

Dla instalatora

Instrukcja instalacji i konserwacji



auroMATIC 570

VRS 570

PL

Wydawca / producent
Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-2810
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



Spis treści

Spis treści

1	Bezpieczeństwo	3	6	Obsługa.....	13
1.1	Ostrzeżenia związane z wykonywanymi czynnościami.....	3	6.1	Obsługa	13
1.2	Niebezpieczeństwo związane z niewystarczającymi kwalifikacjami.....	3	6.2	Wywoływanie poziomu instalatora	13
1.3	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	3	6.3	Wskazywane symbole	13
1.4	Ogólne wskazówki bezpieczeństwa	4	7	Uruchomienie.....	13
1.5	Przepisy (dyrektywy, ustawy, normy).....	6	7.1	Włączanie produktu	13
2	Wskazówki dotyczące dokumentacji.....	7	7.2	Przejście przez asystenta uruchomienia	14
2.1	Przestrzegać dokumentacji dodatkowej.....	7	8	Funkcje obsługowe i informacyjne.....	15
2.2	Przechowywanie dokumentów	7	8.1	Analiza	15
2.3	Zakres stosowalności instrukcji	7	8.2	Ustawienia	16
3	Opis produktu.....	7	8.3	Funkcje podstawowe	16
3.1	Budowa produktu.....	7	8.4	Funkcje wydajności.....	18
3.2	Dane na tabliczce znamionowej	7	8.5	Funkcje ochronne	19
3.3	Numer seryjny.....	7	8.6	Funkcje kontroli.....	19
3.4	Znak CE.....	7	8.7	Logowanie	20
4	Montaż	7	8.8	Ustawienia specjalne	20
4.1	Rozpakowanie produktu	7	9	Usuwanie usterek	21
4.2	Sprawdzanie zakresu dostawy	8	9.1	Wyświetlanie kodów błęd.....	21
4.3	Wymiary	8	9.2	Sprawdzanie historii usterek.....	21
4.4	Demontaż/montaż osłony produktu	8	9.3	Usuwanie usterek	21
4.5	Montaż produktu	9	9.4	Zamawianie części zamiennych.....	22
5	Instalacja elektryczna.....	9	9.5	Wymiana bezpiecznika urządzenia	22
5.1	Przegląd przyłączy.....	10	10	Ostateczne wyłączenie z eksploatacji	22
5.2	Wykonanie okablowania	10	Załącznik	24	
5.3	Podłączanie zasilania elektrycznego.....	10	A	Ustawienia główne menu dla instalatora	24
5.4	Wybór schematu systemu	11	B	Przegląd kodów usterek.....	26
5.5	Podłączanie podzespołów dodatkowych.....	11	C	Dane techniczne	28
			Indeks.....	29	

1 Bezpieczeństwo

1.1 Ostrzeżenia związane z wykonywanymi czynnościami

Klasyfikacja ostrzeżeń dotyczących wykonywanych czynności

Ostrzeżenia dotyczące wykonywanych czynności są opatrzone następującymi znakami ostrzegawczymi i słowami ostrzegawczymi w zależności od wagi potencjalnego niebezpieczeństwa:

Znaki ostrzegawcze i słowa ostrzegawcze



Niebezpieczeństwo!

Bezpośrednie zagrożenie życia lub niebezpieczeństwo odniesienia poważnych obrażeń ciała



Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo porażenia prądem



Ostrzeżenie!

Niebezpieczeństwo lekkich obrażeń ciała



Ostrożnie!

Ryzyko strat materialnych lub zanieczyszczenia środowiska naturalnego

1.2 Niebezpieczeństwo związane z niewystarczającymi kwalifikacjami

Poniższe prace mogą wykonywać tylko instalatorzy posiadające odpowiednie kwalifikacje:

- Montaż
- Demontaż
- Instalacja
- Uruchomienie
- Konserwacja
- Naprawa
- Wycofanie z eksploatacji

1.3 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Niefachowe lub niezgodne z przeznaczeniem zastosowanie produktu może spowodować zakłócenie działania produktu lub inne szkody materialne.

Produkt reguluje instalację solarno-termiczną do generowania ciepłej wody.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje

- przestrzeganie dołączonych instrukcji obsługi, instalacji i konserwacji produktu oraz wszystkich innych podzespołów układu
- instalację i montaż w sposób zgodny z dopuszczeniem do eksploatacji produktu i systemu

1 Bezpieczeństwo

- przestrzeganie wszystkich warunków przeglądów i konserwacji wyszczególnionych w instrukcjach.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje ponadto instalację zgodnie z klasą IP.

Zastosowanie inne od opisanego w niniejszej instrukcji lub wykraczające poza opisany zakres jest niezgodne z przeznaczeniem. Niezgodne z przeznaczeniem jest również każde bezpośrednie zastosowanie w celach komercyjnych lub przemysłowych.

Uwaga!

Zabrania się wszelkiego użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem.

1.4 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

1.4.1 Niebezpieczeństwo porażenia prądem

W przypadku dotknięcia podzespołów będących pod napięciem, występuje niebezpieczeństwo porażenia prądem.

Zanim rozpocznie się pracę przy produkcie:

- ▶ Odłączyć produkt od napięcia poprzez wyłączenie wszystkich zasilających elektrycznych na wszystkich biegunach (wyłącznik elektryczny z przerwą między stykami minimum 3 mm, np. bezpiecznik lub wyłącznik zabezpieczenia linii).
- ▶ Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- ▶ Sprawdzić skuteczność odłączenia od napięcia.

1.4.2 Zagrożenie życia z powodu Legionelli w wodzie pitnej

Legionella to bakteria wywołująca chorobą, która silnie się rozmnaża w temperaturze do ok. 50 °C. W temperaturze ponad 60 °C Legionella ginie.

- ▶ Objąć użytkownikowi sposób działania funkcji ochrony przed bakteriami Legionella.

1.4.3 Niebezpieczeństwo oparzenia gorącą wodą użytkową

W miejscach poboru ciepłej wody przy zadanej temperaturze powyżej 60 °C istnieje niebezpieczeństwo poparzenia. Małe dzieci oraz osoby w starszym wieku są narażone na niebezpieczeństwo już przy niższej temperaturze.

- ▶ Należy dobrać odpowiednią temperaturę zadaną.
- ▶ Poinformować użytkownika o niebezpieczeństwie poparzenia przy włączonej funkcji

ochrony przed bakteriami Legionella.

1.4.4 Ryzyko strat materialnych, gdy kotłownia nie spełnia warunków

W przypadku zamontowania regulatora w wilgotnym pomieszczeniu, jego układy elektroniczne ulegną uszkodzeniu w wyniku działania wilgoci.

- ▶ Regulator należy instalować tylko w suchych pomieszczeniach.

1.4.5 Ryzyko szkód materialnych spowodowane przez mróz

Pozostałości wody w kolektorze mogą zamarzać podczas mrozu, powodując uszkodzenie kolektora.

- ▶ Napełniać i płukać obieg solarny wyłącznie naszym płynem solarnym.
- ▶ Regularnie sprawdzać właściwości niezamarzające płynu solarnego testerem.

1.4.6 Ryzyko szkód materialnych spowodowane stosowaniem niewłaściwych narzędzi.

- ▶ W celu dokręcenia lub odkręcenia śrubunków prosimy stosować specjalistyczne narzędzie.

1.4.7 Niebezpieczeństwo związane z zakłóceniami działania

- ▶ Upewnić się, że instalacja grzewcza znajduje się w niezagrożonym stanie technicznym.
- ▶ Upewnić się, że żadne urządzenia zabezpieczające i kontrolne nie są wymontowane, wyłączone lub dezaktywowane.
- ▶ Natychmiast usuwać usterki i uszkodzenia mające wpływ na bezpieczeństwo.
- ▶ Zamontować regulator w takim miejscu, aby nie był zakryty przez meble, zasłony lub inne przedmioty.
- ▶ Nie używać wolnych zacisków na listwie elektrycznej do łączenia przewodów dalszego okablowania.
- ▶ Przewody przyłączeniowe 230 V oraz przewody czujnika o długości ponad 10 m należy układać oddzielnie.



1 Bezpieczeństwo

1.4.8 Wymagania dotyczące przewodów

- Do podłączenia elektrycznego stosować dostępne w handlu przewody.

Minimalny przekrój

Przewód przyłączeniowy 230 V (kabel pompy lub zaworu mieszacza)	$\geq 1,5 \text{ mm}^2$
Przewód czujnika (niskie napięcie)	$\geq 0,75 \text{ mm}^2$

- Długość maksymalna: $\leq 50 \text{ m}$

1.5 Przepisy (dyrektywy, ustawy, normy)

- Przestrzegać krajowych przepisów, norm, dyrektyw i ustaw.



Wskazówki dotyczące dokumentacji 2

2 Wskazówki dotyczące dokumentacji

2.1 Przestrzegać dokumentacji dodatkowej

- ▶ Bezwzględnie przestrzegać wszystkich instrukcji obsługi i instalacji dołączonych do podzespołów układu.

2.2 Przechowywanie dokumentów

- ▶ Należy przekazać niniejszą instrukcję oraz wszystkie dołączone dokumenty użytkownikowi instalacji.

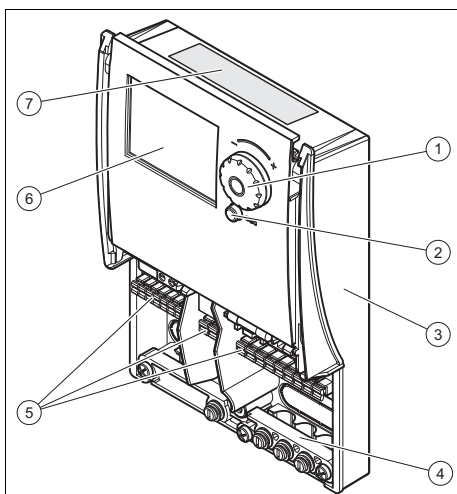
2.3 Zakres stosowalności instrukcji

Niniejsza instrukcja dotyczy wyłącznie:

VRS 570	0020203655
---------	------------

3 Opis produktu

3.1 Budowa produktu



- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 Wyłącznik obrotowy z funkcją naciskania | 5 Listwa zacisków przyłączeniowych |
| 2 Przycisk ESC | 6 Wyświetlacz |
| 3 Obudowa | 7 Tabliczka znamionowa |
| 4 Odciążenie | |

3.2 Dane na tabliczce znamionowej

Tabliczka znamionowa jest zamontowana fabrycznie na górze produktu.

Dane na tabliczce znamionowej	Znaczenie
Numer seryjny	dla celów identyfikacyjnych; cyfry od 7 do 16 = numer katalogowy produktu
VRS...	Regulator solarny Vaillant
auroMATIC	Nazwa produktu
220–240 V 50 Hz	Przyłącze elektryczne
(np. 100) W	Maks. pobór mocy elektrycznej
IP (np. X4D)	Klasa ochrony

3.3 Numer seryjny

Numer seryjny znajduje się na tabliczce znamionowej.

3.4 Znak CE



Oznaczenie CE dokumentuje, że produkty zgodne z etykietą spełniają podstawowe wymagania właściwych dyrektyw.

Deklaracja zgodności jest dostępna do wglądu u producenta.

4 Montaż

4.1 Rozpakowanie produktu

1. Wyjąć produkt z opakowania kartonowego.
2. Usunąć folie ochronne ze wszystkich części produktu.

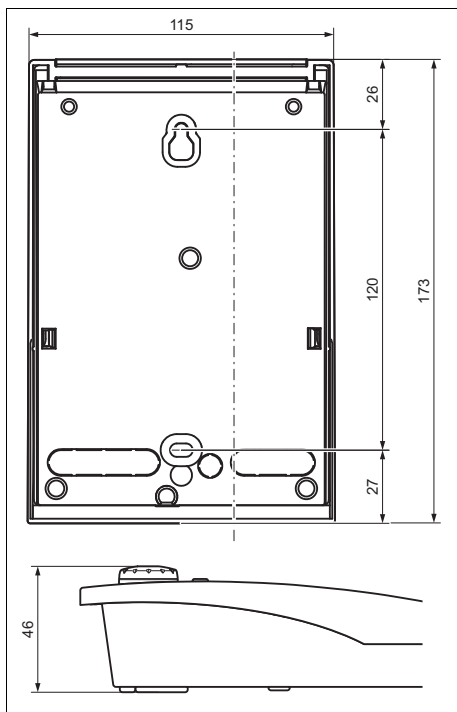
4 Montaż

4.2 Sprawdzanie zakresu dostawy

- Sprawdzić kompletność zakresu dostawy.

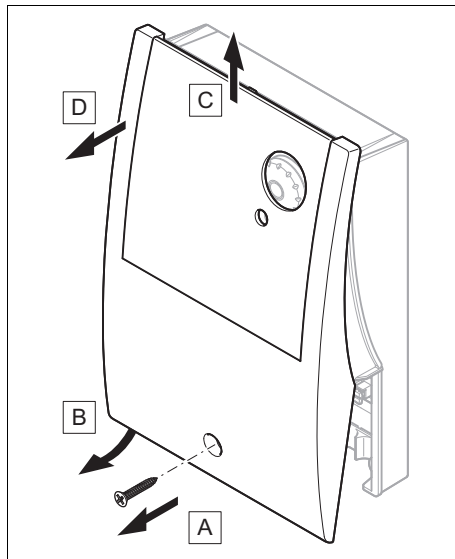
Liczba	Nazwa
1	Regulator solarny
1	Kabel połączeniowy kotła grzewczego
2	Czujnik temperatury zasobnika (VR10)
1	Czujnik temperatury kolektora (VR11)
1	Dodatkowe opakowanie z dokumentacją

4.3 Wymiary



4.4 Demontaż/montaż osłony produktu

4.4.1 Demontaż obudowy

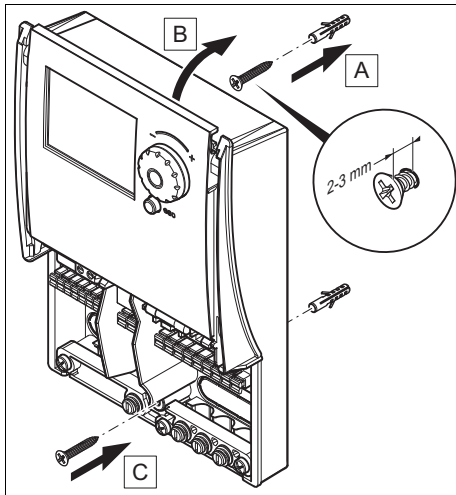


- Zdemonstować obudowę, tak jak pokazano na rysunku.

4.4.2 Montaż obudowy

- Montaż obudowy odbywa się w odwrotnej kolejności.

4.5 Montaż produktu



1. Zdemontować obudowę. (→ strona 8)
2. Zaznaczyć odpowiednie miejsce na ścianie i uwzględnić przy tym prowadzenie kabli zasilających.
3. Wykonać dwa otwory odpowiadające otworom mocującym. (→ strona 8)
4. Włożyć kołki.
5. Wkręcić górną śrubę w ścianę, aż będzie wystawać 2 - 3 mm.
6. Zawiesić produkt zawieszeniem na śrubie.
7. W drugi otwór włożyć śruby mocujące i dokręcić produkt.

5 Instalacja elektryczna



Niebezpieczeństwo!
Zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym w przypadku niefachowego wykonania przyłącza elektrycznego!

Niefachowo wykonane przyłącze elektryczne może spowodować, że eksploatacja produktu będzie niebezpieczna i spowoduje obrażenia ciała oraz straty materialne.

- Podłączenie elektryczne mogą wykonywać wyłącznie instalatorzy legitymujący się odpowiednim wykształceniem oraz osoby posiadające kwalifikacje do wykonywania tych prac.
- Przestrzegać wszystkich właściwych ustaw, norm i dyrektyw.
- Uziemić produkt.



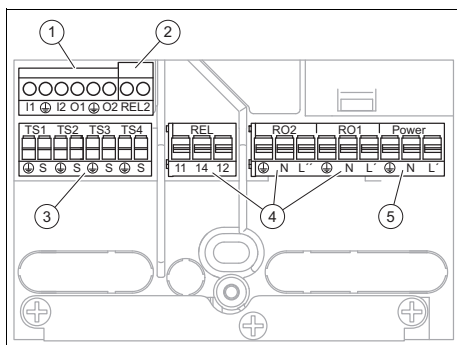
Niebezpieczeństwo!
Zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym!

Zetknięcie z przyłączami pod napięciem może spowodować poważne obrażenia ciała. Ponieważ na listwach zaciskowych zasilania sieciowego L i N ciągle występuje napięcie:

- Odłączyć zasilanie elektryczne.
- Zabezpieczyć doprowadzenie prądu przed ponownym włączeniem.

5 Instalacja elektryczna

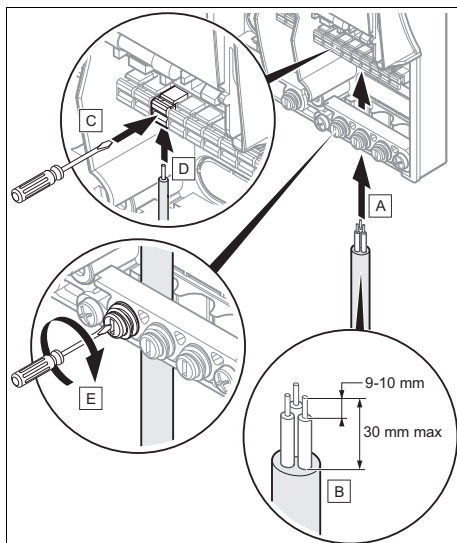
5.1 Przegląd przyłączy



- | | | | |
|---|-----------------|---|-------------|
| 1 | I1...I2/O1...O2 | 4 | REL/RO2/RO1 |
| 2 | REL2 | 5 | Power |
| 3 | TS1/TS2/TS3/TS4 | | |

- I1...I2/O1...O2: sygnały modulacji pulsacyjnej PWM pompy
- REL2: układ sterowania kotła grzewczego
- TS1/TS2/TS3/TS4: czujnik temperatury
- REL/RO2/RO1: przełącznik zaworów i pomp
- Power: doprowadzenie prądu

5.2 Wykonanie okablowania



1. Zdemonstrować obudowę. (→ strona 8)

2. Przestrzegać instrukcji okablowania produktu w podanej kolejności.
3. Upewnić się, że kable nie są uszkodzone i zostały prawidłowo podłączone.
4. Zamontować obudowę. (→ strona 8)

5.3 Podłączanie zasilania elektrycznego



Ostrożnie!
Ryzyko strat materialnych
wskutek zbyt wysokiego na-
pięcia przyłącza!

Napięcia sieciowe powyżej 253 V mogą zniszczyć podzespoły elektroniczne.

- Zadbaj, aby napięcie nominalne zasilania sieciowego wynosiło 220-240 V.

1. Podłączyć kabel zasilania (nie znajduje się w zakresie dostawy) do zacisku przyłączeniowego Power regulatora (→ strona 10).

Warunki: Podłączenie z wtykiem

- Podłączyć wtyk na końcu kabla zasilania.
- Włożyć wtyk produktu w pasujące gniazdo ściennie, aby podłączyć zasilanie.
- Zadbaj, aby w każdym momencie zapewniony był dostęp do wtyczki sieciowej, oraz aby nie było ono zakrywane ani zamykane.

Warunki: Podłączenie z wyłącznikiem elektrycznym

- Włączyć zainstalowany na stałe wyłącznik elektryczny, aby podłączyć zasilanie.
- Zadbaj, aby w każdym momencie zapewniony był dostęp do wyłącznika sieciowego oraz aby nie był on zakrywany ani zamykany.

5.4 Wybór schematu systemu

Przy pomocy zeszytu schematów można wybrać typ schematu dla instalacji.

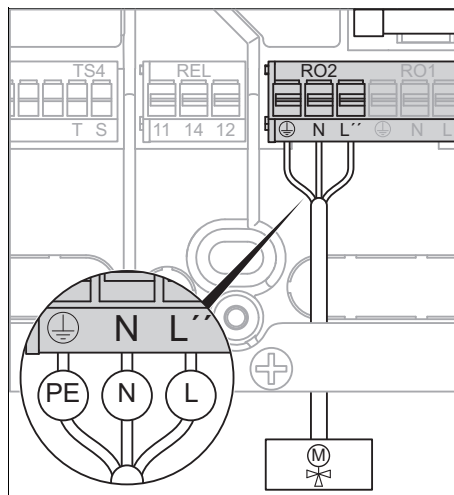
Oferowanych jest 5 schematów:

- Schemat 1: zasobnik solarny + kocioł dwufunkcyjny lub grzałka elektryczna zanurzeniowa
 - Schemat 2: zasobnik solarny + czysty kocioł grzewczy
 - Schemat 3: zasobnik solarny + 2 pola kolektora solarnego + czysty kocioł grzewczy
 - Schemat 4: zasobnik solarny + czysty kocioł grzewczy + basen
 - Schemat 5: solarna instalacja grzewcza z kotłem grzewczym na paliwo + czysty kocioł grzewczy
- Podłączyć elementy składowe układu do regulatora zgodnie z żądanym schematem.
- Sprawdzić informacje w dostarczonym zeszycie schematów.
- Zwrócić uwagę, aby wszystkie przyłącza na każdym zacisku przyłączeniowym zostały wykonane tak jak w zeszycie schematów.

5.5 Podłączanie podzespołów dodatkowych

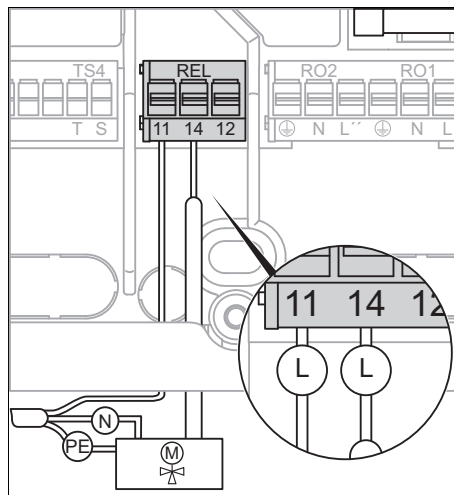
5.5.1 Zawór 3-drogowy bez doprowadzenia prądu

Warunki: Podłączenie do RO1 lub RO2



- Sprawdzić informacje w zeszycie schematów.

Warunki: Podłączenie do REL

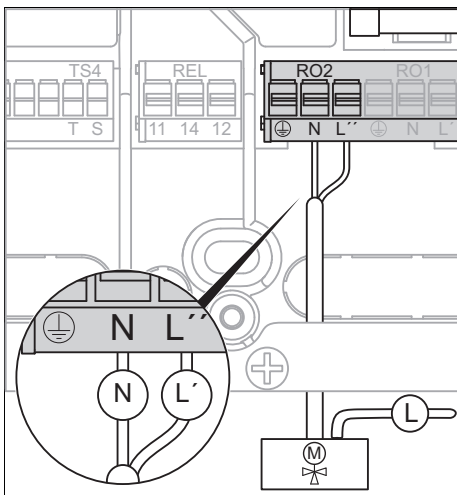


- Sprawdzić informacje w zeszycie schematów.

5 Instalacja elektryczna

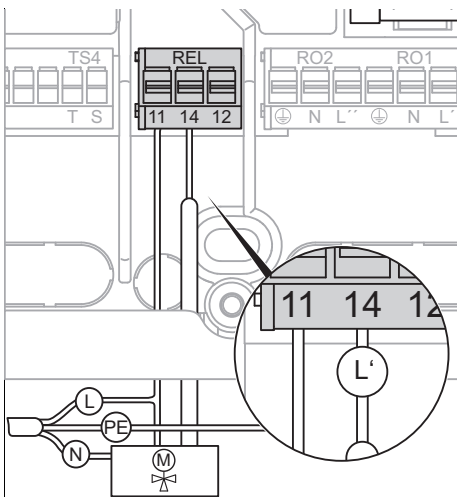
5.5.2 Zawór 3-drogowy z doprowadzeniem prądu

Warunki: Podłączenie do RO1 lub RO2



- Sprawdzić informacje w zeszycie schematów.

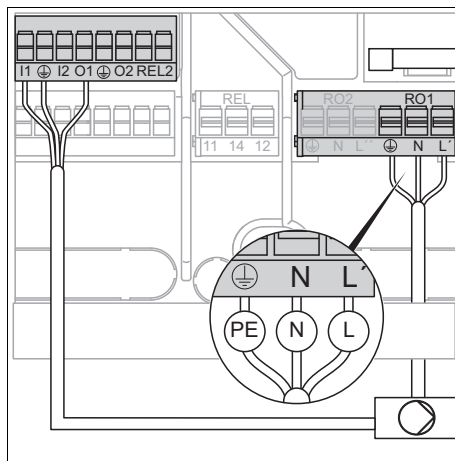
Warunki: Podłączenie do REL



- Sprawdzić informacje w zeszycie schematów.

5.5.3 Pompa z sygnałem modulacji pulsacyjnej PWM

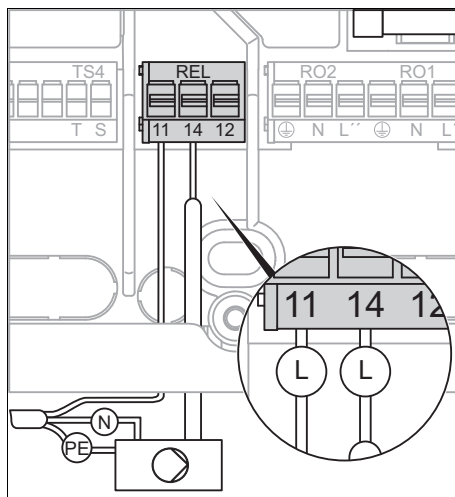
Warunki: Podłączenie do RO1 lub RO2



- Sprawdzić informacje w zeszycie schematów.

5.5.4 Pompa bez sygnału modulacji pulsacyjnej PWM

Warunki: Podłączenie do REL



- Sprawdzić informacje w zeszycie schematów.

6 Obsługa

6.1 Obsługa

Regulator jest wyposażony w dwa poziomy obsługi - poziom dostępu dla użytkownika i poziom dostępu dla instalatora, który obejmuje kolejne możliwości ustawień.

Przez **1 Menu główne** i punkt menu **Logowanie** przechodzi się do możliwości ustawień i odczytu.



Wskazówka

Możliwości ustawień i odczytu dla użytkownika, zasada obsługi oraz przykład obsługi zostały opisane w instrukcji obsługi regulatora.

Ustawienia główne menu dla instalatora
(→ strona 24)

6.2 Wywoływanie poziomu instalatora



Ostrożnie!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia wskutek niefachowej obsługi!

Niefachowe ustawienia w poziomie instalatora mogą spowodować uszkodzenie instalacji grzewczej.

- Z dostępu do poziomu instalatora wolno korzystać wyłącznie autoryzowanym instalatorom.



Wskazówka

Poziom instalatora jest zabezpieczony hasłem przed dostępem osób nieupoważnionych.

1. Wybrać **1 Menu główne Logowanie**.
2. Potwierdzić naciśnięciem wyłącznika obrotowego.
3. Wybrać punkt menu **Kod dostępu**.
4. Ustawić wartość 365 (kod).
5. Potwierdzić naciśnięciem wyłącznika obrotowego.
 - ◁ W górnej części ekranu pojawia się symbol menu dla instalatora.
6. Naciskając przycisk ESC należy wrócić do ekranu podstawowego.

6.3 Wskazywane symbole

Sym-bol	Znaczenie	Objaśnienie
	Poziom instalatora	Funkcje rozszerzone i możliwości ustawień
	Tryb ręczny	poszczególne wyjścia można aktywować do celów testowych, np. aby sprawdzić, czy pompa działa prawidłowo.
	Usterka	

7 Uruchomienie

7.1 Włączanie produktu

- Włożyć wtyk przyłącza sieciowego w odpowiednie ochronne gniazdo wtykowe lub włączyć doprowadzenie prądu za pomocą stałego urządzenia elektrycznego oddzielającego.

7 Uruchomienie

7.2 Przejście przez asystenta uruchomienia

Asystent uruchomienia pojawia się przy pierwszym włączeniu produktu. Zapewnia on bezpośredni dostęp do najważniejszych programów kontrolnych oraz ustawień konfiguracyjnych podczas uruchomienia produktu.

Aby ustawić nową konfigurację, asystenta uruchomienia można uruchomić również ręcznie.

1 Menu główne → Funkcje podst. → Uruchomienie

7.2.1 Ustawianie języka

- ▶ Wybrać żądany język.
- ▶ Potwierdzić wybór przez naciśnięcie wyłącznika obrotowego.

7.2.2 Ustawianie godziny i daty

- ▶ Wybrać datę i godzinę naciskając wyłącznik obrotowy.
- ▶ Ustawić aktualną datę i godzinę.
- ▶ Potwierdzić wybór przez naciśnięcie wyłącznika obrotowego.
- ▶ Potwierdzić przyciskiem **Dalej**.

7.2.3 Wybór schematu



Niebezpieczeństwo! Zagrożenie życia wskutek Legionelli!

W przypadku schematu 1 w trybie „Dowolna konfiguracja” istnieje niebezpieczeństwo, że nie będzie można zapewnić zabezpieczenia przed bakteriami Legionella.

- ▶ Sprawdzić ustawienie i zainstalować komponenty w instalacji, wymagane według obowiązujących przepisów prawa.

- ▶ Wybrać schemat z 5 zaproponowanych schematów → **Wybór schematu**.



Wskazówka

Wyświetlają się jedynie wejścia i wyjścia, zgodne z wybranym schematem.

- ▶ Potwierdzić wybór przez naciśnięcie wyłącznika obrotowego.

7.2.4 Konfiguracja wyjść

W zależności od wybranego wcześniej schematu, części składowe instalacji zostały automatycznie skonfigurowane fabrycznie.

Warunki: Instalacja z pompą solarną, sterowaną sygnałem modulacji pulsacyjnej PWM

- ▶ Potwierdzić konfigurację, naciskając wyłącznikiem obrotowym **Dalej**.

Warunki: Instalacja z pompą solarną, która nie jest sterowana sygnałem modulacji pulsacyjnej PWM

- ▶ Sygnał pompy zmienia się, naciskając wyłącznikiem obrotowym **W.gł.-s,ster.akt..**
- ▶ Wybrać "---" → **Dalej** → **Czujnik** → **Mod. pulsacyjna 1** → "---".
- ▶ Potwierdzić naciśnięciem wyłącznika obrotowego.
- ▶ Wybrać **Ilość ciepła** → **Ilość ciepła 1** → **Strumień objętości** → **Zasterowanie pompy 1**.
- ▶ Nacisnąć ESC, aż wyświetli się **Dalej** i potwierdzić konfigurację przez naciśnięcie wyłącznika obrotowego.

7.2.5 Konfiguracja wejść

W zależności od wybranego wcześniej schematu, części składowe instalacji zostały automatycznie skonfigurowane fabrycznie.

Funkcje obsługowe i informacyjne 8

Warunki: Instalacja z zasobnikiem monowalentnym

- ▶ Zmienić ustawienie dolnego czujnika temperatury, aby pomiar temperatury nie był uwzględniany.
- ▶ Wybrać **Zb 1 na gorze** "---".
- ▶ Potwierdzić konfigurację, naciskając wyłącznikiem obrotowym **Dalej**.

7.2.6 Lista kontrolna

Zaleca się sprawdzenie sprawności pompy solarnej.

- ▶ Wybrać **Test wyjść**.
- ▶ Wybrać poszczególne wyjścia i aktywować je.
 - ▽ Komponenty nie działają prawidłowo.
 - ▶ Sprawdzić komponenty oraz okablowanie.
 - ▶ W razie potrzeby wykonać naprawy.
- ▶ Po zakończeniu uruchomić test za pomocą **Dalej**.

7.2.7 Ustawianie parametrów

- ▶ Wybrać poszczególne parametry.
- ▶ Potwierdzić wybór przez naciśnięcie wyłącznika obrotowego.
- ▶ W zależności od rodzaju instalacji należy ustawić poniższe parametry:
 - Ochrona przed zamarzaniem (→ strona 19)
 - Kolektor rurowy (→ strona 17)
 - Bloki czasu żądania ogrzewania dodatkowego (→ strona 18)
 - Pompa obiegowa (ustawienie termostatu = zegar sterujący) (→ strona 16)
 - Bloki czasu grzałki elektrycznej (ustawienie termostatu = grzałka zanurzeniowa) (→ strona 16)
 - Ochrona przed bakteriami Legionella (→ strona 19)
- ▶ Potwierdzić przyciskiem **Dalej**.

7.2.8 Kończenie asystenta uruchomienia

- ▶ Potwierdzić przyciskiem **Dalej**.
 - ◁ Uruchamianie jest zakończone.
 - ◁ Na wyświetlaczu pojawia się ekran podstawowy.



Wskazówka

W niektórych państwach częstotliwość sieciowa może nie wynosić 50 Hz. W takim przypadku należy zmienić wartość częstotliwości w opcji: **1 Menu główne** → **Informacja** → **1.9 O**.

8 Funkcje obsługowe i informacyjne

8.1 Analiza

8.1.1 Uzysk ciepły kolektora słonecznego

1 Menu główne → **Analiza** → **Ilości ciepła** → **Ilość ciepła 1**

- Temperatury ustalania uzysku ciepłego kolektora słonecznego są mierzone za pomocą czujników temperatury TS2 (na zasobniku) i TS1 (na kolektorze solarnym).

Warunki: Rodzaj instalacji ze schematami 1 i 2

Istnieje możliwość użycia innego specjalnego czujnika temperatury, podłączanego na wypływie wymiennika ciepła zasobnika.

- ▶ W takim przypadku parametr **Czujnik zwrotny** należy ustawić na TS4.

8 Funkcje obsługowe i informacyjne

8.2 Ustawienia

8.2.1 Ustawianie maksymalnej temperatury wyłączenia

1 Menu główne → Ustawienia → Wył.przy t.maks.

- Aby nie dopuścić do występowania zbyt gorącej wody w zasobniku c.w.u., zasobnik c.w.u. jest ładowany tylko do temperatury ustawionej w punkcie menu **Maks. temp.**.
- W przypadku przegrzania kolektorów solarnych zasobnik można ładować do **T-gran.1** lub **Ogr. temp. bas.** (schemat 4).

8.2.2 Ustawianie ograniczenia temperatury

1 Menu główne → Ustawienia → Ogran.temp.

- Za pomocą **T-gran.1** można ustalić temperaturę graniczną, od której pompa solarna będzie wyłączana w przypadku przegrzania kolektorów solarnych.
- Patrz rozdział „Ustawianie funkcji chłodzenia”. (→ strona 17)

8.2.3 Ustawienie temperatury minimalnej kolektora solarnego

1 Menu główne → Ustawienia → Temperatura min.

- Za pomocą **T-min.kol1** można ustalić temperaturę minimalną, w której kolektor solarny doprowadza do zasobnika c.w.u. jeszcze ciepły płyn solarny.
- Za pomocą **Hist.kol1** można ustawić różnicę między temperaturą włączenia i wyłączenia pompy solarnej.

8.2.4 Ustawianie ładowania priorytetowego

- W trybie „Dowolna konfiguracja” można ustalić, który z obydwu zasobników c.w.u. ma być ładowany priorytetowo.
- W przypadku schematu 4 ciepła woda ma priorytet.

1 Menu główne → Ustawienia → Ładowanie prioryt.

- Za pomocą **t-przerwy** można ustalić czas przerwy między dwoma procesami ładowania.
- Za pomocą **t-ładowania** można ustalić czas ładowania dla basenu lub drugiego zasobnika.
- Za pomocą **Włączenie podgrzewania basenu** można ustalić temperaturę różnicową, której spadek powoduje ponowne uruchomienie procesu ładowania dla basenu lub drugiego zasobnika.

Sekwencja ładowania priorytetowego przebiega następująco:

- Po całkowitym naładowaniu pierwszego zasobnika regulator uruchamia proces ładowania basenu lub drugiego zasobnika dla **t-ładowania**.
- Po zakończeniu cyklu **t-ładowania** wyłącza się pompa solarna dla **t-przerwy**.
- Wzrost temperatury kolektora solarnego dla **t-przerwy** jest kontrolowany.
 - Jeżeli zmierzona temperatura różnicowa jest wyższa niż **Włączenie podgrzewania basenu**, rozpoczyna się **t-przerwy** dla kolejnego cyklu.
 - Jeżeli zmierzona temperatura różnicowa jest niższa niż **Włączenie podgrzewania basenu**, rozpoczyna się **t-ładowania** dla kolejnego cyklu.

8.3 Funkcje podstawowe

8.3.1 Ustawianie termostatu

1 Menu główne → Funkcje podst. → Termostat

- Za pomocą **Termostat** można sterować przełącznikiem (REL/RO2). Z reguły ustawienia dla tej funkcji wykonywane były za pomocą asystenta instalacji. Nie jest więc konieczne ponowne ustawianie funkcji.

Punkt menu do uruchomienia funkcji **Termostat** można ustawiać w zależności od instalacji:

Funkcje obsługowe i informacyjne 8

1. **Termostat temperat.** = uruchomienie przez wartość progową temperatury
 - W trybie ogrzewania: jeżeli temperatura osiągnie wartość parametru **T-wył.**, wyjście zostanie dezaktywowane. Jeżeli temperatura spadnie do **T-wł.**, wyjście zostanie aktywowane.
 - W trybie chłodzenia: jeżeli temperatura osiągnie wartość parametru **T-wł.**, wyjście zostanie aktywowane. Jeżeli temperatura spadnie do **T-wył.**, wyjście zostanie dezaktywowane.
2. **Zegar sterujący** = uruchomienie przez zaprogramowany przedział czasowy
 - Wyjście będzie aktywowane w wybranym przedziale czasowym. Za pomocą **t-wł.** i **t-wył.** można ustalić maksymalnie cztery przedziały czasowe.
3. **Termost. zegara ster.** = uruchomienie przez zaprogramowany przedział czasowy + wartość progową temperatury
 - Wyjście jest aktywowane po spełnieniu obydwu warunków (przedział czasowy + temperatura).
4. **Komparator temp.** = uruchomienie przez porównanie temperatury (brak zastosowania)
 - Przez temperaturę różnicową między czujnikiem temperatury (TS...) a referencyjnym czujnikiem temperatury (TS...) aktywuje się wyjście. Po osiągnięciu temperatury różnicowej **dT wł.** aktywuje się wyjście. Jeżeli temperatura różnicowa spadnie do **dT wył.**, wyjście zostanie dezaktywowane.
5. **Grzałka zanurzeniowa** = uruchomienie grzałki elektrycznej
 - Wyjście jest aktywowane po spełnieniu obydwu warunków (przedział czasowy + temperatura).

Czujnik temperatury znajdujący się nad elementem grzejnym musi być wybrany prawidłowo.

8.3.2 Ustawianie parametrów wyjściowych

Parametry ustawienia pompy solarnej zostały skonfigurowane fabrycznie. Nie wolno zmieniać tych parametrów.

1 Menu główne → Funkcje podst. → Parametry wyj.

- Za pomocą **Pompa obieg.sol.1** można ustalić min. i maks. moc pompy (w %).
- Za pomocą **Delta obrotów** można ustalić poziom modulacji pompy (w %).

8.3.3 Ustawienie kolektora rurowego próżni

1 Menu główne → Funkcje podst. → Kolektor rurowy

- Za pomocą **t-wł.** i **T-wł.** można ustawić funkcję pompy solarnej.
- Za pomocą **n-solar 1** można ustalić moc pompy.
- Za pomocą **t-start** i **t-zakończenie** można ustalić program czasowy.

8.3.4 Ustawianie funkcji chłodzenia

Za pomocą funkcji chłodzenia można chłodzić kolektory solarne w razie przegrzania.

1 Menu główne → Funkcje podst. → Chłodzenie kolekt.

- W punkcie menu **T-maks.kol1** można ustalić maksymalną temperaturę kolektora. Przynależna pompa solarna pracuje do momentu osiągnięcia maksymalnej temperatury zasobnika ciepłej wody
- Po osiągnięciu **T-maks.kol1** pompa solarna uruchamia się i przekazuje ciepło z kolektora solarnego do zasobnika c.w.u. Temperatura zasobnika może wzrosnąć do **T-gran.1**.

8 Funkcje obsługowe i informacyjne

8.3.5 Ustawianie regulacji Delta-T

1 Menu główne → Funkcje podst. → Regulacja delta T

- Za pomocą **dT** można ustawić temperaturę różnicową w odniesieniu do **dT wł.**, w której pompa solarna pracuje z poziomem modulacji, ustalonym za pomocą **Delta obrotów** (→ strona 17).
- Za pomocą **dT wł.** można ustalić temperaturę różnicową między kolektorem solarnym a zasobnikiem, przy której uruchamia się pompa solarna.
- Za pomocą **dT wył.** można ustalić temperaturę różnicową między kolektorem solarnym a zasobnikiem, przy której wyłącza się pompa solarna.

8.3.6 Ustawianie żądania dogrzewania dodatkowego

Żądanie dodatkowego ogrzewania można ustawiać tylko w instalacjach z kotłem grzewczym.

1 Menu główne → Funkcje podst. → Żądanie ogrzewania

- Można aktywować maksymalnie sześć bloków czasowych.
- Za pomocą **Temp. odn.** można ustalać temperaturę zadaną na górnym czujniku temperatury zasobnika.
- Jeżeli wartość temperatury **Temp. odn.** spadnie poniżej ustawienia **Histeresa**, to aktywuje się ogrzewanie dodatkowe przez kocioł grzewczy, do uzyskania temperatury **Temp. odn.**.
- Za pomocą **Początek i Koniec** można ustalić blok czasu żądania ogrzewania dodatkowego.
- Za pomocą **Okres czasu** można ustalić dzień lub dni dla żądania ogrzewania dodatkowego.

Wskazówka

Funkcje, w których kocioł grzewczy jest dołączany, są sterowane według kolejności priorytetów.

1. Funkcja ochrony przed bakteriami Legionella

Funkcja sprawdza, czy w ustawionym okresie nastąpiło minimalne podgrzanie dla redukcji Legionelli w zasobniku c.w.u. przez uaktywnienie funkcji grzewczej lub słoneczno-termalnej. Jeśli nie nastąpiło wystarczające podgrzanie, regulator rozpoczyna proces dogrzewania.

2. Funkcja dezaktywowania dogrzewania

Ta funkcja zapobiega dogrzewaniu zasobnika przez kocioł grzewczy. Zasobnik jest dogrzewany wyłącznie przez energię słoneczną.

3. Funkcja dogrzewania przez kocioł grzewczy

Funkcja aktywuje podłączony kocioł grzewczy, aby podgrzać wodę w zasobniku c.w.u.

W kotłach na paliwo stałe (schemat 5) funkcja realizowana jest przez istniejące ciepło. W tym celu temperatura w kotle grzewczym musi mieścić się w ustawionych wstępnie granicach. W celu zarejestrowania temperatury kotła grzewczego musi być zainstalowany dodatkowy czujnik.

Funkcja aktywuje się, jeśli w aktualnym bloku czasowym temperatura zadana spadnie poniżej wartości histerezy.

8.4 Funkcje wydajności

8.4.1 Ustawianie blokowania dogrzewania

1 Menu główne → Funkcje wydajności → Przerwanie doład.

- Ta funkcja jest standardowo aktywowana i preferuje dogrzewanie zasobnika energią słoneczną. Jeżeli pompa solarna działa, regulator solarny wstrzymuje dogrzewanie zasobnika w poszczególnych kotłach grzewczych.

Funkcje obsługowe i informacyjne 8

8.5 Funkcje ochronne

8.5.1 Ustawianie ochrony przed zamarzaniem

Za pomocą tej funkcji można ustawić funkcję ochrony przed zamarzaniem dla kolektorów.

1 Menu główne → Funkcje zabez. → Ochr.przed zamrz.

- Za pomocą **Aktywacja** można aktywować lub dezaktywować funkcję.
- Za pomocą **Rodzaj glikolu** można podać ilość płynu przeciw zamarzaniu, który jest używany w instalacji. **Tyfocor** to standardowo ustawiony fabrycznie rodzaj glikolu.

Wskazówka

Temperatura ochrony przed zamarzaniem jest obliczana automatycznie w zależności od rodzaju glikolu.

Warunki: Instalacja z ustawieniem schematu „dowolna konfiguracja”

- Za pomocą **Zbiornik** można ustalić źródło ciepła dla ochrony przed zamarzaniem. W instalacjach z dwoma zasobnikami c.w.u. należy koniecznie wykonać to ustawienie.

8.5.2 Ustawianie funkcji Antylegionelle

Funkcja zabezpieczenia przed bakteriami Legionella jest dostępna tylko wtedy, gdy możliwe jest ogrzewanie dodatkowe poszczególnych kotłów grzewczych, jeżeli aktywny jest element grzejny. Funkcja zabezpieczenia przed bakteriami Legionella aktywuje ogrzewanie dodatkowe dla poszczególnych kotłów grzewczych oraz element grzejny, jeżeli obydwie opcje są możliwe.

Ustawić funkcję zgodnie z obowiązującymi powszechnie dyrektywami i lokalnymi przepisami.

1 Menu główne → Funkcje zabez. → Antylegionelle

- Za pomocą **Aktywacja** można aktywować lub dezaktywować funkcję.
- Za pomocą **Wybór funkcji** można ustawić okres czasu, w którym co najmniej raz ma się odbyć redukcja Legionelli. Zmniejszenie bakterii Legionella zostanie wykonane tylko wtedy, jeśli wymagana temperatura wody nie została jeszcze osiągnięta przez energię słoneczną.
- Za pomocą **T-legionelle** można ustalić temperatury.
- Za pomocą **t-wł.** można ustalić godzinę, w której aktywuje się funkcja.
- Punkt menu **Pompa przeład.** pojawia się tylko wtedy, gdy aktywna jest funkcja zabezpieczenia przed bakteriami Legionella i wyświetla się wybrane wyjście.
- Za pomocą **Cz. mon. p. zb.** można ustalić, jak długo temperatura będzie utrzymywana przez funkcję.

Wskazówka

Po ustawieniu funkcji urlopowej funkcja zabezpieczenia przed bakteriami Legionella aktywuje się 1 minutę po zaprogramowanym końcu urlopu.

8.6 Funkcje kontroli

8.6.1 Ustawianie różnicy temperatury

Za pomocą tej funkcji można sprawdzić, czy temperatura różnicowa między kolektorem solarnym a zasobnikiem podczas pracy jest prawidłowa.

1 Menu główne → Monitorowanie → Różnica temperatur

- Za pomocą **dT kol./zb.** można ustalić temperaturę różnicową między kolektorem a zasobnikiem c.w.u.
- Za pomocą **t-maks.kol./zb.** można ustalić maksymalny zakres czasu, w którym może zostać przekroczona temperatura różnicowa między kolektorem solarnym a zasobnikiem.

8 Funkcje obsługowe i informacyjne

Wskazówka

Jeżeli temperatura różnicowa między kolektorem a zasobnikiem c.w.u. trwa dłużej niż ustawiona wartość **t-maks.kol./zb.**, pojawi się kod błędu.

- Za pomocą **poł. regul. dT z WMZ** można wybrać kontrolowanie temperatury zasilania i powrotu licznika ilości energii.

8.6.2 Ustawianie strumienia objętości

1 Menu główne → Monitorowanie → Strumień objętości

Warunki: Czujnik przepływu zainstalowany

- Za pomocą tej funkcji można ustalić minimalny strumień objętości, którego zmniejszenie poziomu spowoduje przejście systemu do trybu zakłóceń.

8.6.3 Ustawianie wyłączenia awaryjnego

To ustawienie obowiązuje tylko w połączeniu ze schematem 5 i w trybie „dowolna konfiguracja”.

1 Menu główne → Monitorowanie → Wył.awar.kolekt.

- Za pomocą **T-gran.kotła** można wyłączyć pompę kotła grzewczego, aby uniknąć uszkodzeń.

Wskazówka

W przypadku obiegów solarnych z pompami wysokiej sprawności, w celu ochrony pomp zmniejszona zostaje temperatura wyłączenia awaryjnego kolektora **maks.Tgran.HE**.

- Za pomocą **Hist.** można ustalić, o ile °C musi być niższa temperatura graniczna (temperatura rzeczywista < temperatura graniczna), aby ponownie odłączyć wyłączenie awaryjne.

8.6.4 Ustawianie kalibracji czujnika temperatury

Za pomocą tej funkcji można ustalić wartości korekty temperatury dla każdego pojedynczego czujnika temperatury.

1 Menu główne → Monitorowanie → Zestroj.czujników

- W zależności od rodzaju instalacji niektóre czynniki, na przykład długie kable, mogą zakłócać wartości pomiarowe czujników temperatury.
- Za pomocą **TS1 Offset** do **TS4 Offset** można korygować wartości pomiarowe czujników temperatury.

8.7 Logowanie

8.7.1 Stosowanie trybu ręcznego

1 Menu główne → Logowanie → Tryb ręczny

- Za pomocą tej funkcji można aktywować poszczególne wyjścia do celów testowych, aby sprawdzić, czy np. pompa działa prawidłowo.

8.8 Ustawienia specjalne


- Jeżeli wybrano schemat 6, należy koniecznie ustawić wartości 3 poniższych parametrów w prawidłowej kolejności.
- **T-maks.Zb1** musi być najwyższą wartością 3 parametrów.
- **T maks. zolna** musi być wyższy niż wartość **T maks. górna**, jednak niższy niż **T-maks.Zb1**.
- **T maks. górna** musi odpowiadać żądanej wartości w górnym obszarze zasobnika (np. temperatura ciepłej wody + 5 K).

Regulator solarny ładuje górny obszar zasobnika do temperatury **T maks. górna**, a następnie dolny obszar zasobnika do temperatury **T maks. zolna**. Górny obszar zasobnika jest ładowany pośrednio. W związku z tym regulator solarny ładuje zasobnik całkowicie zgodnie z temperaturą

T maks. zolna, a w przypadku pola solar-nego do temperatury **T-maks.Zb1**.

9 Usuwanie usterek

9.1 Wyświetlanie kodów błędu

Jeśli w instalacji wystąpi usterka, na ekranie w prawym górnym rogu pojawi się symbol .

Kody usterek mają pierwszeństwo przed wszystkimi innymi wyświetlanymi wskazaniami.

Po naciśnięciu wyłącznika obrotowego na ekranie podstawowym następuje przejście do opcji Asystent serwisu, gdzie wyświetli się występująca usterka.

Przegląd kodów usterek (→ strona 26)

- ▶ Usunąć usterkę.
- ▶ Jeżeli usterka nie daje się usunąć i ciągle pozostaje, należy skontaktować się z serwisem.

9.2 Sprawdzanie historii usterek

1 Menu główne → Analiza → Lista komunikatów

1 Menu główne → Monitorowanie → Lista komunikatów

Produkt jest wyposażony w historię usterek. Można tam odczytać ostatnie usterek w kolejności chronologicznej.

Na wyświetlaczu pojawia się:

- występujące usterek
- aktualnie wywołana usterka z numerem usterek Mxx Mxx
- wskaźnik tekstowy objaśniający usterkę.

9.3 Usuwanie usterek

Na ekranie wyświetli się **Funkcja zabezp..**

- Nie jest to usterka, lecz przekroczenie wartości granicznych.
- Zadziałała funkcja ochronna.
- Komunikat jest aktywny tylko do czasu wznowienia trybu regularnego.

▶ Naciśnąć wyłącznik obrotowy.

◁ Na ekranie wyświetli się **1.10 Asystent serwisowy**.

◁ Wyświetli się opis usterek.

▶ Jeśli nie trzeba usuwać usterek, należy wybrać **Menu**.

▶ Jeśli trzeba usunąć usterkę, należy wybrać **Dalej**.

◁ Wyświetlą się możliwe przyczyny usterek.

▶ Wybrać jedną z przyczyn.

◁ Wyświetlą się działania w celu usunięcia usterek.

▶ Potwierdzić przyciskiem **Dalej**.

◁ Następuje pytanie o usunięcie usterek.

▶ Po usunięciu usterek należy potwierdzić to za pomocą **Tak**.

◁ Wyświetli się informacja o naprawie.

▶ Wykonać niezbędną naprawę.

◁ Komunikat o błędzie przestaje się wyświetlać.

▶ Jeżeli usterka nie została usunięta, należy wybrać **Nie**.

◁ Wyświetlą się kolejne możliwe przyczyny usterek.

▶ Usunąć usterkę zgodnie z powyższym opisem.

10 Ostateczne wyłączenie z eksploatacji

9.4 Zamawianie części zamiennych

Oryginalne części produktu zostały uwzględnione przez producenta podczas certyfikacji przy badaniu zgodności. Jeżeli podczas konserwacji lub naprawy używane będą inne części nieposiadające certyfikatu lub dopuszczenia, może to spowodować wygaśnięcie zgodności produktu i w związku z tym nie będzie on odpowiadał obowiązującym normom.

Zalecamy stosowanie oryginalnych części zamiennych producenta, ponieważ można w ten sposób zapewnić bezzakłóceniovą eksploatację produktu. Aby uzyskać informacje dotyczące dostępnych oryginalnych części zamiennych, należy zwrócić się pod adres kontaktowy, podany na stronie tylnej niniejszej instrukcji.

- ▶ Jeżeli podczas konserwacji lub naprawy potrzebne są części zamienne, należy stosować wyłącznie części zamienne dopuszczone do produktu.

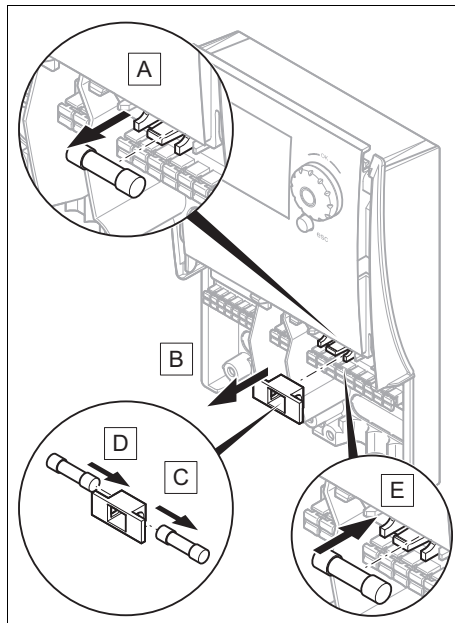
9.5 Wymiana bezpiecznika urządzenia



Niebezpieczeństwo! Zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym!

Zetknięcie z przyłączami pod napięciem może spowodować poważne obrażenia ciała. Ponieważ na listwach zaciskowych zasilania sieciowego L i N ciągle występuje napięcie:

- ▶ Odłączyć zasilanie elektryczne.
- ▶ Zabezpieczyć doprowadzenie prądu przed ponownym włączeniem.



1. Zdemontować obudowę. (→ strona 8)
2. Wyjąć bezpiecznik zamienny z uchwytu.
3. Wyciągnąć zielone mocowanie bezpiecznika z uchwytu.
4. Wymienić uszkodzony bezpiecznik w mocowaniu na bezpiecznik zamienny.
5. Założyć mocowanie bezpiecznika na uchwyt.
6. Włożyć nowy bezpiecznik zapasowy w przeznaczony do tego uchwyt.
 - Typ bezpiecznika: 5 x 20 mm, T2A
7. Zamontować obudowę. (→ strona 8)

10 Ostateczne wyłączenie z eksploatacji

1. Wyłączyć instalację grzewczą z eksploatacji przed wymianą produktu.
2. Odłączyć produkt od sieci prądowej, wyciągając wtyk lub odłączając produkt od napięcia za pomocą urządzenia oddzielającego o rozwarciu zestyków

Ostateczne wyłączenie z eksploatacji 10

min. 3 mm (np. bezpieczniki lub przełączniki mocy).

3. Sprawdzić produkt pod kątem braku napięcia.
4. Zabezpieczyć doprowadzenie prądu przed ponownym włączeniem.
5. Zdemontować obudowę. (→ strona 8)
6. Odczepić przewody od listwy zaciskowej produktu.
7. Zdjąć produkt ze ściany.

A Ustawienia główne menu dla instalatora

**Wskazówka**

Niektóre wpisy pojawiają się tylko wtedy, gdy są konieczne do poszczególnych konfiguracji instalacji.

Ekran ustawień	Wartości		Jednostka	Skok, Wybór	Nastawa fabryczna
	min.	maks.			
1.2 Ustawienia → 1.2.3 Ograniczenie temperatury →					
Hist.	2,0	25,0	K	0,1	5,0
T-gran.1		95	°C	1	85,0
T-gran.3		95	°C	1	
Ogr. temp. bas.		95	°C	1	60,0
Zgoda					
1.2 Ustawienia → 1.2.5 Wyt.przy temp.maks. →					
T-maks.Zb1	20,0		°C	1,0	75,0 55,0
T-maks.zb.	10,0	45,0	°C	1,0	25,0
1.2 Ustawienia → 1.2.6 Temperatura minimalna →					
Aktywacja	aktualna wartość			Tak, Nie	Tak
T-min.kol1	10,0	90,0	°C	1,0	20,0
T-min.kol2	10,0	90,0	°C	1,0	20,0
T-min.kotła	10,0	90,0	°C	1,0	20,0
Hist.kol1	0,0	20,0	K	0,1	2,0
Hist.kol2	0,0	20,0	K	0,1	2,0
Hist.kotła	0,0	20,0	K	0,1	2,0
1.2 Ustawienia → 1.2.8 Ładowanie priorytetowe →					
t-przerwy	1	60	min	1	2
t-ładowania	1	60	min	1	20
Włączenie podgrzewania basenu	0,5	10,0	K	0,1	2
1.3 Funkcje podstawowe → Parametry wyj. → 1.3.7 Pompa obieg.sol.1 →					
Algorytm	aktualna wartość			dT, Stała T	dT
PWM-min.	1	50	%	1	15
PWM-maks.	51	100	%	1	90
1.3 Funkcje podstawowe → Parametry wyj. →					

Ekran ustawień	Wartości		Jed-nostka	Skok, Wybór	Nastawa fa-bryczna
	min.	maks.			
Delta obrotów	5	50	%	1	17
1.3 Funkcje podstawowe → 1.3.2 Kolektor rurowy →					
Aktywacja	aktualna war-tość			Tak, Nie	nIE
Start	aktualna war-tość			brak, czasowo, zależ.od temp., oba	oba
t-wł.	5	60	min	1	10
T-wł.	5	30	°C	0,1	20
t-solar 1	1	300	S	1	20
n-solar 1	10	100	%	1	90
t-solar 2	0	300	s	1	0
n-solar 2	10	100	%	1	30
t-start	0:00	23:59	h:min	1	06:00
t-zakończenie	0:00	23:59	h:min	1	20:00
1.3 Funkcje podstawowe → 1.3.4 Funkcja chłodzenia →					
Aktywacja	aktualna war-tość		Tak, Nie		nIE
T-maks.kol1	aktualna war-tość		°C	1	114
T-maks.kol2	aktualna war-tość		°C	1	114
1.3 Funkcje podstawowe → 1.3.5 Regulacja dT →					
Aktywacja dT1	aktualna war-tość			Tak, Nie	Tak
Aktywacja dT2	aktualna war-tość			Tak, Nie	Tak
Aktywacja dT3	aktualna war-tość			Tak, Nie	
dT 1	1,0	20,0	K	0,1	1,0
dT-wł.1		25,0	K	0,1	10,0
dT-wył.1	1,0		K	0,1	5,0
dT 2	1,0	20,0	K	0,1	1,0
dT-wł.2		25,0	K	0,1	10,0
dT-wył.2	1,0		K	0,1	5,0
1.3 Funkcje podstawowe → 1.3.10 Żądanie ogrzewania →					
Aktywacja	aktualna war-tość			Tak, Nie	Tak
Histereza	0	30	K	1	5

Załącznik

Ekran ustawień	Wartości		Jednostka	Skok, Wybór	Nastawa fabryczna
	min.	maks.			
1.3 Funkcje podstawowe → 1.3.10 Żądanie ogrzewania → 1.3.10 Blok czasowy 1					
Aktywacja	aktualna wartość			Tak, Nie	Tak
Temp. odn.	0	100	°C	1	50
Czas rozpoczęcia	00:00	23:59			00:00
Czas zakończenia	00:00	23:59			23:59
Okres czasu	aktualna wartość			Dni tygodnia, Sobota i niedziela, Codziennie, Sobota, Niedziela	Codziennie
1.5 Funkcje zabezpieczające → 1.5.3 Ochrona przed zamarzaniem					
Aktywacja	aktualna wartość			Tak, Nie	nIE
T-wł.			°C		-25
Rodzaj glikolu	aktualna wartość			Glikol propylenowy, Glikol etylenowy, Tyfocor	Tyfocor
1.5 Funkcje zabezpieczające → 1.5.4 Antylegionelle					
Wybór funkcji	aktualna wartość			1 dzień, 2 dni, 3 dni, 4 dni, 5 dni, 6 dni, 7 dni	7 dni
T-legionelle	55	80	°C	1	60
t-wł.	00:00	23:59			01:00
Cz. mon. p. zb.	5	360	min	1	60
Pompa przeład.					REL
Aktywacja	aktualna wartość			Tak, Nie	nIE
1.6 Monitorowanie → Różnica temperatur					
dT kol./zb.	5,0	100,0	K	0,1	30,0
t-maks.kol./zb.	1	360	min	1	10
poł. regul. dT z WMZ					

B Przegląd kodów usterek

Kod	Znaczenie	Przyczyna
M.00	nie znaleziono aktualnej usterki	Dla tego komunikatu nie znaleziono usterki
M.01	Zwarcie czujnika na wejściu czujnika TS1	Czujnik uszkodzony, kabel uszkodzony, uszkodzone złącze wtykowe
M.02	Przerwa czujnika na wejściu czujnika TS1	Czujnik uszkodzony, kabel uszkodzony, uszkodzone złącze wtykowe
M.03	Zwarcie czujnika na wejściu czujnika TS2	Czujnik uszkodzony, kabel uszkodzony, uszkodzone złącze wtykowe

Kod	Znaczenie	Przyczyna
M.04	Przerwa czujnika na wejściu czujnika TS2	Czujnik uszkodzony, kabel uszkodzony, uszkodzone złącze wtykowe
M.05	Zwarcie czujnika na wejściu czujnika TS3	Czujnik uszkodzony, kabel uszkodzony, uszkodzone złącze wtykowe
M.06	Przerwa czujnika na wejściu czujnika TS3	Czujnik uszkodzony, kabel uszkodzony, uszkodzone złącze wtykowe
M.07	Zwarcie czujnika na wejściu czujnika TS4	Czujnik uszkodzony, kabel uszkodzony, uszkodzone złącze wtykowe
M.08	Przerwa czujnika na wejściu czujnika TS4	Czujnik uszkodzony, kabel uszkodzony, uszkodzone złącze wtykowe
M.09	Temperatura kolektora za wysoka	Czujnik uszkodzony, kabel uszkodzony, brak wody, powietrze w układzie, usterka elektryczna
M.10	Temperatura kolektora ponownie za wysoka	Czujnik uszkodzony, kabel uszkodzony, brak wody, powietrze w układzie, usterka elektryczna
M.11	Temperatura różnicowa między zasilaniem a powrotem obiegu solarnego przy pracującej pompie solarnej za wysoka	Czujnik uszkodzony, kabel uszkodzony, powietrze w układzie, para, czujnik pomyłony
M.12	Temperatura różnicowa między zasilaniem a powrotem obiegu solarnego przy pracującej pompie solarnej ponownie za wysoka	Czujnik uszkodzony, kabel uszkodzony, powietrze w układzie, para, czujnik pomyłony
M.13	Temperatura różnicowa między zasilaniem a powrotem obiegu solarnego przy zatrzymanej pompie solarnej za wysoka	Cyrkulacja grawitacyjna
M.14	Temperatura różnicowa między zasilaniem a powrotem obiegu solarnego przy zatrzymanej pompie solarnej ponownie za wysoka	Cyrkulacja grawitacyjna
M.15	Strumień objętości za mały	Czujnik uszkodzony, kabel uszkodzony
M.16	Strumień objętości ponownie za mały	Czujnik uszkodzony, kabel uszkodzony
M.17	Strumień objętości za duży	Cyrkulacja grawitacyjna
M.18	Strumień objętości ponownie za duży	Cyrkulacja grawitacyjna
M.32	Zbyt długa przerwa napięcia z powodu nieprawidłowo ustawionej daty i godziny	Wprowadzono nieprawidłowe wartości godziny i daty
M.35	Błąd sumy kontrolnej w parametrach	W parametrach zasobnika stwierdzono usterkę bitu. Nastawy fabryczne zasobnika zostały przywrócone.
M.36	Nie rozpoznano połączenia zera!	rejestracja połączenia zera napięcia sieciowego nie jest możliwa, usterka wewnętrzna
M.38	Usterka sygnału modulacji pulsacyjnej PWM I1	Usterka sygnału modulacji pulsacyjnej PWM pompy podłączonej do I1 lub przerwany obwód prądu
M.39	Usterka sygnału modulacji pulsacyjnej PWM I2	Usterka sygnału modulacji pulsacyjnej PWM pompy podłączonej do I2 lub przerwany obwód prądu

C Dane techniczne

Dane techniczne - informacje ogólne

	VRS 570
Wymiar produktu, szerokość	115 mm
Wymiar produktu, wysokość	173 mm
Wymiar produktu, głębokość	46 mm
Ciężar netto ok.	370 g
Stopień ochrony	IP 20

Dane techniczne - instalacja elektryczna

	VRS 570
Przyłącze elektryczne	230 V / 50 Hz
Dopuszczalne napięcie przyłączeniowe	220 ... 240 V
Nominalne napięcie udarowe	2 500 V
Typ bezpiecznika	5 x 20 mm, T2A
Pobór mocy elektrycznej w trybie czuwania	1,74 W
Maks. pobór mocy elektrycznej	3,5 W
Przekrój kabla, tuleja końcowa żył	0,25 ... 0,75 mm ²
Przekrój kabla jednożyłowego	0,50 ... 1,50 mm ²
Przekrój kabla z drobnymi żyłami	0,75 ... 1,50 mm ²
Napięcie wyjściowe RO1 / RO2	220 ... 240 V
Moc wyjściowa maks. RO1 / RO2	200 V·A
Prąd wyjściowy maks. RO1 / RO2	1 A
Napięcie załączania REL	253 V
Moc załączania maks. REL	230 V·A
Prąd załączania maks. REL	1 V·A
Napięcie załączania REL2	24 V
Moc załączania maks. REL2	30 V·A
Prąd załączania maks. REL2	1 A

Indeks

-	
- włączanie	13
A	
Antylegionelle	19
B	
Bakterie Legionella, woda użytkowa	4
Bezpiecznik	22
Blokowanie dogrzewania	18
C	
Części zamienne	22
D	
Data	14
Demontaż obudowy	8
Dokumenty	7
Doprowadzanie prądu	10
E	
Elektryczność	4
F	
Funkcja chłodzenia	17
G	
Godzina	14
H	
Historia usterek	
- sprawdzanie	21
I	
Instalator	3
J	
Język	14
K	
Kalibracja czujnika temperatury	20
Kody usterek	26
- odczyt	21
Kolektor rurowy próżni	17
Kwalifikacje	3
L	
Lista kontrolna	15
Ł	
Ładowanie priorytetowe	16
M	
Maksymalne wyłączenie temperatury	16
Menu dla instalatora, wywoływanie	13
Minimalna temperatura	16
Monitorowanie dT	19
Montaż obudowy	8

Montaż produktu	9
N	
Napięcie	4
Narzędzia	5
Nr katalogowy	7
Numer seryjny	7
O	
Ochrona przed zamarzaniem	19
Odczyt	
Kody usterek	21
Ograniczenie temperatury	16
P	
Parametr	15
Parametry wyjściowe	17
Przepisy	6
Przewody, minimalny przekrój	6
Przewody, wymagania	6
Przylącze sieciowe	10
R	
Regulacja Delta-T	18
Rozpakowanie produktu	7
S	
Schemat	14
Strumień objętości	20
Symbole	13
T	
Tabliczka znamionowa	7
Termostat	16
Tryb ręczny	20
U	
Uruchomienie	14
Uzysk solarny	15
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem ...	3
W	
Wejścia	14
Woda użytkowa, bakterie Legionella	4
Wyjścia	14
Wykonanie	15
Wyłączenie awaryjne	20
Wyświetlacz	13
Z	
Zastosowanie	13
Znak CE	7
Ż	
Żądanie ogrzewania dodatkowego	18



0020202670_02 ■ 09.03.2016

Vaillant Saunier Duval Sp. z o.o.

Al. Krakowska 106 ■ 02-256 Warszawa

Tel. 022 3230100 ■ Fax 022 3230113

Infolinia 08 01 804444

vaillant@vaillant.pl ■ www.vaillant.pl

© Niniejsze instrukcje oraz ich części są chronione prawami autorskimi i wolno je powielać lub rozpowszechniać wyłącznie za pisemną zgodą producenta.
Zastrzega się prawo wprowadzania zmian technicznych.