Uwaga: *Sprawdzić dostępność aktualizacji instrukcji na stronie www.caleffi.com, w zależności od zainstalowanej wersji oprogramowania sprzętowego*

www.caleffi.com

Zawór mieszający - Regulator cyfrowy

© Copyright 2025 Caleffi

Seria 6003 LEGIOMIX® evo

Dokumentacja techniczna:

INSTRUKCJA PROGRAMOWANIA



SPIS TREŚCI

1. Ładowanie początkowe 2

2. Ustawienia 2
- 2.1 Pierwsze uruchomienie
- 2.2 Uruchomienie po awarii zasilania
- 2.3 Uruchomienie wymienionego regulatora

3. Strona główna 3
- 3.1 Alarmy

4. Menu 4
- 4.1 Status instalacji
- 4.2 Ustawienia
  - 4.2.1 Język
  - 4.2.2 Data i godzina
  - 4.2.3 Czujniki temperatury
  - 4.2.4 Dezynfekcja termiczna
  - 4.2.5 Ustawienie temperatury mieszania
  - 4.2.6 Szok termiczny
  - 4.2.7 Konfiguracja sieci - Caleffi Cloud
  - 4.2.8 Protokoły komunikacyjne
  - 4.2.9 Przekaźniki
  - 4.2.10 Programowanie czasu pompy cyrkulacji
  - 4.2.11 Płukanie
  - 4.2.12 Zawór bezpieczeństwa
  - 4.2.13 Zaawansowane
- 4.3 Historia dezynfekcji
- 4.4 Historia alarmów

5. Ustawienia domyślne 15

6. Kodowanie alarmów 17
- 6.1 Alarmy regulatora
- 6.2 Alarmy siłownika

1 Ładowanie początkowe

Przy każdym uruchomieniu systemu wyświetlana jest strona ładowania. Na tym etapie system nadaje ustawienia początkowe i konieczne jest oczekiwanie na zakończenie operacji. W wersjach z Failsafe na tym etapie ładowany jest siłownik. Po zakończeniu ładowania automatycznie pojawi się ekran **strony głównej**. W przypadku **pierwszego uruchomienia** lub **uruchomienia po awarii zasilania** zostanie wyświetlona specjalna procedura ustawień.



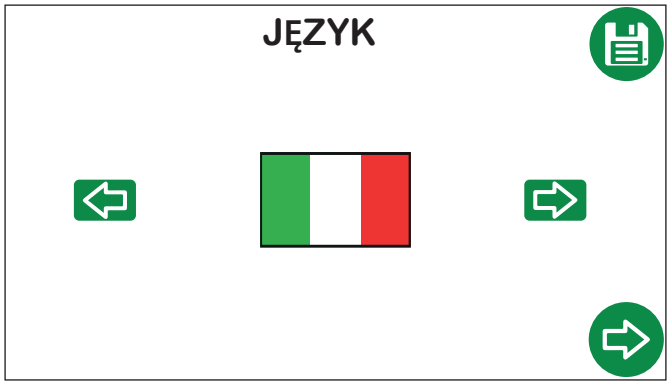


2 Ustawienia

2.1 Pierwsze uruchomienie

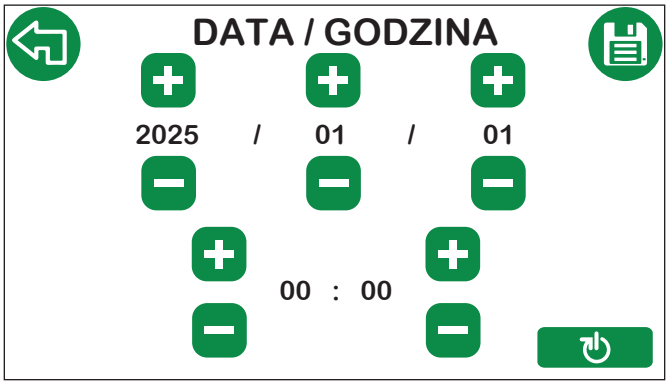
Przy pierwszym uruchomieniu wymagane jest podanie niezbędnych informacji do konfiguracji podstawowej.

Język



- Ustawić język i zapisać;
- Kliknąć , aby przejść do następnego ekranu.

Data i godzina



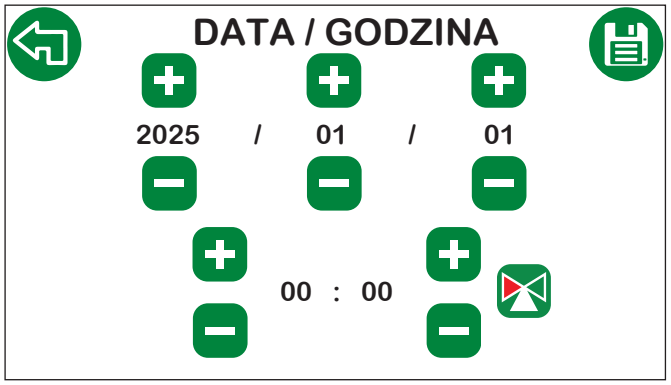
- Ustawić datę/godzinę i zapisać je;
- Uruchomić ponownie system , aby zastosować konfigurację.

Po ponownym uruchomieniu ponownie pojawi się ekran **ładowania początkowego**, a następnie ekran **strony głównej.**

2.2 Uruchomienie po awarii zasilania

W przypadku braku zasilania bateria regulatora zapewnia zachowanie daty i godziny przez maksymalnie 15 dni.
Po tym okresie następuje utrata daty i godziny, więc po włączeniu zasilania zostanie wyświetlony następujący panel w celu ich ponownego ustawienia.

Jest to niezbędne do ponownego uruchomienia funkcji, w których przewidziany jest harmonogram czasowy lub godzinowy. Ustawienia dezynfekcji i funkcji zapobiegania zatkaniu są zachowywane, ale nie są aktywowane, ponieważ regulator nie posiada odniesienia czasowego. W tej sytuacji na regulatorze aktywna jest tylko funkcja mieszania. Podczas uruchamiania następujące ustawienie można rozpoznać po ikonie , która pojawia się na wyświetlaczu.

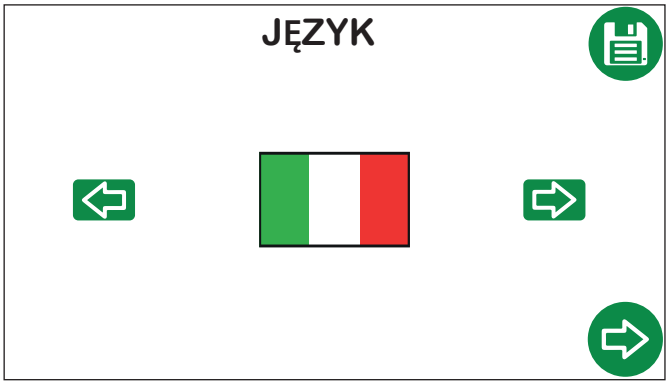


- Ustawić datę/godzinę i zapisać je;
- Kliknąć , aby powrócić do ekranu **strony głównej.**

2.3 Uruchomienie wymienionego regulatora

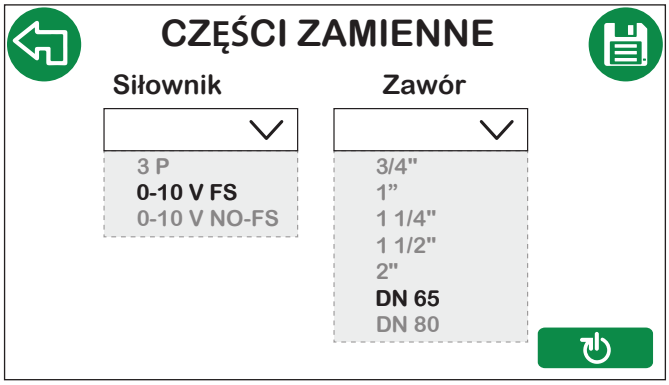
W przypadku wymienionego regulatora rozpocznie się procedura niezbędna do zidentyfikowania używanego siłownika i średnicy zaworu.

Język



- Ustawić język i zapisać;
- Kliknąć , aby przejść do następnego ekranu.

Wybór zaworu

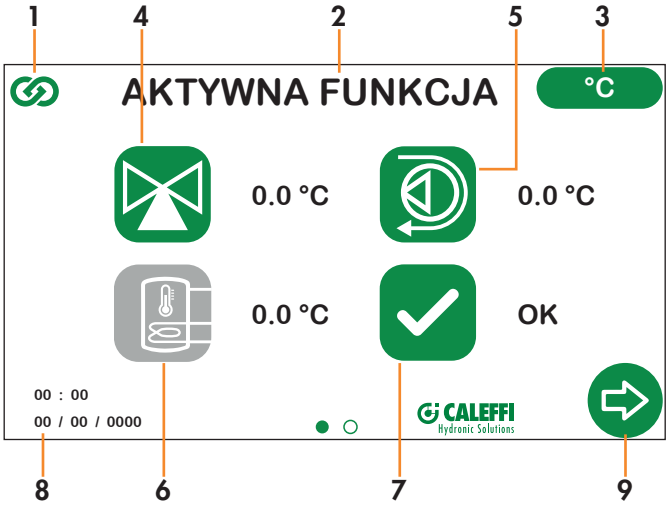


- Wybrać siłownik i średnicę zaworu (przyłącza) i zapisać je.

  Uwaga: Siłownik 3-punktowy (3P) w wersji 230 V i 24 V, Siłownik 0-10 V FS (Failsafe), tylko wersja 0-10 V NO-FS 24 V.
- Uruchomić ponownie system , aby zastosować konfigurację.

Po wykonaniu tej procedury regulator zostaje ustawiony na wybrany zawór i siłownik, z zastosowaniem wszystkich parametrów domyślnych. Po zakończeniu tej konfiguracji regulator uruchamia się ponownie za pomocą panelu **pierwszego uruchomienia**.

3 Strona główna



1. **Symbol Caleffi Cloud:** jest wyświetlany na zielono, gdy użytkownik jest połączony z Caleffi Cloud, a na szaro, gdy nie jest połączony;
2. **Status:** opis funkcji aktywnej w danym momencie (Mieszanie, Dezynfekcja, Płukanie, Zapobieganie zatkaniu, Szok termiczny, Zawór bezpieczeństwa);
3. **Jednostka miary:** poprzez dotknięcie ikony można zmienić jednostkę miary temperatury na stopnie Celsjusza (°C) lub stopnie Fahrenheita (°F);
4. **Temperatura wykryta przez czujnik mieszania wody:** ikona może mieć następujące oznaczenia:

   Zawór mieszający otwiera dopływ zimnej wody, aby obniżyć temperaturę mieszanej wody.

   Zawór mieszający otwiera dopływ ciepłej wody, aby zwiększyć temperaturę mieszanej wody.

   Zawór mieszający pozostaje nieruchomy, ponieważ temperatura utrzymuje stabilnie ustawioną wartość.

   Ikonę tę można wybrać i umożliwia ona szybkie ustawienie temperatury mieszania. Procedura ustawiania została opisana w rozdziale **Ustawianie temperatury mieszania.**

5. **Temperatura wykryta przez czujnik cyrkulacji:** jeżeli czujnik jest podłączony i włączony, ikona będzie koloru zielonego, w przeciwnym razie będzie ona koloru szarego;
6. **Temperatura wykryta przez czujnik zasobnika:** jeżeli czujnik jest podłączony i włączony, ikona będzie koloru zielonego, w przeciwnym razie będzie ona koloru szarego;
7. **Status alarmów:**

Brak alarmów.

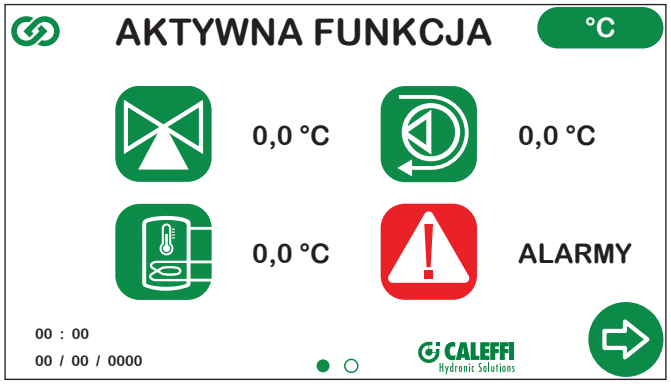
Obecność alarmów (w tym przypadku ikonę tę można wybrać i umożliwia ona przejście do ekranu **Alarmy**).

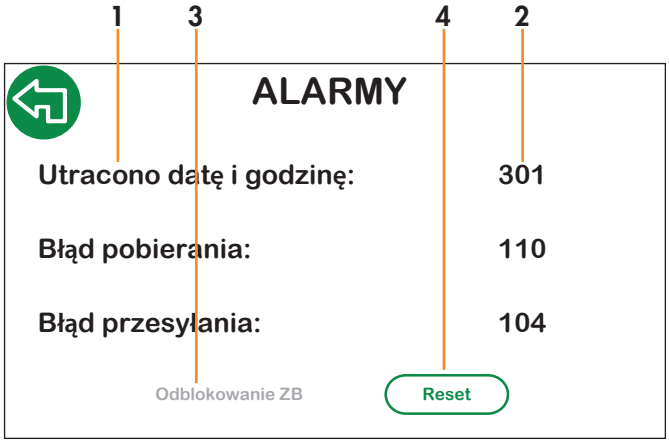
8. **Data i godzina:** pokazuje datę i godzinę ustawioną na urządzeniu;
9. **Strzałka przewijania:** umożliwia przejście do następnego ekranu (**Menu**).

Uwaga: Wyświetlacz jest wyposażony w funkcję automatycznego wyłączania. Po 15 minutach bezczynności wyłączy się on automatycznie. Aby go ponownie włączyć, wystarczy go dotknąć.

3.1 Alarmy

Jeżeli występują alarmy, zostanie wyświetlony symbol ostrzegawczy. Ikonę tę można wybrać i umożliwia ona przejście do ekranu **Alarmy**.

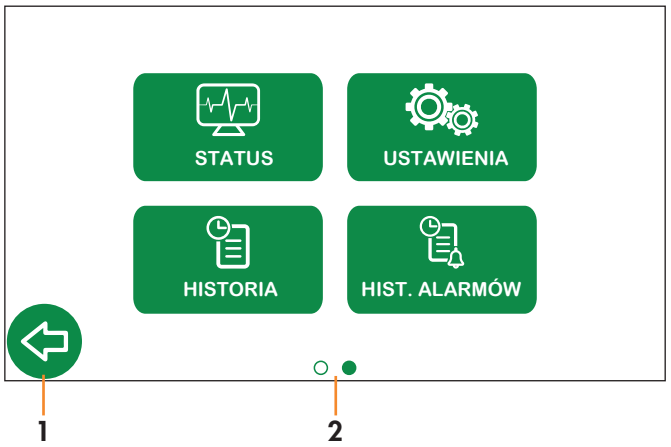




1. Opis występujących alarmów;
2. Kody związane z alarmem (patrz rozdział „**Alarmy regulatora**”);
3. Odblokowanie zaworu bezpieczeństwa:
   - brak napisu, jeżeli funkcja zaworu bezpieczeństwa nie jest włączona lub nie doszło do jego zadziałania;
   - szary napis, jeżeli zawór bezpieczeństwa zadziałał, a warunki bezpieczeństwa do odblokowania zaworu nie zostały jeszcze spełnione;
   - zielony napis, jeżeli zawór bezpieczeństwa zadziałał i spełnione są warunki bezpieczeństwa do odblokowania zaworu.
4. Reset alarmów: eliminuje wyświetlanie alarmów.

4 Menu

Za pomocą menu można uzyskać dostęp do wszystkich funkcji i ustawień instalacji.
Funkcja przycisków nawigacyjnych:





1. **Strzałki przewijania** między ekranami: umożliwiają poruszanie się pomiędzy ekranami tego samego poziomu;

2. **Wskaźnik pozycji:** wskazuje pozycję ekranu w obrębie menu i podmenu;

3. **Strzałka „wstecz":** umożliwia przejście do wyższego poziomu menu;

4. **Zapisz:** umożliwia zapisanie wprowadzonych zmian przed przejściem do kolejnych ekranów. Ikona może przyjąć następujące statusy:

Nie wprowadzono żadnych zmian, ikona pozostaje szara i nie można jej wybrać;

Wprowadzono zmiany, ale aby zaczęły one obowiązywać**, należy nacisnąć przycisk zapisywania, aby** je zatwierdzić.

Legenda:

Ikony systemu

Zielony: aktywna i można ją wybrać;

Szary: nieaktywna;

Przyciski funkcyjne

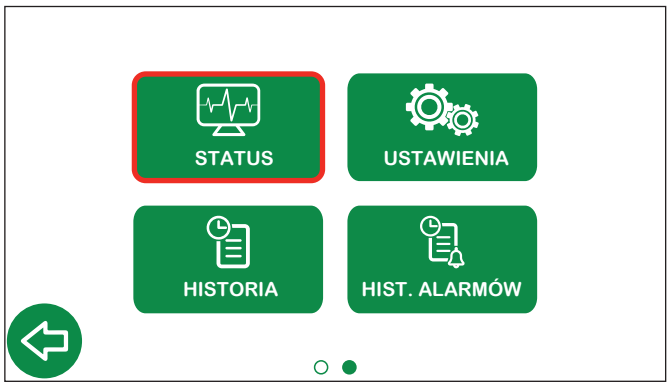
Szary: funkcja nieaktywna;

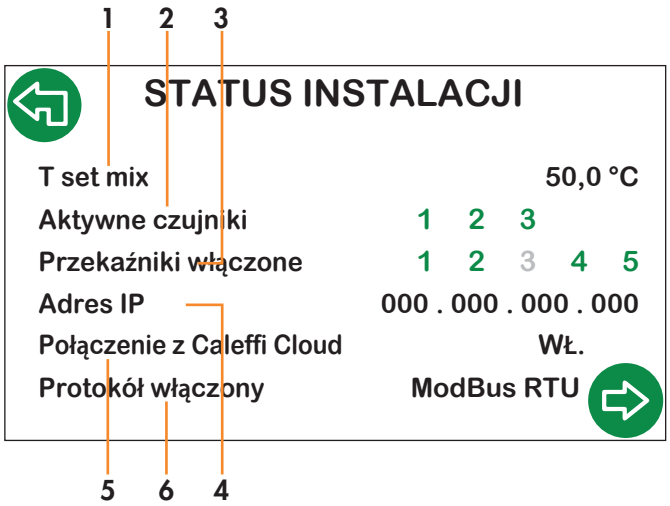
Wył. Biały z zielonym napisem: funkcja aktywna, ale niewłączona;

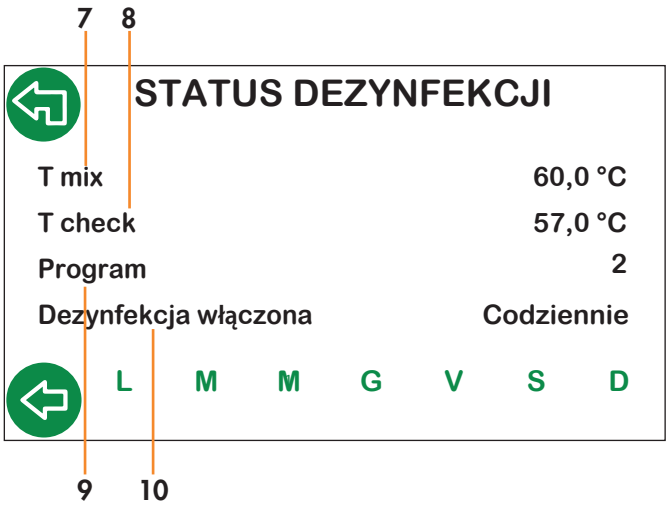
Wł. Zielony z białym napisem: funkcja aktywna i włączona.

4.1 Status

W obszarze „Status" można przeglądać parametry i ustawienia systemu, ale **nie można wprowadzać zmian.**







1. Temperatura ustawiona podczas funkcji mieszania;
2. Aktywne czujniki (patrz obszar **Czujniki temperatury**):
   - zielony, jeżeli jest podłączona i włączona;
   - szary, jeżeli jest wyłączona lub odłączona.
3. Przekaźniki włączone (patrz obszar **Przekaźniki**):
   - zielony, jeżeli są włączone;
   - szary, jeżeli są wyłączone.
4. Adres IP;
5. Status połączenia z Caleffi Cloud;
6. Protokół komunikacyjny BACS włączony.

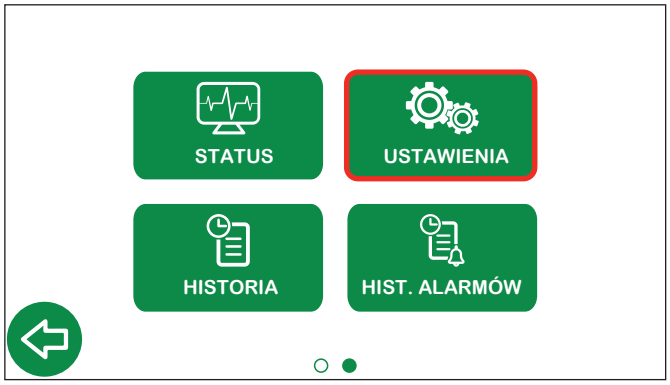
7. Temperatura ustawiona do dezynfekcji;
8. Temperatura weryfikacji dezynfekcji;
9. Program dezynfekcji włączony;
10. Programowanie dni dezynfekcji:
    - zielony: wybrane dni;
    - szary: niewybrane dni.

4.2 Ustawienia

Ten obszar umożliwia dostęp do wszystkich funkcji i ustawień systemu.

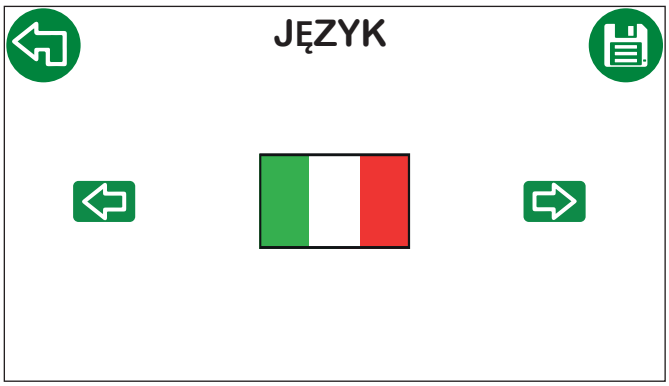
Uwaga:

Po każdej zmianie należy nacisnąć przycisk Zapisz.
Zmiana zostanie zatwierdzona, a przycisk zmieni kolor na szary. W przeciwnym razie zmiana nie zostanie zapisana.



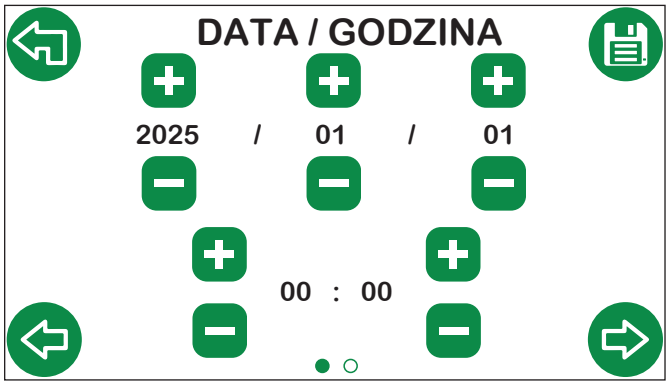
4.2.1 Język



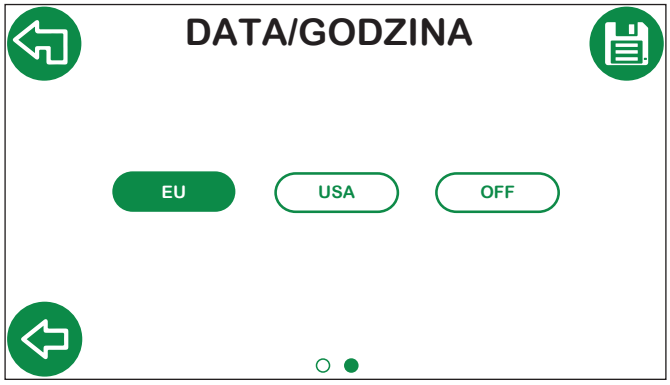


4.2.2 Data i godzina





Za pomocą przycisków i można zmienić datę i godzinę.



Ustawienie wstępne czasu letniego
- Zmiana czasu letniego UE zgodnie z przepisami europejskimi;
- Zmiana czasu letniego w USA zgodnie z przepisami obowiązującymi w USA;
- W przypadku wybrania opcji WYŁ. nie następuje zmiana czasu na letni.

W przypadku krajów nienależących do UE lub USA należy wybrać opcję WYŁ. i zmienić czas ręcznie.

4.2.3 Czujniki temperatury



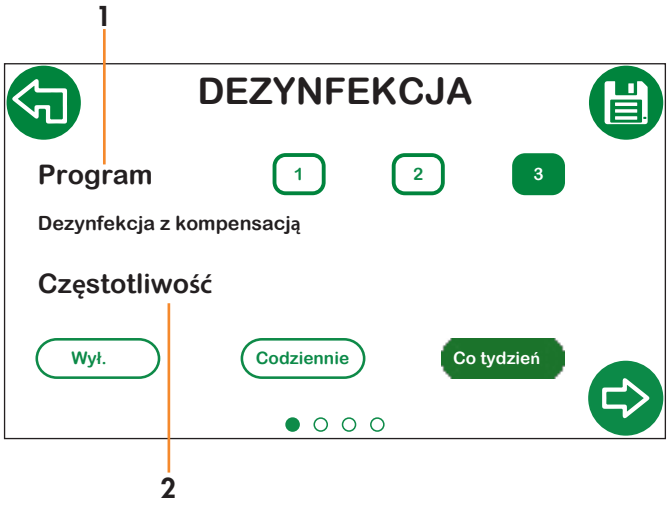


Wł.	Przycisk włączania/wyłączania czujników;
OK	czujnik włączony i działa poprawnie;
Usterka	czujnik włączony, ale działa nieprawidłowo.

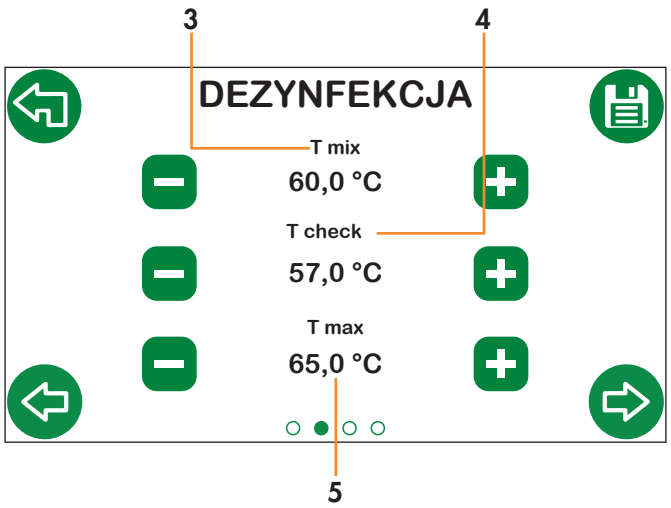
UWAGA: jeżeli wybrano programy dezynfekcji 2 lub 3, czujnik cyrkulacji jest automatycznie włączany i nie można go wyłączyć.

4.2.4 Dezynfekcja termiczna

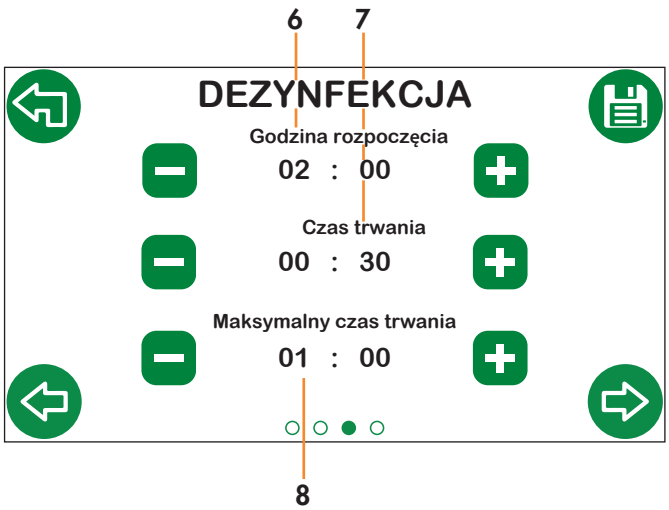




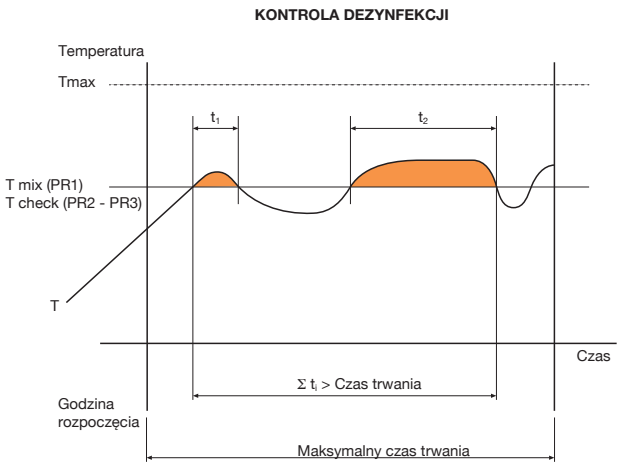
1. Wybrać żądany program. Ikona zmieni kolor na zielony. Przeprowadzana jest kontrola temperatury dezynfekcji:
   - 1 za pomocą czujnika mieszania wody;
   - 2 za pomocą czujnika cyrkulacji;
   - 3 za pomocą czujnika cyrkulacji, ale z kompensacją temperatury mieszanej wody.
2. Wybrać częstotliwość dezynfekcji:
   - Wyłączona: możliwe jest wyłączenie dezynfekcji (w tym przypadku nie zostaną zaproponowane żadne inne ekrany).
   - Codziennie: jest przeprowadzana codziennie;
   - Co tydzień: jest przeprowadzana w wybrane dni tygodnia;



3. **T mix:** ustawiona temperatura podczas dezynfekcji *(jeżeli ustawiony jest program 1, kontrola dezynfekcji jest przeprowadzana na T mix)*;
4. **T check:** minimalna temperatura, jaka musi być utrzymywana w celu przeprowadzenia prawidłowej dezynfekcji (*programy 2 i 3*);
5. **T max:** maksymalna temperatura, jaką można osiągnąć podczas dezynfekcji (*program 3*).



6. **Godzina rozpoczęcia:** godzina rozpoczęcia dezynfekcji;
7. **Czas trwania:** minimalny czas trwania dezynfekcji;
8. **Maksymalny czas trwania:** maksymalny czas trwania funkcji dezynfekcji.



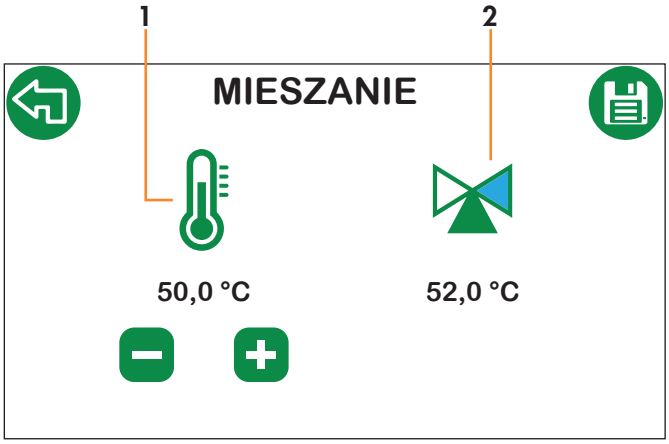


W przypadku ustawienia opcji **Co tydzień** można wybrać, w które dni włączyć dezynfekcję. Można wybrać kilka dni tygodnia.

4.2.5 Ustawienie temperatury mieszania

Dostęp do tej funkcji można uzyskać bezpośrednio z ekranu **strony głównej** głównego lub z **menu Ustawienia**.





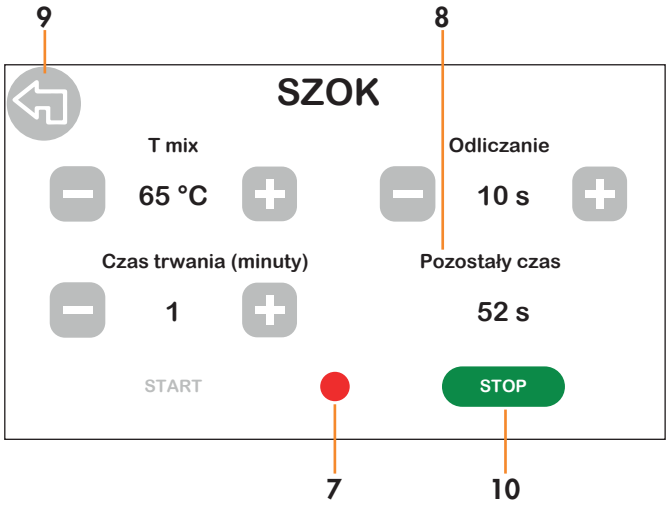
1. Ustawiona temperatura mieszania;
2. Zmierzona temperatura mieszanej wody i wskazanie kierunku siłownika.

4.2.6 Szok termiczny





1. Ustawienie temperatury szoku;
2. Ustawienie czasu trwania szoku;
3. Odliczanie do uruchomienia szoku;
4. Pozostały czas odliczania;
5. Nacisnąć przycisk Start, aby rozpocząć odliczanie;
6. Podczas odliczania wskaźnik środkowy miga na żółto.



7. W fazie szoku wskaźnik środkowy miga na czerwono;
8. Po rozpoczęciu szoku można wyświetlić czas pozostały do zakończenia operacji;
9. Podczas szoku termicznego ze względów bezpieczeństwa nie jest możliwa zmiana ekranu;
10. operację szoku można przerwać za pomocą przycisku STOP.

4.2.7 Konfiguracja sieci - Caleffi Cloud

W tym obszarze można skonfigurować ustawienia połączenia z Caleffi Cloud. Połączenie umożliwia zdalne sterowanie i zarządzanie ustawieniami oraz parametrami roboczymi regulatora.

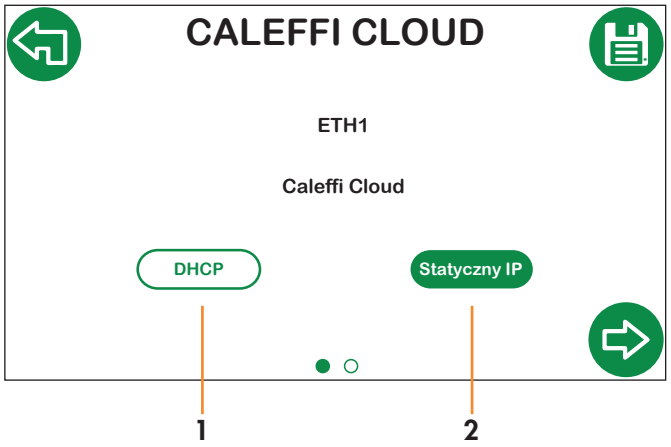
Czynności wstępne przed przystąpieniem do konfigurowania regulatora

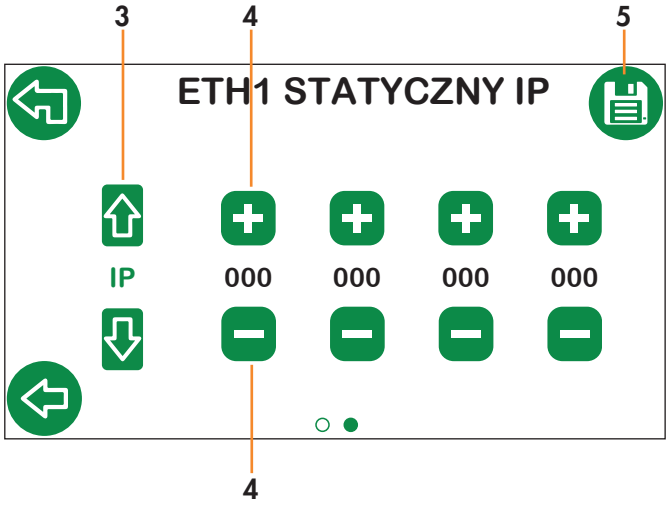
1. Upewnić się, że okablowanie zostało wykonane prawidłowo;
2. Otworzyć porty **8883, 8443, 443, 80** na urządzeniu umożliwiającym dostęp do sieci internetowej (np. routerze nieznajdującym się w opakowaniu).

Konfiguracja na wyświetlaczu regulatora

Wybrać specjalną ikonę **Caleffi Cloud**







Wybrać rodzaj przypisania adresu IP sieci:

1. **DHCP:** adres IP jest przypisywany automatycznie przez serwer DHCP;
2. **Statyczny adres IP:** Ręczne przypisanie adresu IP; włącza następny ekran w celu skonfigurowania parametrów sieci (IP, Bramka, Maska).
3. Wybrać parametry **IP, bramki, maski** za pomocą pionowych strzałek;
4. Ustawić parametry za pomocą przycisków + i -;
5. Zapisać je.

Sprawdzić, czy na ekranie strony głównej pojawił się symbol Caleffi Cloud w kolorze zielonym (może okazać się konieczne odczekanie kilku minut).

Dostęp do konta Caleffi

1. Pobrać aplikację Caleffi View ze sklepów z aplikacjami. Scarica su App Store DISPONIBILE SU Google Play
2. Postępować zgodnie z procedurą rejestracji. W przypadku, gdy posiada się już konto, należy zalogować się przy użyciu posiadanych danych uwierzytelniających.
3. Postępować zgodnie z zaleceniami ustawień w aplikacji, aby utworzyć budynek, media, odgałęzienia i wprowadzić LEGIOMIXevo(s).

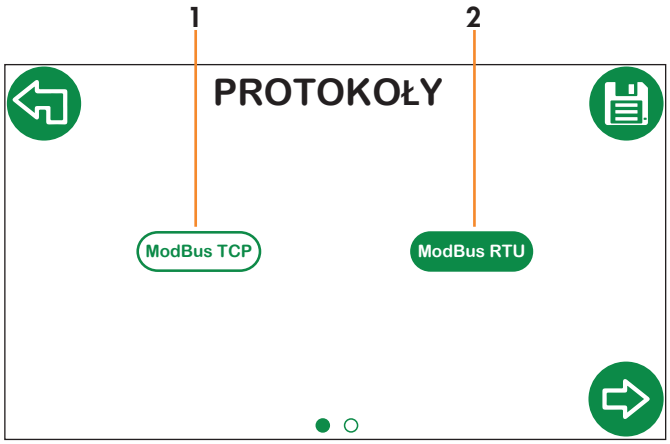
W tym momencie możliwe będzie uzyskanie dostępu do aplikacji Caleffi View w celu wyświetlenia parametrów roboczych regulatora.
Te same dane uwierzytelniające można wykorzystać do uzyskania dostępu do pulpitu nawigacyjnego za pośrednictwem poniższego linku:
https://cloud.caleffi.com

Pulpit nawigacyjny umożliwia nie tylko wyświetlanie parametrów roboczych, ale również wyświetlanie szczegółowych wykresów i tabel oraz zarządzanie ustawieniami regulatora.

UWAGA! Ze względów bezpieczeństwa zdalna zmiana parametrów pracy wymaga nadzoru urządzenia na miejscu.

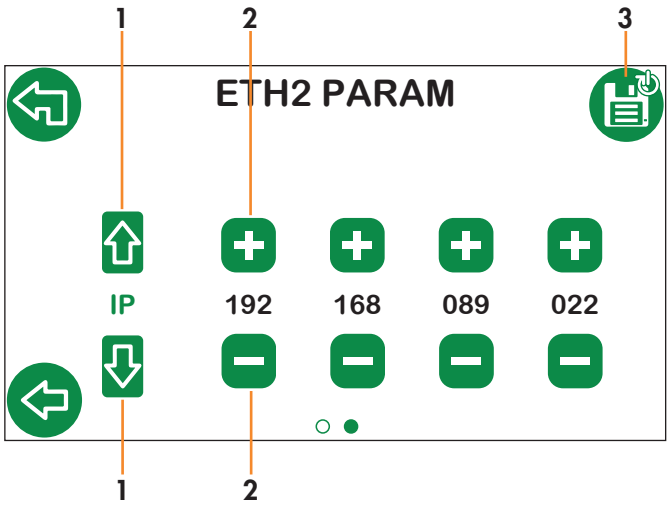
4.2.8 Protokoły komunikacyjne





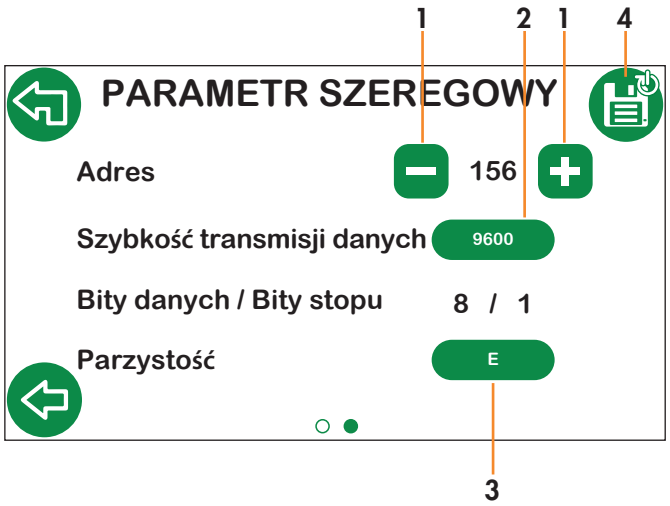
Wybrać żądany protokół komunikacyjny spośród następujących:
1. ModBus TCP;
2. ModBus RTU.

1 W przypadku protokołu **ModBus TCP** włączony zostaje drugi ekran konfiguracji parametrów sieciowych (ETH2 PARAM).



1. Wybrać parametry IP, bramki, maski;
2. Ustawić wartości za pomocą przycisków + i -;
3. Zapisać je. Regulator uruchamia się ponownie automatycznie, aby poprawnie aktywować ustawione konfiguracje.

2 W przypadku protokołu **ModBus RTU** włączony zostaje drugi ekran do ustawiania parametrów szeregowych (SERIAL PARAM).

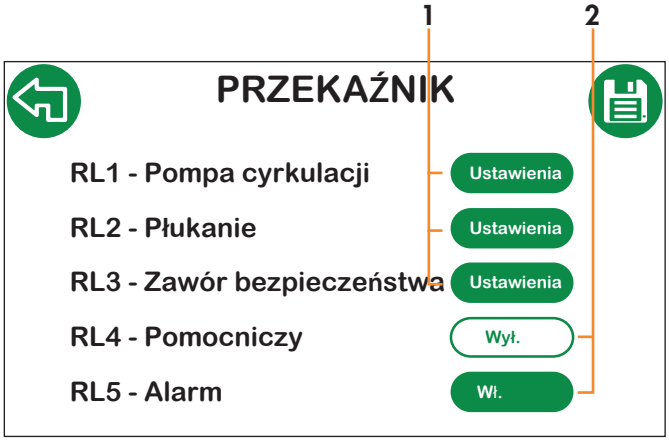


1. Ustawić adres za pomocą przycisków + i -;
2. Wybrać szybkość transmisji spośród następujących opcji: „**9600**" lub „**19200**";
3. Wybrać parzystość spośród następujących opcji: „**O**", „**E**" lub „**N**";
4. Zapisać je. Regulator uruchamia się ponownie automatycznie, aby poprawnie aktywować ustawione konfiguracje.

UWAGA: *Aby przejrzeć logi i parametry konfiguracyjne protokołów komunikacyjnych, należy zeskanować kod QR „Dokumentacja techniczna" znajdujący się na początku dokumentu.*

4.2.9 Przekaźniki



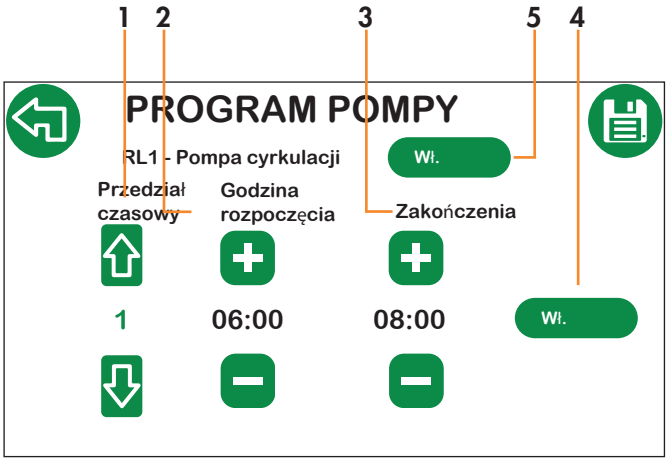


1. Powoduje przekierowanie do określonego ekranu włączania i ustawiania danej funkcji;
2. Włączanie poszczególnych przekaźników;

4.2.10 Programowanie czasu pompy cyrkulacji

W tym podmenu można uzyskać dostęp do programowania godzin pracy pompy cyrkulacji. Możliwe jest ustawienie do 3 przedziałów czasowych aktywacji pompy.



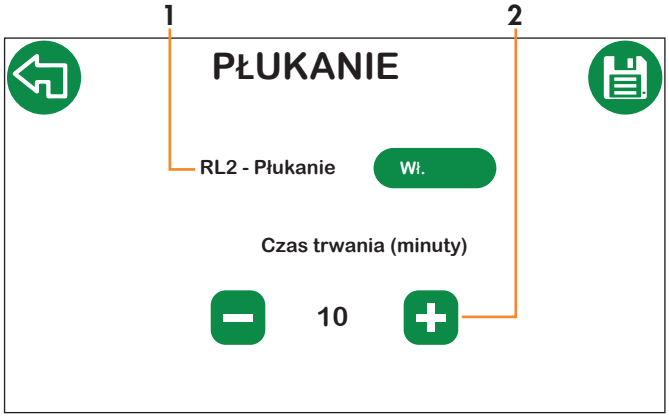


1. Aktywny przedział czasowy do edycji;
2. Godzina rozpoczęcia aktywacji pompy;
3. Godzina zakończenia aktywacji pompy;
4. Włączanie/wyłączanie bieżącego gniazda;
5. Włączenie przekaźnika pompy cyrkulacji.

Uwaga: Aby poprawnie wprowadzić przedziały czasowe aktywacji, zawsze należy rozpocząć od aktywacji pierwszego przedziału czasowego. Po skonfigurowaniu i zapisaniu pierwszego przedziału czasowego można również aktywować i edytować drugi przedział czasowy. W dalszej kolejności można również edytować trzeci przedział czasowy. Godziny poszczególnych przedziałów czasowych nie mogą się na siebie nakładać. Godziną rozpoczęcia następnego przedziału czasowego jest godzina zakończenia poprzedniego.

4.2.11 Płukanie

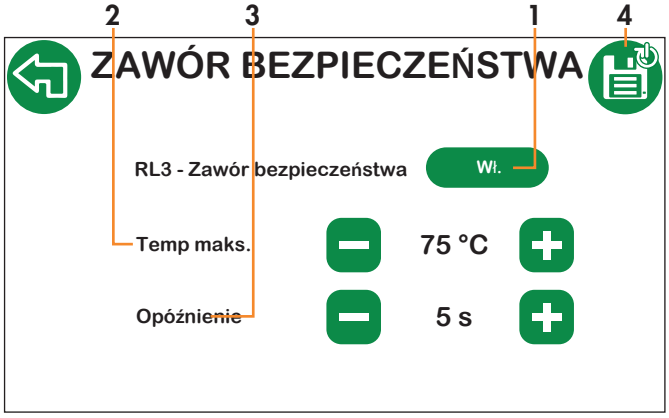




1. Włączanie przekaźników przepłukiwania;
2. Czas trwania płukania.

4.2.12 Ustawienia zaworu bezpieczeństwa

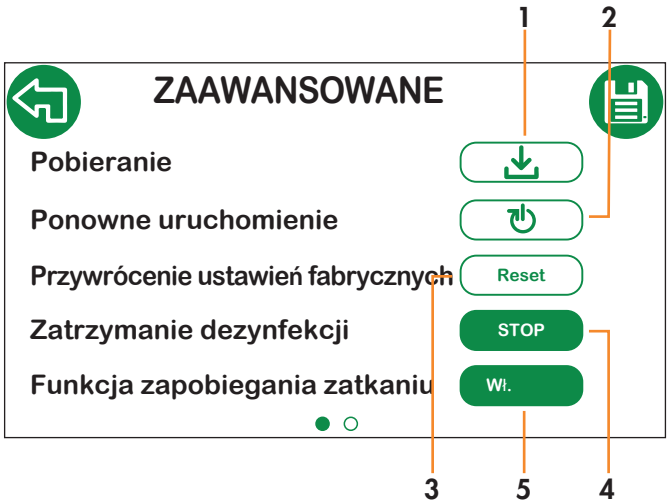


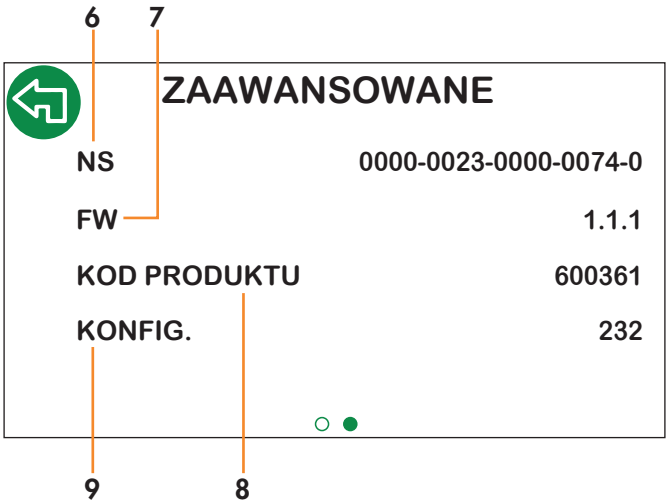


1. Aktywacja przekaźnika zaworu bezpieczeństwa;
2. Ustawiona temperatura zadziałania;
3. Opóźnienie: minimalny czas utrzymywania temperatury:
   - powyżej Temp max w celu otwarcia przekaźnika zaworu bezpieczeństwa.
   - poniżej Temp max - 5 °C w celu zamknięcia przekaźnika (warunek niezbędny do ręcznego odblokowania zaworu bezpieczeństwa);
4. Zapisać je. Regulator uruchamia się ponownie automatycznie, aby poprawnie aktywować ustawione konfiguracje.

4.2.13 Zaawansowane







1. Pobrać dane przez USB*. Należy wykonać następujące kroki:
   b. Wyłączyć regulator i zdjąć pokrywę;
   c. Włożyć dysk USB; (FAT 32)
   d. Ponownie założyć pokrywę i włączyć regulator;
   e. Przejść do **Zaawansowanych**, nacisnąć klawisz Pobierz i zapisać, aby rozpocząć pobieranie. Zaczekać na jego zakończenie;
   f. Wyłączyć regulator i zdjąć pokrywę;
   g. Wyjąć dysk USB i podłączyć go do komputera, aby wyświetlić pliki *.csv*;
   h. Ponownie założyć pokrywę i włączyć regulator.

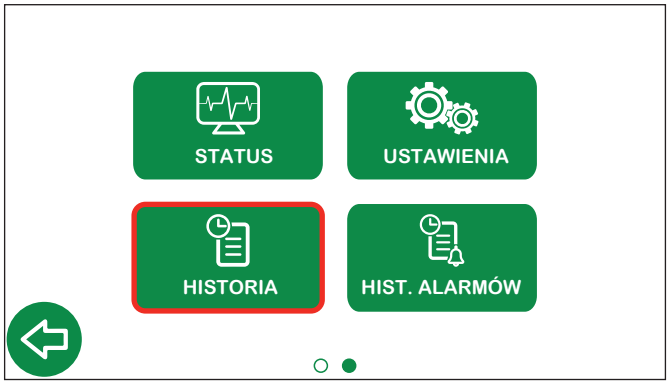
***UWAGA!** Podczas normalnej pracy regulator pozostaje pod napięciem, w związku z czym istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Przed zdjęciem pokrywy regulatora należy odłączyć zasilanie. Nieprzestrzeganie tych wskazówek może spowodować obrażenia osób lub uszkodzenie mienia, a także samej elektroniki.

2. Ponowne uruchomienie systemu (zapisane ustawienia zostaną zachowane);
3. Przywrócić wszystkie ustawienia do wartości domyślnych (historie zostaną usunięte). Jeżeli regulator jest podłączony do Caleffi Cloud, dane w chmurze zostaną zachowane.

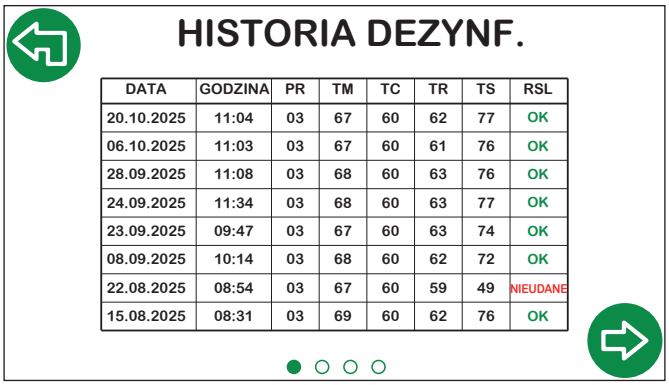
   Uwaga: w razie potrzeby pobrać historie przed przywróceniem ustawień fabrycznych.
4. Zatrzymanie funkcji dezynfekcji podczas jej wykonywania;
5. Włączanie/wyłączanie funkcji zapobiegania zatkaniu: jeżeli jest włączona, jest przeprowadzana po dezynfekcji (jeżeli jest aktywna) lub w każdym przypadku o godzinie 03:00. **Uwaga:** Wyłączenie tej funkcji wymaga zachowania szczególnej ostrożności, ponieważ zwiększa ryzyko zablokowania kuli. Zaleca się wyłączanie tej funkcji tylko w razie potrzeby.
6. Numer seryjny produktu;
7. Wersja oprogramowania sprzętowego;
8. Kod produktu;
9. Kod konfiguracji.

4.3 Historia dezynfekcji

W tym obszarze można wyświetlić historię 32 ostatnich przeprowadzonych dezynfekcji.







DATA	GODZINA	PR	TM	TC	TR	TS	RSL
20.10.2025	11:04	03	67	60	62	77	OK
06.10.2025	11:03	03	67	60	61	76	OK
28.09.2025	11:08	03	68	60	63	76	OK
24.09.2025	11:34	03	68	60	63	77	OK
23.09.2025	09:47	03	67	60	63	74	OK
08.09.2025	10:14	03	68	60	62	72	OK
22.08.2025	08:54	03	67	60	59	49	NIEUDANE
15.08.2025	08:31	03	69	60	62	76	OK

DATE: data dezynfekcji

TIME: zakończenia dezynfekcji

PR: program dezynfekcji

TM: temperatura mieszania

TC: temperatura kontrolna

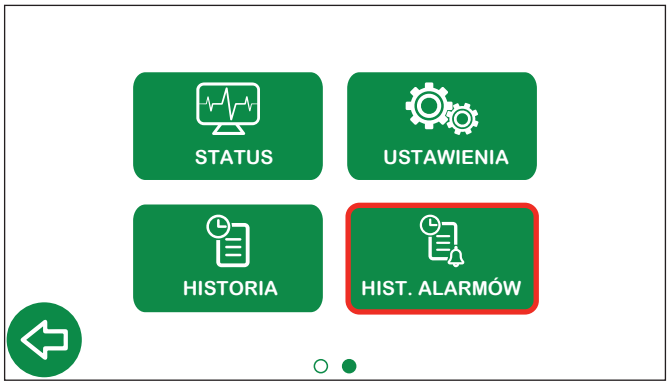
TR: temperatura powrotu

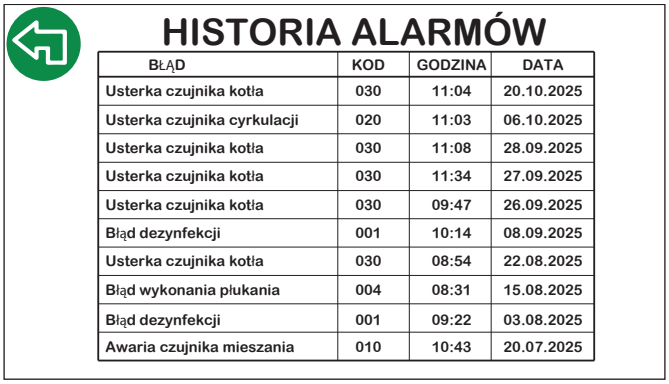
TS: temperatura kotła

RSL: rezultat dezynfekcji

4.4 Historia alarmów

W tym obszarze można wyświetlić historię ostatnich 10 alarmów, które wystąpiły na regulatorze.





BŁĄD	KOD	GODZINA	DATA
Usterka czujnika kotła	030	11:04	20.10.2025
Usterka czujnika cyrkulacji	020	11:03	06.10.2025
Usterka czujnika kotła	030	11:08	28.09.2025
Usterka czujnika kotła	030	11:34	27.09.2025
Usterka czujnika kotła	030	09:47	26.09.2025
Błąd dezynfekcji	001	10:14	08.09.2025
Usterka czujnika kotła	030	08:54	22.08.2025
Błąd wykonania płukania	004	08:31	15.08.2025
Błąd dezynfekcji	001	09:22	03.08.2025
Awaria czujnika mieszania	010	10:43	20.07.2025

ERROR: opis błędu;

CODE: kod błędu;

TIME: godzina wystąpienia błędu;

DATE: dzień wystąpienia błędu.

5 Ustawienia domyślne

Parametry	Opis	Zakres regulacji	Ustawienia fabryczne
KONFIGURACJA PODSTAWOWA			
Jednostka miary		°C - °F	°C
Język		IT - EN - EN(US) - FR - DE - ES - PT - BR - EN(CA) - FR(CA)	Polski
DATA / GODZINA			
Data			25.02.2020
Godzina			00:00
Format daty			dd/mm/rrrr
Czas letni	Ustawienia czasu letniego	UE-USA-WYŁ.	UE
CZUJNIKI TEMPERATURY			
Woda zmieszana		Wł. - Wył.	Wł.
Cyrkulacja		Wł. - Wył.	Wł.
Zasobnik		Wł. - Wył.	Wył.
DEZYNFEKCJA			
Program	Program	1- 2- 3	3
Częstotliwość	Częstotliwość	Codziennie-Co tydzień-Wył.	Codziennie
T mix	Zadana temperatura ustawiona podczas dezynfekcji	+40 °C - 85 °C	60 °C
T check	Temperatura minimalna, która musi być utrzymywana w celu osiągnięcia prawidłowej dezynfekcji	+40 °C - 85 °C	57°C
T max	Temperatura maksymalna, którą można osiągnąć podczas dezynfekcj	+50 °C - 90 °C	65 °C
Godzina rozpoczęcia	Godzina rozpoczęcia dezynfekcji (gg:mm)	00:00-23:59	02:00
Czas trwania	Minimalny czas trwania dezynfekcji, aby uznać ją za skuteczną	0 - 180 min	30 min
Maks. czas trwania	Maksymalny czas trwania funkcji dezynfekcji	0 - 360 min	60 min
MIESZANIE			
T set mix	Ustawiona temperatura mieszania	+20 °C - 85 °C	50 °C
SZOK			
T mix	Temperatura szoku termicznego	+50 °C - 85 °C	65 °C
Czas trwania	Czas trwania szoku	1-4320 min (3 dni zgodnie z wytycznymi)	5 min
Odliczanie	Odliczanie do uruchomienia	0-120 s	60 s
ETHERNET 1			
Użycie		Caleffi Cloud	Caleffi Cloud
Przypisanie adresu IP		DHCP-IP Statyczny	DHCP
PROTOKOŁY			
Aktywny protokół		ModBus TCP-ModBus RTU	Modbus RTU
ETHERNET 2			
IP			192.168.89.22
Bramka			192.168.89.1
Maska			255. 255. 255,0
RS 485			
Adres		1-247	1
Szybkość transmisji danych		9600 lub 19200	9600
Bity danych / Bity stopu			8 / 1
Parzystość		O lub E lub N	N
HARMONOGRAM PRACY POMPY			
Włączenie		Wł. - Wył.	Wł.
Przedział czasowy	Przedział czasowy	1 - 3	1
Godzina rozpoczęcia	Godzina rozpoczęcia (gg:mm)	00:00 - 23:00	00:00
Godzina zakończenia	Godzina zakończenia (gg:mm)	00:00 - 24:00	24:00

Parametry	Opis	Zakres regulacji	Ustawienia fabryczne
PRZEKAŹNIK			
RL1 - Rec. Pump	Pompa cyrkulacji	Wł. - Wył.	Wł.
	Status		OTWARTY
RL2 - Flux	Płukanie	Wł. - Wył.	Wł.
	Status		OTWARTY
	Czas trwania	0 - 30 min	2 min
RL3 - Zawór bezpieczeństwa	Zawór bezpieczeństwa	Wł. - Wył.	Wył.
	Status		OTWARTY
RL4 - Aux	Styk pomocniczy	Wł. - Wył.	Wł.
	Status		OTWARTY
RL5 - Alarm	Alarmy	Wł. - Wył.	Wł.
	Status		ZAMKNIĘTY
ZAWORY BEZPIECZEŃSTWA			
T set	Temperatura aktywacji do otwarcia przekaźnika	+50 °C - 90 °C	75 °C
Opóźnienie uruchomienia	Opóźnienie aktywacji/dezaktywacji przekaźnika	0 - 60 s	5 s
SILNIKI			
Pozycje domyślne		Całkowite otwarcie po stronie zimnej wody - po stronie ciepłej wody	Strona zimnej wody
ZAAWANSOWANE			
Funkcja zapobiegania zatkaniu	Włączenie	Wł. - Wył.	Wł.
	Godzina rozpoczęcia (gg:mm)	-	Po dezynfekcji / 03:00
T max system	Maksymalna temperatura graniczna: ochrona instalacji	Ustawiona (we wszystkich funkcjach)	90 °C

6 Kodowanie alarmów

6.1 Alarmy regulatora

Kody	Zwięzły opis	Opis
001	Błąd dezynfekcji	Błąd ogólny podczas procedury dezynfekcji
004	Błąd wykonywania przepłukiwania	Nie można wykonać funkcji przepłukiwania
010	Usterka czujnika wody zmieszanej	Czujnik nie jest podłączony lub nie działa prawidłowo
011	Ochrona instalacji (czujnik wody zmieszanej)	Czujnik wody zmieszanej mierzy wartość wyższą niż maksymalna temperatura instalacji
020	Usterka czujnika cyrkulacji	Czujnik nie jest podłączony lub nie działa prawidłowo
021	Ochrona instalacji (czujnik cyrkulacji)	Czujnik cyrkulacji mierzy wartość wyższą niż maksymalna temperatura instalacji
030	Usterka czujnika kotła	Czujnik nie jest podłączony lub nie działa prawidłowo
031	Ochrona instalacji (czujnik kotła)	Czujnik kotła mierzy wartość wyższą niż maksymalna temperatura instalacji
055	Funkcja szoku uruchomiona	Funkcja szoku jest uruchomiona
066	Zawór bezpieczeństwa	Przekaźnik zaworu bezpieczeństwa jest aktywny (przekaźnik otwarty)
101	Błąd ustawień początkowych	Błąd ogólny podczas nadawania ustawień początkowych/ładowania
102	Błąd systemu operacyjnego	Błąd ogólny podczas uruchamiania systemu operacyjnego
103	Błąd pamięci	Zarządzanie pamięcią parametrów i danych historycznych nie jest możliwe
104	Błąd ładowania	Błąd podczas ładowania parametrów operacyjnych
105	Błąd resetowania	Błąd podczas resetowania siłownika (zarówno 3-punktowego, jak i wersji 0-10 V)
106	Błąd funkcji zapobiegania zatkaniu	Błąd ogólny podczas funkcji zapobiegania zatkaniu
110	Błąd pobierania	Błąd podczas pobierania danych
201	Usterka podczas dezynfekcji	Dezynfekcja rozpoczęła się prawidłowo, ale nie powiodła się z powodu nieutrzymania temperatury przez minimalny ustawiony czas
204	Błąd płukania	Błąd ogólny podczas funkcji płukania
205	Błąd funkcji szoku	Błąd ogólny podczas funkcji szoku
301	Utracona data i godzina	Utracona data i godzina
401	Usterka OTA (Over The Air)	Błąd aktualizacji oprogramowania sprzętowego przez OTA (Over The Air)

6.2 Alarmy siłownika

Status kontrolek LED			Znaczenie
R	V	Tryb	
		Świecenie światłem stałym	Uruchomienie
		Szybkie równoczesne miganie	Nadawanie ustawień początkowych (failsafe)
		Szybkie miganie na czerwono	Anomalia
		Szybkie miganie na zielono	Przemieszczanie
		Powolne miganie na czerwono lub zielono	W trakcie oczekiwania

W zależności od wersji nie wszystkie siłowniki są wyposażone w kontrolki sygnalizacyjne.

PACKAGING