



Saunier Duval
Zawsze po Twojej stronie

Instrukcja instalacji

Regulator pogodowy

MiPro



Spis treści

1	Bezpieczeństwo	3	A	Przegląd możliwości ustawień	20
1.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	3	A.1	Asystent instalacji	20
1.2	Ogólne wskazówki bezpieczeństwa	3	A.2	Poziom instalatora	20
1.3	Wybór przewodów	3	B	Wartości nastawcze dla schematu systemu, RED-3 i RED-5	23
1.4	Przepisy (dyrektywy, ustawy, normy)	4	B.1	Gazowe urządzenie kondensacyjne (eBUS)	23
2	Wskazówki dotyczące dokumentacji	5	B.2	Gazowe urządzenie kondensacyjne (eBUS) i solarne wspomaganie ciepłej wody	23
2.1	Przestrzegać dokumentacji dodatkowej	5	B.3	GeniaAir	24
2.2	Przechowywanie dokumentów	5	B.4	GeniaAir i zasobnik c.w.u. za sprzęgłem hydraulicznym	24
2.3	Zakres stosowalności instrukcji	5	B.5	GeniaAir i solarne wspomaganie ciepłej wody	24
2.4	Nazewnictwo	5	B.6	GeniaAir z systemem separacji	24
3	Opis produktu	5	B.7	GeniaAir z dodatkowym kotłem grzewczym i systemem separacji	25
3.1	Tabliczka znamionowa	5	B.8	GeniaAir z systemem separacji i solarne wspomaganie ciepłej wody	25
3.2	Znak CE	5	B.9	GeniaAir , podgrzewanie ciepłej wody przez gazowe urządzenie kondensacyjne (eBUS)	25
4	Montaż	5	B.10	GeniaAir z systemem separacji, podgrzewanie ciepłej wody przez gazowe urządzenie kondensacyjne (eBUS)	25
4.1	Sprawdzanie zakresu dostawy	5	B.11	GeniaAir , podgrzewanie ciepłej wody przez pompę ciepła i gazowe urządzenie kondensacyjne (eBUS)	26
4.2	Montaż regulatora w pomieszczeniu mieszkalnym	5	B.12	GeniaAir z systemem separacji, podgrzewanie ciepłej wody przez pompę ciepła i gazowe urządzenie kondensacyjne (eBUS)	26
4.3	Montaż czujnika temperatury zewnętrznej	6	B.13	GeniaAir i gazowe urządzenie kondensacyjne (eBUS), opcja kaskady pompy ciepła	26
5	Instalacja elektryczna	6	C	Podłączanie podzespołów i czujników do RED-3 i RED-5	27
5.1	Podłączanie regulatora do urządzenia grzewczego	6	C.1	Legenda podłączania podzespołów i czujników	27
5.2	Podłączanie czujnika temperatury zewnętrznej	7	C.2	Podłączanie podzespołów i czujników do RED-3	27
6	Uruchomienie	7	C.3	Podłączenie podzespołów do RED-5	28
7	Przekazanie użytkownikowi	7	C.4	Podłączenie czujników do RED-5	28
8	Funkcje obsługowe i informacyjne	7	C.5	Przyporządkowanie czujników RED-3	28
8.1	System	7	C.6	Przyporządkowanie czujników RED-5	28
8.2	Konfiguracja adresów RED-3	11	D	Funkcja dla obiegu grzewczego	28
8.3	Konfiguracja adresów RED-5	11	E	Przegląd komunikatów o błędzie i zakłóceniu działania	29
8.4	Moduł dodatkowy	11	E.1	Komunikaty usterek	29
8.5	Obieg ciepłej wody użytkowej	12	E.2	Usterki	30
8.6	Zasobnik buforowy	12	Indeks		31
8.7	OBIEG 1	12			
8.8	STREFA1	15			
8.9	Urząd. grzewcze 1, Pompa ciepła 1 lub Moduł dodatkowy PC	16			
8.10	Obieg solarny	16			
8.11	Zasobnik solarny 1	17			
8.12	2. Regulacja różnicy temperatury	17			
8.13	Wybór modułu rozszerzającego dla testu czujników i podzespołów	18			
9	Komunikaty o błędzie i zakłócenia działania	18			
9.1	Komunikaty usterek	18			
9.2	Komunikaty konserwacyjne	18			
10	Wycofanie z eksploatacji	18			
10.1	Wymiana produktu	18			
11	Serwis techniczny	18			
12	Dane techniczne	19			
12.1	Dane techniczne	19			
12.2	Oporności czujników	19			
Załącznik		20			

1 Bezpieczeństwo

1.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

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

Produkt reguluje instalację grzewczą przez urządzenie grzewcze Saunier Duval z gniazdem przyłączeniowym eBUS, z regulacją pogodową i w sposób zależny od czasu.

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
- 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.

1.2 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

1.2.1 Niebezpieczeństwo związane z niewystarczającymi kwalifikacjami

Poniższe prace mogą wykonywać tylko instalatorzy posiadające odpowiednie kwalifikacje:

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

- ▶ Należy przestrzegać instrukcji dołączonych do produktu.
- ▶ Postępować zgodnie z aktualnym stanem techniki.
- ▶ Przestrzegać wszystkich właściwych dyrektyw, norm, praw i innych przepisów.

1.2.2 Ryzyko szkód materialnych spowodowane przez mróz

- ▶ Instalować produkt w pomieszczeniach w których zawsze panują dodatnie temperatury.

1.2.3 Niebezpieczeństwo związane z zakłóceniami działania

- ▶ Zamontować regulator w takim miejscu, aby nie był zakryty przez meble, zasłony lub inne przedmioty.
- ▶ Jeżeli jest aktywna funkcja regulacji temperatury pokojowej, należy poinformować użytkownika, że w pomieszczeniu, w którym jest zainstalowany regulator, muszą być otwarte zawory termostatyczne wszystkich grzejników.
- ▶ Przewody napięcia sieciowego oraz przewody czujnika lub magistrali o długości powyżej 10 m należy poprowadzić oddzielnie.

1.3 Wybór przewodów

- ▶ Do podłączenia elektrycznego stosować dostępne w handlu przewody.
- ▶ Przewody napięcia sieciowego nie mogą być elastyczne.
- ▶ Przewody napięcia sieciowego powinny być przewodami w powłoce (np. NYM 3x1,5).

Przekrój przewodu

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

Długość przewodu

Przewody czujników	$\leq 50 \text{ m}$
Przewody magistrali	$\leq 125 \text{ m}$

1.4 Przepisy (dyrektywy, ustawy, normy)

- ▶ Przestrzegać krajowych przepisów, norm, dyrektyw i ustaw.

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:

MiPro – numer artykułu

Polska	0020218373
--------	------------

2.4 Nazewnictwo

Dla uproszczenia w tekście zastosowano poniższe terminy:

- Regulator: jeżeli mowa jest o regulatorze **MiPro**.
- Moduł zdalnego sterowania: jeżeli mowa jest o module zdalnego sterowania **MiPro remote**.

3 Opis produktu

3.1 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa znajduje się na płycie elektronicznej produktu i po montażu w kotle grzewczym lub obszarze mieszkalnym na ścianie nie ma do niej dostępu od zewnątrz.

Na tabliczce znamionowej znajdują się następujące dane:

Dane na tabliczce znamionowej	Znaczenie
Numer seryjny	do identyfikacji
MiPro	Nazwa produktu
V	Napięcie robocze
mA	Pobór prądu

3.2 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

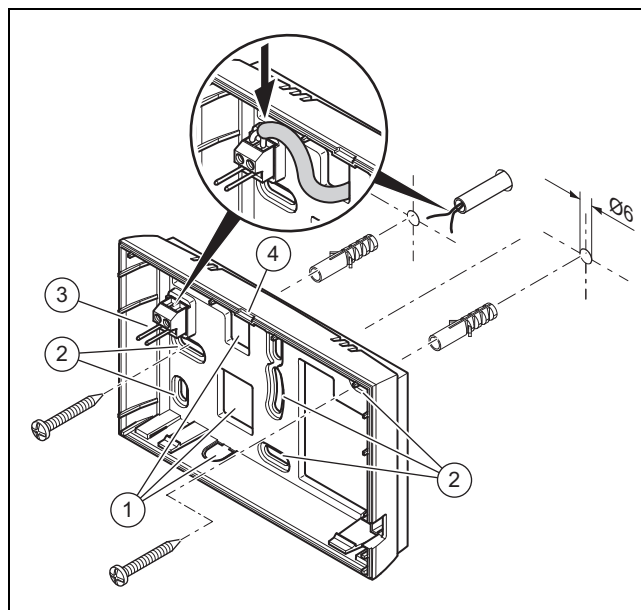
4.1 Sprawdzanie zakresu dostawy

Liczba	Spis treści
1	Regulator
1	Czujnik temperatury zewnętrznej
1	Materiały montażowe
1	6-biegunowe złącze krawędziowe
1	Dokumentacja

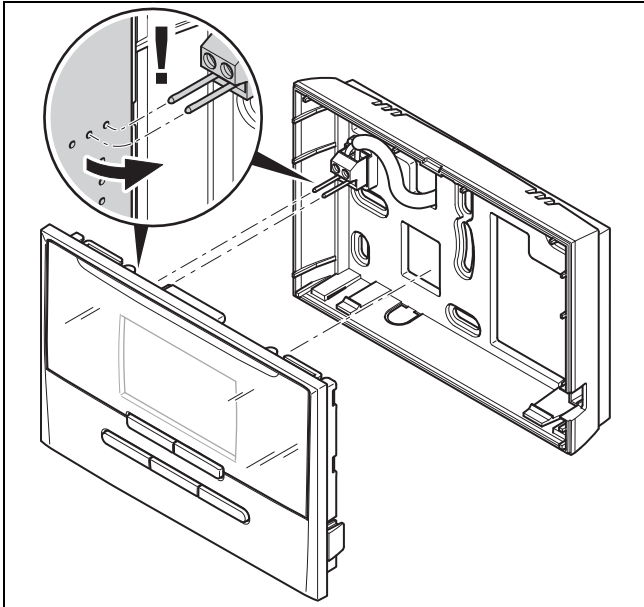
- ▶ Sprawdzić kompletność zakresu dostawy.

4.2 Montaż regulatora w pomieszczeniu mieszkalnym

1. Zamontować regulator na ścianie wewnętrznej głównego pomieszczenia mieszkalnego w taki sposób, aby zapewnić niezakłócony pomiar temperatury pokojowej.
 - Wysokość montażowa: 1.5 m



- | | |
|-------------------------------|--|
| 1 Otwory na przepusty kablowe | 3 Listwa wtykowa z zaciskami dla przewodu eBUS |
| 2 Otwory mocujące | 4 Szczelina do otwierania |
2. Przykręcić gniazdo ścienne zgodnie z rysunkiem.
 3. Podłączyć przewód eBUS.



4. Wcisnąć regulator ostrożnie w gniazdo ściennie.

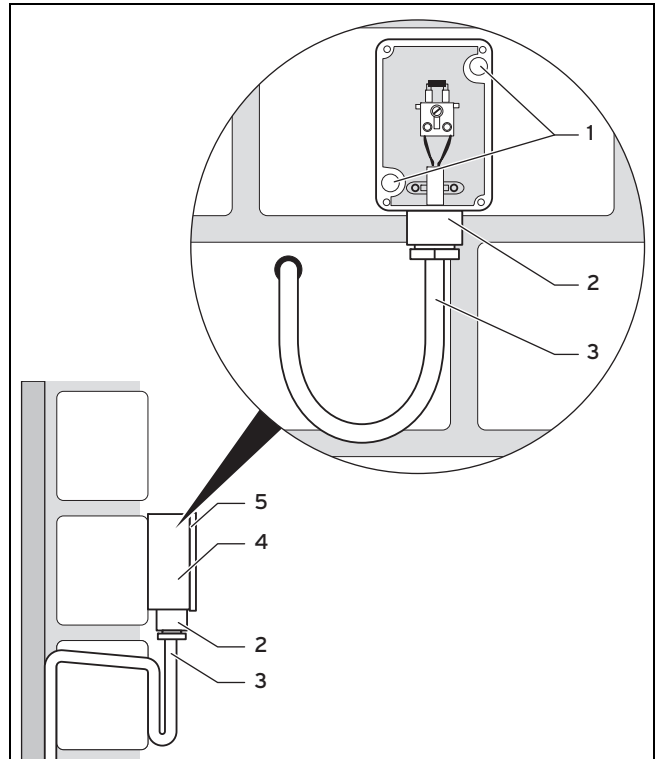
4.3 Montaż czujnika temperatury zewnętrznej

Warunki, które musi spełniać miejsce montażu, są następujące:

- nie może być nadmiernie chronione przed wiatrem
- nie może znajdować się w miejscu silnego przeciągu
- nie może być bezpośrednio nasłonecznione
- nie może znajdować się w pobliżu źródeł ciepła
- musi znajdować się na elewacji od strony północnej lub północno-zachodniej
- w budynkach o maks. 3 kondygnacjach, na 2/3 wysokości elewacji
- w budynkach o ponad 3 kondygnacjach, między 2 a 3 kondygnacją

4.3.1 Montaż czujnika temperatury zewnętrznej

1. Zaznaczyć odpowiednie miejsce na ścianie.



2. Wykonać otwory odpowiadające otworom montażowym (1).
3. Ułożyć kabel przyłączeniowy (3) zgodnie z rysunkiem.
4. Zdjąć pokrywę obudowy (5).
5. Poluzować nakrętkę kołpakową (2) i wsunąć od dołu kabel przyłączeniowy przez przepust kablowy.
6. Dokręcić nakrętkę kołpakową.
 - ◁ Uszczelnienie przepustu kablowego dopasowuje się do średnicy stosowanego kabla.
7. Podłączyć czujnik temperatury zewnętrznej.
8. Ułożyć uszczelkę między gniazdem ściennym (4) a pokrywą urządzenia.
9. Zamocować pokrywę obudowy.

5 Instalacja elektryczna

Podczas podłączania przewodu eBUS, kolejność żył nie ma znaczenia. Zamiana obydwu przyłączy nie ma żadnego wpływu na komunikację.

5.1 Podłączanie regulatora do urządzenia grzewczego

1. Podczas otwierania skrzynki elektronicznej urządzenia grzewczego należy postępować zgodnie z opisem w instrukcji instalacji urządzenia grzewczego.
2. Podłączyć przewód eBUS do zacisków eBUS w gnieździe ściennym regulatora.
3. Podłączyć przewód eBUS do zacisków eBUS urządzenia grzewczego.

5.2 Podłączanie czujnika temperatury zewnętrznej

- ▶ Podczas podłączania czujnika temperatury zewnętrznej należy postępować zgodnie z opisem w instrukcji instalacji urządzenia grzewczego.

6 Uruchomienie

Jeśli system jest uruchamiany po raz pierwszy po instalacji elektrycznej, to asystenty instalacji komponentów uruchamiają się automatycznie. Najpierw należy ustawić wymagane wartości w komponentach, a następnie w regulatorze.

Asystent instalacji (→ strona 20)

Po zakończeniu działania asystenta instalacji, na ekranie pojawi się **Instalacja zakończona**. Naciśnięcie przycisku OK powoduje przejście do konfiguracji systemu menu dla instalatora.

Wszystkie inne wartości można nastawić w poziomie instalatora oraz poziomie użytkownika.

Poziom instalatora (→ strona 20)

Przegląd funkcji obsługowych i informacyjnych (→ Instrukcja obsługi, załącznik A)

Wszystkie ustawienia dokonane przez asystenta instalacji można później zmieniać przez poziom obsługi użytkownika lub menu dla instalatora.

7 Przekazanie użytkownikowi

- ▶ Należy poinstruować użytkownika w zakresie postępowania / manipulacji i zasady działania produktu.
- ▶ Przekazać użytkownikowi wszystkie skierowane do niego instrukcje oraz dokumenty urządzenia w celu ich zachowania na później.
- ▶ Należy podać użytkownikowi numer artykułu produktu.
- ▶ Zapoznać użytkownika z treścią instrukcji obsługi.
- ▶ Odpowiedzieć na wszystkie jego pytania.
- ▶ Zwrócić uwagę użytkownika zwłaszcza na informacje o bezpieczeństwie, których musi przestrzegać.
- ▶ Należy upewnić się, że użytkownik zna wszystkie procedury dotyczące zabezpieczenia przed bakteriami Legionella, aby spełnić obowiązujące wymagania dotyczące profilaktyki przed Legionellą.

8 Funkcje obsługowe i informacyjne



Wskazówka

Funkcje opisane w tym rozdziale nie są dostępne dla wszystkich konfiguracji systemu.

Regulator posiada poziom dla użytkownika i poziom dla instalatora.

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

Możliwości ustawień i odczytu dla instalatora można zobaczyć po naciśnięciu przycisku menu (min. 5 s) → **Wprowadź kod (96)** → naciśnięciu przycisku OK → **Poziom instalatora**.

Poziom instalatora (→ strona 20)

Do ekranu podstawowego menu dla instalatora przechodzi się z każdego dowolnego poziomu po krótkim naciśnięciu przycisku menu.

Do ekranu podstawowego w menu dla użytkownika przechodzi się ponownie po naciśnięciu przycisku menu (min. 5 s) lub jeżeli przez 5 minut nie jest wykonywane żadne działanie.

Ścieżka dostępu podana na początku opisu funkcji informuje, w jaki sposób można przejść do tej funkcji w strukturze menu.

Opis funkcji dla **STREFA1, OBIEG1, Urząd. grzewcze 1** obowiązuje odpowiednio dla wszystkich dostępnych stref lub obiegów grzewczych i urządzeń grzewczych. Jeśli funkcja obowiązuje tylko dla określonych stref, obiegów grzewczych lub urządzeń grzewczych, zostało to specjalnie oznaczone wraz z funkcją.

8.1 System

8.1.1 Odczyt stanu systemu

Poziom instalatora → **Konfig. Systemu** → **System** → **Status systemu**

- Za pomocą tej funkcji można odczytać, w jakim trybie pracy znajduje się instalacja grzewcza.

Gotow.: instalacja grzewcza nie zgłasza zapotrzebowania na energię.

Tryb og.: instalacja grzewcza znajduje się w trybie ogrzewania dla obiegów grzewczych.

Chłodz.: instalacja grzewcza znajduje się w trybie chłodzenia.

C. woda: instalacja grzewcza znajduje się w trybie ogrzewania dla ciepłej wody w zasobniku.

8.1.2 Nastawianie opóźnienia ochrony przed zamarzaniem

Poziom instalatora → **Konfig. Systemu** → **System** → **Opóźn. ochr. zamarz.**

- Za pomocą tej funkcji można opóźnić aktywację funkcji ochrony przed zamarzaniem, ustawiając czas opóźnienia.

8.1.3 Odczyt wersji oprogramowania

Poziom instalatora → **Konfig. Systemu** → **System** → **Moduły regulatora**

- Za pomocą tej funkcji można odczytać wersję oprogramowania wyświetlacza, urządzenia grzewczego i modułów rozszerzeń.

8.1.4 Aktywacja adaptacyjnej krzywej grzewczej

Poziom instalatora → **Konfig. Systemu** → **System** → **adapt. krzywa grz.**

- Za pomocą tej funkcji można aktywować adaptacyjną krzywą grzewczą.

Jeżeli funkcja ta została aktywowana poprzez wprowadzenie **Tak**, regulator automatycznie reguluje precyzyjnie krzywą

grzewczą. Automatyczne dopasowanie krzywej grzewczej następuje stopniowo. Nastawić krzywą grzewczą w funkcji **Krzywa grzewcza** w sposób dostosowany do budynku, aby funkcja **adapt. krzywa grz.** mogła dokonać bardziej precyzyjnego dopasowania.

Warunek:

- Ewentualnie dostępny moduł zdalnego sterowania jest zamontowany w pomieszczeniu mieszkalnym
- Regulator lub ewentualnie moduł zdalnego sterowania jest przyporządkowany w funkcji **Przyporz.strefy** do prawidłowej strefy.
- W funkcji **Korekta t. pokoj.** wybrana jest wartość **Termost.** lub **Korekta**.

8.1.5 Odczyt aktualnej wilgotności powietrza w pomieszczeniu

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Akt. wilgotność pom.

- Za pomocą tej funkcji można odczytać aktualną wilgotność powietrza w pomieszczeniu. Czujnik wilgotności powietrza w pomieszczeniu jest zamontowany w regulatorze.

8.1.6 Odczyt aktualnej temperatury kondensacji

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Akt. temp. kondens.

- Za pomocą tej funkcji można odczytać aktualną temperaturę kondensacji.

Aktualna temperatura kondensacji zależy od aktualnej temperatury pokojowej oraz aktualnej wilgotności powietrza w pomieszczeniu. Wartości potrzebne do obliczenia aktualnej temperatury kondensacji, regulator otrzymuje od czujnika temperatury pokojowej oraz czujnika wilgotności powietrza w pomieszczeniu.

W tym celu regulator może być przyporządkowany do strefy. Musi być aktywna funkcja termostatu.

8.1.7 Ustalanie regulatora hybrydowego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Regulator hybr.

- Za pomocą tej funkcji można ustalić, za pomocą którego regulatora hybrydowego ma być sterowana instalacja grzewcza.

T. triwal.: zorientowany na koszty energii regulator hybrydowy wyszukuje urządzenie grzewcze, opierając się na ustalonych taryfach oraz aktualnym zapotrzebowaniu energii.

TB: regulator hybrydowy pracujący na zasadzie temperatury biwalentnej wyszukuje urządzenie grzewcze na podstawie temperatury zewnętrznej.

8.1.8 Aktywacja chłodzenia automatycznego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Chłodzenie autom.

- Za pomocą tej funkcji można aktywować lub dezaktywować chłodzenie automatyczne.

Jeżeli podłączona jest pompa ciepła i aktywowano funkcję **Chłodzenie autom.**, regulator automatycznie przełącza się między trybem ogrzewania a chłodzenia.

8.1.9 Odczyt wartości średniej temperatury zewnętrznej

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → W. śr. t. zewn.

- Za pomocą tej funkcji można odczytać wartość średnią temperatury zewnętrznej. Regulator przez 24 godziny mierzy temperaturę zewnętrzną i na tej podstawie oblicza wartość średnią.

8.1.10 Nastawianie temperatury biwalentnej ogrzewania

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Temp.biw.grz.

- Jeśli w funkcji **Regulator hybr.** wybrano temperaturę biwalentną, można korzystać z funkcji **Temp.biw.grz.**

Przy niskich temperaturach zewnętrznych, dodatkowe urządzenie grzewcze wspomaga pompę ciepła w generowaniu wymaganej energii. Za pomocą tej funkcji można ustawić, powyżej jakiej temperatury zewnętrznej dodatkowy kocioł grzewczy będzie wyłączony.

8.1.11 Ustawianie punktu alternatywnego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Punkt alternatywny

- Jeśli w funkcji **Regulator hybrydowy** wybrano temperaturę biwalentną, można korzystać z funkcji **Punkt alternatywny**.

Funkcja jest punktem alternatywnym. Zawsze, gdy temperatura zewnętrzna znajduje się poniżej ustawionej wartości temperatury, regulator wyłącza pompę ciepła, a dodatkowy kocioł grzewczy wytwarza potrzebną energię w trybie ogrzewania.

8.1.12 Nastawianie temperatury biwalentnej ciepłej wody użytkowej

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Tem.biw.c.w.

- Przy niskich temperaturach zewnętrznych, dodatkowe urządzenie grzewcze wspomaga pompę ciepła w generowaniu wymaganej energii dla przygotowania ciepłej wody. Za pomocą tej funkcji można ustawić, poniżej jakiej temperatury zewnętrznej dozwolona jest praca dodatkowego urządzenia grzewczego.

Niezależnie od wprowadzonego ustawienia dodatkowy kocioł grzewczy aktywuje się dla zabezpieczenia przed bakteriami Legionella.

8.1.13 Ustalanie typu urządzenia grzewczego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Typ dod. kotła grz.

- Jeśli w funkcji **Regulator hybr.** wybrano wpis **T. triwal.**, można korzystać z funkcji **Typ dod. kotła grz.**

Za pomocą tej funkcji można wybrać, jakie urządzenia grzewcze są zamontowane oprócz pompy ciepła.

Aby pompa ciepła i dodatkowe urządzenie grzewcze pracowały w sposób efektywny i zsynchronizowany, należy wybrać odpowiednie urządzenia grzewcze. W przypadku niewłaściwego ustawienia urządzenia grzewczego, użytkownik może być narażony na podwyższone koszty.

8.1.14 Nastawianie temperatury trybu awaryjnego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Temp. tr. awar.

- Jeżeli podłączona jest pompa ciepła, można korzystać z funkcji **Temp. tr. awar.**

W przypadku awarii pompy ciepła dodatkowy kocioł grzewczy wytwarza wymaganą energię. Aby uniknąć wysokich kosztów ogrzewania dodatkowego kotła grzewczego, należy ustawić niską temperaturę wody na zasilaniu.

Użytkownik czuje straty ciepła i rozpoznaje, że wystąpił problem z pompą ciepła. Dodatkowo na ekranie pojawia się komunikat usterki pompy ciepła i użytkownik może wybrać, który obieg obsługuje dodatkowy kocioł grzewczy. Jeśli użytkownik udostępni dodatkowy kocioł grzewczy do wytwarzania wymaganej energii, to regulator pominie ustawioną temperaturę dla trybu awaryjnego.

8.1.15 Dezaktywacja komponentów przez zakład energetyczny

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Zakład energ.

- Za pomocą tej funkcji zakład energetyczny może wysłać sygnał dezaktywacji.

Sygnał dezaktywacji dotyczy pompy ciepła, dodatkowego urządzenia grzewczego oraz funkcji ogrzewania i chłodzenia układu. Można ustalić, jakie komponenty i funkcje regulatora są wyłączone. Wybrane komponenty i funkcje pozostają nieaktywne tak długo, dopóki sygnał dezaktywacji nie zostanie cofnięty przez zakład energetyczny.

Urządzenie grzewcze ignoruje sygnał wyłączenia, gdy urządzenie grzewcze znajdzie się w trybie ochrony przed zamrażaniem.

8.1.16 Wybór rodzaju wspomagania dodatkowego kotła grzewczego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Dod. kocioł grz. Do

- Za pomocą tej funkcji można ustalić, czy dodatkowy kocioł grzewczy ma wspomagać pompę ciepła w trybie ciepłej wody i grzania, czy też nie powinien wspomagać.
- **CW:** obsługuje pompę ciepła podczas podgrzewania wody
W celu ochrony przed zamarzaniem lub odmrażania pompy ciepła aktywowany jest dodatkowy kocioł grzewczy.
- **Ogrzew.:** obsługuje pompę ciepła podczas ogrzewania
W celu zabezpieczenia przed bakteriami Legionella aktywowany jest dodatkowy kocioł grzewczy.
- **CW+og.:** obsługuje pompę ciepła podczas podgrzewania wody i ogrzewania
- **Nieakt.:** brak obsługi pompy ciepła
W celu zabezpieczenia przed bakteriami Legionella, ochrony przed zamarzaniem lub odladzania pompy ciepła aktywowany jest dodatkowy kocioł grzewczy.

Jeśli dodatkowy kocioł grzewczy jest nieaktywny, system nie może zapewnić komfortu.

8.1.17 Ustawianie temperatury rozpoczęcia chłodzenia

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → T. zewn. ur. chłodz.

- Za pomocą tej funkcji można ustawić temperaturę rozpoczęcia chłodzenia. Jeśli temperatura zewnętrzna jest wyższa niż ustawiona temperatura rozpoczęcia chłodzenia, to możliwy jest tryb chłodzenia.

Aktywacja **Chłodzenie możliwe** (→ strona 14)

8.1.18 Odczyt temperatury wody na zasilaniu systemu

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → System t.wody na do.

- **Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG1 → System t.wody na do.**
- Za pomocą tej funkcji można odczytać aktualną temperaturę, np. sprężła hydraulicznego.

8.1.19 Konfiguracja schematu systemu

Podstawą każdej instalacji grzewczej jest schemat systemu z przynależnym schematem połączeń.

Jeżeli w dołączonym podręczniku schematów systemu nie ma pasującego schematu systemu, to pasujący schemat systemu i pasujący schemat połączeń można pobrać ze strony internetowej Saunier Duval.

8.1.20 Ustalanie schematu układu

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Schemat układu

- Za pomocą tej funkcji można ustawić schemat systemu w regulatorze.

Wybrany schemat systemu musi być dopasowany do zamontowanej instalacji grzewczej. W podręczniku schematów systemu znajdują się możliwe schematy systemu z numerem schematu systemu. Numer schematu systemu należy wpisać do regulatora.

Wartości nastawcze dla schematu systemu, **RED-3** i **RED-5** (załącznik B)

8.1.21 Aktywacja ładowania równoległego (zasobnika ciepłej wody użytkowej i obiegu mieszacza)

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Ładowanie równ.

- Za pomocą tej funkcji można ustalić dla podłączonego obiegu mieszacza, że podczas ładowania zasobnika ciepłej wody użytkowej, obieg mieszacza będzie nadal podgrzewany.

Jeżeli aktywna jest funkcja **Ładowanie równ.**, to podczas ładowania zasobnika nadal zasilane są obiegi mieszacza. Dopóki w obiegu mieszacza jest zapotrzebowanie na energię, regulator nie wyłącza pompy obiegu grzewczego w obiegu mieszacza. Obieg grzewczy, w którym nie występuje mieszanie, jest zawsze wyłączany podczas ładowania zasobnika.

8.1.22 Nastawianie maksymalnego czasu ładowania zasobnika

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Maks. cz. ładow. zas.

- Jeżeli podłączona jest pompa ciepła, za pomocą tej funkcji można ustawić maksymalny czas ładowania zasobnika, podczas którego zasobnik jest ładowany bez przerw.

Ustawienie **Wył.** oznacza, że nie ma ograniczenia czasowego dla czasu ładowania zasobnika.

8.1.23 Nastawianie czasu blokady dla zapotrzebowania na ciepłą wodę

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Cz. bl. żąd. c.w.

- Jeżeli podłączona jest pompa ciepła, za pomocą tej funkcji można ustawić przedział czasowy, w którym blokowane jest ładowanie zasobnika.

Jeżeli osiągnięty zostanie maksymalny czas ładowania zasobnika, jednak temperatura zadana podłączonego zasobnika c.w.u. jeszcze nie zostanie osiągnięta, uaktywnia się funkcja **Cz. bl. żąd. c.w.**.

8.1.24 Ustalenie czasu wybiegu pompy ładowania zasobnika

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Wybieg pompy ładu.

- Za pomocą tej funkcji można ustalić czas wybiegu pompy ładowania zasobnika. Wysoka temperatura zasilania wymagana do ładowania zasobnika jest nadal doprowadzana do zasobnika przez funkcję wybiegu pompy ładującej, zanim obiegi grzewcze, a zwłaszcza obieg bezpośredni, znów przestawią się na funkcję ogrzewania.

Po osiągnięciu ustawionej temperatury ciepłej wody (ładowanie zasobnika) regulator wyłącza urządzenie grzewcze. Rozpoczyna się czas wybiegu pompy ładowania zasobnika. Regulator automatycznie wyłącza pompę ładowania zasobnika po upływie czasu wybiegu.

8.1.25 Ustawianie histerezy dla ładowania zasobnika

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Histereza cz. ł. zas.

- Jeżeli podłączona jest pompa ciepła, za pomocą tej funkcji można ustawić histerezę dla ładowania zasobnika.

Przykład: jeżeli ustawiono temperaturę zadaną 55 °C, a różnicę temperatur dla ładowania zasobnika na 10 K, to ładowanie zasobnika rozpoczyna się, gdy temperatura zasobnika spada do 45 °C.

8.1.26 Ustalanie korekty ładowania zasobnika ciepłej wody użytkowej

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Kor. ładow. zasobn.

- Jeżeli podłączona jest pompa ciepła, za pomocą tej funkcji można ustalić wartość korekty (K) dla ustawionej temperatury ciepłej wody. Zasobnik c.w.u. jest wtedy ładowany z temperaturą zasilania, która jest sumą ustawionej temperatury ciepłej wody oraz tej wartości korekty.

8.1.27 Ustalanie dnia dla funkcji ochrony przed bakteriami Legionella

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Legionella-dzień

- Za pomocą tej funkcji można ustalić, czy funkcja ochrony przed bakteriami Legionella będzie wykonywana określonego dnia, czy też codziennie.

Jeżeli aktywna jest funkcja ochrony przed bakteriami Legionella, wówczas w określonym dniu lub bloku dni odpowiedni zasobnik i przewody ciepłej wody będą podgrzewane do ponad 60 °C. W tym celu wartość temperatury zadanej zasobnika zostaje automatycznie podniesiona do 70 °C (z histerezą 5 K). Pompa cyrkulacyjna zostaje włączona.

Funkcja zostaje automatycznie zakończona, jeżeli czujnik temperatury zasobnika mierzy przez ponad 60 minut temperaturę > 60 °C lub po upływie czasu 120 minut (aby zapobiec „zawieszeniu się” tej funkcji, gdy użytkownicy jednocześnie pobierają wodę).

Nastawa fabryczna = **Wył.** oznacza brak zabezpieczenia przed bakteriami Legionella.

W przypadku **Planowanie dni poza domem**, funkcja zabezpieczenia przed bakteriami Legionella jest w tych dniach nieaktywna. Aktywuje się ona od razu pierwszego dnia po upływie **Planowanie dni poza domem** i jest wykonywana określonego dnia tygodnia / w określonej grupie dni o ustalonej **Godzina** (→ strona 10).

Jeśli w systemie ogrzewania zainstalowana jest pompa ciepła, to regulator aktywuje dodatkowy kocioł grzewczy dla zabezpieczenia przed bakteriami Legionella.

8.1.28 Ustalanie godziny dla funkcji ochrony przed bakteriami Legionella

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Legionella-godz.

- Za pomocą tej funkcji można ustalić godzinę wykonania funkcji ochrony przed bakteriami Legionella.

O wyznaczonej godzinie w ustalonym dniu funkcja uruchamia się automatycznie, jeżeli nie zaplanowano **Planowanie dni poza domem**.

8.1.29 Wprowadzanie daty przeglądu

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Data przeglądu

- W regulatorze można zapisać datę (dzień, miesiąc, rok) następnego przeglądu okresowego.

W dniu terminu konserwacji na ekranie podstawowym pojawi się komunikat konserwacji.

8.1.30 Ustawianie rozstawu dla zasobnika buforowego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Przes. b. zas. fotow.

- Jeżeli podłączona jest pompa ciepła, za pomocą tej funkcji można ustalić wartość korekty (K) dla zasobnika buforowego obiegów grzewczych.

Zasobnik buforowy jest ładowany z temperaturą zasilania i ustawioną wartością rozstawu, jeśli w funkcji **Wejście wielof.** aktywny jest wpis **PV**.

8.1.31 Aktywowanie kolejności załączania kaskady

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Odwrócenie załącz.

- Jeżeli system zawiera kaskadę, można wykorzystać funkcję zmiany załączania.
- **Wył.:** regulator załącza urządzenia grzewcze zawsze w kolejności 1, 2, 3,
- **Wł.:** ta funkcja służy do równomiernego wykorzystywania urządzeń grzewczych. Regulator sortuje urządzenia grzewcze raz dziennie według czasu załączania. Ogrzewanie dodatkowe nie podlega sortowaniu.

8.1.32 Odczyt kolejności załączania kaskady

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System → Kolejność załącz.

- Za pomocą tej funkcji można odczytać, w jakiej kolejności regulator załącza urządzenia grzewcze. Kolejność załączania nie dotyczy ogrzewania dodatkowego i dlatego nie zostało ono wymienione.

8.2 Konfiguracja adresów RED-3

8.2.1 Konfiguracja wejść i wyjść RED-3

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Konfig. RED-3 adr.1 → Konfiguracja

- Za pomocą tej funkcji konfiguruje się, które wejścia i wyjścia można używać i jakie funkcje posiadają wejścia i wyjścia.

Każda konfiguracja posiada jednoznaczную wartość nastawczą, jaką należy wpisać w funkcji **RED-3 adr. 1**. Wartość nastawcza i przyporządkowanie zacisków do wybranego schematu systemu podane są w podręczniku schematów systemu Konfiguracja schematu systemu (→ strona 9).

Podłączanie podzespołów i czujników do **RED-3** (→ strona 27)

8.2.2 Konfiguracja wyjścia wielofunkcyjnego RED-3

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Konfig. RED-3 adr.1 → MA RED-3

- Za pomocą tej funkcji ustawia się, jaką funkcjonalność należy przypisać do wyjścia wielofunkcyjnego.

Podłączanie podzespołów i czujników do **RED-3** (→ strona 27)

Funkcja **MA RED-3** nie pojawia się na ekranie, jeśli funkcjonalność wyjścia wielofunkcyjnego została ustalona przez konfigurację systemu.

8.3 Konfiguracja adresów RED-5

8.3.1 Konfiguracja wejść i wyjść RED-5

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Konfig. RED-5 → Konfiguracja

- Za pomocą tej funkcji konfiguruje się, które wejścia i wyjścia można używać i jakie funkcje posiadają wejścia i wyjścia.

Każda konfiguracja posiada jednoznaczную wartość nastawczą, jaką należy wpisać w funkcji **Konfiguracja**. Wartość nastawcza i przyporządkowanie zacisków do wybranego sche-

matu systemu podane są w podręczniku schematów systemu Konfiguracja schematu systemu (→ strona 9).

Podłączenie czujników do **RED-5** (→ strona 28)

Podłączenie podzespołów do **RED-5** (→ strona 28)

8.3.2 Konfigurowanie wyjścia wielofunkcyjnego RED-5

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Konfig. RED-5 → Konfiguracja

- Za pomocą tej funkcji ustawia się, jaką funkcjonalność należy przypisać do wyjścia wielofunkcyjnego.

Podłączenie czujników do **RED-5** (→ strona 28)

Podłączenie podzespołów do **RED-5** (→ strona 28)

Jeżeli w **RED-5** ustawiono konfigurację 3 (**Konfiguracja**), nie wolno ustawiać **Reg. r.-t.**

Funkcja **Wyj. wielofu. RED-5** nie pojawia się na ekranie, jeśli funkcjonalność wyjścia wielofunkcyjnego została ustalona przez konfigurację systemu.

8.4 Moduł dodatkowy

8.4.1 Konfiguracja wyjścia wielofunkcyjnego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Moduł dodatkowy → Wyjście wielof. 2

- Można wykorzystać wyjście wielofunkcyjne 2, aby sterować pompą cyrkulacyjną, osuszaczem lub pompą do wykonywania zabezpieczenia przed bakteriami Legionella.

W zależności od ustalonego schematu układu, wyjście wielofunkcyjne 2 ma zdefiniowaną tylko jedną funkcję lub można ustawić jedną funkcję spośród dwóch lub trzech funkcji do wyboru.

8.4.2 Nastawianie mocy wyjściowej dodatkowego urządzenia grzewczego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Moduł dodatkowy → Wyjście ogrz. dod.

- W przypadku podłączenia **Genia Air**, można korzystać z funkcji **Wyjście ogrz. dod.**. Za pomocą tej funkcji ustawia się stopień (maks. moc wyjściową), z którym dodatkowy kocioł grzewczy może pracować w przypadku zapotrzebowania na ciepło.

Dodatkowe urządzenie grzewcze może pracować na trzech różnych stopniach (mocach wyjściowych).

8.4.3 Konfiguracja wejścia wielofunkcyjnego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Moduł dodatkowy → Wejście wielof.

- Jeżeli podłączona jest pompa ciepła, można korzystać z funkcji **Wejście wielof.**. W tym celu regulator sprawdza wejście pompy ciepła.

Wejście w **Genia Air**: ME

Jeśli na wejściu pompy ciepła występuje sygnał, możliwe są poniższe funkcjonalności.

nie uż.: regulator nie aktywuje żadnych funkcji. Regulator ignoruje występujący sygnał.

1xcyrk.: użytkownik nacisnął przycisk cyrkulacji. Regulator steruje pompą cyrkulacyjną przez krótki czas.

PV: podłączona instalacja fotowoltaiczna generuje nadmiarowy prąd, który powinien zostać wykorzystany do instalacji grzewczej. Regulator aktywuje ładowanie zasobnika buforowego w obiegu grzewczym. Zasobnik buforowy jest ładowany przy temperaturze zasilania i rozstawie, patrz Ustawianie rozstawu dla zasobnika buforowego (→ strona 10) tak długo, aż sygnał na wejściu pompy ciepła ponownie opadnie.

8.5 Obieg ciepłej wody użytkowej

8.5.1 Nastawianie zasobnika

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg ciepłej wody → Zasobnik

- Za pomocą tej funkcji można aktywować lub dezaktywować zasobnik dla obiegu wody użytkowej.

Jeżeli zasobnik jest podłączony do instalacji grzewczej, ustawienie musi być zawsze aktywne.

8.5.2 Ustawianie trybu pracy dla obiegu wody użytkowej

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg ciepłej wody → Tryb pracy c. wody → Wył.

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg ciepłej wody → Tryb pracy c. wody → Auto

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg ciepłej wody → Tryb pracy c. wody → Dzień

- Za pomocą tej funkcji można ustawić tryb pracy dla obiegu wody użytkowej.

Obszerny opis funkcji **Tryb pracy** znajduje się w instrukcji obsługi regulatora.

8.5.3 Ustawianie temperatury zadanej zasobnika (ciepła woda)

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg ciepłej wody → Ciepła woda

- Za pomocą tej funkcji można ustalić temperaturę zadaną dla podłączonego zasobnika c.w.u. (**Ciepła woda**). Ustawić w regulatorze taką temperaturę zadaną, aby akurat pokryć zapotrzebowanie użytkownika na ciepło.

8.5.4 Odczyt temperatury rzeczywistej zasobnika ciepłej wody użytkowej

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg ciepłej wody → Temp. zasob. rzecz.

- Za pomocą tej funkcji można odczytać zmierzoną temperaturę zasobnika.

8.5.5 Odczyt stanu pompy ładowania zasobnika

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg ciepłej wody → Pompa ład. zas.

- Za pomocą tej funkcji można odczytać stan pompy ładowania zasobnika (**Wł.**, **Wył.**).

8.5.6 Odczyt temperatury zadanej zasilania obiegu ciepłej wody

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg ciepłej wody → Temp. zasil. Zadana

- Za pomocą tej funkcji można odczytać temperaturę zadaną zasilania obiegu wody użytkowej.

8.5.7 Odczyt stanu pompy cyrkulacyjnej

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg ciepłej wody → Pompa cyrkulacyjna

- Za pomocą tej funkcji można odczytać stan pompy cyrkulacyjnej (**Wł.**, **Wył.**).

8.6 Zasobnik buforowy

8.6.1 Odczyt temperatury zasobnika na górze zasobnika buforowego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Zasobnik buforowy → T. zasobnika, góra

- Za pomocą tej funkcji można odczytać temperaturę rzeczywistą w górnym przedziale zasobnika buforowego.

8.6.2 Odczyt temperatury zasobnika na dole zasobnika buforowego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Zasobnik buforowy → T. zasobnika, dół

- Za pomocą tej funkcji można odczytać temperaturę rzeczywistą w dolnym przedziale zasobnika buforowego.

8.7 OBIEG 1

Obieg grzewczy można wykorzystywać do różnych funkcji (obieg grzewczy, obieg basenu, obieg wartości stałych itd.) Na ekranie wyświetlają się tylko funkcje, które są potrzebne do zastosowania obiegu grzewczego. W zestawieniu podane są funkcje, które można ustawić lub odczytać podczas konfiguracji.

Funkcja dla obiegu grzewczego (→ strona 28)

8.7.1 Ustawianie rodzaju obiegu

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG1 → Rodzaj obiegu

- Za pomocą tej funkcji można ustalić, jaką funkcjonalność otrzyma obieg grzewczy.

Pierwszy obieg grzewczy w systemie ma nastawę fabryczną **Ogrzew.**. Wszystkie pozostałe obiegi grzewcze mają nastawę fabryczną **Nieakt.**, którą ewentualnie należy aktywować.

Nieakt.: obieg grzewczy nie jest używany.

Ogrzew.: obieg grzewczy jest wykorzystywany do ogrzewania i posiada regulację pogodową. W zależności od schematu układu, obieg grzewczy może być obiegiem mieszacza lub obiegiem bezpośrednim.

Pool: obieg grzewczy jest używany jako obieg basenu. Zewnętrzny regulator basenu można podłączyć do wejścia DEM1 lub DEMx w **RED-3**. Jeśli zaciski na wejściu są zwarte, nie ma zapotrzebowania na ciepło. Jeśli zaciski na wejściu są rozwarne, jest zapotrzebowanie na ciepło.

W. stała: obieg grzewczy jest regulowany na dwie stałe temperatury zadane zasilania. Obieg grzewczy można przełączać między dwoma temperaturami zadanymi zasilania.

W zależności od wybranego **Rodzaj obiegu** na ekranie pojawiają się przynależne funkcje jako wpisy na liście.

8.7.2 Odczyt stanu pompy obiegu grzewczego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG1 → Status pompy

- Za pomocą tej funkcji można odczytać aktualny stan (**Wł.**, **Wył.**) pompa obiegu grzewczego.

8.7.3 Odczyt stanu mieszacza obiegu grzewczego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG2 → Stan mieszacza

- Za pomocą tej funkcji można odczytać aktualny stan (**Otwieranie**, **Zamykanie**, **Stop**) mieszacza obiegu grzewczego **OBIEG2**.

8.7.4 Nastawianie podwyższenia temperatury

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG1 → Podwyższenie temp.

- Za pomocą tej funkcji można ustawić podwyższenie temperatury. Podwyższenie temperatury zwiększa aktualną temperaturę zadaną obiegu grzewczego o ustawioną wartość.

Funkcja umożliwia w obiegach mieszacza ze stałym domieszaniami osiągnięcie temperatury zadanej w trybie ogrzewania, mimo że stałe domieszanie znacznie obniża temperaturę obiegu mieszacza.

Oprócz tego, funkcja ta umożliwia uzyskanie optymalnego zakresu regulacji dla działania zaworu mieszacza. Stabilne działanie jest możliwe tylko wtedy, jeżeli zawór mieszacza rzadko przełącza się w skrajne położenia. Powoduje to podwyższenie jakości regulacji.

8.7.5 Odczyt temperatury zadanej zasilania obiegu grzewczego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG1 → Temp. zasil. Zadana

- Za pomocą tej funkcji można odczytać zadaną temperaturę zasilania obiegu grzewczego.

8.7.6 Odczyt temperatury rzeczywistej

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG1 → Temp. Rzeczywista

- Za pomocą tej funkcji można odczytać temperaturę rzeczywistą obiegu grzewczego.

8.7.7 Odczyt stanu obiegu grzewczego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG1 → Stan

- Za pomocą tej funkcji można odczytać, w jakim trybie pracy znajduje się **OBIEG1**.

Wył.: obieg grzewczy nie zgłasza zapotrzebowania na energię.

Tryb c.o. obieg grzewczy znajduje się w trybie ogrzewania.

Chłodz.: obieg grzewczy znajduje się w trybie chłodzenia.

C.w.u.: obieg grzewczy znajduje się w trybie ogrzewania ciepłej wody w zasobniku.

8.7.8 Ustawianie temperatury granicznej dla wyłączenia obiegu grzewczego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG1 → Granica wył. t.zewn.

- Za pomocą tej funkcji można ustawić temperaturę graniczną. Jeśli temperatura zewnętrzna jest wyższa niż ustawiona temperatura wyłączenia, to regulator wyłączy tryb ogrzewania.

8.7.9 Ustawianie wysokiej temperatury zadanej zasilania obiegu basenu lub obiegu stałej wartości

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG1 → T.zad.zas. Wysoka

- Za pomocą tej funkcji można ustawić wysoką temperaturę zadaną zasilania obiegu basenu lub obiegu stałej wartości. Wysoka temperatura zadana zasilania obowiązuje dla przedziałów czasowych posiadających wartość **Wł.**

Warunek:

- W funkcji **Rodzaj obiegu** wybrano ustawienie **Pool** lub **W. stała**.
- W funkcji **Program czasowy ogrzewania** wybrano ustawienie **Wł.** dla przedziałów czasowych.

8.7.10 Ustawianie niskiej temperatury zadanej zasilania obiegu basenu lub obiegu stałej wartości

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG1 → T.zad.zas. Niska

- Za pomocą tej funkcji można ustawić niską temperaturę zadaną zasilania obiegu basenu lub obiegu stałej wartości. Niska temperatura zadana zasilania obowiązuje dla przedziałów czasowych posiadających wartość **Wył.**

Warunek:

- W funkcji **Rodzaj obiegu** wybrano ustawienie **Pool** lub **W. stała**.
- W funkcji **Program czasowy ogrzewania** wybrano ustawienie **Wył.** dla przedziałów czasowych.

8.7.11 Aktywacja wpływu temperatury pokojowej

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG1 → Korekta t. pokoj.

- Za pomocą tej funkcji można ustalić, czy wykorzystywany będzie dodatkowo czujnik temperatury wbudowany w regulatorze lub w module zdalnego sterowania.

Warunek:

- Ewentualnie dostępny moduł zdalnego sterowania jest zamontowany w pomieszczeniu mieszkalnym.
- Regulator lub ewentualnie moduł zdalnego sterowania jest przyporządkowany w funkcji **Przyporz.strefy** do strefy, w której zainstalowany jest regulator lub moduł zdalnego sterowania. Jeśli nie zostanie wykonane przyporządkowanie strefy, funkcja **Korekta t. pokoj.** nie będzie działała.

Brak: czujnik temperatury nie jest wykorzystywany do regulacji.

Korekta: wbudowany czujnik temperatury mierzy aktualną temperaturę pokojową w pomieszczeniu referencyjnym. Wartość ta jest porównywana z zadaną temperaturą pokojową i w przypadku wykrycia różnicy, temperatura zasilania ogrzewania jest dostosowywana poprzez tzw. „efektywną zadaną temperaturę pokojową”. Efektywna wartość zadana temp. w pomieszczeniu = ustawiona wartość zadana temp. w pomieszczeniu + (ustawiona wartość zadana temp. w pomieszczeniu - zmierzona temperatura pokojowa) Zamiast ustawionej wartości zadanej temperatury w pomieszczeniu regulacja wykorzystuje efektywną wartość zadanej temperatury w pomieszczeniu.

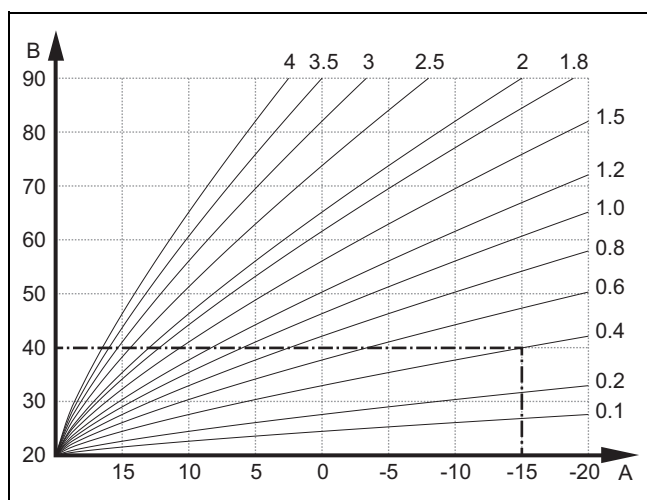
Termost.: funkcja taka jak w przypadku funkcji korekta, jednak dodatkowo strefa zostaje wyłączona, gdy zmierzona temperatura pokojowa jest wyższa o $+3/16$ K od ustawionej wartości zadanej temperatury w pomieszczeniu. Jeżeli temperatura pokojowa spada znów o $+2/16$ K poniżej ustawionej wartości zadanej temperatury w pomieszczeniu, strefa zostaje znów włączona. Korzystanie z włączenia temperatury pokojowej w połączeniu z prawidłowym wyborem krzywej ogrzewania zapewnia optymalną regulację instalacji grzewczej.

8.7.12 Nastawianie krzywej grzewczej

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG1 → Krzywa grzewcza

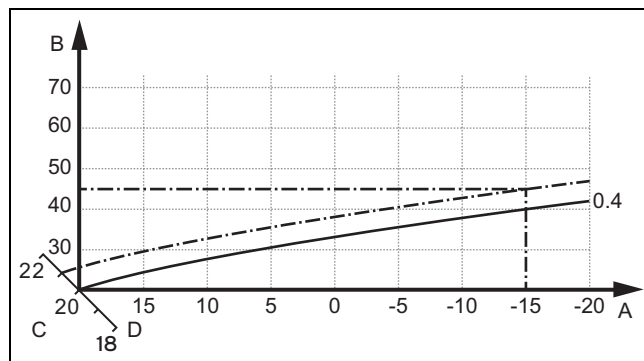
- Jeżeli ustawienie krzywej grzewczej jest niewystarczające do regulacji temperatury w pomieszczeniach zgodnie z życzeniami użytkownika, można zmodyfikować ustawienie krzywej grzewczej dokonane podczas instalacji.

W przypadku aktywacji funkcji **Adapt. krzywej grzew.** należy zawsze dostosować wartość krzywej grzewczej do wybranej instalacji grzewczej.



A Temperatura zewnętrzna °C B Temperatura zadana zasilania °C

Na rysunku są pokazane możliwe krzywe grzewcze od 0,1 do 4,0 dla wartości zadanej temperatury w pomieszczeniu 20 °C. Jeżeli była wybrana krzywa grzewcza 0,4, to przy temperaturze zewnętrznej -15 °C temperatura zasilania będzie wyregulowana na 40 °C.



A Temperatura zewnętrzna °C C Wartość zadana temperatury w pomieszczeniu °C
B Temperatura zadana zasilania °C D Oś a

Jeżeli wybrano krzywą grzewczą 0.4 oraz nastawiono wartość zadaną temperatury w pomieszczeniu 21 °C, krzywa grzewcza przesunęła się zgodnie z rysunkiem. Na nachylonej o 45° osi a krzywa ogrzewania jest równolegle przesunięta odpowiednio do wartości zadanej temperatury pokojowej. Przy temperaturze zewnętrznej -15 °C, regulacja zapewnia temperaturę wody na zasilaniu 45 °C.

8.7.13 Nastawianie minimalnej temperatury zasilania obiegu grzewczego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG1 → Temperatura min.

- Za pomocą tej funkcji można ustawić minimalną temperaturę wody na zasilaniu w trybie ogrzewania dla każdego obiegu grzewczego, która nie może zostać przekroczona w dół podczas regulacji. Regulator porównuje obliczoną temperaturę zasilania z nastawioną temperaturą minimalną i w przypadku różnicy ustawia wyższą wartość.

8.7.14 Nastawianie maksymalnej temperatury wody na zasilaniu dla obiegu grzewczego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG1 → Temperatura maks.

- Za pomocą tej funkcji można ustawić wartość maksymalną dla temperatury wody na zasilaniu w trybie ogrzewania dla każdego obiegu grzewczego, która nie może zostać przekroczona podczas regulacji. Regulator porównuje obliczoną temperaturę zasilania z nastawioną temperaturą maksymalną i w przypadku różnicy ustawia niższą wartość.

8.7.15 Aktywacja Chłodzenie możliwe

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG1 → Chłodzenie możliwe

- Jeżeli podłączona jest pompa ciepła, można aktywować funkcję **Chłodzenie** dla obiegu grzewczego.

8.7.16 Aktywowanie kontroli punktu rosy

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG1 → Kontr. punktu rosy

- Za pomocą tej funkcji można aktywować kontrolę punktu rosy.

Jeżeli kontrola punktu rosy jest aktywna, regulator porównuje nastawioną minimalną temperaturę żadaną na zasilaniu

chłodzenia z punktem rosy i korektą. Regulator zawsze wybiera wyższą temperaturę, aby nie osadzał się kondensat.

8.7.17 Nastawianie korekty temperatury kondensacji

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG1 → Kor. temp. kondens.

- Za pomocą tej funkcji można ustawić korektę temperatury kondensacji.

Korekta to dodatkowa wartość, która jest dodawana do temperatury kondensacji. Regulator dla obliczonej temperatury wody na dopływie zawsze wybiera maksymalną wartość spośród ustawionej temperatury wody na dopływie oraz punktu rosy i korekty.

8.7.18 Ustawianie temperatury zakończenia chłodzenia

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG1 → T. zewn. zak. chłodz.

- Za pomocą tej funkcji można ustawić temperaturę graniczną, od której wyłącza się chłodzenie. Jeśli temperatura zewnętrzna jest niższa niż ustawiona temperatura graniczna, to regulator zatrzyma tryb chłodzenia.

8.7.19 Nastawianie minimalnej wartości zadanej zasilania chłodzenia

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG1 → Min.t.zasil.chłodz

- Jeśli podłączona jest pompa ciepła i aktywna jest funkcja **Chłodzenie możliwe** dla obiegu grzewczego, można ustawić minimalną temperaturę żadaną na zasilaniu dla trybu pracy **Chłodzenie możliwe**.

Regulator reguluje obieg grzewczy na minimalną temperaturę żadaną na zasilaniu, również wtedy, kiedy użytkownik ustawi niższą temperaturę żadaną chłodzenia.

8.7.20 Odczyt statusu zewnętrznego zapotrzebowania na ciepło

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG1 → St.z.zap. na ciepło

- Za pomocą tej funkcji można odczytać status na wejściu zewnętrznym, czy występuje zapotrzebowanie na ciepło.

W zależności od konfiguracji **RED-3** dla każdego obiegu grzewczego istnieje zewnętrzne wejście. Na tym zewnętrznym wejściu można podłączyć np. zewnętrzny regulator strefy.

8.7.21 Definiowanie metody regulacji ochrony przed zamarzaniem

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG1 → Ochrona przed zam.

- Za pomocą tej funkcji można ustawiać sposób regulacji w trybie automatycznym oddzielnie dla każdego obiegu grzewczego. Nastawa fabryczna: **Eco**

Dostępne są dwie strategię regulacji do wyboru, które można dodatkowo dostosować poprzez wykorzystanie korekty temperatury pokojowej.

Jeżeli w funkcji **Korekta t. pokoj.** ustawiono wartość **Termost.**, funkcja **Ochrona przed zam.** jest nieskuteczna. Re-

gulator reguluje zawsze do wartości zadanej temperatury w pomieszczeniu 5 °C.

- **Eco**: tryb pracy **Auto** i **Wył.** jest wyłączony. W podłączonym obiegu mieszacza pompa obiegu grzewczego jest wyłączona, a mieszacz obiegu grzewczego jest zamknięty. Temperatura zewnętrzna jest monitorowana. Jeżeli temperatura zewnętrzna spada poniżej 4 °C, regulator włącza funkcję ogrzewania po upływie czasu opóźnienia ochrony przed zamarzaniem. Pompa obiegu grzewczego jest odblokowana. W podłączonym obiegu mieszacza pompa obiegu grzewczego i mieszacz obiegu grzewczego są odblokowane. Regulator reguluje wartość zadaną temperatury w pomieszczeniu na ustawioną temperaturę **Noc**. Mimo włączonej funkcji ogrzewania urządzenie grzewcze jest aktywne tylko w razie potrzeby. Funkcja ogrzewania pozostaje włączona, aż temperatura zewnętrzna wzrośnie powyżej 4 °C, a następnie regulator wyłącza funkcję ogrzewania, jednak kontrola temperatury zewnętrznej pozostaje aktywna.
- **Noc**: funkcja ogrzewania jest włączona, wartość zadana temperatury w pomieszczeniu zostaje ustawiona i regulowana na temperaturę **Noc**.

8.8 STREFA1

8.8.1 Wyłączenie strefy

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → STREFA1 → Strefa aktywna

- Za pomocą tej funkcji można wyłączyć strefę, która jest niepotrzebna.

Wszystkie dostępne strefy wyświetlają się na ekranie, jeśli istniejące obiegi grzewcze w funkcji **Rodzaj obiegu** są aktywne.

Ustawianie rodzaju obiegu (→ strona 12)

8.8.2 Zmień nazwę strefy

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → STREFA1 → Nazwa strefy

- Można dowolnie zmienić ustawioną fabrycznie nazwę strefy. Długość nazwy jest ograniczona do 10 znaków.

8.8.3 Przyporządkowanie strefy

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → STREFA1 → Przyporz.strefy

- Za pomocą tej funkcji do wybranej strefy przyporządkowuje się urządzenie (regulator lub moduł zdalnego sterowania), zainstalowane w strefie. Regulacja wykorzystuje dodatkowo czujnik temperatury w pomieszczeniu przyporządkowanego urządzenia.

Jeśli przyporządkowany został moduł zdalnego sterowania, to moduł zdalnego sterowania korzysta z wszystkich wartości przyporządkowanej strefy.

Jeśli nie zostanie wykonane przyporządkowanie strefy, funkcja **Korekta t. pokoj.** nie będzie działała.

8.8.4 Odczyt temperatury pokojowej

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → STREFA1 → Temp. pokojowa

- Jeżeli regulator jest przydzielony do jednej strefy, można odczytać aktualną temperaturę pokojową.

8 Funkcje obsługowe i informacyjne

Regulator ma wbudowany czujnik temperatury badający temperaturę pokojową.

8.8.5 Odczyt stanu zaworu strefy

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → STREFA1 → Status zaw. Strefy

- Za pomocą tej funkcji można odczytać aktualny stan zaworu strefy (**otwarty**, **zamknięty**).

8.8.6 Nastawianie temperatury nocnej

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → STREFA1 → Nocna temperatura

- Za pomocą tej funkcji można nastawić żadaną nocną temperaturę strefy.

Temperatura nocna to temperatura, przy której ogrzewanie ma zostać zmniejszone w okresie mniejszego zapotrzebowania ciepła (np. noca).

8.9 Urządz. grzewcze 1, Pompa ciepła 1 lub Moduł dodatkowy PC

8.9.1 Odczyt stanu

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Urządz. grzewcze 1 → Akt. t. wody na d.

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Pompa ciepła 1 → Akt. t. wody na d.

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Moduł dodatkowy PC → Akt. t. wody na d.

- Za pomocą tej funkcji można odczytać, jakie zapotrzebowanie zgłasza regulator na urządzeniu grzewczym, pompie ciepła lub module dodatkowym pompy ciepła.

Gotow: regulator nie zgłasza zapotrzebowania na energię.

Tryb og.: regulator zgłasza zapotrzebowanie na energię dla trybu ogrzewania.

Chłodz.: regulator zgłasza zapotrzebowanie na energię dla trybu chłodzenia.

C. woda: regulator zgłasza zapotrzebowanie na energię dla podgrzewania ciepłej wody.

8.9.2 Odczyt rzeczywistej temperatury zasilania

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Urządz. grzewcze 1 → Status

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Moduł dodatkowy PC → Status

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Urządz. grzewcze 1 → Akt. t. wody na d.

- Za pomocą tej funkcji można odczytać temperaturę rzeczywistą zasilania urządzenia grzewczego, pompy ciepła lub modułu dodatkowego pompy ciepła.

8.10 Obieg solarny

8.10.1 Odczyt temperatury kolektora

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg solarny → Temp. kolektora

- Za pomocą tej funkcji można odczytać aktualną temperaturę mierzoną przez czujnik temperatury kolektora.

8.10.2 Odczyt stanu pompy solarnej

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg solarny → Stan pompy solarnej

- Za pomocą tej funkcji można odczytać aktualny stan pompy solarnej (**Wł.**, **Wył.**).

8.10.3 Odczyt czasu pracy pompy solarnej

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg solarny → Pompa sol. czas

- Za pomocą tej funkcji można odczytać zmierzoną liczbę godzin eksploatacji pompy solarnej od uruchomienia lub od ostatniego wyzerowania.

8.10.4 Zerowanie czasu pracy pompy solarnej

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg solarny → Czas pracy reset

- Za pomocą tej funkcji można wyzerować sumaryczną liczbę godzin eksploatacji pompy solarnej.

8.10.5 Odczyt wartości czujnika uzysku solarnego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg solarny → Czujnik uzysku sol.

- Za pomocą tej funkcji można odczytać aktualną wartość czujnika uzysku solarnego.

8.10.6 Nastawianie przepływu obiegu solarnego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg solarny → Przepływ solarny

- W tej funkcji wpisuje się wartość strumienia objętości. Wartość ta służy do obliczania uzysku solarnego.

Jeżeli w systemie zainstalowany jest **GHS 70**, to **GHS 70** przekazuje wartość objętościowego strumienia przepływu. Regulator ignoruje wpisaną wartość w tej funkcji.

8.10.7 Aktywacja Impuls pompy solarnej

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg solarny → Impuls pompy sol.

- Za pomocą tej funkcji można aktywować impuls pompy solarnej, aby przyspieszyć wykrycie temperatury kolektora.

Ze względów konstrukcyjnych, w przypadku niektórych kolektorów następuje opóźnienie czasowe przy ustalaniu wartości pomiarowej rejestracji temperatury. Przy pomocy funkcji **Impuls pompy solarnej** można skrócić to opóźnienie. Przy aktywnej funkcji pompa solarna zostaje włączona na 15 s (impuls pompy solarnej), jeżeli temperatura na czujniku temperatury kolektora wzrastała w tempie 2 K/godz. W ten sposób podgrzany płyn solarny jest szybciej transportowany do miejsca pomiaru.

8.10.8 Nastawianie funkcji ochrony obiegu solarnego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg solarny → Ochr. obiegu solar.

- Za pomocą tej funkcji można ustalić temperaturę graniczną dla ustalonej temperatury w kolektorze obiegu solarnego.

Jeżeli dostępna energia słoneczna przekracza aktualne zapotrzebowanie na ciepło (np. wszystkie zasobniki są całkowicie naładowane), temperatura w polu kolektorów może znacznie wzrosnąć. Przy przekroczeniu temperatury ochronnej na czujniku temperatury kolektora, pompa solarna jest wyłączana w celu ochrony obiegu solarnego (pompa, zawory, etc.) przed przegrzaniem. Po ochłodzeniu (histereza 35 K) pompa solarna zostaje znów włączona.

8.10.9 Ustawianie minimalnej temperatury kolektora

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg solarny → Min. temp. kolektora

- Przy pomocy tej funkcji można ustawić minimalną temperaturę kolektora.

Ustalenie histerezy załączania ładowania solarnego (→ strona 17)

8.10.10 Ustawianie czasu odpowietrzania dla obiegu solarnego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg solarny → Czas odpowietrz.

- Funkcja wspomaga odpowietrzanie obiegu solarnego.

Regulator kończy funkcję po upływie podanego czasu odpowietrzania, kiedy aktywna jest ochrona obiegu solarnego lub przekroczono maks. temperaturę zasobnika.

8.10.11 Odczyt aktualnego przepływu GHS 70

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg solarny → Akt. przepływ

- Za pomocą tej funkcji można odczytać zmierzony przepływ (objętościowy strumień przepływu) GHS 70.

8.11 Zasobnik solarny 1

8.11.1 Ustalenie histerezy załączania ładowania solarnego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Zasobnik solarny → Histereza włącz.

- Za pomocą tej funkcji można ustalić histerezę dla uruchomienia ładowania solarnego. Różnica temperatur jest mierzona między dolnym czujnikiem temperatury zasobnika a czujnikiem temperatury kolektora.

Jeśli różnica temperatur przekracza ustawioną wartość różnicy i ustawioną minimalną temperaturę kolektora, regulator wyłączy pompę solarną. Zasobnik solarny jest ładowany. Histerezę można ustawić oddzielnie dla dwóch podłączonych zasobników solarnych.

8.11.2 Ustalenie histerezy wyłączania ładowania solarnego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Zasobnik solarny → Histereza wyłącz.

- Za pomocą tej funkcji można ustalić histerezę dla zatrzymania ładowania solarnego. Różnica temperatur jest mierzona między dolnym czujnikiem temperatury zasobnika a czujnikiem temperatury kolektora.

Jeśli różnica temperatur jest niższa niż ustawiona wartość różnicy, regulator wyłączy pompę solarną. Zasobnik solarny nie jest ładowany. Histereza wyłączania musi być o co najmniej 1 K mniejsza od ustawionej histerezy załączania.

8.11.3 Ustalenie maksymalnej temperatury zasobnika solarnego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Zasobnik solarny → Temperatura maks.

- Dzięki tej funkcji można ustawić maksymalną wartość graniczną temperatury zasobnika solarnego, aby otrzymać maksymalny uzysk z solarnego ładowania zasobnika, ale również zapewnić ochronę przed osadzaniem się kamienia.

W przypadku przekroczenia ustawionej temperatury maksymalnej na dolnym czujniku temperatury zasobnika, regulator wyłączy pompę solarną. Ładowanie solarne zostaje udostępnione dopiero wtedy, gdy temperatura na dolnym czujniku temperatury zasobnika w zależności od temperatury maksymalnej spadnie pomiędzy 1,5 K a 9 K. Ustawiona temperatura maksymalna nie może przekraczać maksymalnie dopuszczalnej temperatury wody używanego zasobnika.

8.11.4 Odczyt wartości dolnego czujnika temperatury zasobnika

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Zasobnik solarny → T. zasobnika, dół

- Za pomocą tej funkcji można odczytać aktualną wartość pomiarową dolnego czujnika temperatury zasobnika.

8.12 2. Regulacja różnicy temperatury

8.12.1 Ustawianie histerezy włączania dla drugiego regulatora różnicowo-temperaturowego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Regul. różnicy temp. → Histereza włącz.

- Za pomocą tej funkcji można ustalać wartość różnicy uruchomienia regulatora różnicowo-temperaturowego, np. solarnego wspomaganie instalacji grzewczej.

Jeśli różnica między czujnikiem różnicy temperatur 1 i czujnikiem różnicy temperatur 2 przekracza podaną histerezę włączania i temperaturę minimalną na czujniku różnicy temperatur 1, to regulator zasteruje wyjście różnicy temperatur. Regulator różnicowo-temperaturowy uruchamia się.

8.12.2 Ustawianie różnicy temperatury wyłączenia dla drugiego regulatora różnicowo-temperaturowego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Regul. różnicy temp. → Histereza wyłącz.

- Za pomocą tej funkcji można ustalać wartość różnicy zatrzymania regulatora różnicowo-temperaturowego, np. solarnego wspomaganie instalacji grzewczej.

Jeśli różnica między czujnikiem różnicy temperatur 1 i czujnikiem różnicy temperatur 2 jest niższa niż podana różnica temperatury wyłączenia lub przekracza temperaturę maksymalną na czujniku różnicy temperatur 2, to regulator zaster-

9 Komunikaty o błędzie i zakłócenia działania

ruje wyjście różnicy temperatur. Regulator różnicowo-temperaturowy zatrzyma się.

8.12.3 Ustawianie temperatury minimalnej

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Regul. różnicy temp. → Temperatura min.

- Za pomocą tej funkcji można ustawić temperaturę minimalną, aby uruchomić regulator różnicowo-temperaturowy.

Ustalanie histerezy włączania dla drugiego regulatora różnicowo-temperaturowego (→ strona 17)

8.12.4 Ustawianie temperatury maksymalnej

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Regul. różnicy temp. → Temperatura maks.

- Za pomocą tej funkcji można ustawić temperaturę maksymalną, aby zatrzymać regulator różnicowo-temperaturowy.

Ustalanie różnicy temperatury wyłączenia dla drugiego regulatora różnicowo-temperaturowego (→ strona 17)

8.12.5 Odczyt wartości czujnika różnicy temperatur 1

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Regul. różnicy temp. → Czujnik TD1

- Za pomocą tej funkcji można odczytać aktualną wartość pomiarową czujnika różnicy temperatur 1 TD1.

8.12.6 Odczyt wartości czujnika różnicy temperatur 2

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Regul. różnicy temp. → Czujnik TD2

- Za pomocą tej funkcji można odczytać aktualną wartość pomiarową czujnika różnicy temperatur 2 TD2.

8.12.7 Odczyt stanu regulatora różnicowo-temperaturowego

Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Regul. różnicy temp. → Wyjście TD

- Za pomocą tej funkcji można odczytać stan regulatora różnicowo-temperaturowego.

8.13 Wybór modułu rozszerzającego dla testu czujników i podzespołów

Poziom instalatora → Test czujn./el.wyk. → Moduł

- Za pomocą tej funkcji można wybrać podłączony moduł rozszerzający dla testu czujników i podzespołów. Regulator zawiera listę podzespołów i czujników dla wybranego modułu rozszerzającego. Po potwierdzeniu wyboru podzespołu za pomocą **OK**, regulator włącza przekaźnik. Można sprawdzić działanie elementu wykonawczego. Aktywny jest tylkoysterowany element wykonawczy, wszystkie pozostałe są w tym czasie „wyłączone“.

Można np. przesunąć zawór mieszacza w pozycję otwarty i sprawdzić, czy zawór mieszacza jest podłączony we właściwą stronę, lub teżysterować pompę i sprawdzić, czy ta pompa się uruchamia. W przypadku wybrania czujnika, regulator wskazuje wartość pomiarową tego czujnika. Odczytać wartości pomiarowe czujników wybranego podzespołu

i sprawdzić, czy poszczególne czujniki przesyłają spodziewane wartości (temperatury, ciśnienia, przepływu...).

9 Komunikaty o błędzie i zakłócenia działania

9.1 Komunikaty usterek

W przypadku wystąpienia usterki w instalacji grzewczej, na ekranie podstawowym pojawi się komunikat usterki.

Po naciśnięciu przycisku **OK** pojawi się aktualny komunikat usterki. Jeżeli występuje kilka komunikatów usterki, będzie wyświetlać się tylko jeden komunikat usterki.



Wskazówka

Nie wszystkie komunikaty usterek podane w zestawieniu pojawiają się automatycznie na ekranie.

Komunikaty usterek (→ załącznik E.1)

9.2 Komunikaty konserwacyjne

W dniu terminu konserwacji na ekranie podstawowym pojawi się komunikat konserwacji.

Po naciśnięciu przycisku **OK** pojawi się aktualny komunikat konserwacji. Jeżeli występuje kilka komunikatów konserwacji, będzie wyświetlać się tylko jeden komunikat konserwacji.

Zakłócenia działania (→ załącznik E.2)

10 Wycofanie z eksploatacji

10.1 Wymiana produktu

1. Wyłączyć instalację grzewczą z eksploatacji przed wymianą produktu.
2. Wyłączyć urządzenie grzewcze z eksploatacji zgodnie z opisem w instrukcji instalacji urządzenia grzewczego.

10.1.1 Demontaż ze ściany

1. Wprowadzić śrubokręt w szczelinę uchwytu ściennego.
2. Ostrożnie wyjąć regulator z uchwytu ściennego.
3. Odłączyć przewód eBUS od listwy wtykowej regulatora oraz listwy zaciskowej urządzenia grzewczego.
4. Odkręcić uchwyt ścienny od ściany.

11 Serwis techniczny

Dane kontaktowe naszego serwisu technicznego podano wraz z adresem na odwrocie lub są one dostępne na stronie www.saunierduval.pl.

12 Dane techniczne

12.1 Dane techniczne

Maks. napięcie robocze	24 V
Pobór prądu	< 50 mA
Przekrój przewodów podłączeniowych	0,75 ... 1,5 mm ²
Stopień ochrony	IP 20
Klasa ochrony	III
Maks. dozwolona temperatura otoczenia	0 ... 60 °C
Akt. wilgotność pom.	20 ... 95 %
Wysokość	97 mm
Szerokość	147 mm
Głębokość	27 mm

12.2 Oporności czujników

Temperatura (°C)	Opór (om)
-25	2167
-20	2076
-15	1976
-10	1862
-5	1745
0	1619
5	1494
10	1387
15	1246
20	1128
25	1020
30	920
35	831
40	740

Załącznik

A Przegląd możliwości ustawień

A.1 Asystent instalacji

Ustawienie	Wartości		Skok, Wybór	Nastawa fabryczna
	min.	maks.		
Język			Języki do wyboru	Englisch
Data	01.01.01	31.12.99	dzień.miesiąc.rok	
Godzina	00:00	23:59	00:01	
Schemat układu	1	16	1	1
Konfig. RED-3 adr. 1	1	12	1	1
Konfig. RED-5	1	11	1	3
Instalacja zakończona ¹⁾				

1) Przyciskiem OK przechodzi się do **Konfiguracja systemu** menu dla instalatora.

A.2 Poziom instalatora

Ekran ustawień	Wartości		Jednostka	Skok, Wybór	Nastawa fabryczna
	min.	maks.			
Poziom instalatora → Konfig. Systemu → System					
Status systemu	aktualna wartość				
Opóźn. ochr. zamarz.	0	12	h	1	4
Moduły regulatora	Pokaż			Wersja oprogr.	
adapt. krzywa grz.				Tak, Nie	Nie
Akt. wilgotność pom.	aktualna wartość		%		
Akt. temp. kondens.	aktualna wartość		°C		
Regulator hybr.				T. triwal., TB	TB
Chłodzenie autom.				Tak, Nie	Nie
W. śr. t. zewn.	aktualna wartość		°C		
Temp.biw.grz.	-30	20	°C	1	0
Punkt alternatywny	Wyt., -20	40	°C	1	Wyt.
Tem.biw.c.w.	-20	20	°C	1	-7
Typ dod. kotła grz.				Kondens., Woda g., Elektr.	Kondens.
Temp. tr. awar.	20	80	°C	1	25
Zakład energ.				PC wyt., OD wyt., PCiOD, Ogrzew., Chłodz., Og./ch.	PC wyt.
Dod. kocioł grz. Do				Nieakt., Ogrzew., CW, CW+og.	CW+og.
T. zewn. ur. chłodz.	10	30	°C	1	21
System t.wody na do.	aktualna wartość		°C		
Schemat układu	1	16		1	1
Ładowanie równ.				Wyt., Wł.	Wyt.
Maks. cz. ładow. zas.	Wyt., 20	120	min	5	45
Cz. bl. żąd. c.w.	0	120	min	5	30
Wybieg pompy ładuj.	0	10	min	1	5
Histeresa cz. ł. zas.	3	20	K	0,5	5
Kor. ładow. zasobn.	0	40	K	1	25
Legionella-dzień				Wyt., Poniedz., Wtorek, Środa, Czw., Piątek, Sobota, Niedz., Pon.-ni.	Wyt.
Legionella-godz.	00:00	23:50	godz.:min	00:10	04:00
Data przeglądu	01.01.01	31.12.99	dd.mm.rr	dzień.miesiąc.rok	01.01.15

Ekran ustawień	Wartości		Jednostka	Skok, Wybór	Nastawa fabryczna
	min.	maks.			
Przes. b. zas. fotow.	0	15	K	1	10
Odwrocenie załącz.				Wyt., Wł.	Wyt.
Kolejność załącz.	aktualna kolejność urządzeń grzewczych bez ogrzewania dodatkowego				
Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Konfig. RED-3 adr.1					
Konfiguracja	1	12		1	1
MA RED-3				Bez fun., Pompa ł., P. cyrk., Syg. chl., P. Leg., P. o.g.	Bez fun.
Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Konfig. RED-5					
Konfiguracja	1	11		1	3
Wyj. wielofu. RED-5				Bez fun., Pompa ł., P. cyrk., Syg. chl., P. Leg., Reg. r.-t.	Bez fun.
Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Moduł dodatkowy					
Wyjście wielof. 2				P. cyrk., Osusz., Strefa, P. Leg.	P. cyrk.
Wyjście ogrz. dod.				Wyt., St. 1 do St. 3	St. 3
Wejście wielof.				nie uż., 1xcyrk., PV	1xcyrk.
Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg ciepłej wody					
Zasobnik				AktywnyNieakt.	Aktywny
Tryb pracy c. wody				Wyt., Auto, Dzień	Auto
Ciepła woda	35	70	°C	1	60
Temp. zasob. rzecz.	aktualna wartość		°C		
Pompa ład. zas.	aktualna wartość			Wyt., Wł.	
Temp. zasil. Zadana	aktualna wartość		°C		
Pompa cyrkulacyjna	aktualna wartość			Wyt., Wł.	
Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Zasobnik buforowy					
T. zasobnika, góra	aktualna wartość		°C		
T. zasobnika, dół	aktualna wartość		°C		
Poziom instalatora → Konfig. Systemu → OBIEG 1					
Rodzaj obiegu				Nieakt., Ogrzew., W. stała, Pool	Ogrzew.
Status pompy	aktualna wartość			Wyt., Wł.	
Stan mieszacza	aktualna wartość			otw., Stop, zam.	
Podwyższenie temp.	0	30	K	1	0
Temp. zasil. Zadana	aktualna wartość		°C		
Temp. Rzeczywista	aktualna wartość		°C		
Stan	aktualna wartość			Wyt., Tryb c.o., Chłodz., C.w.u.	
Granica wyt. t.zewn.	10	99	°C	1	21
Korekta t. pokoj.				Brak, Korekta, Termost.	Brak
Krzywa grzewcza	0,1	4,0		0,05	1,2
Temperatura min.	15	90	°C	1	15
Temperatura maks.	15	90	°C	1	90
Chłodzenie możliwe				Tak, Nie	Nie
Kontr. punktu rosy				Tak, Nie	Tak

Ekran ustawień	Wartości		Jednostka	Skok, Wybór	Nastawa fabryczna
	min.	maks.			
Kor. temp. kondens.	-10	10	K	1	2
T. zewn. zak. chłodz.	4	25	°C	1	4
Min.t.zasil.chłodz	7	24	°C	1	20
St.z.zap. na ciepło	aktualna wartość			Wył., Wł.	
Ochrona przed zam.				Eco, Noc	Eco
T.zad.zas. Wysoka	5	90	°C	1	65
T.zad.zas. Niska	0	90	°C	1	65
Poziom instalatora → Konfig. Systemu → STREFA1					
Strefa aktywna				Tak, Nie	
Podaj nazwę strefy			Litera, cyfra	A - Z, 0 - 9, spacja	STREFA1
Przyporz.strefy				brak, Rej.sy., M.zd.st.1 do M.zd.st.3	brak
Temp. pokojowa	aktualna wartość		°C		
Status zaw. Strefy	aktualna wartość			zamk., otwarty	
Nocna temperatura	5	30	°C	0,5	15
Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Urządź. grzewcze 1					
Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Pompa ciepła 1					
Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Moduł dodatkowy PC					
Status	aktualna wartość			Gotow, Tryb og., Chłodz., C. woda	
Akt. t. wody na d.	aktualna wartość		°C		
Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Obieg solarny					
Temp. kolektora	aktualna wartość		°C		
Stan pompy solarnej	aktualna wartość			Wył., Wł.	
Pompa sol. czas	aktualna wartość		h		
Czas pracy reset				Nie, Tak	Nie
Czujnik uzysku sol.	aktualna wartość		°C		
Przepływ solarny	0,0	165,0	l/min	0,1	
Impuls pompy sol.				Wył., Wł.	Wył.
Ochr. obiegu solar.	110	150	°C	1	130
Min. temp. kolektora	0	99	°C	1	20
Czas odpowietrz.	0	600	min	10	
Akt. przepływ	0,0	165,0	l/min	0,1	
Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Zasobnik solarny					
Histereza włącz.	2	25	K	1	12
Histereza wyłącz.	1	20	K	1	5
Temperatura maks.	0	99	°C	1	75
T. zasobnika, dół	aktualna wartość		°C		
Poziom instalatora → Konfig. Systemu → Regul. różnicy temp.					
Histereza włącz.	1	20	K	1	5
Histereza wyłącz.	1	20	K	1	5
Temperatura min.	0	99	°C	1	0
Temperatura maks.	0	99	°C	1	99
Czujnik TD1	aktualna wartość		°C		
Czujnik TD2	aktualna wartość		°C		

Ekran ustawień	Wartości		Jednostka	Skok, Wybór	Nastawa fabryczna
	min.	maks.			
Wyjście TD				Wyt., Wł.	Wyt.
Poziom instalatora → Test czujników/el.wykon.					
Moduł				Br. mod., RED-3,1, RED-5	Br. mod.
El. wykon.				Brak e.w., R1 do R10	
Czujnik				Brak cz., S1 do S10	

B Wartości nastawcze dla schematu systemu, RED-3 i RED-5

Schematy systemu i przynależne schematy połączeń znajdują się w podręczniku schematów systemu.

B.1 Gazowe urządzenie kondensacyjne (eBUS)

Zasobnik	Wyposażenie	Obiegi grzewcze	Wartość nastawcza dla		
			Schemat układu	RED-3	RED-5
Zasobnik c.w.u. monowalentny lub zasobnik typu kombi	Ładowanie zasobnika przez urządzenie kondensacyjne	1 bezpośredni	1		
Zasobnik c.w.u. monowalentny lub zasobnik typu kombi	Ładowanie zasobnika przez urządzenie kondensacyjne Sprzęgło hydrauliczne tylko do obiegów grzewczych	1 bezpośredni 1 mieszany	1	1	
Zasobnik c.w.u. monowalentny lub zasobnik typu kombi	Ładowanie zasobnika przez urządzenie kondensacyjne Sprzęgło hydrauliczne tylko do obiegów grzewczych	2 mieszane	1	5	
Zasobnik c.w.u. monowalentny lub zasobnik typu kombi	Ładowanie zasobnika przez urządzenie kondensacyjne Sprzęgło hydrauliczne tylko do obiegów grzewczych	3 mieszane	1		3
Zasobnik c.w.u. monowalentny lub zasobnik typu kombi	Sprzęgło hydrauliczne do obiegów grzewczych i zasobnika c.w.u.	1 bezpośredni 1 mieszany	2	1	
Zasobnik c.w.u. monowalentny lub zasobnik typu kombi	Sprzęgło hydrauliczne do obiegów grzewczych i zasobnika c.w.u.	3 mieszane	2		2

B.2 Gazowe urządzenie kondensacyjne (eBUS) i solarne wspomaganie ciepłej wody

Zasobnik	Wyposażenie	Obiegi grzewcze	Wartość nastawcza dla		
			Schemat układu	RED-3	RED-5
Zasobnik c.w.u. biwalentny	Ładowanie zasobnika przez urządzenie kondensacyjne i słoneczne urządzenie grzewcze	1 bezpośredni	1	6	
Zasobnik c.w.u. biwalentny	Ładowanie zasobnika przez urządzenie kondensacyjne i słoneczne urządzenie grzewcze	3 mieszane	1		2

B.3 GeniaAir

Zasobnik	Wyposażenie	Obiegi grzewcze	Wartość nastawcza dla		
			Schemat układu	RED-3	RED-5
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła		1 bezpośredni	8		
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła		1 bezpośredni 1 mieszany	8	1	
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła		1 mieszany 1 PV	8	1	
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła		2 mieszane	8	5	
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła	Zasobnik buforowy tylko do obiegów grzewczych	3 mieszane	8		3

B.4 GeniaAir i zasobnik c.w.u. za sprzęgłem hydraulicznym

Zasobnik	Wyposażenie	Obiegi grzewcze	Wartość nastawcza dla		
			Schemat układu	RED-3	RED-5
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła	Sprzęgło hydrauliczne do obiegów grzewczych i zasobnika	1 bezpośredni 1 mieszany	16	1	
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła	Sprzęgło hydrauliczne do obiegów grzewczych i zasobnika	3 mieszane	16		3

B.5 GeniaAir i solarne wspomaganie ciepłej wody

Zasobnik	Wyposażenie	Obiegi grzewcze	Wartość nastawcza dla		
			Schemat układu	RED-3	RED-5
Zasobnik c.w.u. biwalentny do pompy ciepła	Ładowanie zasobnika przez urządzenie kondensacyjne i słoneczne urządzenie grzewcze	1 bezpośredni	8	6	
Zasobnik c.w.u. biwalentny do pompy ciepła	Ładowanie zasobnika przez urządzenie kondensacyjne i słoneczne urządzenie grzewcze	3 mieszane	8		2

B.6 GeniaAir z systemem separacji

Zasobnik	Wyposażenie	Obiegi grzewcze	Wartość nastawcza dla		
			Schemat układu	RED-3	RED-5
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła	Moduł wymiennika ciepła dla pompy ciepła	1 bezpośredni	10		
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła	Moduł wymiennika ciepła dla pompy ciepła	1 bezpośredni 1 mieszany	10	1	
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła	Moduł wymiennika ciepła dla pompy ciepła	2 mieszane	10	5	
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła	Moduł wymiennika ciepła dla pompy ciepła	3 mieszane	10		3

B.7 GeniaAir z dodatkowym kotłem grzewczym i systemem separacji

Zasobnik	Wypozażenie	Obiegi grzewcze	Wartość nastawcza dla		
			Schemat układu	RED-3	RED-5
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła	Moduł wymiennika ciepła dla pompy ciepła	1 bezpośredni	11		
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła	Moduł wymiennika ciepła dla pompy ciepła	1 bezpośredni 1 mieszany	11	1	
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła	Moduł wymiennika ciepła dla pompy ciepła	2 mieszane	11	5	
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła	Moduł wymiennika ciepła dla pompy ciepła	3 mieszane	11		3

B.8 GeniaAir z systemem separacji i solarne wspomaganie ciepłej wody

Zasobnik	Wypozażenie	Obiegi grzewcze	Wartość nastawcza dla		
			Schemat układu	RED-3	RED-5
Zasobnik c.w.u. biwalentny do pompy ciepła	Ładowanie zasobnika przez pompę ciepła i słoneczne urządzenie grzewcze Moduł wymiennika ciepła dla pompy ciepła	1 bezpośredni	11	6	
Zasobnik c.w.u. biwalentny do pompy ciepła	Ładowanie zasobnika przez pompę ciepła i słoneczne urządzenie grzewcze Moduł wymiennika ciepła dla pompy ciepła	3 mieszane	11		2

B.9 GeniaAir, podgrzewanie ciepłej wody przez gazowe urządzenie kondensacyjne (eBUS)

Zasobnik	Wypozażenie	Obiegi grzewcze	Wartość nastawcza dla		
			Schemat układu	RED-3	RED-5
Zasobnik c.w.u. monowalentny lub zasobnik typu kombi	Ładowanie zasobnika przez urządzenie kondensacyjne Moduł hydrauliczny	1 bezpośredni 1 mieszany	9	1	
Zasobnik c.w.u. monowalentny lub zasobnik typu kombi	Ładowanie zasobnika przez urządzenie kondensacyjne Moduł hydrauliczny	2 mieszane	9	5	
Zasobnik c.w.u. monowalentny lub zasobnik typu kombi	Ładowanie zasobnika przez urządzenie kondensacyjne Moduł hydrauliczny	3 mieszane	9		3

B.10 GeniaAir z systemem separacji, podgrzewanie ciepłej wody przez gazowe urządzenie kondensacyjne (eBUS)

Zasobnik	Wypozażenie	Obiegi grzewcze	Wartość nastawcza dla		
			Schemat układu	RED-3	RED-5
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła	Ładowanie zasobnika przez urządzenie kondensacyjne Moduł wymiennika ciepła dla pompy ciepła	1 bezpośredni	10		
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła	Ładowanie zasobnika przez urządzenie kondensacyjne Moduł wymiennika ciepła dla pompy ciepła	1 bezpośredni 1 mieszany	10	1	
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła	Ładowanie zasobnika przez urządzenie kondensacyjne Moduł wymiennika ciepła dla pompy ciepła	2 mieszane	10	5	

Zasobnik	Wyposażenie	Obiegi grzewcze	Wartość nastawcza dla		
			Schemat układu	RED-3	RED-5
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła	Ładowanie zasobnika przez urządzenie kondensacyjne Moduł wymiennika ciepła dla pompy ciepła	2 mieszane	10		3

B.11 GeniaAir, podgrzewanie ciepłej wody przez pompę ciepła i gazowe urządzenie kondensacyjne (eBUS)

Zasobnik	Wyposażenie	Obiegi grzewcze	Wartość nastawcza dla		
			Schemat układu	RED-3	RED-5
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła	Ładowanie zasobnika przez urządzenie kondensacyjne i pompę ciepła Moduł hydrauliczny	1 bezpośredni 1 mieszany	12	1	
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła Zasobnik buforowy	Ładowanie zasobnika przez urządzenie kondensacyjne i pompę ciepła Zasobnik buforowy tylko do obiegów grzewczych	2 mieszane	12	5	
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła Zasobnik buforowy	Ładowanie zasobnika przez urządzenie kondensacyjne i pompę ciepła Zasobnik buforowy tylko do obiegów grzewczych	3 mieszane	12		3

B.12 GeniaAir z systemem separacji, podgrzewanie ciepłej wody przez pompę ciepła i gazowe urządzenie kondensacyjne (eBUS)

Zasobnik	Wyposażenie	Obiegi grzewcze	Wartość nastawcza dla		
			Schemat układu	RED-3	RED-5
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła	Ładowanie zasobnika przez urządzenie kondensacyjne i pompę ciepła Moduł hydrauliczny Moduł wymiennika ciepła	1 bezpośredni 1 mieszany	13	1	
Zasobnik c.w.u. monowalentny do pompy ciepła Zasobnik buforowy	Ładowanie zasobnika przez urządzenie kondensacyjne i pompę ciepła Moduł hydrauliczny Moduł wymiennika ciepła	3 mieszane	13		3

B.13 GeniaAir i gazowe urządzenie kondensacyjne (eBUS), opcja kaskady pompy ciepła

Zasobnik	Wyposażenie	Obiegi grzewcze	Wartość nastawcza dla		
			Schemat układu	RED-3	RED-5
Zasobnik buforowy	Zasobnik c.w.u. za sprzęgłem hydraulicznym/zasobnikiem buforowym Ładowanie zasobnika buforowego przez regulator systemu	1 bezpośredni 1 mieszany	16	1	
Zasobnik buforowy	Zasobnik c.w.u. za sprzęgłem hydraulicznym/zasobnikiem buforowym Ładowanie zasobnika buforowego przez regulator systemu	3 mieszane	16		3

C Podłączanie podzespołów i czujników do RED-3 i RED-5

C.1 Legenda podłączania podzespołów i czujników

Punkt le-gendy	Znaczenie	Punkt le-gendy	Znaczenie
9e	Priorytetowy zawór przełączający podgrzewania wody	FSx	czujnik temperatury zasilania dla obiegu grzewczego x
BH	Dodatkowe urządzenie grzewcze	9kxcl	mieszacz jest zamknięty dla obiegu grzewczego x, w połączeniu z 9kxop
BuFBt	czujnik temperatury zasobnika dolny w zasobniku buforowym	9kxop	mieszacz jest otwarty dla obiegu grzewczego x, w połączeniu z 9kxcl
BuFBtDHW	czujnik temperatury zasobnika dolny dla podgrzewania ciepłej wody w zasobniku buforowym (MSS)	3fx	pompa obiegu grzewczego dla obiegu grzewczego x
BuFBtHC	czujnik temperatury zasobnika górny dla obiegu grzewczego w zasobniku buforowym (MSS)	3h	Pompa ochrony przed bakteriami Legionella
BuFTopDHW	czujnik temperatury zasobnika górny dla podgrzewania ciepłej wody w zasobniku buforowym (MSS)	LP/9e	pompa ładowania lub priorytetowy zawór przełączający podgrzewania ciepłej wody
BuFTopHC	czujnik temperatury zasobnika dolny dla obiegu grzewczego w zasobniku buforowym (MSS)	MA	Wyjście wielofunkcyjne
COL	Czujnik temperatury kolektora,	PWM	sygnał sterowania dla stacji solarnej lub sygnał komunikatu zwrotnego
COLP	Pompa solarna	SysFlow	systemowa temperatura zasilania (np. w sprzęgle hydraulicznym)
CP	Pompa cyrkulacyjna	TD2	czujnik różnicy temperatur 2
DEMx	wejście zewnętrznego zapotrzebowania dla obiegu grzewczego x	9g	Zawór przełączający
DHW1	Czujnik temperatury zasobnika	ZoneOff	zawór 2-drożny do przełączania między strefami, w połączeniu z włączoną strefą
DHWBH	czujnik temperatury zasobnika dodatkowego kotła grzewczego	ZoneOn	zawór 2-drożny do przełączania między strefami, w połączeniu z wyłączoną strefą
DHWBt	czujnik temperatury zasobnika dolny	9bx	zawór strefowy dla strefy x
DHWoff	zawór 2-drożny do przełączania na zasobnik, w połączeniu z DHWon	Solar Yield	Czujnik uzysku ciepłego kolektora słonecznego, zainstalowany w powrocie obiegu solarnego. Regulator różnicowo-temperaturowy między kolektorem a czujnikiem powrotu jest wykorzystywany do obliczania uzysku ciepłego kolektora słonecznego
DHWon	zawór 2-drożny do przełączania na zasobnik, w połączeniu z DHWoff	eyield	Czujnik dokładniejszego uzysku ciepłego kolektora słonecznego, zainstalowany w zasilaniu obiegu solarnego. Regulator różnicowo-temperaturowy między zasilaniem a powrotem jest wykorzystywany do obliczania uzysku ciepłego kolektora słonecznego

C.2 Podłączanie podzespołów i czujników do RED-3

Wartość nastawcza	R1	R2	R3/R4	R5/R6	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
1	3f1	3f2	MA	9k2op/ 9k2cl	DHW1/ BuFBt	DEM1	DEM2		SysFlow	FS2	
5	3f1	3f2	9k1op/ 9k1cl	9k2op/ 9k2cl	SysFlow	DEM1	DEM2		FS1	FS2	
6	COLP	3h	MA	9b1	DHW1	DHWBt		SysFlow	COL	Solar Yield	PWM

C.3 Podłączenie podzespołów do RED-5

Wartość nastawcza	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7/R8	R9/R10	R11/R12
2	3f1	3f2	3f3	MA	COLP1	LP/9e	9k1op/ 9k1cl	9k2op/ 9k2cl	9k3op/ 9k3cl
3	3f1	3f2	3f3	MA		LP/9e	9k1op/ 9k1cl	9k2op/ 9k2cl	9k3op/ 9k3cl

C.4 Podłączenie czujników do RED-5

Wartość nastawcza	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
2	SysFlow	FS2	FS3	FS4	DHWT _{Top}	DHWT _{Bt}	COL1	Solar Yield	eyield	TD1	TD2	PWM1
3	SysFlow	FS2	FS3	FS4	BufBt	DEM2	DEM3	DEM4	DHW1			

C.5 Przyporządkowanie czujników RED-3

Wartość nastawcza	S1	S2	S3	S4	S5	S6
1	Zasobnik NTC					Zasobnik NTC
5	Zasobnik NTC					Zasobnik NTC
6	Zasobnik NTC	Zasobnik NTC			Zasobnik NTC	NTC solarny

C.6 Przyporządkowanie czujników RED-5

Wartość nastawcza	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11
2	Zasobnik NTC	Zasobnik NTC	Zasobnik NTC	Zasobnik NTC	Zasobnik NTC	Zasobnik NTC	NTC solarny	Zasobnik NTC	Zasobnik NTC	Zasobnik NTC	Zasobnik NTC
3	Zasobnik NTC	Zasobnik NTC	Zasobnik NTC	Zasobnik NTC	Zasobnik NTC				Zasobnik NTC		

D Funkcja dla obiegu grzewczego

W zależności od zastosowania obiegu grzewczego (obieg grzewczy/obieg bezpośredni, obieg basenu, obieg stałowartościowy itd.) w regulatorze dostępne są określone funkcje. W tabeli znajdują się informacje, jakie funkcje dla wybranego rodzaju obiegu wyświetlają się na ekranie regulatora.

Dostępna funkcja	Ustawienie funkcji Rodzaj obiegu			
	Ogrzewanie		Obieg basenu	Obieg stałowartościowy
	Obieg bezpośredni	Obieg mieszczący		
Ustawianie Rodzaj obiegu	x	x	x	x
Odczyt Status pompy	x	x	x	x
Odczyt Stan mieszacza	–	x	x	–
Ustawianie Podwyższenie temp.	–	x	x	x
Odczyt Temp. zasil. Zadana	x	x	x	x
Odczyt System t.wody na do.	x	–	–	–
Odczyt Temp. Rzeczywista	–	x	x	x
Odczyt Stan	x	x	x	x
Ustawianie Granica wył. t.zewn.	x	x	x	x
Aktywacja Korekta t. pokoj.	x	x	–	–
Ustawianie Krzywa grzewcza	x	x	–	–
Ustawianie Temperatura min.	x	x	–	–
Ustawianie Temperatura maks.	x	x	–	–
Ustawianie Chłodzenie możliwe	x	x	–	–

Dostępna funkcja	Ustawienie funkcji Rodzaj obiegu			
	Ogrzewanie		Obieg basenu	Obieg stałowartościowy
	Obieg bezpośredni	Obieg mieszczący		
Aktywacja Kontr. punktu rosy	x	x	–	–
Ustawianie Kor. temp. kondens.	x	x	–	–
Ustawianie T. zewn. zak. chłodz.	x	x	–	–
Ustawianie Min.t.zasil.chłodz	x	x	–	–
Odczyt St.z.zap. na ciepło	x	x	x	x
Ustawianie Ochrona przed zam.	x	x	–	–
Ustawianie T.zad.zas. Wysoka	–	–	x	x
Ustawianie T.zad.zas. Niska	–	–	x	x

E Przegląd komunikatów o błędzie i zakłóceń działania

E.1 Komunikaty usterek

W tabeli w kolumnie 1 za czujnikiem pojawia się znak \$. Znak \$ jest elementem zastępczym dla numeru czujnika. Znak % za różnymi komponentami jest elementem zastępczym dla adresu komponentu. Regulator w obydwu przypadkach zastępuje na ekranie znaki przez konkretny czujnik lub konkretny adres.

Komunikat	Możliwa przyczyna	Czynność
Usterka czujnik temp. Pokojowej	Czujnik temperatury w pomieszczeniu uszkodzony	1. Wymienić moduł zdalnego sterowania.
Brak połączenia z modułem dodatkowym	Kabel uszkodzony	1. Wymienić kabel.
	Nieprawidłowe złącze wtykowe	1. Sprawdzić złącze wtykowe.
Usterka, moduł dodatkowy	Kabel uszkodzony	1. Wymienić kabel.
	Nieprawidłowe złącze wtykowe	1. Sprawdzić złącze wtykowe.
Błąd komunikacji RED-3 %	Kabel uszkodzony	1. Wymienić kabel.
	Nieprawidłowe złącze wtykowe	1. Sprawdzić złącze wtykowe.
Błąd komunikacji RED-5	Kabel uszkodzony	1. Wymienić kabel.
	Nieprawidłowe złącze wtykowe	1. Sprawdzić złącze wtykowe.
Błąd komunikacji Moduł zd. sterow. %	Kabel uszkodzony	1. Wymienić kabel.
	Nieprawidłowe złącze wtykowe	1. Sprawdzić złącze wtykowe.
Błąd komunikacji Urządzenie grzewcze %	Kabel uszkodzony	1. Wymienić kabel.
	Nieprawidłowe złącze wtykowe	1. Sprawdzić złącze wtykowe.
Błąd komunikacji Pompa ciepła %	Kabel uszkodzony	1. Wymienić kabel.
	Nieprawidłowe złącze wtykowe	1. Sprawdzić złącze wtykowe.
Usterka czujnika S \$ RED-3 %	Usterka czujnika	1. Wymienić czujnik.
Usterka czujnika S \$ RED-5	Usterka czujnika	1. Wymienić czujnik.
Usterka Urządzenie grzewcze %	Zakłócenie działania urządzenia grzewczego	1. Patrz instrukcja wyświetlonego urządzenia grzewczego.
Usterka Pompa ciepła %	Zakłócenie działania pompy ciepła	1. Patrz instrukcja wyświetlonej pompy ciepła.
Usterka Pompa solarna %	Zakłócenie działania pompy solarnej	1. Sprawdzić pompę solarną.
Nieprawidłowa konfiguracja RED-3	Nieprawidłowa wartość nastawcza dla RED-3	1. Ustawić prawidłową wartość nastawczą dla RED-3 .
Nieprawidłowa konfiguracja RED-5	Nieprawidłowa wartość nastawcza dla RED-5	1. Ustawić prawidłową wartość nastawczą dla RED-5 .
Wybór schematu systemu nieprawidłowy	Nieprawidłowo wybrany schemat systemu	1. Ustawić prawidłowy schemat systemu.
Brak zdalnego sterowania dla obiegu grzewczego %	Brak modułu zdalnego sterowania	1. Podłączyć moduł zdalnego sterowania.
Brak RED-3 dla tego systemu	Brak modułu RED-3	1. Podłączyć moduł RED-3 .

Komunikat	Możliwa przyczyna	Czynność
Czujnik temperatury ciepłej wody S1 nie jest podłączony	Czujnik temperatury ciepłej wody S1 nie jest podłączony	1. Podłączyć czujnik temperatury ciepłej wody do RED-3 .
Nieprawidłowa konfiguracja GeniaSet	Nieprawidłowo podłączony moduł RED-3	1. Podłączyć moduł RED-3 do pasującego schematu systemu.
Kombinacja RED-3 i RED-5 nie jest dozwolona	RED-3 i RED-5 podłączone w kombinacji	1. Podłączyć RED-3 lub RED-5 .
Kaskady nie są obsługiwane	Nieprawidłowo wybrany schemat systemu	1. Ustawić prawidłowy schemat systemu, zawierający kaskadę.
Czujnik temp. zewnętrznej uszkodzony	Czujnik temperatury zewnętrznej uszkodzony	1. Wymienić czujnik temperatury zewnętrznej.
Nieprawidłowa konfiguracja RED-5 MA	Nieprawidłowo wybrana wartość nastawcza dla wyjścia wielofunkcyjnego	1. W funkcji Wyj. wielofu. RED-5 ustawić wartość nastawczą, która pasuje do podłączonego komponentu na wyjściu wielofunkcyjnym RED-5 .

E.2 Usterki

Usterka	Możliwa przyczyna	Czynność
Ekran jest ciemny	Błąd oprogramowania	1. Wyłączyć i włączyć wyłącznik sieciowy na urządzeniu grzewczym zasilającym regulator.
	Brak napięcia na urządzeniu grzewczym	1. Sprawdzić zasilanie napięciem urządzenia grzewczego zasilającego regulator.
	Produkt jest uszkodzony	1. Wymienić produkt.
Brak zmian na ekranie po użyciu przycisków	Błąd oprogramowania	1. Wyłączyć i włączyć wyłącznik sieciowy na urządzeniu grzewczym zasilającym regulator.
	Produkt jest uszkodzony	1. Wymienić produkt.
Urządzenie grzewcze dalej ogrzewa po osiągnięciu temperatury pokojowej	nieprawidłowa wartość w funkcji Korekta t. pokoj. lub Przyporz.strefy	1. Ustawić Termost. lub Korekta w funkcji Korekta t. pokoj. . 2. W strefie, w której zainstalowany jest regulator, należy w opcji Przyporz.strefy przyporządkować adres regulatora.
Wyświetla się tylko jeden z kilku obiegów grzewczych	Obiegi grzewcze nieaktywne	1. Należy aktywować żądany obieg grzewczy, ustalając w funkcji Rodzaj obiegu funkcjonalność.
Wyświetla się tylko jedna z kilku stref	Obiegi grzewcze nieaktywne	1. Należy aktywować żądany obieg grzewczy, ustalając w funkcji Rodzaj obiegu funkcjonalność.
	Strefa nieaktywna	1. Aktywować żadaną strefę, ustawiając funkcję Strefa aktywna na wartość Tak .

Indeks

A		
Aktywacja adaptacyjnej krzywej grzewczej	7	
Aktywacja chłodzenia	14	
Aktywacja chłodzenia automatycznego	8	
Aktywacja ładowania zasobnika	9	
Aktywacja równoległego ładowania zasobnika	9	
Aktywacja wpływu temperatury pokojowej	13	
Aktywowanie kolejności załączania kaskady	11	
Aktywowanie kontroli punktu rosy	14	
Aktywowanie zmiany załączania kaskady	11	
B		
Biegunowość	6	
C		
Chłodzenie, nastawianie temperatury zadanej zasilania	15	
Czujnik różnicy temperatur 1, odczyt wartości	18	
Czujnik różnicy temperatur 2, odczyt wartości	18	
Czujnik temperatury zasobnika dolny, odczyt wartości	17	
Czujnik temperatury zewnętrznej, miejsce montażu	6	
Czujnik uzysku solarnego, odczyt wartości	16	
D		
Definiowanie metody regulacji ochrony przed zamarzaniem	15	
Demontaż regulatora, pomieszczenie mieszkalne	18	
Dezaktywacja komponentów	9	
Dodatkowe urządzenie grzewcze, nastawianie mocy wyjściowej	11	
Dokumenty	5	
drugi regulator różnicowo-temperaturowy, ustalanie histerezy włączania	17	
drugi regulator różnicowo-temperaturowy, ustalanie różnicy temperatury wyłączenia	17	
F		
Funkcje obsługowe i informacyjne	7	
I		
Impuls pompy solarnej aktywowanie	16	
Instalator	3	
K		
Konfiguracja MA RED-3	11	
Konfiguracja MA RED-5	11	
Konfiguracja RED-3	11	
Konfiguracja RED-5	11	
Konfiguracja schematu systemu	9	
Konfiguracja systemu Typ obiegu 1	12	
Konfiguracja Typ obiegu 1	12	
Konfiguracja wejścia wielofunkcyjnego	11	
Konfiguracja wyjścia wielofunkcyjnego	11	
Konfiguracja wyjścia wielofunkcyjnego RED-3	11	
Konfiguracja wyjścia wielofunkcyjnego RED-3	11	
Konfiguracja wyjścia wielofunkcyjnego RED-5	11	
Konfigurowanie MA RED-5	11	
Konfigurowanie RED-5	11	
Konfigurowanie wyjścia wielofunkcyjnego RED-5	11	
Kwalifikacje	3	
Ł		
Ładowanie solarne, ustalanie histerezy włączania	17	
Ładowanie solarne, ustalanie histerezy wyłączenia	17	
Ładowanie zasobnika ciepłej wody użytkowej, ustalanie korekty	10	
Ładowanie zasobnika, ustawianie histerezy	10	
M		
Miejsce montażu, czujnik temperatury zewnętrznej	6	
Mieszacz obiegu grzewczego, odczyt stanu	13	
Montaż czujnika temperatury zewnętrznej	6	
Montaż regulatora, pomieszczenie mieszkalne	5	
Montaż, czujnik temperatury zewnętrznej	6	
Montaż, regulator w pomieszczeniu mieszkalnym	5	
Mróz	3	
N		
Nastawianie czasu blokady, zapotrzebowanie ciepłej wody użytkowej	10	
Nastawianie funkcji ochrony obiegu solarnego	17	
Nastawianie granicy wyłączenia	13	
Nastawianie korekty, temperatura kondensacji	15	
Nastawianie krzywej grzewczej	14	
Nastawianie maksymalnego czasu ładowania, zasobnik	10	
Nastawianie maksymalnej temperatury zadanej zasilania ...	14	
Nastawianie minimalnej temperatury zadanej zasilania	14	
Nastawianie mocy wyjściowej, dodatkowe urządzenie grzewcze	11	
Nastawianie opóźnienia ochrony przed zamarzaniem	7	
Nastawianie podwyższenia temperatury	13	
Nastawianie przepływu, obieg solarny	16	
Nastawianie temperatury biwalentnej ciepłej wody użytkowej	8	
Nastawianie temperatury biwalentnej ogrzewania	8	
Nastawianie temperatury nocnej	16	
Nastawianie temperatury trybu awaryjnego	9	
Nastawianie temperatury zadanej zasilania , maksymalnej	14	
Nastawianie temperatury zadanej zasilania, chłodzenie	15	
Nastawianie temperatury zadanej zasilania, minimalnej	14	
Nastawianie temperatury zadanej zasobnika, zasobnik c.w.u.	12	
Nastawianie temperatury, noc	16	
Nastawianie zasobnika	12	
Nazewnictwo	5	
O		
Obieg solarny, nastawianie przepływu	16	
Odczyt aktualnego przepływu	17	
Odczyt aktualnej temperatury kondensacji	8	
Odczyt aktualnej wilgotności w pomieszczeniu	8	
Odczyt czasu działania, pompa solarna	16	
Odczyt kolejności załączania kaskady	11	
Odczyt rzeczywistej temperatury zasilania	16	
Odczyt stanu	16	
Mieszacz obiegu grzewczego	13	
Pompa cyrkulacyjna	12	
Pompa ładowania zasobnika	12	
Pompa obiegu grzewczego	13	
Pompa solarna	16	
Odczyt stanu obiegu grzewczego	13	
Odczyt stanu systemu	7	
Odczyt stanu, regulator różnicowo-temperaturowy	18	
Odczyt statusu zaworu strefy	16	
Odczyt statusu zewnętrznego zapotrzebowania na ciepło ...	15	
Odczyt temperatury kolektora	16	
Odczyt temperatury kondensacji	8	
Odczyt temperatury pokojowej	15	
Odczyt temperatury rzeczywistej obiegu grzewczego	13	
Odczyt temperatury rzeczywistej, zasobnik ciepłej wody użytkowej	12	

Odczyt temperatury wody na dopływie obiegu grzewczego.....	13	Ustawianie regulatora hybrydowego.....	8
Odczyt temperatury wody na zasilaniu obiegu wody użytkowej.....	12	Ustawianie różnicy temperatury wyłączenia, drugi regulator różnicowo-temperaturowy	17
Odczyt temperatury zasobnika buforowego dolnego	12	Ustawianie schematu układu	9
Odczyt temperatury zasobnika buforowego górnego.....	12	Ustawianie temperatury zasobnika solarnego	17
Odczyt wartości średniej, temperatura zewnętrzna	8	Ustawianie typu urządzenia grzewczego	8
Odczyt wartości, czujnik różnicy temperatur 1	18	Ustawienie histerezy wyłączania, ładowanie solarne	17
Odczyt wartości, czujnik różnicy temperatur 2	18	Ustawianie czasu odpowietrzania	17
Odczyt wartości, czujnik temperatury zasobnika dolny	17	Ustawianie histerezy, ładowanie zasobnika	10
Odczyt wartości, czujnik uzysku solarnego	16	Ustawianie punktu alternatywnego.....	8
Odczyt wartości, system temperatura wody na zasilaniu.....	9	Ustawianie rodzaju obiegu	12
Odczyt wersji oprogramowania	7	Ustawianie rozstawu ładowania zasobnika buforowego dla obiegu grzewczego	10
Odczyt wilgotności w pomieszczeniu	8	Ustawianie temperatury kolektora	17
odczyt, status zaworu strefy	16	Ustawianie temperatury maksymalnej.....	18
Oporności czujnika	19	Ustawianie temperatury minimalnej	18
P		Ustawianie temperatury rozpoczęcia chłodzenia	9
Podaj nazwę strefy	15	Ustawianie temperatury zatrzymania chłodzenia	15
Podłączanie czujnika temperatury zewnętrznej	7	Ustawianie trybu pracy	12
Podłączanie regulatora do urządzenia grzewczego.....	6	Ustawić niską temperaturę zadaną zasilania	13
Pomieszczenie mieszkalne, demontaż regulatora	18	Ustawienie wysokiej temperatury zadanej zasilania	13
Pomieszczenie mieszkalne, montaż regulatora	5	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	3
Pompa cyrkulacyjna, odczyt stanu	12	W	
Pompa ładowania zasobnika, odczyt stanu	12	Wprowadzanie daty przeglądu	10
Pompa obiegu grzewczego, odczyt stanu.....	13	Wybór modułu rozszerzeń, test czujników	18
Pompa solarna, odczyt czasu działania	16	Wybór modułu rozszerzeń, test elementów wykonawczych	18
Pompa solarna, odczyt stanu	16	Wybór wspomagania dodatkowego kotła grzewczego	9
Pompa solarna, zerowanie czasu działania	16	Wyłączenie strefy	15
Przekazanie.....	7	Wyświetlanie komunikatów konserwacji, lista	18
Przepisy.....	4	Wyświetlanie komunikatów usterek, lista	18
Przewody, długość maksymalna	3	Z	
Przewody, minimalny przekrój.....	3	Zapotrzebowanie ciepłej wody użytkowej, nastawianie czasu blokady.....	10
Przewody, wybór	3	Zasobnik buforowy dla obiegu grzewczego, rozstaw dla ładunku.....	10
Przyporządkowanie modułu zdalnego sterowania strefy	15	Zasobnik ciepłej wody użytkowej, nastawianie temperatury zadanej.....	12
Przyporządkowanie regulatora strefy	15	Zasobnik ciepłej wody użytkowej, odczyt temperatury rzeczywistej.....	12
Przyporządkowanie strefy	15	Zasobnik, nastawianie maksymalnego czasu ładowania	10
R		Zerowanie czasu działania, pompa solarna	16
Regulator różnicowo-temperaturowy, odczyt stanu	18	Znak CE	5
S			
Strefa aktywna.....	15		
System temperatura wody na zasilaniu, odczyt wartości.....	9		
T			
T. zewn. ur. chłodz. ustawianie	9		
T. zewn. zak. chłodz. ustawianie.....	15		
Temperatura kondensacji, nastawianie korekty	15		
Temperatura zewnętrzna, odczyt wartości średniej	8		
Test czujników, wybór modułu rozszerzeń.....	18		
Test elementów wykonawczych, wybór modułu rozszerzeń	18		
U			
Uruchomienie	7		
Urządzenie grzewcze, podłączanie regulatora	6		
Ustawianie czasu wybiegu, pompa zasobnika	10		
Ustawianie funkcji ochrony przed bakteriami Legionella, dzień.....	10		
Ustawianie funkcji ochrony przed bakteriami Legionella, godzina.....	10		
Ustawianie histerezy włączania, drugi regulator różnicowo-temperaturowy.....	17		
Ustawianie histerezy włączania, ładowanie solarne	17		
Ustawianie korekty ładowania zasobnika ciepłej wody użytkowej.....	10		

Téléphone 033 24068-1010 – Télécopie 033 24068-1053



info@saunierduval.pl – www.saunierduval.pl

Zastrzega się prawo wprowadzania zmian technicznych.



Saunier Duval

Zawsze po Twojej stronie