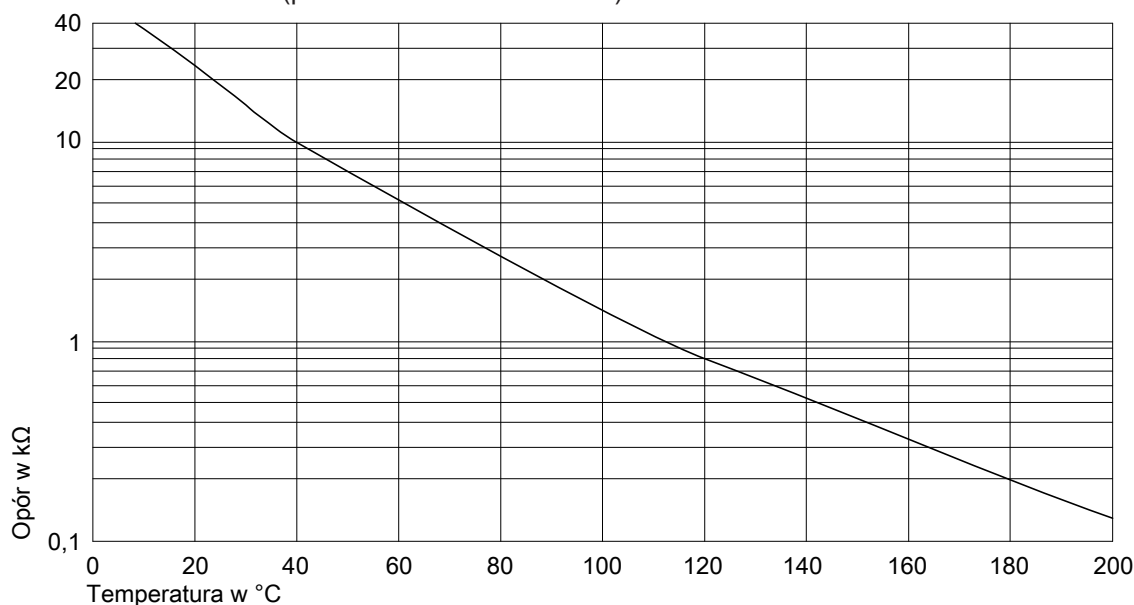
**Czujnik bezpieczeństwa temperatury spalin**

Przy osiągnięciu podanych wartości granicznych (patrz parametr „1F” w grupie „**Kocioł grzewczy**”), pojawi się komunikat o konserwacji.



## Sprawdzenie czujników temperatury (ciąg dalszy)

Viessmann NTC 20 k $\Omega$  (pomarańczowe oznaczenie)



Rys. 26

1. Wtyk **15** usunąć.
2. Zmierzyć opór czujnika i porównać z krzywą.
3. W przypadku dużego odchylenia, sprawdzić montaż i w razie konieczności wymienić czujnik.

## Kontrola bezpieczników

1. Wyłączyć napięcie zasilania.
2. Otworzyć regulator.
3. Sprawdzić bezpieczniki, w razie potrzeby wymienić (patrz schemat przyłączy i okablowania).



### Niebezpieczeństwo

Nieprawidłowe lub nieprawidłowo zamontowane bezpieczniki mogą zwiększać zagrożenie pożarem.

- Bezpieczniki należy zakładać bez użycia siły. Należy je prawidłowo ustawić.
- Stosować tylko bezpieczniki tego samego typu i o takiej samej charakterystyce.

## Opis funkcji instalacji

Wszystkie parametry poniższych funkcji ustawia się w regulatorze Vitotronic 300.

## Regulacja w układzie kaskadowym

### Skrócony opis

Regulacja wspólnej temperatury wody na zasilaniu odbywa się poprzez włączanie i wyłączenie palnika lub jego stopni.

Praca może odbywać się przy 2 rodzajach regulacji:

- Regulacja autonomiczna (patrz strona 131)
- Regulacja sekwencyjna (patrz strona 131)

Dla każdego rodzaju regulacji ustawia się strategię regulacji:

- Strategia wykorzystująca ciepło kondensacji (patrz strona 132)
- Strategia wykorzystująca wartości opałowe 1 (patrz strona 134)
- Strategia wykorzystująca wartości opałowe 2 (patrz strona 134)

### Wymagana wartość wspólnej temperatury wody na zasilaniu

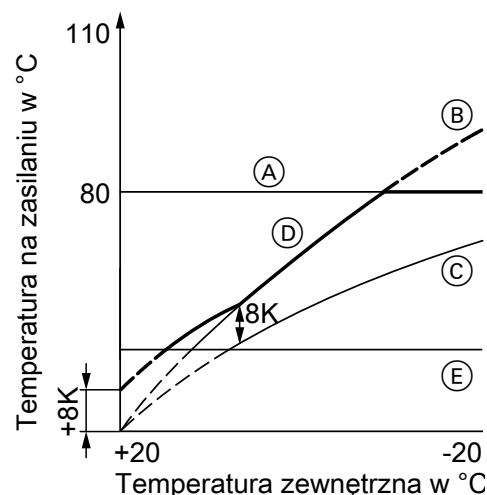
Wymagana wartość wspólnej temperatury wody na zasilaniu jest ustalana na podstawie następujących parametrów:

- Wymagana temperatura wody na zasilaniu obiegu grzewczego 1 bez mieszacza oraz obiegu grzewczego 2 i 3 z mieszaczem
- Wymagana temperatura wody na zasilaniu innych odbiorników
- Wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej
- Zapotrzebowanie z zewnątrz

Granice zakresów regulacji:

- Górne granice zakresów regulacji: Ograniczenie maksymalnej temperatury na zasilaniu instalacji (parametr „02” w grupie „**Układ kaskadowy**”).
- Dolne granice zakresów regulacji: Ograniczenie minimalnej temperatury na zasilaniu instalacji (parametr „01” w grupie „**Układ kaskadowy**”).

### Regulacja wspólnej temperatury na zasilaniu



Rys. 27

- (A) Ograniczenie maksymalnej temperatury na zasilaniu (parametr „02” w grupie „**Układ kaskadowy**”).
- (B) Nachylenie = 1,8 obiegu grzewczego bez mieszacza
- (C) Nachylenie = 1,2 obiegu grzewczego z mieszaczem
- (D) Wspólna temperatura na zasilaniu (przy temperaturze różnicowej = 8 K)
- (E) Dolna wspólna temperatura na zasilaniu

Temperatura różnicowa:

- Temperatura różnicowa może być ustawiana za pomocą parametru „0C” w grupie „**Ogólne**”.
- Stan fabryczny 8 K.
- Odchyłka regulacyjna 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.

**Regulacja w układzie kaskadowym** (ciąg dalszy)

- Instalacja z tylko jednym obiegiem grzewczym z mieszaczem:  
Wymagana wartość wspólnej temperatury wody na zasilaniu jest automatycznie regulowana do wartości o 8 K powyżej temperatury wymaganej 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.

**Regulacja autonomiczna**

<b>Kotły grzewcze w układzie równoległym</b>	<b>Kotły grzewcze w układzie szeregowym</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bez czujnika i z czujnikiem temperatury wody na zasilaniu (patrz poniższa tabela).</li> <li>▪ Regulator kaskadowy podaje wszystkim pracującym kotłom grzewczym wymaganą wartość temperatury wody w kotle. Każdy regulator obiegu kotła ustawia temperaturę do wartości wymaganej.</li> </ul> <p>Możliwe są następujące strategie regulacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Strategia wykorzystująca ciepło kondensacji (patrz strona 132)</li> <li>▪ Strategia wykorzystująca wartości opałowe 1 (patrz strona 134)</li> <li>▪ Strategia wykorzystująca wartości opałowe 2 (patrz strona 134)</li> </ul> <p><b>Wskazówka</b> <i>Vitocrossal 200, typ CM2, pracują równolegle ze strategią wykorzystującą ciepło kondensacji.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bez czujnika i z czujnikiem temperatury wody na zasilaniu (patrz poniższa tabela).</li> <li>▪ Regulator kaskadowy podaje wszystkim pracującym kotłom grzewczym wymaganą wartość temperatury wody w kotle. Każdy regulator obiegu kotła ustawia temperaturę do wartości wymaganej. Jeżeli kocioł wiodący (kocioł kondensacyjny) nie zdoła osiągnąć wymaganej temperatury, wykorzystywany jest do regulacji temperatury wody na powrocie dla przyłączonych dodatkowo kotłów wykorzystujących wartości opałowe. Kocioł wykorzystujący wartości opałowe włączany jest później i wyłączany również później.</li> <li>▪ Strategia regulacji jest automatycznie ustawiana na strategię wykorzystującą wartości opałowe 2, parametr „07:2” w grupie „<b>Układ kaskadowy</b>” (patrz strona 134).</li> </ul>

<b>Z czujnikiem temperatury wody na zasilaniu</b>	<b>Bez czujnika temperatury wody na zasilaniu</b>
<p>Ustawić parametr „06:1” lub „06:3” w grupie „<b>Układ kaskadowy</b>”.</p> <p>Do określenia kryteriów włączania i wyłączania wykorzystywana jest odchyłka regulacyjna ustalana na podstawie wymaganej i rzeczywistej temperatury wody na zasilaniu.</p>	<p>Ustawić parametr „06:0” lub „06:2” w grupie „<b>Układ kaskadowy</b>”.</p> <p>Do określenia kryteriów włączania i wyłączania wykorzystywana jest odchyłka regulacyjna ustalana na podstawie wymaganej temperatury wody w kotle i szacunkowej średniej wartości rzeczywistej temperatury wody w pracujących kotłach. Uwzględniane są tylko te kotły, w których zasuwa kotłowa nie jest zamknięta.</p>

**Regulacja sekwencyjna**

- Z czujnikiem temperatury wody na zasilaniu
- Ustawić parametr „06:4” w grupie „**Układ kaskadowy**”.

**Regulacja w układzie kaskadowym** (ciąg dalszy)

- Regulator kaskadowy steruje pracą kotłów stosownie do wymaganej temperatury wody na zasilaniu, wysyłając do każdego z nich osobno informację o mocy, z jaką dany kocioł ma pracować. Kocioł wiodący może pracować w sposób modulowany. Pozostałe kotły pracujące z określoną mocą eksploatowane są 2-stopniowo (także jeśli wyposażone są w palnik modulowany).
- Strategia regulacji jest automatycznie ustawiana na strategię wykorzystującą wartości opałowe 2, parametr „07:2” w grupie „**Układ kaskadowy**” (patrz strona 132).

**Strategie regulacji****Strategia wykorzystująca ciepło kondensacji**

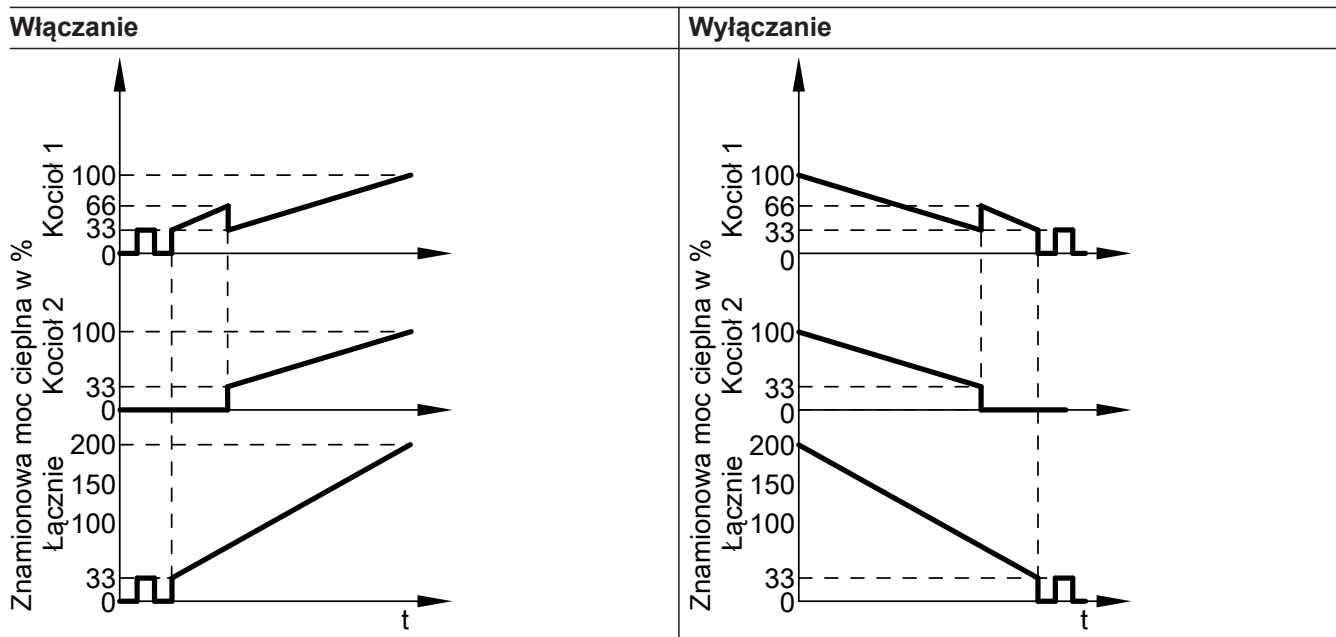
<b>Zaleta</b>	<p>Optymalne wykorzystanie ciepła kondensacji i długie cykle pracy palnika</p> <p>Ustawić parametr „07:0” w grupie „<b>Układ kaskadowy</b>”.</p> <p>Strategia wykorzystująca ciepło kondensacji ma na celu eksploatowanie możliwie wielu kotłów grzewczych z możliwie niską mocą.</p>
<b>Kryterium włączania kotła</b>	<p>Włączanie kotłów odbywa się na podstawie bilansu mocy (parametr „08:1” w grupie „<b>Układ kaskadowy</b>”).</p> <p>Kolejny kocioł włączany jest w sytuacji, kiedy aktualnie potrzebna moc może zostać osiągnięta przez pracujące już kotły w połączeniu z kolejnym kotłem.</p>
<b>Kryterium wyłączenia</b>	<p>Wyłączanie kotłów grzewczych odbywa się za pomocą całki wyłączającej.</p> <p>Jeśli całka wyłączająca wykracza poza wartość graniczną ustawioną w parametrze „0C” w grupie „<b>Układ kaskadowy</b>”, następuje wyłączenie ostatnio włączonego kotła.</p>

## Regulacja w układzie kaskadowym (ciąg dalszy)

## Przykład (parametr „07:0” w grupie „Układ kaskadowy”)

Instalacja z dwoma kotłami z palnikami modulowanymi:

- Kocioł grzewczy 1: 100 % znamionowej mocy cieplnej (obciążenie podstawowe ustawione na 33 %)
- Kocioł grzewczy 2: 100 % znamionowej mocy cieplnej (obciążenie podstawowe ustawione na 33 %)



**Regulacja w układzie kaskadowym** (ciąg dalszy)**Strategie wykorzystujące wartości opałowe**

	<b>Strategia wykorzystująca wartości opałowe 1</b>	<b>Strategia wykorzystująca wartości opałowe 2</b>
<b>Zaleta</b>	<p>Eksplloatowana jest możliwie najmniejsza liczba kotłów.</p> <p>Ustawić parametr „07:1” w grupie „<b>Układ kaskadowy</b>”.</p> <p>Kotły grzewcze wykorzystujące wartości opałowe eksploatowane są w górnym zakresie mocy; w ten sposób skutecznie zapobiega się tworzeniu się kondensatu w niskich temperaturach na powrocie. 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.</p>	<p>Długie cykle pracy palnika.</p> <p>Parametr „07:2” w grupie „<b>Układ kaskadowy</b>” (stan fabryczny).</p> <p>Kolejny kocioł włączany jest dopiero wtedy, gdy maksymalna moc pracujących palników nie wystarcza do osiągnięcia wymaganej temperatury wody na zasilaniu.</p> <p>Kocioł jest wyłączany, jeśli palniki z powodu dużej ujemnej odchyłki regulacyjnej pracują z mocą minimalną, a ich moc łączna jest mimo to zbyt duża.</p>
<b>Kryterium włączenia kotła</b>	<p>Włączanie kotłów grzewczych odbywa się za pomocą całki włączającej. W przypadku przekroczenia wartości ustawionej w parametrze „0B” w grupie „<b>Układ kaskadowy</b>”, włączany jest następny kocioł grzewczy w kolejności pracy kotłów.</p>	<p>Włączanie kotłów grzewczych odbywa się za pomocą całki włączającej. W przypadku przekroczenia wartości ustawionej w parametrze „0B” w grupie „<b>Układ kaskadowy</b>”, włączany jest następny kocioł grzewczy w kolejności pracy kotłów.</p>
<b>Kryterium wyłączenia</b>	<p>Wyłączanie kotłów odbywa się na podstawie bilansu mocy (parametr „08:1” w grupie „<b>Układ kaskadowy</b>”). Kocioł jest wyłączany, gdy pozostałe kotły mogą bez ostatnio przyłączonego kotła zagwarantować wymaganą moc.</p>	<p>Wyłączanie kotłów grzewczych odbywa się za pomocą całki wyłączającej. Jeśli całka wyłączająca wykracza poza wartość graniczną ustawioną w parametrze „0C” w grupie „<b>Układ kaskadowy</b>”, następuje wyłączenie ostatnio włączonego kotła.</p>

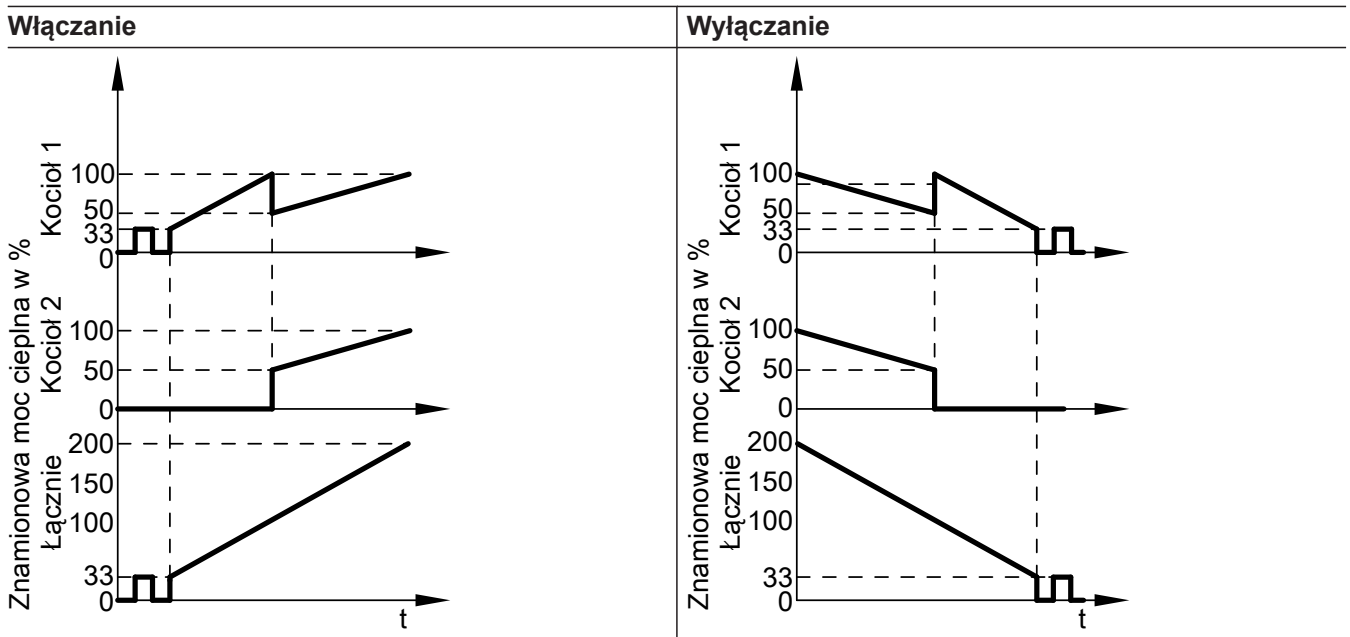
## Regulacja w układzie kaskadowym (ciąg dalszy)

## Przykłady

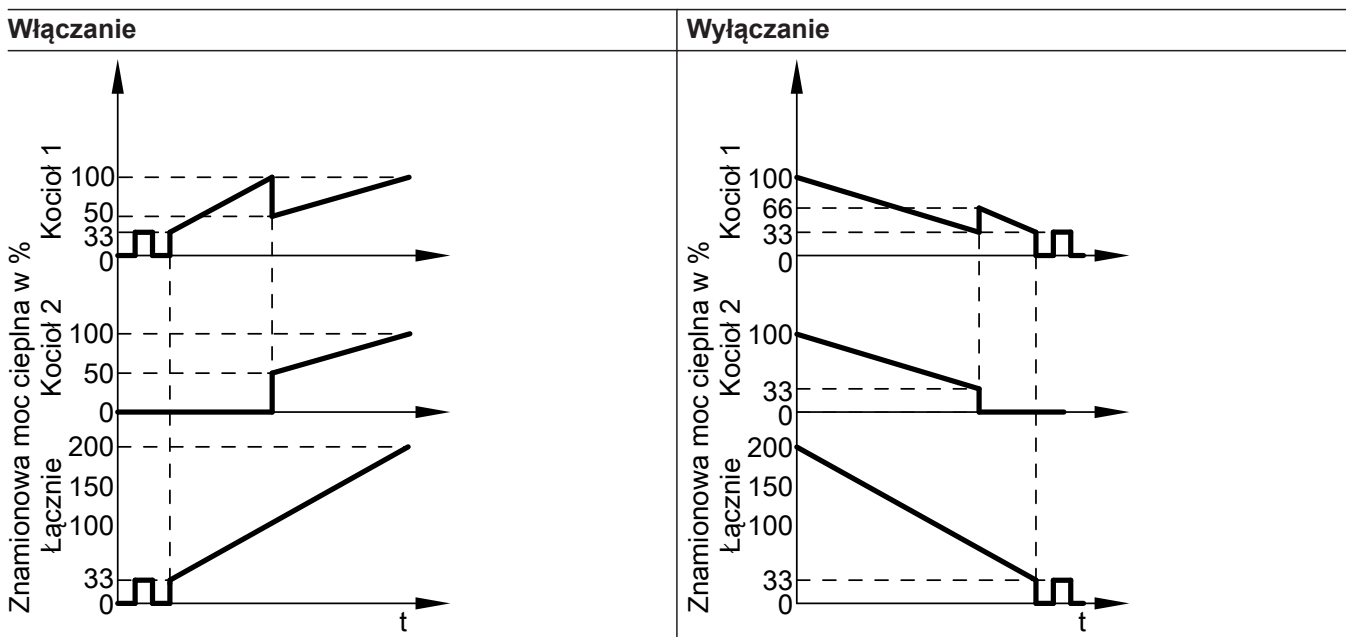
Instalacja z dwoma kotłami z palnikami modulowanymi:

- Kocioł grzewczy 1: 100 % znamionowej mocy cieplnej (obciążenie podstawowe ustawione na 33 %)
- Kocioł grzewczy 2: 100 % znamionowej mocy cieplnej (obciążenie podstawowe ustawione na 33 %)

## Strategia wykorzystująca wartości opalowe 1 (parametr „07:1” w grupie „Układ kaskadowy”)



## Strategia wykorzystująca wartości opalowe 2 (parametr „07:2” w grupie „Układ kaskadowy”)



## Regulacja obiegów grzewczych

### Skrócony opis

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

### 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  
Parametr „19” w grupie „Obieg grzewczy...”.
- Dolna granica zakresu regulacji:  
Elektroniczne ograniczenie minimalne temperatury wody na zasilaniu  
Parametr „18” w grupie „Obieg grzewczy...”.

### Program czasowy

Regulator przełącza się zgodnie z programem czasowym. W programie roboczym „Ogrzewanie i ciepła woda użytkowa” pomiędzy „Ogrzewanie pomieszczeń z temperaturą normalną” oraz „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 regulatora do 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 pomieszczenia (parametr „0A” w grupie „Obieg grzewczy...”)**

Temperatura pomieszczenia w przeciwieństwie do temperatury zewnętrznej ma większy wpływ na wartość wymaganą temperatury wody w kotle (zmiana za pośrednictwem parametru „0C” w grupie „Obieg grzewczy...”).

**Temperatura pomieszczenia w połączeniu z obiegami grzewczymi z mieszaczem**

W przypadku różnic w regulacji (odchylenie od wartości rzeczywistej) > 2 K temperatury pomieszczenia można zwiększyć wpływ temperatury pomieszczenia (parametr „0F” w grupie „Obieg grzewczy...”):

- **Szybki podgrzew**  
Wartość wymagana temperatury pomieszczenia musi być podwyższona o min. 2 K:
  - Aktywowanie trybu komfortowego
  - Przełączenie ogrzewania pomieszczeń z temperaturą zredukowaną na ogrzewanie pomieszczeń z temperaturą normalną
  - Optymalizacja czasu włączania (parametr „10” w grupie „Obieg grzewczy...”)
 Po osiągnięciu wartości wymaganej temperatury pomieszczenia szybki podgrzew zostaje zakończony.
- **Szybkie obniżenie temperatury**  
Wartość wymagana temperatury pomieszczenia musi być obniżona o min. 2 K:
  - Aktywowanie eksploatacji ekonomicznej
  - Przełączenie ogrzewania pomieszczeń z temperaturą normalną na ogrzewanie pomieszczeń z temperaturą zredukowaną
  - Optymalizacja czasu wyłączenia (parametr „13” w grupie „Obieg grzewczy...”)
 Po osiągnięciu wartości wymaganej temperatury pomieszczenia szybkie obniżenie temperatury zostaje zakończone.



## Regulacja obiegów grzewczych (ciąg dalszy)

### Funkcja logiki pomp obiegu grzewczego – układy ekonomiczne

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

- Temperatura zewnętrzna przekracza wartość ustawioną w parametrze „05” w grupie „Obieg grzewczy...”.
- Stłumiona temperatura zewnętrzna przekracza wartość ustawioną w parametrze „06” w grupie „Obieg grzewczy...”.
- Mieszacz pozostawał zamknięty dłużej niż 12 min (funkcja ekonomiczna mieszacza, parametr „07” w grupie „Obieg grzewczy...”).
- Osiągnięty został czas przestoju pompy ustawiony w parametrze „08” w grupie „Obieg grzewczy...”.

Warunek:

- Nie ma niebezpieczeństwa zamarznięcia.
- Parametr „0A” w grupie „Obieg grzewczy...” musi być ustawiony na 0.

#### Wskazówka

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

- Rzeczywista temperatura pomieszczenia przekracza wartość ustawioną w parametrze „0E” 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 grzewczy z mieszaczem jest regulowany automatycznie wg ustawionego parametru.
- Przestrzegać EN 1264.
- W protokole wystawionym przez specjalistę-instalatora muszą znajdować się następujące dane dotyczące ogrzewania:
  - Dane ogrzewania z odpowiednimi temperaturami wody na zasilaniu
  - Maksymalna temperatura osiągnięta na zasilaniu
  - Stan roboczy i temperatura zewnętrzna przy przekazaniu instalacji grzewczej

- Istnieje możliwość ustawienia różnych profili temperaturowych za pomocą parametrów „23” w grupie „Obieg grzewczy...”.
- Po przerwie w dopływie prądu lub wyłączeniu regulatora funkcja jest kontynuowana. Jeśli funkcja osuszania jastrychu jest zakończona lub parametr „23:0” w grupie „Obieg grzewczy ...” jest ustawiany ręcznie, wówczas aktywny jest program roboczy „Ogrzewanie i ciepła woda użytkowa”.

### Dynamika instalacji

Na czynności regulacyjne mieszaczy można wpływać za pomocą parametru „17” w grupie „Obieg grzewczy...”.

### Obsługa centralna

Za pomocą parametru „62” w grupie „Ogólne” można sparametryzować układ obsługi centralnej dla jednego obiegu grzewczego.

Program roboczy oraz program wakacyjny obowiązują wtedy dla **wszystkich** pozostałych obiegów grzewczych w instalacji.

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

Nie istnieje możliwość aktywacji trybu komfortowego i ekonomicznego we **wszystkich** regulatorach.

### Zabezpieczenie przed zamarzaniem

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

Odpowiednio do parametru „03” w grupie „Obieg grzewczy...” można ustawić zmienną granicę zamarzania.

### Therm-Control

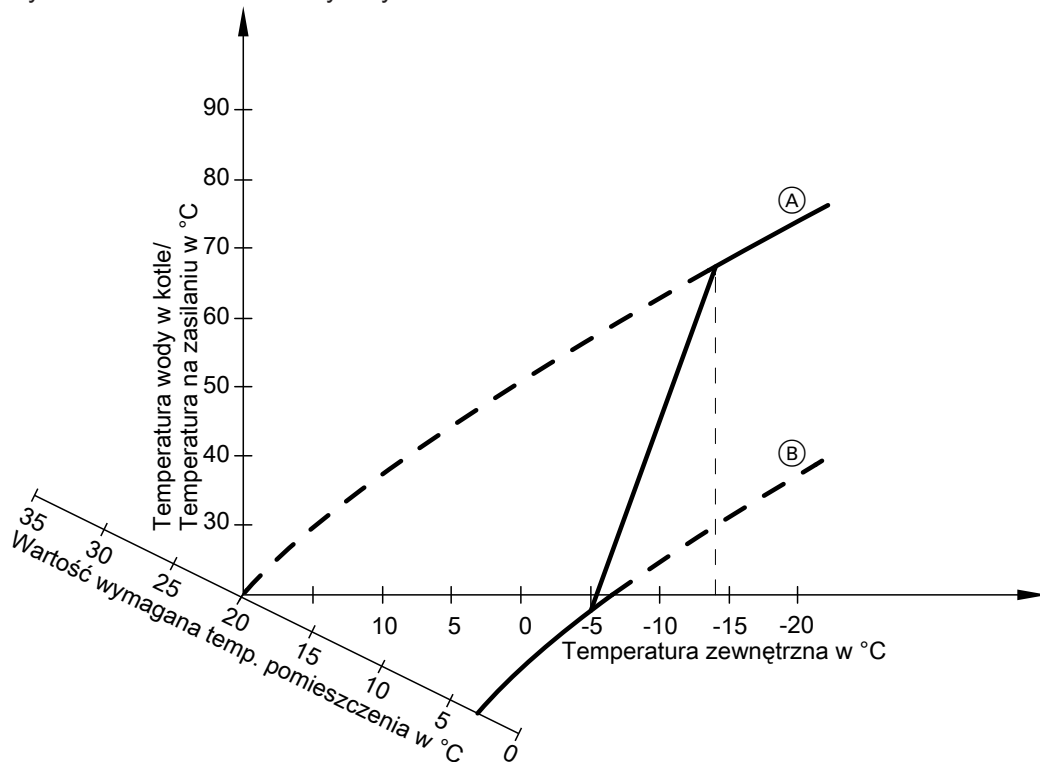
Jeżeli czujnik układu Therm-Control odnotuje spadek temperatury poniżej wartości wymaganej, następuje redukcja mocy. Zostają przy tym zamknięte mieszacze dołączonych obiegów grzewczych.

### Podwyższanie zredukowanej temperatury pomieszczenia

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

Wartości graniczne temperatury zewnętrznej dla rozpoczęcia i zakończenia podwyższania temperatury nastawia się za pomocą parametrów „25” oraz „26” w grupie „Obieg grzewczy...”.

Przykład z ustawieniami fabrycznymi



Rys. 28

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

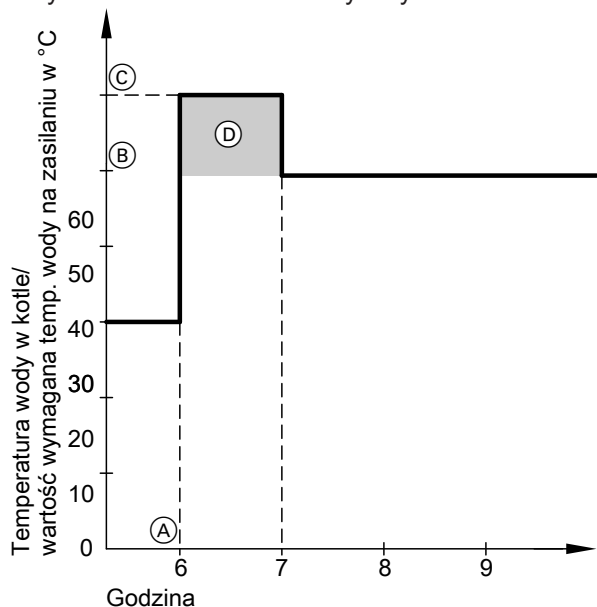
### Skrócenie czasu podgrzewu

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

Wartość i czas trwania dodatkowego podwyższenia wymaganej temperatury wody w kotle lub na zasilaniu można ustawić za pomocą parametrów „27” oraz „28” w grupie „Obieg grzewczy...”.

## Regulacja obiegów grzewczych (ciąg dalszy)

Przykład z ustawieniami fabrycznymi



Rys. 29

- (A) Początek eksploatacji z normalną temperaturą pomieszczenia
- (B) Wartość wymagana temperatury wody w kotle lub na zasilaniu zgodnie z ustawioną krzywą grzewczą
- (C) Wartość wymagana temperatury wody w kotle lub na zasilaniu zgodnie z parametrem „FA”:  
 $50^{\circ}\text{C} + 20\% = 60^{\circ}\text{C}$
- (D) Czas trwania pracy z podwyższoną wartością wymaganej temperatury wody w kotle lub na zasilaniu zgodnie z parametrem „28”:  
60 min

## Proces regulacji

## Obieg grzewczy z mieszaczem

W zakresie „strefy neutralnej” ( $\pm 1\text{ K}$ ) nie odbywa się sterowanie silnikiem mieszacza.

## Temperatura na zasilaniu obniża się

(wartość wymagana  $-1\text{ K}$ )

Silnik mieszacza otrzymuje sygnał „Mieszacz OTW.”. Czas trwania sygnału wydłuża się wraz ze zwiększającą się odchyłką regulacyjną. Czas trwania przerw skraca się wraz ze zwiększającą się odchyłką regulacyjną.

## Temperatura na zasilaniu wzrasta

(wartość wymagana  $+1\text{ K}$ )

Silnik mieszacza otrzymuje sygnał „Mieszacz ZAMKN.”. Czas trwania sygnału wydłuża się wraz ze zwiększającą się odchyłką regulacyjną. Czas trwania przerw skraca się wraz ze zwiększającą się odchyłką regulacyjną.

#### Krótki opis

- Wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu do podgrzewu ciepłej wody użytkowej, regulowana jest do stałej wartości (Regulacja temperatury wody w podgrzewaczu cwu). Odbywa się to poprzez włączenie i wyłączenie pompy ładującej podgrzewacz cwu.  
Odchyłka wynosi  $\pm 2,5$  K.
- Podczas podgrzewu pojemnościowego podgrzewacza cwu wyznaczona jest wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu, której wartość zostaje podwyższona o 20 K od wartości wymaganej ciepłej wody użytkowej (zmiana poprzez parametr „06” w grupie „**Ciepła woda użytkowa**”)

#### Funkcje

##### Program czasowy

Dla podgrzewu ciepłej wody użytkowej i pompy cyrkulacyjnej można wybrać program indywidualny lub indywidualny program czasowy.

W trybie automatycznym podgrzew ciepłej wody użytkowej jest przesunięte o 30 min w stosunku do fazy podgrzania obiegu grzewczego.

W indywidualnych programach czasowych można ustawić 4 fazy czasowe na dzień dla podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

Rozpoczęty proces podgrzewu ciepłej wody użytkowej niezależnie od programu czasowego jest doprowadzony do końca.

##### W połączeniu z parametrem „7F” w grupie „Ogólne”

- Dom jednorodzinny  
Parametr „7F:1”:
  - Praca automatyczna  
W przypadku instalacji z 2 lub 3 obiegami grzewczymi za podstawę służy czas podgrzewu kotła grzewczego 1.
  - Indywidualny program czasowy  
Fazy czasowe dla podgrzewu ciepłej wody użytkowej i pompy cyrkulacyjnej działają dla każdego obiegu grzewczego tak samo.
- Dom wielorodzinny  
Parametr „7F:0”:
  - Praca automatyczna  
W przypadku instalacji z 2 lub 3 obiegami grzewczymi za podstawę służy czas podgrzewu obecnego kotła grzewczego.
  - Indywidualny program czasowy  
Fazy czasowe dla podgrzewu ciepłej wody użytkowej i pompy cyrkulacyjnej mogą być ustawione dla każdego obiegu grzewczego oddzielnie .

##### Preferencja ogrzewania

- Z preferencją ogrzewania: (Parametr „02:2” w grupie „**Obieg grzewczy...**”):  
Podczas podgrzewu ciepłej wody użytkowej wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu ustawiona jest na 0 °C .  
Mieszacz się zamyka i pompa obiegu grzewczego zostaje wyłączona.
- Bez preferencji ogrzewania:  
Regulator obiegu grzewczego pracuje dalej z niezmienną wartością wymaganą.  
Wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu wynika z następujących parametrów:
  - Temperatury zewnętrznej
  - Różnicy pomiędzy wartością wymaganą temperatury wody w kotle a wartością rzeczywistą.
  - Nachylenia i poziomu krzywej grzewczej
  - Ustawienia parametrów „02” w grupie „**Obieg grzewczy...**”

##### Zabezpieczenie przed zamarzaniem

Jeśli temperatura ciepłej wody użytkowej spadnie poniżej 5 °C, to pojemnościowy podgrzewacz cwu zostanie podgrzany do 20 °C.

##### Funkcja dodatkowa zwiększania higieny ciepłej wody użytkowej

Funkcja ta jest aktywowana przez parametr „03” w grupie „**Ciepła woda użytkowa**” 2. wartość wymagana temperatury wody w podgrzewaczu cwu oraz 4. fazę czasową w programie czasowym ciepłej wody użytkowej.

##### Wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej

Wartość wymaganą temperatury ciepłej wody użytkowej można ustawić w przedziale pomiędzy 10 a 60 °C .

## Regulacja podgrzewu ciepłej wody użytkowej... (ciąg dalszy)

Za pomocą parametru „01” w grupie „**Ciepła woda użytkowa**” zakres wartości wymaganej może być rozszerzony do 95 °C .

Za pomocą parametru „0B” w grupie „**Ciepłej wody użytkowej**” wyznaczone wartości wymagane jednostki sterującej i/lub zdalnego sterowania są przyporządkowane.

### Pompa cyrkulacyjna cwu

Tłoczy ona w ustawionych czasach ciepłą wodę do zaworów czerpalnych.

Na regulatorze mogą być ustawione 4 fazy czasowe dla każdego dnia tygodnia

### Dodatkowe okresy podgrzewu cwu

Poprzez przełączenie programu roboczego podgrzew ciepłej wody użytkowej w połączeniu z obiegiem grzewczym może zostać zablokowany lub odblokowany: Patrz parametr „1F” w grupie „**Obieg grzewczy...**”.

### Instalacja z systemem warstwowego ładowania zasobnika cwu

Wymienione funkcje obowiązują w połączeniu z systemem warstwowego ładowania zasobnika cwu.

Ustawić następujące funkcje:

„00:3” w grupie „**Ciepła woda użytkowa**”, „53:1”, „55:2” w grupie „**Ogólne**”.

### Instalacja z regulatorem systemów solarnych

Poprzez parametr „0C” w grupie „**Ciepła woda użytkowa**” może zostać wyznaczona 3. wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej.

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

## Przebieg regulacji

Następujące parametry w grupie „**Ciepła woda użytkowa**” mają wpływ na przebieg regulacji.

### Podgrzew pojemnościowego podgrzewacza cwu (parametr „00:0”)

Temperatura pojemnościowego podgrzewacza cwu spada poniżej temperatury zadanej (wartość wymagana -2,5 K, zmiana poprzez „04”):

- Wymagana wartość wspólnej temperatury wody na zasilaniu ustawiona jest o 20 K wyżej niż wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej (zmiana przez parametr „06”).
- Pompa ładująca podgrzewacza cwu jest włączona: Natychmiastowe włączenie pompy ładującej podgrzewacz (parametr „07:1”).

Temperatura pojemnościowego podgrzewacza cwu została osiągnięta (wartość wymagana +2,5 K):

- Wymagana wartość wspólnej temperatury na zasilaniu powraca do wartości wymaganej regulowanej pogodowo.
- Z dobiegiem pompy ładującej: Po podgrzaniu podgrzewacza cwu pompa ładująca pracuje tak długo, dopóki nie zostanie osiągnięte jedno z poniższych kryteriów:
  - Wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej zostanie przekroczona o 5 K .
  - Ustawiony max. czas dobiegu pompy ładującej zostanie osiągnięty (parametr „08”).
- Bez dobiegu pompy ładującej (parametr „08:0”).

### Adaptacyjny podgrzew pojemnościowego podgrzewacza cwu (parametr „00:1”)

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

Temperatura pojemnościowego podgrzewacza cwu spada poniżej temperatury zadanej (wartość wymagana -2,5 K, zmiana za pomocą parametru „04”):

- Wymagana wartość wspólnej temperatury na zasilaniu jest ustawiona wyżej o 20 K niż wartość wymagana ciepłej wody użytkowej (zmiana za pomocą parametru „06”).
- Pompa ładująca podgrzewacza cwu jest włączona: Natychmiastowe włączenie pompy ładującej podgrzewacz (parametr „07:1”).

Temperatura pojemnościowego podgrzewacza cwu została osiągnięta:

- Regulator sprawdza, czy kocioł grzewczy dostarcza jeszcze ciepło do instalacji grzewczej lub czy ciepło resztkowe kotła grzewczego powinno być odprowadzane do pojemnościowego podgrzewacza cwu. Regulator ustala czas wyłączenia palnika i pompy ładującej, tak że po podgrzaniu wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej nie jest znacząco przekroczona.

## Regulacja podgrzewu ciepłej wody użytkowej... (ciąg dalszy)

**Regulacja temperatury wody w pojemnościowym podgrzewaczu cwu dwoma czujnikami temperatury (parametr „00:2”)**

1. Czujnik 5A temperatury uruchamia pompę ładującą podgrzewacz cwu i określa moment zakończenia jej pracy.
2. Czujnik 5B temperatury:  
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 pojemnościowego podgrzewacza cwu spada poniżej temperatury zadanej:

- Wartość wymagana  $-2,5$  K, zmiana za pomocą parametru „04” lub
- Wartość rzeczywista temperatury ciepłej wody użytkowej na czujniku 5B  $<$  wartości wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej  $\times$  współczynnik punktu wyłączenia (ustawienie za pomocą parametru „0E”)

Temperatura pojemnościowego podgrzewacza cwu została osiągnięta:

- Wartość wymagana  $+2,5$  K i
- Wartość rzeczywista temperatury ciepłej wody użytkowej na czujniku 5B  $<$  wartości wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej  $\times$  współczynnik punktu wyłączenia (ustawienie za pomocą parametru „0D”)

**Regulacja temperatury ciepłej wody użytkowej w systemie zasilania zasobnika cwu (parametr „00:3”)**

Temperatura pojemnościowego zasobnika cwu spada poniżej temperatury zadanej (wartość wymagana  $-2,5$  K, zmiana za pomocą parametru „04”):

- Wymagana wartość wspólnej temperatury na zasilaniu ustawiona jest o  $20$  K wyżej niż wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej (zmiana przez parametr „06”).
- Pierwotna pompa obiegowa dla systemu ładowania warstwowego zasobnika cwu zostaje włączona.

- 3-drogowy zawór mieszający otwiera się i reguluje się do wyznaczonej wartości wymaganej.
- Pompa wtórna ładująca zasobnik cwu taktuje tak długo (jest na krótko włączana i wyłączana), aż osiągnięta zostanie wartość wymagana temperatury wody na zasilaniu (wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej  $+ 5$  K). Następnie wtórna pompa ładująca zasobnik cwu pracuje ciągle. Jeśli wartość wymagana podczas podgrzewu nie zostanie osiągnięta, pompa wtórna ładująca zasobnik cwu pracuje tymczasowo w trybie pracy cyklicznej.

Temperatura pojemnościowego zasobnika cwu została osiągnięta:

- 1. Czujnik 5A temperatury w zasobniku cwu osiąga: wartość  $\geq$  wartości wymaganej i
- 2. Czujnik 5B temperatury w zasobniku cwu osiąga: wartość rzeczywista  $>$  wartości wymaganej  $-1,5$  K
- Wymagana wartość temperatury wody na zasilaniu powraca do wartości wymaganej regulowanej pogodowo.
- Pompa wtórna ładująca zasobnik cwu zostaje wyłączona przy całkowicie otwartym 3-drogowym zaworze mieszającym lub
- Pompa wtórna ładująca zasobnik cwu zostaje wyłączona po ustawionym, za pomocą parametru „08” czasie dobiegu.

**Adapter wtykowy zewnętrznych urządzeń zabezpieczających (osprzęt)****Podłączenie adaptera wtykowego**

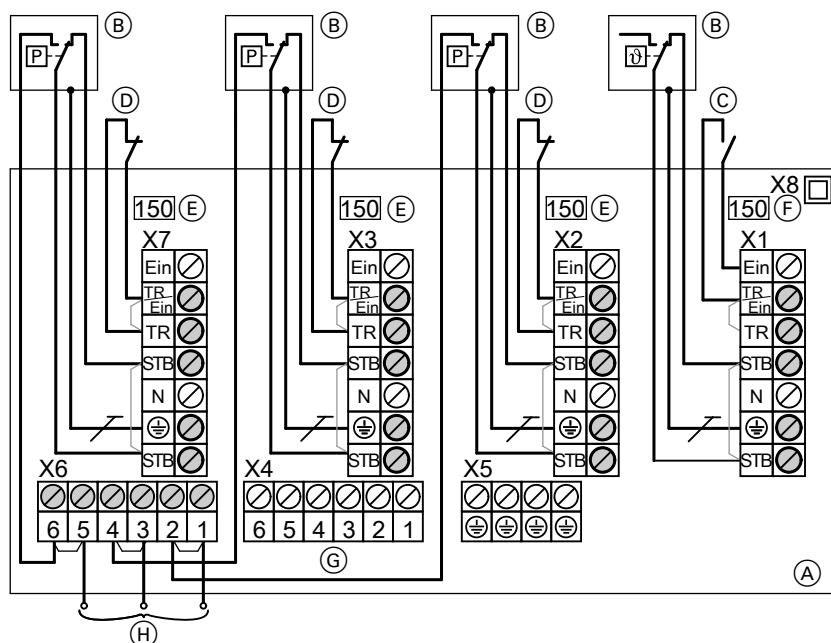
Adapter wtykowy zostanie automatycznie rozpoznany przez regulator jako odbiornik magistrali KM.

Następujące zewnętrzne urządzenia zabezpieczające mogą zgodnie z normą EN 12828 być podłączone:

- Zabezpieczenie przed brakiem wody
- Ogranicznik ciśnienia maksymalnego

- Ogranicznik ciśnienia minimalnego
- Dodatkowy ogranicznik temperatury bezpieczeństwa
- Zewnętrzne odłączenie regulacyjne palnika
- Zewnętrzne zapotrzebowanie palnika (1. poziom)

## Adapter wtykowy zewnętrznych urządzeń... (ciąg dalszy)



Rys. 30

- (A) Obszar przyłączy (dolna część adaptera wtyku)
- (B) Zewnętrzne urządzenia zabezpieczające
- X1 Dodatkowy zabezpieczający ogranicznik temperatury lub Czujnik temperatury
- X2 Ogranicznik ciśnienia minimalnego lub maksymalnego
- X3 Ogranicznik ciśnienia maksymalnego
- X7 Zabezpieczenie przed brakiem wody lub Wtyk 150 2. Adaptera wtykowego
- (C) Włączenie palnika z zewnątrz (1. Poziom/obciążenie podstawowe)
- (D) Zewnętrzne odłączenie regulacyjne palnika
- (E) Wtyk 150
- (F) Włacznik 150 regulatora
- (G) Podłączenie dla przewodu włącznika 150 regulatora
- (H) Do szafy rozdzielczej lub do urządzenia sygnalizacyjnego

Należy **przestrzegać kolejności** podłączeń tak jak przedstawiona na ilustracjach.  
W przypadku podłączeń zewnętrznych urządzeń bezpieczeństwa należy usunąć odpowiedni most we wtyku 150.

**Wskazówka**

W każdej tulei „X1”, „X2”, „X3” i „X7” **musi** być włożony wtyk 150.

**Podłączenie 2 adapterów wtykowych**

Oddzielna instrukcja obsługi

Podłączenia w 1. adapterze wtykowym należy wykonać tak jak opisano to w poprzednim rozdziale.  
W 2. adapterze wtykowym kolejność podłączeń jest dowolna.

**Ustawienie przełącznika obrotowego**

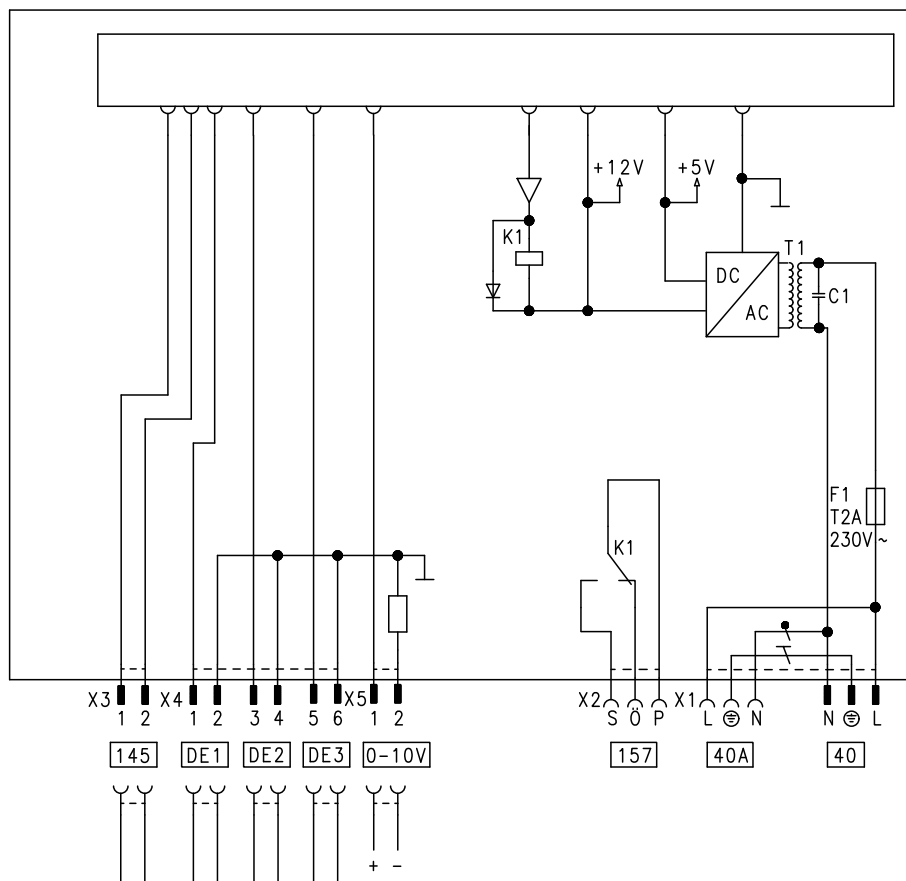
Przełącznik obrotowy znajduje się w górnej części adaptera wtykowego:

Stan fabryczny: Pozycja 1

1. Adapter adapter wtykowy: Pozycja 1

2. Adapter adapter wtykowy: Pozycja 2

## Zestaw uzupełniający EA1 (osprzęt)



Rys. 31

DE1	Wejście cyfrowe 1
DE2	Wejście cyfrowe 2
DE3	Wejście cyfrowe 3
F1	Bezpiecznik
0-10V	Wejście 0 do 10 V
40	Zasilanie sieciowe

40 A	Przyłącze elektryczne wyposażenia dodatkowego
157	Zbiornice zgłaszanie usterek/pomocnicza pompa zasilająca/pompa cyrkulacyjna cwu (bezpotencjałowa)
145	Magistrala KM

## Cyfrowe wejścia danych DE1 do DE3

Następujące funkcję mogą być podłączone alternatywnie:

- Zewnętrzne przełączanie programu roboczego na każdy obieg grzewczy
- Blokada z zewnątrz
- Blokowanie z zewnątrz z wejściem zgłaszania usterek
- Wymogi zewnętrzne z minimalną temperaturą wody na zasilaniu
- Wejście zgłaszania usterek
- Eksploatacja krótkotrwała pompy cyrkulacyjnej cwu

Styki zewnętrzne muszą być beznapięciowe. Podczas podłączania zewnętrznych styków należy przestrzegać wymogów klasy zabezpieczenia II: pozostawić szczeliny zabezpieczające przed przebiciem o szerokości 8,0 mm lub izolację o grubości 2,0 mm od elementów znajdujących się pod napięciem.

## Przyporządkowanie funkcji wejść

Funkcje wejść wybierane są za pośrednictwem parametrów w grupie „Ogólne” na regulatorze kotła grzewczego:

- DE1: parametr „42”
- DE2: parametr „43”
- DE3: parametr „44”

## Przyporządkowanie funkcji przełączenia programu roboczego do obiegów grzewczych

Przyporządkowanie funkcji przełączenia programu roboczego dla poszczególnego obiegu grzewczego wybierane jest poprzez parametr „20” w grupie „obieg grzewczy” na regulatorze kotła grzewczego:

- Przełączenie przez wejście DE1: parametr „20:1”
- Przełączenie przez wejście DE2: parametr „20:2”
- Przełączenie przez wejście DE3: parametr „20:3”



**Zestaw uzupełniający EA1 (osprzęt)** (ciąg dalszy)

Działanie przełączania programu roboczego wybierane jest za pomocą parametru „1F” w grupie „**obieg grzewczy**” .

Okres przełączania ustawiany jest za pomocą parametru „24” w grupie „**obieg grzewczy**” .

**Czas pracy pompy cyrkulacyjnej cwu w eksploatacji krótkotrwałej**

Pompa cyrkulacyjna cwu włączana jest poprzez zamknięcie styku na DE1, DE2 lub DE3 za pomocą przycisku. Czas pracy ustawiany jest za pomocą parametru „47” w grupie „**Ogólne**” .

**Wejście analogowe 0 – 10 V**

Sterowanie 0 - 10 V osiąga dodatkową wartość wymaganą temperatury na zasilaniu.

0 – 1 V Nie jest uznawane jako „wytyczna dla wartości wymaganej temperatury na zasilaniu” .

1 V      $\triangleq$  Wartość zadana 10°C

10 V     $\triangleq$  Wartość zadana 100°C

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

**Wyjście** 157

Do wyjścia 157 można podłączyć następujące funkcje:

- Pomocnicza pompa zasilająca podstacji albo
- Pompa cyrkulacyjna cwu albo
- Urządzenie informujące o usterkach

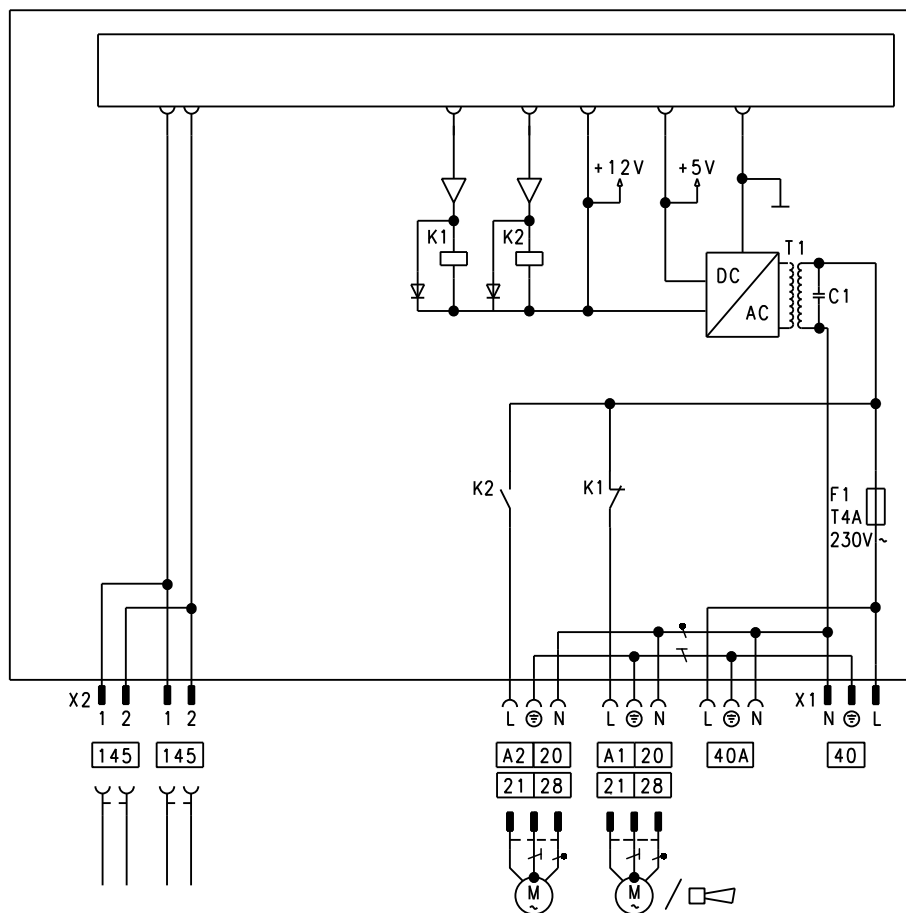
**Wskazówki dotyczące pompy cyrkulacyjnej cwu**  
Pompę cyrkulacyjną z samodzielnymi funkcjami należy podłączyć bezpośrednio do 230 V~.

Funkcja wyjścia 157 wybierana jest za pomocą parametrów „41:0”, „41:1” lub „41:2” w grupie „**Ogólne**”.

**Wskazówki dotyczące pomocniczej pompy zasilającej**

Funkcja możliwa jest tylko w połączeniu z regulatorem obiegu grzewczego za pomocą odbiorników LON.

## Zestaw uzupełniający AM1 (osprzęt)



Rys. 32

A1 Pompa obiegowa  
 A2 Pompa obiegowa  
 40 Zasilanie sieciowe

40 A Zasilanie sieciowe dla dodatkowego osprzętu  
 145 Magistrala KM

## Funkcje

Do podłączenia A1 i A2 może zostać podłączona jedna z następujących pomp obiegowych:

- Pompa obiegu grzewczego dla obiegu grzewczego bez mieszacza
- Pompa ładująca pojemnościowy podgrzewacz cwu
- Pompa cyrkulacyjna cwu  
 Pompę cyrkulacyjną z samodzielnymi funkcjami należy podłączyć bezpośrednio do 230 V~

## Przyporządkowanie funkcji

Funkcja	Parametr (grupa „Ogólne”)	
	Wyjście A1	Wyjście A2
Pompa cyrkulacyjna cwu 28	31:0	32:0 (fabrycznie montowany ustawienie)
Pompa obiegu grzewczego 20/A1	31:1 (fabrycznie montowany ustawienie)	32:1
Pompa ładująca podgrzewacz cwu 21	31:2	32:2
Urządzenie neutralizacyjne / spalinowy wymiennik ciepła 20	31:3	32:3
Pompa rozdzielaczowa 29	31:4	32:4

## Opis funkcji dla kotła grzewczego

Wszystkie parametry poniższych funkcji ustawia się w regulatorze Vitotronic 100.

### Regulacja temperatury wody w kotle

#### Krótki opis

- Regulacja temperatury wody w kotle odbywa się poprzez modulację palnika.
- Wartość wymagana temperatury wody w kotle wyznaczana jest przez regulator Vitotronic 300.

#### Funkcje

Dolna granica zakresu regulacji

- Dolna granica regulacji temperatury kotła uzależniona jest ochrony przed zamarzaniem oraz od rodzaju kotła.

Górna granica zakresu regulacji

- Górna granica zakresu regulacji określona jest przez ustawienia automatu palnikowego.

#### Przebieg regulacji

##### Temperatura kotła spada

Jeśli temperatura wody w kotle spada poniżej wymaganej wartości (minus ustawiona odchyłka włączenia palnika), następuje włączenie palnika. Palnik uruchamia swój własny program kontroli. Odchyłka regulacyjna ustawiana jest za pomocą parametru „0C” w grupie „Automatu palnikowego” .

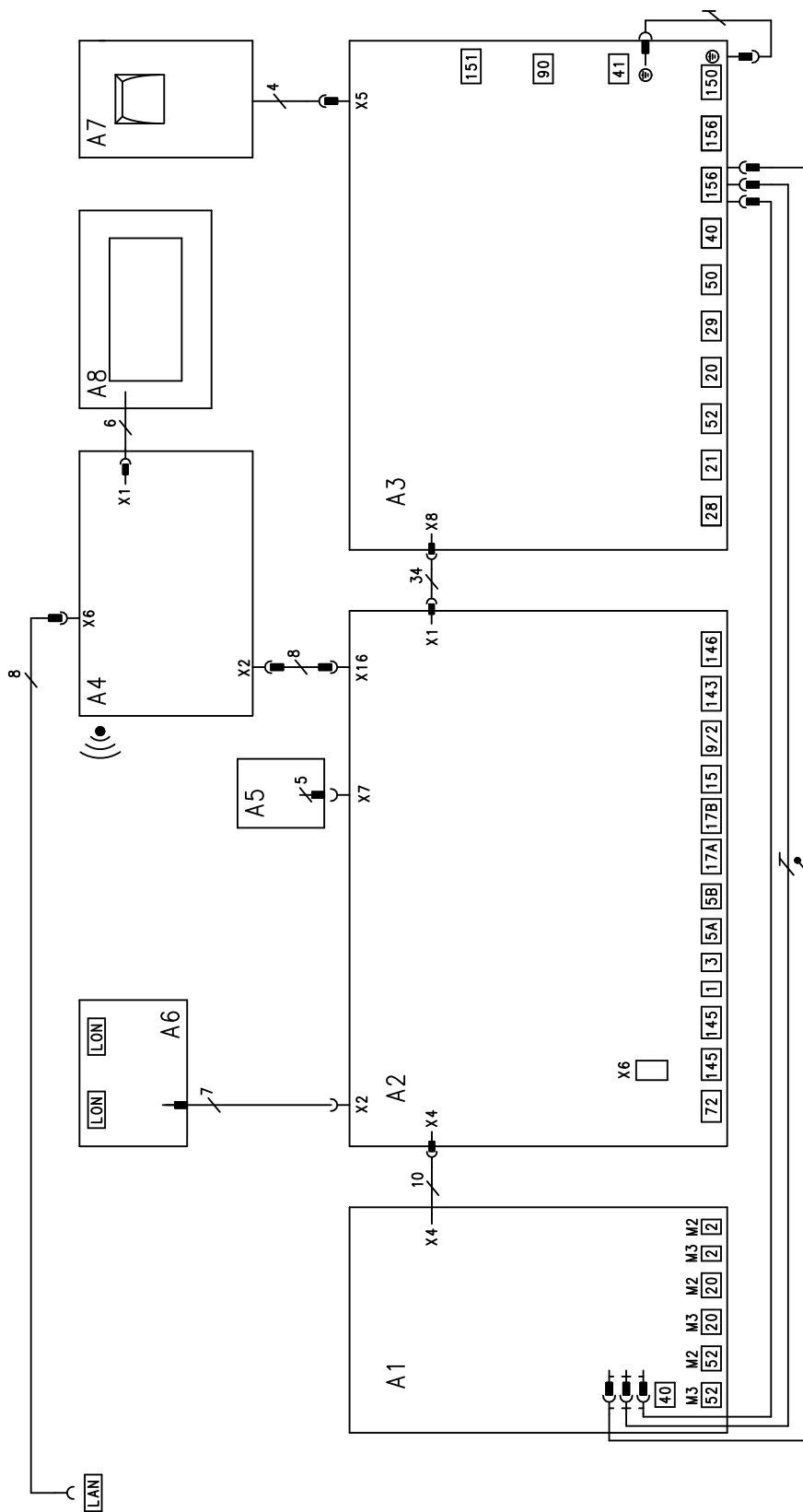
##### Wskazówka

*W zależności od liczby przyłączy dodatkowych i rodzaju palnika włączenie urządzenia może być opóźnione o kilka minut.*

##### Temperatura kotła wzrasta

Jeśli temperatura wody w kotle przekroczy wartość wymaganej temperatury wody w kotle o różnicę włączenia palnika, palnik zostanie wyłączony. Odchyłka regulacyjna ustawiana jest za pomocą parametru „0D” w grupie „Automatu palnikowego” .

Przegląd



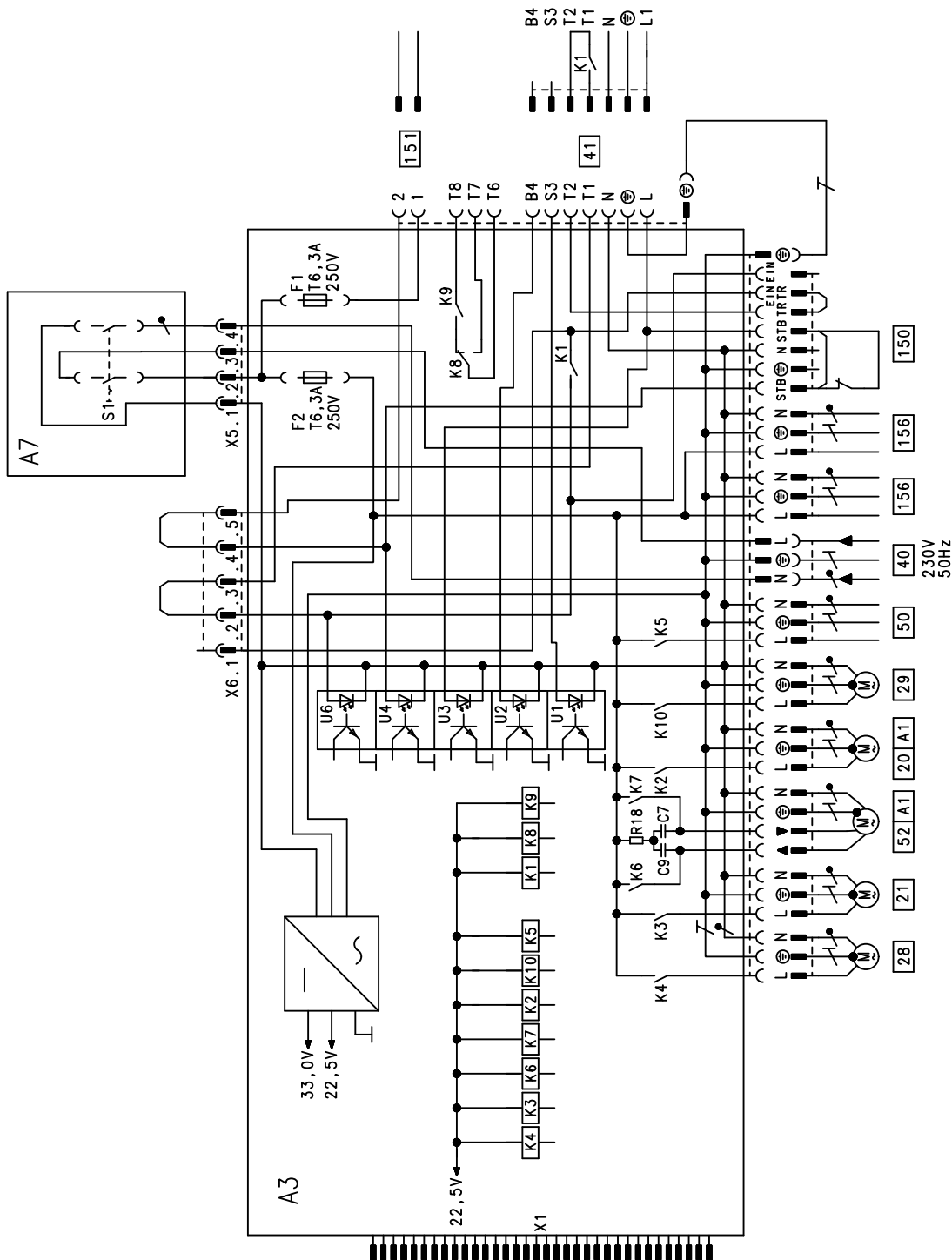
Rys. 33

- A1 Płytki instalacyjne zestawu uzupełniającego dla obiegu grzewczego 2 i 3 z mieszaczem
- A2 Płytki instalacyjne niskiego napięcia
- A3 Płytki instalacyjne 230 V~
- A4 Moduł sieciowy

- A5 Wtyk kodujący
- A6 Moduł komunikacyjny LON
- A7 Włącznik sieciowy
- A8 Moduł obsługowy
- X Złącza wewnętrzne

## Vitotronic 300 (ciąg dalszy)

## Płytki instalacyjna 230 V~



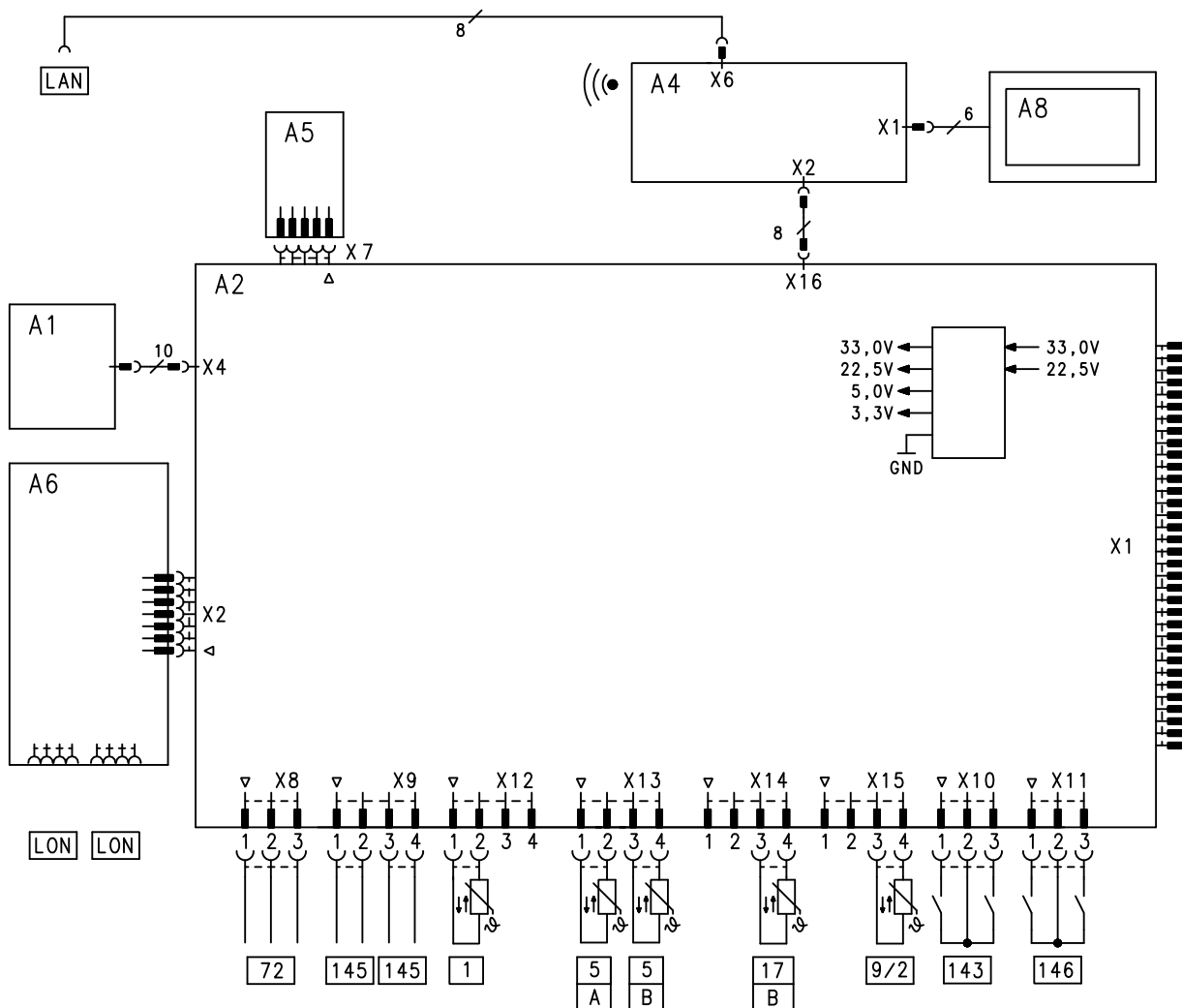
Rys. 34

- |   |  |
|---|--|
| <p>[20] A1 Pompa obiegu grzewczego 1 bez mieszacza lub<br/>Pierwotna pompa obiegowa dla systemu warstwowego ładowania zasobnika cwu</p> <p>[21] Pompa ładująca pojemnościowy podgrzewacz cwu lub<br/>Wtórna pompa ładująca dla systemu warstwowego ładowania zasobnika cwu</p> <p>[28] Pompa cyrkulacyjna cwu</p> | <p>[29] Pompa obiegu kotła grzewczego lub<br/>Pompa obiegu kotła z funkcją zasowy kotłowej lub<br/>Pompa rozdzielczowa</p> <p>[40] Podłączenia sieci, 230 V/50 Hz</p> <p>[41] Złącze wtykowe do palnika</p> <p>[50] Zbiornice zgłaszanie usterek</p> |
|---|--|

**Vitotronic 300** (ciąg dalszy)

<p><b>52/A1</b> Zasuwa regulacyjna kotła grzewczego lub Zawór mieszający zestawu wymiennika ciepła dla podgrzewu cwu</p> <p><b>150</b> Zewnętrzne urządzenie zabezpieczające kocioł grzewczy</p>	<p><b>151</b> Automat palnikowy</p> <p><b>156</b> Zasilanie sieciowe dla osprzętu</p> <p><b>F1 i F2</b> Bezpiecznik, T 6,3 A</p> <p><b>K1 do K10</b> Przełącznik</p> <p><b>S1</b> Włącznik sieci</p> <p><b>X</b> Złącza wewnętrzne</p>
--	--

**Płytki instalacyjnej niskiego napięcia**

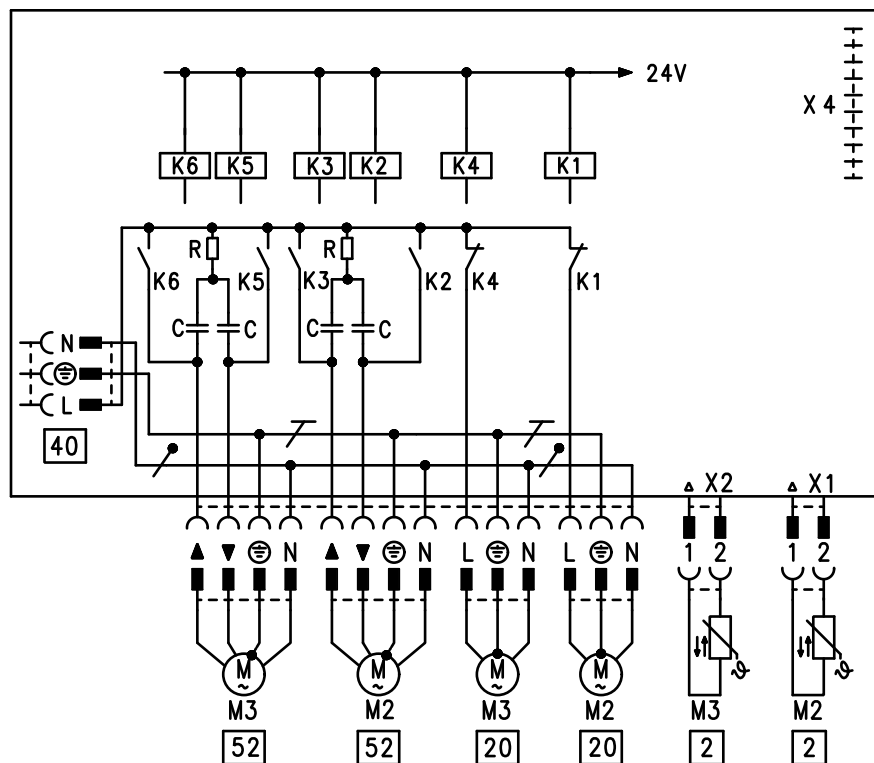


Rys. 35

<p><b>1</b> Czujnik temperatury zewnętrznej</p> <p><b>5/A</b> Czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej lub Górny czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w systemie ładowania warstwowego zasobnika cwu</p> <p><b>5/B</b> Dolny czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej w systemie ładowania warstwowego zasobnika cwu</p> <p><b>9/2</b> Czujnik temperatury na wspólnym zasilaniu</p> <p><b>17/B</b> Czujnik temperatury zasilania dla systemu ładowania warstwowego zasobnika cwu</p>	<p><b>72</b> Odbiornik magistrali CAN automatu palnikowego</p> <p><b>143.1/143.2</b> Zewnętrzna blokada kotła grzewczego</p> <p><b>143.2/143.3</b> Dołączanie kotła grzewczego z zewnątrz jako ostatniego w kolejności pracy kotłów</p> <p><b>145</b> Odbiornik magistrali KM</p> <p><b>146.2/146.3</b> Zapotrzebowanie z zewnątrz dla instalacji</p> <p><b>LAN</b> Podłączenie dla wymiany danych</p> <p><b>LON</b> Podłączenie dla wymiany danych</p> <p><b>X</b> Złącza wewnętrzne</p>
---	---

## Vitotronic 300 (ciąg dalszy)

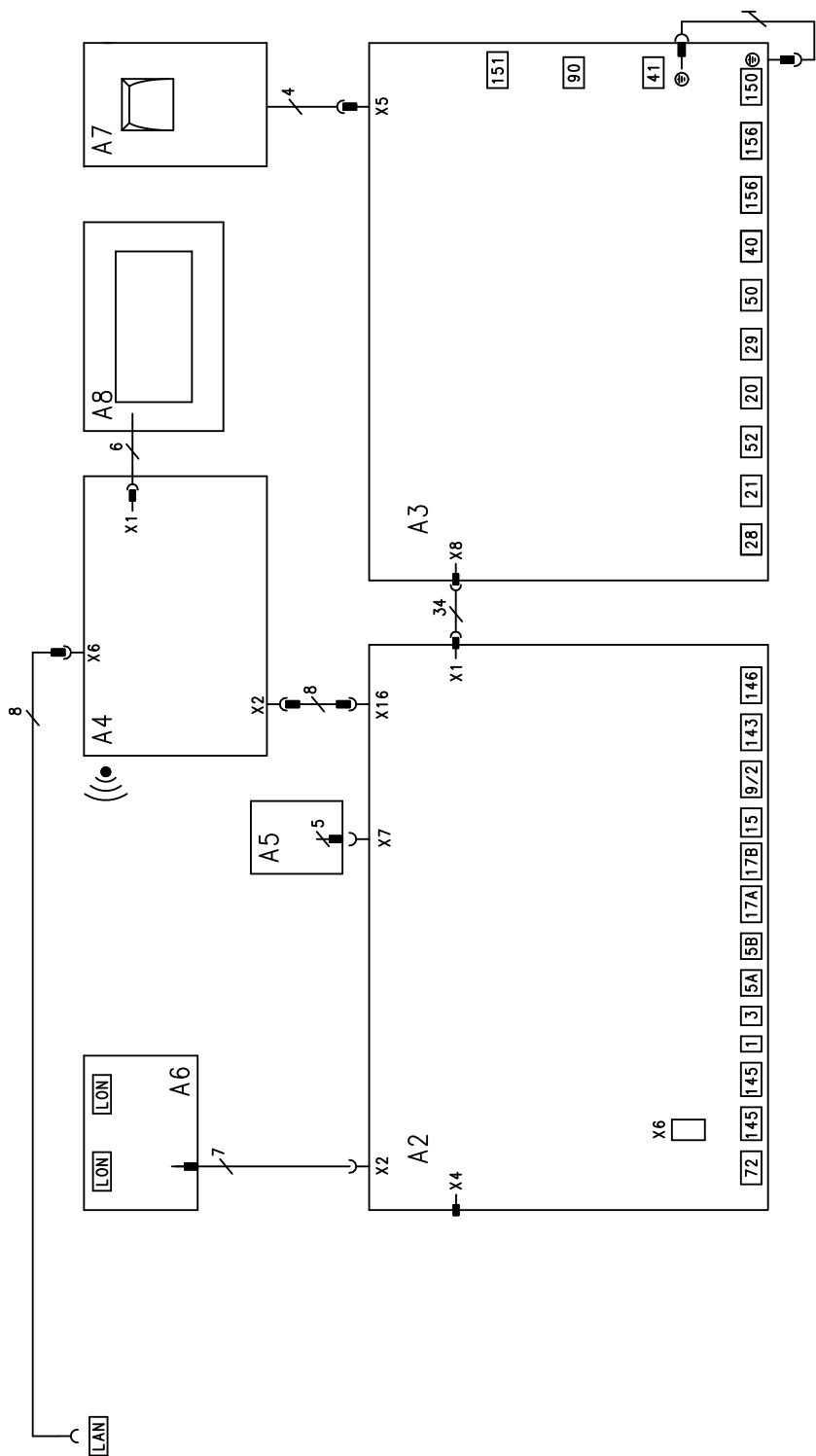
## Płytki instalacyjne zestawu uzupełniającego dla 2. i 3. obiegu grzewczego z mieszaczem



Rys. 36

<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span>	Czujniki temperatury wody na zasilaniu	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">52</span>	Silnik mieszacza
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">20</span>	Pompy obiegu grzewczego	K1-K6	Przełącznik
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">40</span>	Zasilanie sieciowe	X	Złącza wewnętrzne

Przeгляд



Rys. 37

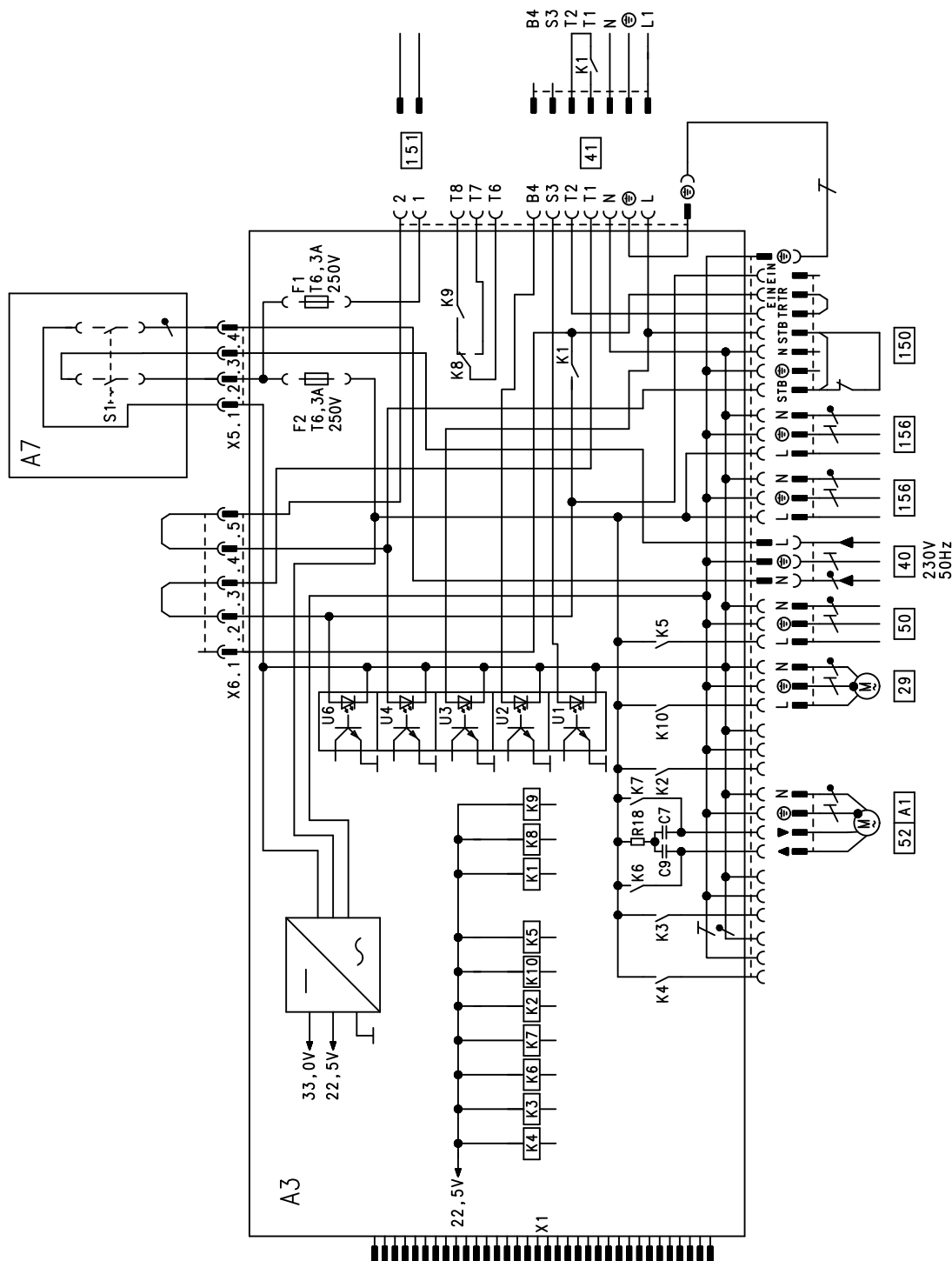
- A2 Płytkę instalacyjną niskiego napięcia
- A3 Płytkę instalacyjną 230 V~
- A4 Moduł sieciowy
- A5 Wtyk kodujący

- A6 Moduł komunikacyjny LON
- A7 Włącznik sieciowy
- A8 Moduł obsługowy
- X Złącza wewnętrzne



## Votronic 100 (ciąg dalszy)

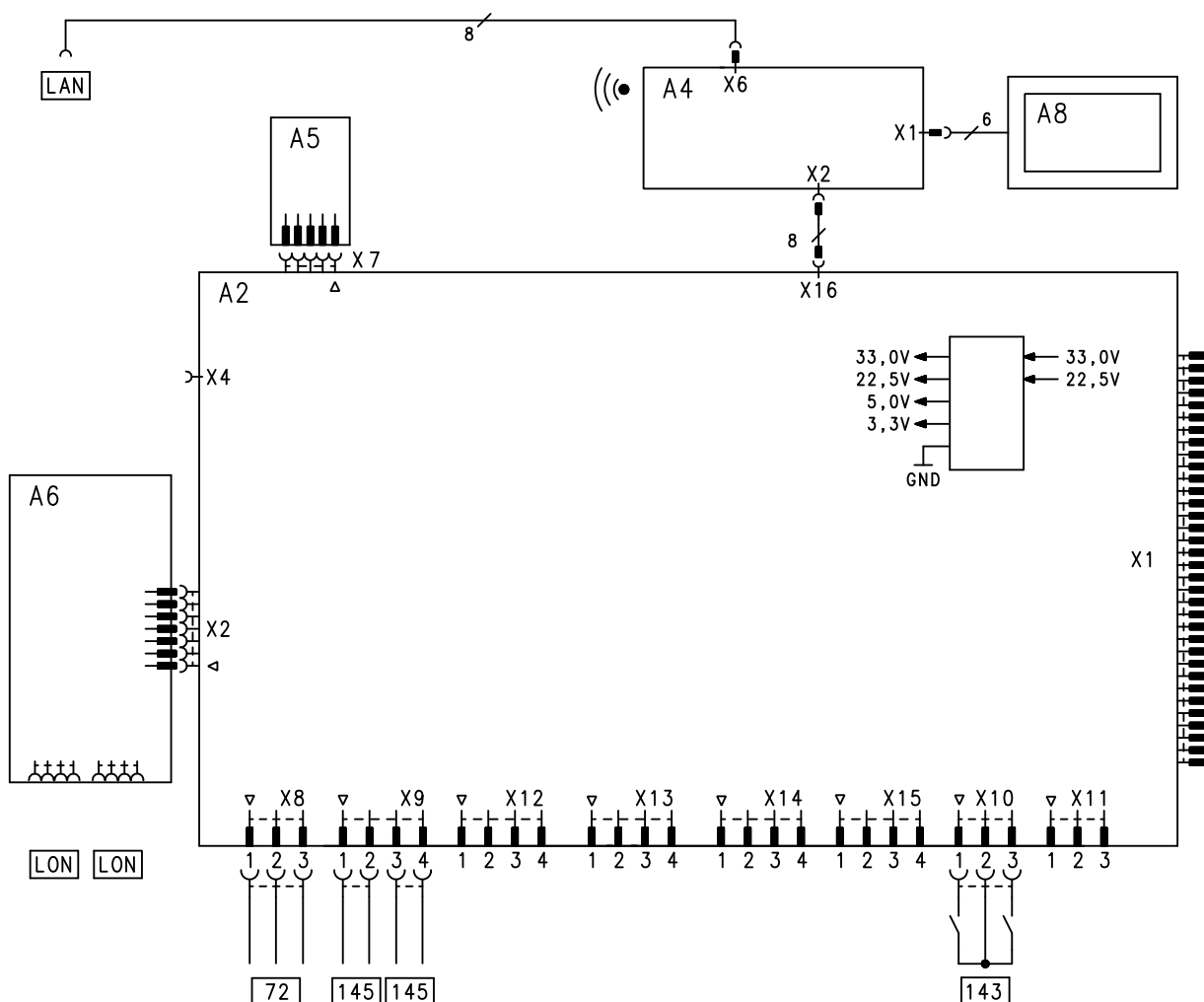
## Płytki instalacyjna 230 V~



Rys. 38

29	Pompa obiegu kotła grzewczego lub Pompa obiegu kotła z funkcją zasuwę kotłowej	150	Zewnętrzne urządzenie zabezpieczające kocioł grzewczy
40	Podłączenia sieci, 230 V/50 Hz	151	Automat palnikowy
41	Automat palnikowy	156	Zasilanie sieciowe dla osprzętu
50	Zbiornice zgłaszanie usterek	F1 i F2	Bezpiecznik
52 A1	Zasuwa regulacyjna kotła grzewczego	K1 do K10	Przełącznik
		S1	Włącznik sieci
		X	Złącza wewnętrzne

Płytki instalacyjnej niskiego napięcia



Rys. 39

- |   |  |   |                                |
|---|--|---|--------------------------------|
| <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">72</span>  | Odbiornik magistrali CAN automatu palnikowego                                    | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">145</span> | Odbiornik magistrali KM        |
| <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">143.1</span> / <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">143.2</span> | Blokowanie kotła grzewczego z zewnątrz   | LAN   | Podłączenie dla wymiany danych |
| <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">143.2</span> / <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">143.3</span> | Dołączanie kotła grzewczego z zewnątrz jako ostatniego w kolejności pracy kotłów | LON   | Podłączenie dla wymiany danych |
|   |  | X   | Złącza wewnętrzne              |

## Dane techniczne Vitotronic 300 i Vitotronic 100

Napięcie znamionowe	230 V~
Częstotliwość sieci	50 Hz
Prąd znamionowy	12 A~
Pobór mocy	16 W
Klasa ochronności	I
Stopień ochrony	IP20D zgodnie z EN 60529, zagwarantowany przez instalację/demontaż
Sposób działania	Typ 1B zgodnie z EN 60730-1
Dopuszczalne temperatury otoczenia	
▪ Eksploatacja	0 do +40 °C Zastosowanie w pomieszczeniach mieszkalnych i kotłowniach (normalne warunki otoczenia)
▪ Przechowywanie i transport	-20 do +60 °C

## Moc znamionowa wyjść przełącznika

Wtyk	Elementy	Moc znamionowa	Vitotronic 300	Vitotronic 100
20 A1	Jedna z następujących pomp obiegowych: ▪ Pompa obiegu grzewczego 1 bez mieszacza ▪ Pierwotna pompa obiegowa dla systemu warstwowego ładowania zasobnika cwu	4(2) A, 230 V~	X	—
			X	—
20  M2/M3	Pompa obiegu grzewczego	4(2) A, 230 V~	X	—
21	Jedna z następujących pomp obiegowych: ▪ Pompa ładująca pojemnościowy podgrzewacz cwu ▪ Wtórna pompa ładująca dla systemu warstwowego ładowania zasobnika cwu	4(2) A, 230 V~	X	—
			X	—
28	Pompa cyrkulacyjna cwu	4(2) A, 230 V~	X	—
41	Automat palnikowy	6(3) A, 230 V~	X	X
29	Jedna z następujących pomp obiegowych: ▪ Pompa obiegu kotła grzewczego ▪ Pompa obiegu kotła z funkcją zasowy kotłowej ▪ Pompa rozdzielaczowa	4(2) A, 230 V~	X	X
			X	X
			X	—
50	Zbiorcze zgłaszanie usterek	4(2) A, 230 V~	X	X
52 A1	Jedna z poniższych funkcji: ▪ Zasuwa regulacyjna kotła grzewczego ▪ Zawór mieszający w systemie wymiennika ciepła dla podgrzewu cwu	0,2 (0,1) A, 230 V~	X	X
			X	—
52  M2/M3	Silnik mieszacza obiegu grzewczego - zestaw uzupełniający	0,2 (0,1) A, 230 V~	X	—
<b>całość</b>		Max. 12 A, 230 V~		

## Wykaz haseł

<b>A</b>		<b>K</b>	
Adaptacyjny podgrzew pojemnościowego podgrzewacza cwu.....	141	Komunikaty o usterkach	
Adapter wtykowy zewnętrznych urządzeń zabezpieczających.....	142	– ze wskaźnikiem usterki.....	105
Asystent uruchamiania.....	36	Kontrola bezpieczników urządzenia.....	129
		Kontrola odbiorników LON.....	39
<b>B</b>		Kontrola przekaźników.....	42
Bezpieczniki.....	129	Kotły grzewcze w układzie równoległym.....	131
Bezprzewodowy czujnik temperatury zewnętrznej.....	23	Kotły grzewcze w układzie szeregowym.....	131
		Krótki opis	
<b>C</b>		– Regulacja temperatury wody w kotle.....	147
Czujnik bezpieczeństwa temperatury spalin.....	128	– Regulacja temperatury wody w podgrzewaczu cwu.....	140
Czujnik ciśnienia minimalnego.....	32	Krzywa grzewcza.....	40, 136
Czujniki.....	22		
Czujnik temperatury pomieszczenia.....	127	<b>L</b>	
Czujnik temperatury wody na zasilaniu.....	127	LON	
Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu cwu.....	127	– Kontrola działania.....	102
Czujnik temperatury zewnętrznej.....	23, 128	– Przykład podłączenia odbiorników LON.....	33
		– włączenie regulatora.....	37
<b>D</b>		– wykonanie połączenia.....	32
Dane robocze.....	100		
Dane techniczne.....	155	<b>M</b>	
Diagnoza.....	100	Menu serwisowe	
Dołączanie kotła grzewczego w sekwencji kotłów.....	29	– opuścić.....	100
Dom jednorodzinny.....	140	– przywołać.....	99
Dom wielorodzinny.....	140	Moc znamionowa wyjść przekaźnika.....	155
Dynamika instalacji, mieszacz.....	137	Moduł regulatora systemów solarnych.....	141
		Moduł sieciowy	
<b>E</b>		– Reset.....	102
Elektromechaniczny termostat.....	26	Montaż modułu elektronicznego regulatora.....	18
Elementy sterujące.....	27	Montaż modułu komunikacyjnego LON.....	18
<b>F</b>		<b>N</b>	
Funkcja dodatkowa zwiększania higieny ciepłej wody użytkowej.....	140	Nachylenie krzywej grzewczej.....	41
Funkcja logiki pomp obiegu grzewczego.....	137	Naprawa.....	127
Funkcja zabezpieczenia przed zamarzaniem.....	140	Normalna wartość wymagana temperatury pomieszczenia.....	41
Funkcje.....	28		
– Regulator obiegu grzewczego.....	136	<b>O</b>	
– Regulator stałej temperatury wody w kotle.....	147	Obsługa centralna.....	137
Funkcje zewnętrzne.....	28	Obwód drukowany.....	148
– Instalacja.....	28	Odciążanie.....	19
– Kocioł grzewczy.....	28	Odłączenie regulacyjne palnika.....	143
		Odłączenie regulacyjne palnika, zewnętrzne.....	142
<b>G</b>		Ogranicznik ciśnienia maksymalnego.....	142, 143
Gniazdo przyłączeniowe LON.....	33	ogranicznik ciśnienia minimalnego.....	143
		Ogranicznik ciśnienia minimalnego.....	142
<b>H</b>		Ogranicznik temperatury bezpieczeństwa.....	142
Hasła		Ogrzewanie podłogowe.....	26
– Przywracanie ustawień fabrycznych.....	100	Opornik obciążenia LON.....	33
– Zmiana.....	100	Osuszanie jastrychu.....	137
Historia błędów.....	105		
		<b>P</b>	
<b>I</b>		Pamięć komunikatów.....	105
Informacja o produkcie.....	17	Pamięć usterek.....	105
Informacje o WiFi.....	102	Parametry	
Integracja regulatora w LON.....	38	– przywracanie.....	44
Interfejs serwisowy.....	103	– Wywoływanie.....	44
		płytki instalacyjna.....	152
		– 230 V~.....	21

## Wykaz haseł (ciąg dalszy)

Płytki instalacyjna	
– niskie napięcie.....	20, 28
Podgrzew ciepłej wody użytkowej.....	140
Podłączanie sygnalizacji zgłoszenia usterek.....	27
Podłączenia elektryczne, przegląd.....	20
Podłączenie sieciowe.....	33
Podłączenie zestawu uzupełniającego dla obiegu grzewczego 2 i 3	22
– .....	22
Podłączenie zewnętrznych urządzeń zabezpieczających.....	31
Podwyższanie zredukowanej temperatury pomieszczenia.....	137
Połączenie LON.....	33
Pompa cyrkulacyjna cwu.....	141
pompy	
– dla układów z ogrzewaniem podłogowym.....	26
Pompy	
– dobieg.....	141
– dostępne podłączenia.....	23
Ponowne uruchomienie.....	36
Poziom krzywej grzewczej.....	41
Preferencja ogrzewania.....	140
Preferencja podgrzewu pojemnościowego podgrzewacza cwu.....	140
Program czasowy	
– Ogrzewanie pomieszczeń.....	136
– Podgrzew ciepłej wody użytkowej.....	140
Przebieg regulacji	
– Regulacja temperatury wody w kotle.....	147
– Regulacja temperatury wody w podgrzewaczu cwu... ..	141
Przełączanie programu roboczego.....	31
Przełącznik obrotowy adaptera wtykowego.....	143
Przewód połączeniowy LON.....	33
Przykład podłączenia odbiorników LON.....	33
Przykłady instalacji.....	17
<b>R</b>	
Regulacja	
– temperatury wody w kotle.....	147
Regulacja autonomiczna.....	131
Regulacja podgrzewcza.....	140
Regulacja sekwencyjna.....	131
Regulacja wspólnej temperatury na zasilaniu.....	130
Regulator	
– Obiegi grzewcze.....	136
– Podgrzewu ciepłej wody użytkowej.....	140
– Układ kaskadowy.....	130
Regulator obiegów grzewczych.....	33
Regulator obiegu grzewczego.....	33
Regulator systemów solarnych.....	141
Rozszerzenia dla obiegu grzewczego z mieszaczem 20	
<b>S</b>	
Schemat okablowania	
– Vitotronic 100.....	152
– Vitotronic 300.....	148
Schemat przyłączy i okablowania	
– Vitotronic 100.....	152
– Vitotronic 300.....	148
Silnik mieszacza.....	27
Skrócenie czasu podgrzewu.....	138
Skrócony odczyt.....	101
Skrócony opis	
– Regulator obiegu grzewczego.....	136
Sprawdzenie	
– Bezpieczniki.....	129
Sprawdzenie czujników temperatury.....	127
sprawdzenie stanów roboczych.....	100
sprawdzenie temperatury.....	100
Strategie regulacji	
– Strategia wykorzystująca ciepło kondensacji.....	132
– Strategie wykorzystujące wartości opałowe.....	134
System warstwowego ładowania zasobnika cwu.....	141
System zasilania zasobnika cwu.....	142
Szybkie obniżenie temperatury.....	136
Szybki podgrzew.....	136
<b>T</b>	
Temperatura pomieszczenia.....	136
Temperatura różnicowa.....	130
Temperatura zewnętrzna.....	136
Test przekaźników.....	42
Therm-Control.....	137
<b>U</b>	
Układy ekonomiczne.....	137
Urządzenia zabezpieczające.....	142
Ustawianie kolejności pracy kotłów.....	39
Ustawianie wartości wymaganej temperatury pomieszczenia.....	40
Usunięcie usterki.....	105
Usuwanie listy odbiorników magistrali CAN.....	103
<b>V</b>	
Vitosoft.....	103
Vitosolic.....	141
<b>W</b>	
Wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej.....	140
WiFi	
– aktywacja.....	103
– Informacje.....	102
Wtyk [150].....	143
Wtyk przyłączeniowy LON.....	33
Wyjścia przekaźnika, moc znamionowa.....	155
Wykonanie podłączenia LAN.....	22
Wyłącznik główny.....	33
Wyłączniki.....	33

## Wykaz haseł

### Wykaz haseł (ciąg dalszy)

Wymagane parametry	Zestaw uzupełniający EA1.....	28	
– Vitotronic 100.....	37	Zewnętrzna blokada.....	28
– Vitotronic 300.....	36	– Instalacja.....	28
wysokiej wydajności pompa obiegowa.....	25	– Kocioł.....	28
<b>Z</b>		Zewnętrzne funkcje	
Zabezpieczenie przed brakiem wody.....	32, 142, 143	– Obieg grzewczy.....	28
Zabezpieczenie przed zamarzaniem.....	137	Zewnętrzne odłączenie regulacyjne palnika.....	142
Zapotrzebowanie palnika z zewnątrz.....	142	Zewnętrzne zapotrzebowanie palnika.....	142
Zapotrzebowanie z zewnątrz,i wspólna temperatura na zasilaniu instalacji.....	30	Zgłoszenia usterek	
Zestaw uzupełniający		– niesygnalizowane.....	127
– AM1.....	146	Zredukowana temperatura pomieszczenia, podwyższenie.....	137
– EA1.....	28, 144	Zredukowana wartość wymagana temperatury pomieszczenia.....	41
Zestaw uzupełniający dla 2 i 3 obiegu grzewczego (zakres dostawy)			
– montaż.....	18		





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

5799372 Zmiany techniczne zastrzeżone!