OPOMBA: *Preverite, ali so na spletni strani www.caleffi.com na voljo posodobitve priročnika v skladu z nameščeno različico vdelane programske opreme*

www.caleffi.com

Napredni elektronski mešalni ventil - digitalni regulator

© Avtorske pravice 2025 Caleffi

Serija 6003 LEGIOMIXevo

Tehnična dokumentacija:

PRIROČNIK ZA PROGRAMIRANJE



VSEBINA

1. Začetno nalaganje 2

2. Čarovnik 2
- 2.1 Prvi zagon
- 2.2 Zagon po izpadu električnega napajanja
- 2.3 Zagon nadomestnega regulatorja

3. Domov 3
- 3.1 Alarmi

4. Meni 4
- 4.1 Stanje sistema
- 4.2 Nastavitve
  - 4.2.1 Jezik
  - 4.2.2 Datum in čas
  - 4.2.3 Senzorji temperature
  - 4.2.4 Termična dezinfekcija
  - 4.2.5 Nastavitev temperature mešanja
  - 4.2.6 Šok
  - 4.2.7 Nastavitve omrežja - Caleffi Cloud
  - 4.2.8 Komunikacijski protokoli
  - 4.2.9 Releji
  - 4.2.10 Programiranje urnika recirkulacijske črpalke
  - 4.2.11 Izpiranje
  - 4.2.12 Varnostni ventil
  - 4.2.13 Napredno
- 4.3 Zgodovina dezinfekcije
- 4.4 Zgodovina alarmov

5. Privzete nastavitve 15

6. Kodiranje alarmov 17
- 6.1 Alarmi regulatorja
- 6.2 Alarmi aktuatorjev

1 Začetno nalaganje

Ob vsakem zagonu sistema se prikaže stran za nalaganje. V tem trenutku se sistem inicializira in počakati morate, da se postopek zaključi. V različicah s funkcijo varovanja pred izpadom se na tej točki izvaja nalaganje aktuatorja. Ko je nalaganje zaključeno, se samodejno prikaže začetni **zaslon.** V primeru **prvega zagona** ali **zagona po izpadu električnega napajanja** se namesto tega pojavi poseben postopek čarovnika.



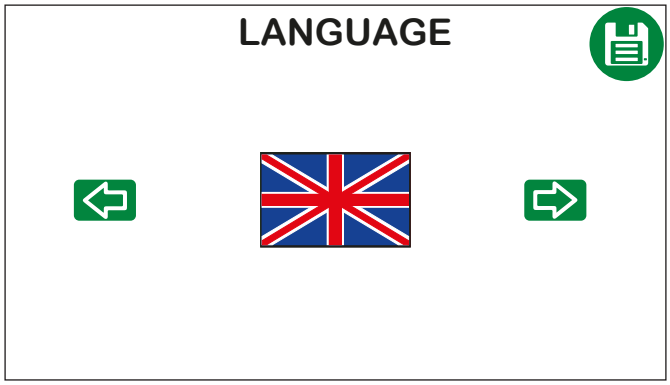


2 Čarovnik

2.1 Prvi zagon

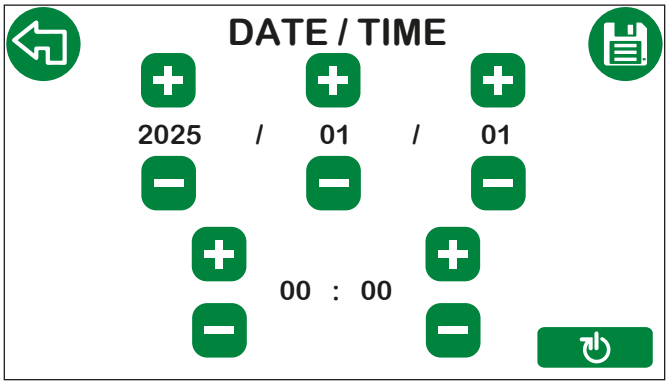
Ob prvem zagonu se zahtevajo informacije, ki so bistvene za osnovno konfiguracijo.

Jezik



- Nastavite jezik in shranite;
- Kliknite , da se premaknete na naslednji zaslon.

Datum in čas

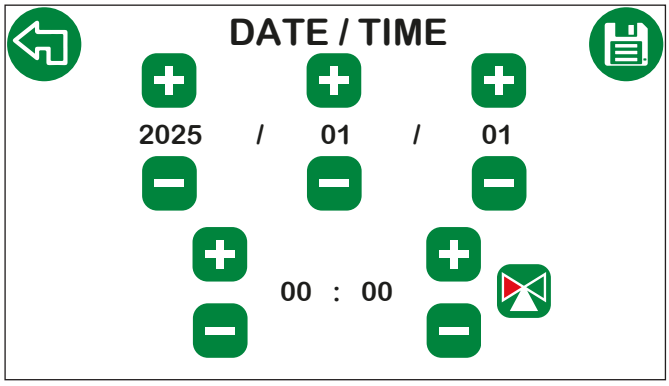


- Nastavite datum/čas in shranite;
- Za uporabo nastavitev znova zaženite sistem .

Po ponovnem zagonu se prikaže zaslon **Začetno nalaganje**, ki mu sledi **začetni** zaslon.

2.2 Zagon po izpadu električnega napajanja

Če ni električnega napajanja, baterija regulatorja zagotavlja, da se datum in čas ohranjata do 15 dni.
Po tem obdobju se datum in čas izgubita, kar pomeni, da se ob naslednjem vklopu prikaže naslednji čarovnik, da lahko te informacije ponovno nastavite.
To je bistvenega pomena za ponovno omogočanje funkcij, za katere je potrebno časovno načrtovanje. Nastavitve, ki se nanašajo na dezinfekcijo in funkcijo proti zamašitvi, se ohranijo, vendar niso aktivirane, saj regulator nima časovne reference. V tem primeru ima regulator omogočeno samo funkcijo mešanja. Ob zagonu lahko naslednji čarovnik prepoznate po ikoni na zaslonu.

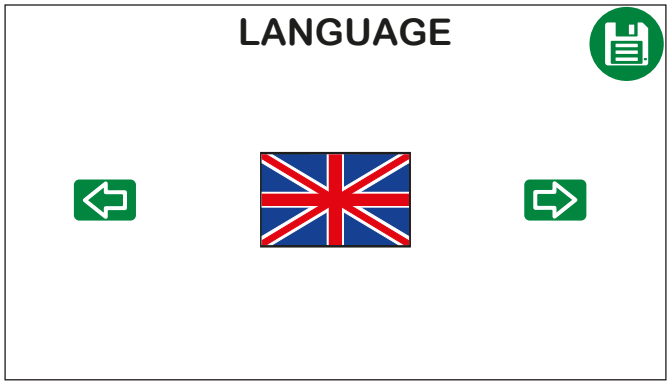


- Nastavite datum in čas ter shranite;
- Kliknite , da se vrnete na **začetni** zaslon.

2.3 Zagon nadomestnega regulatorja

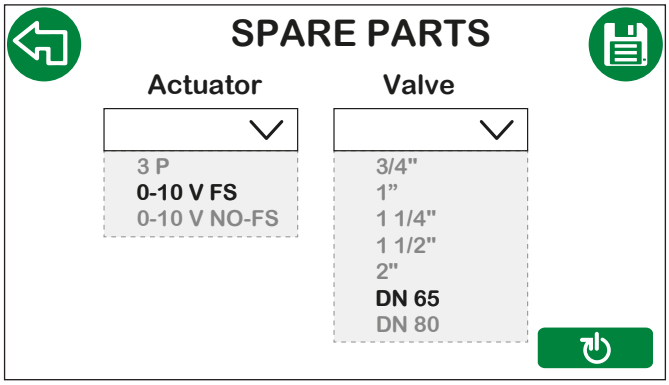
V primeru nadomestnega regulatorja se sproži postopek, saj je potrebno identificirati uporabljeni aktuator in dimenzije ventila.

Jezik



- Nastavite jezik in shranite;
- Kliknite , da se premaknete na naslednji zaslon.

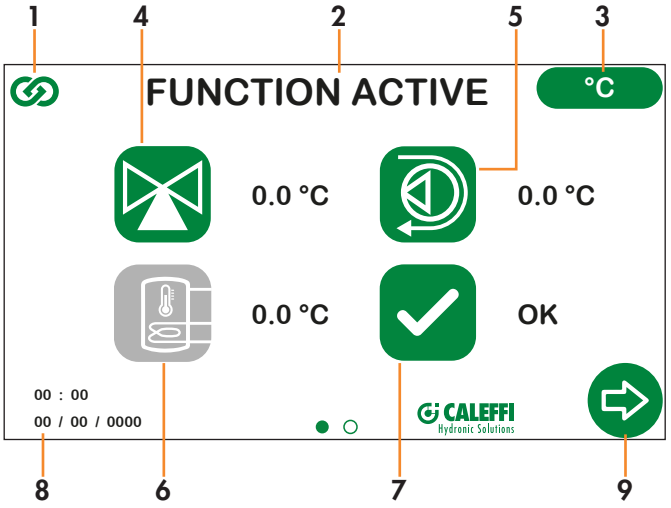
Izbira ventila



- Izberite aktuator in velikost ventila (priključkov) in shranite.
  OPOMBA: 3-točkovni aktuator (3 T), izvedbi 230 V in 24 V, aktuator 0-10 V FS (Failsafe = varovanje pred izpadom), samo različica 0-10 V NO-FS 24 V.
- Za uporabo nastavitev znova zaženite sistem .

Pri tem postopku je regulator nastavljen na izbrani ventil in aktuator, z vsemi uporabljenimi privzetimi parametri. Ob zaključku tega postopka konfiguracije se regulator ponovno zažene s čarovnikom za **prvi zagon**.

3 Domov



1. **Simbol Caleffi Cloud:** prikaže se v barvi, ko je naprava povezana z oblakom Caleffi Cloud, in v sivi barvi, ko ni povezana;
2. **Stanje:** opis funkcije, ki je aktivna v tem trenutku (mešanje, dezinfekcija, izpiranje, proti zamašitvi, šok, varnostni ventil);
3. **Merska enota:** dotaknite se ikone, da spremenite mersko enoto za temperaturo v stopinje Celzija (°C) ali stopinje Fahrenheita (°F);
4. **Temperatura, ki jo zazna senzor mešanja:** ikona lahko spremeni naslednje barve:

   Mešalni ventil odpira hladno linijo za znižanje temperature mešane vode.

   Mešalni ventil odpira vročo linijo za povečanje temperature mešane vode.

   Mešalni ventil ostane v svojem položaju, saj je temperatura stabilna pri nastavljeni vrednosti.

   Ikono je mogoče izbrati in omogoča hitro nastavitev temperature mešane vode. Postopek nastavitve je opisan v poglavju **Nastavitev temperature mešane vode.**

5. **Temperatura, ki jo zazna senzor recirkulacije:** če je senzor priključen in omogočen, se ikona prikaže v zeleni barvi, sicer je prikazana v sivi barvi;
6. **Temperatura, ki jo zazna senzor v zalogovniku:** če je senzor priključen in omogočen, se ikona prikaže v zeleni barvi, sicer je prikazana v sivi barvi;
7. **Stanje alarma:**


Ni alarma.

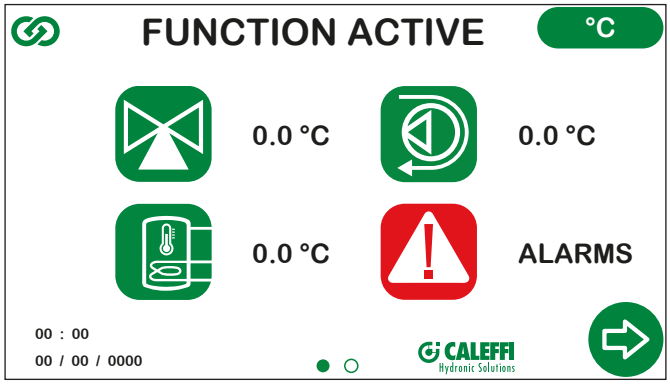

Prisotni alarmi (v tem primeru lahko izberete ikono in jo uporabite za dostop do zaslona **Alarmi**).

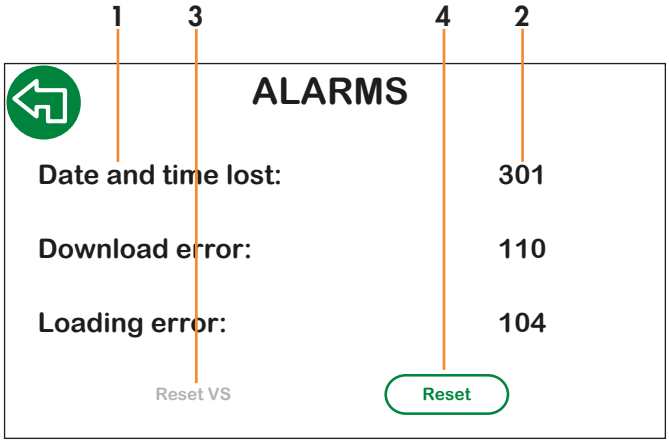
8. **Datum in čas:** prikažite datum in čas, nastavljen na napravi;
9. **Puščica za pomikanje:** lahko se uporabi za premik na naslednji zaslon (**meni**).

Opomba: zaslon ima funkcijo samodejnega izklopa. Po 15 minutah nedejavnosti se samodejno izklopi. Za ponovno aktiviranje se ga preprosto dotaknite.

3.1 Alarmi

Če je prisoten kakršen koli alarm, se prikaže opozorilni simbol. Ikono lahko izberete in uporabite za krmarjenje do zaslona **Alarmi**.

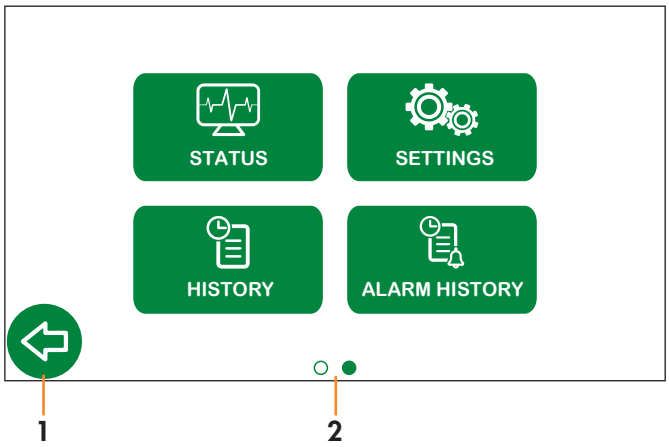


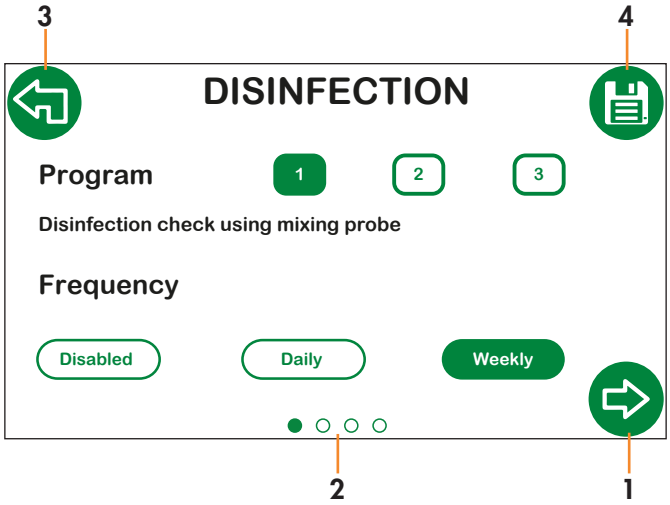


1. Opis prisotnih alarmov;
2. Kode, povezane z alarmom (glejte razdelek "**Alarmi regulatorja**");
3. Ponastavitev varnostnega ventila:
   - brez besedila, če funkcija varnostnega ventila ni omogočena ali ventil ni posredoval;
   - sivo besedilo, če je varnostni ventil posredoval, vendar varni pogoji za ponastavitev ventila še niso prisotni;
   - zeleno besedilo, če je varnostni ventil posredoval in so prisotni varni pogoji za ponastavitev ventila.
4. Ponastavite alarme, izbrišite prikazane alarme.

4 Meni

Meni se lahko uporablja za dostop do vseh funkcij in nastavitev sistema.
Funkcija navigacijskih tipk:





1. **Puščice za pomikanje** med zasloni: uporabljajo se za premikanje med zasloni na isti ravni;

2. **Indikator položaja:** označuje položaj zaslona znotraj menijev in podmenijev;

3. **Puščica "Nazaj":** uporablja se za premik eno raven navzgor v meniju;

4. **Shrani:** uporablja se za shranjevanje sprememb, ki so bile izvedene pred nadaljevanjem na naslednje zaslone. Ikona lahko prevzame naslednja stanja:

Brez sprememb: ikona ostane siva in je ni mogoče izbrati;

Spremembe so bile izvedene; za njihovo uporabo **morate** pritisniti tipko "Shrani", da jih potrdite.

Legenda:

Ikone sistema

Zelena: aktivna in na voljo za izbiro;

Siva: ni aktivna;

Funkcijske tipke

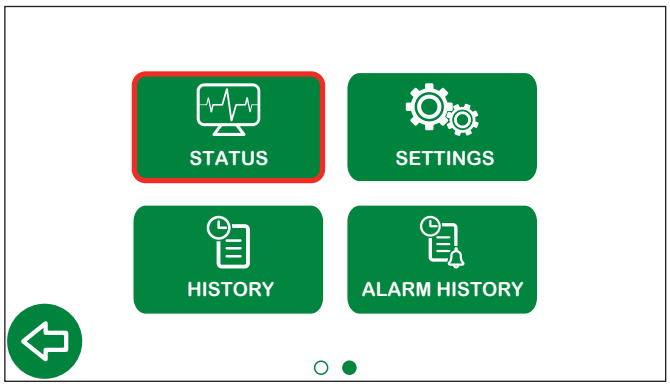
Siva: funkcija ni aktivna;

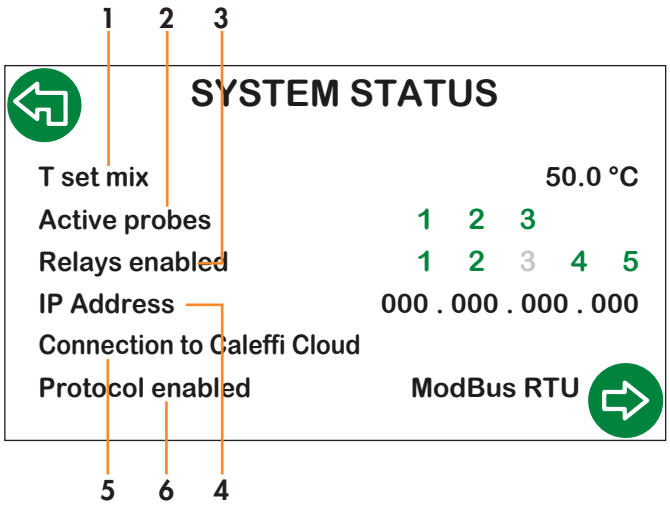
Disabled — Bela z zelenim besedilom: funkcija je aktivna, vendar ni omogočena;

Enabled — Zelena z belim besedilom: funkcija je aktivna in omogočena.

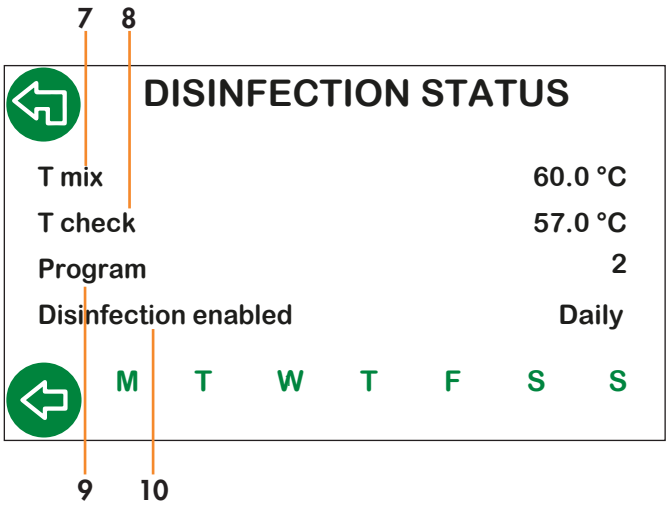
4.1 Stanje

Parametre in nastavitve sistema si lahko ogledate v razdelku "Stanje", vendar ne **morete izvesti nobenih sprememb.**





1. Temperatura, nastavljena med funkcijo mešanja vode;
2. Aktivni senzorji (glejte razdelek **Senzorji temperature**):
   - zelene barve, če je senzor priključen in omogočen;
   - sive barve, če je senzor neaktiven ali odklopljen.
3. Releji so omogočeni (glejte razdelek **Releji**):
   - zelene barve, če je senzor aktiven;
   - sive barve ob izklopu.
4. IP-naslov;
5. Stanje povezave z oblakom Caleffi Cloud;
6. Komunikacijski protokol BACS je omogočen.

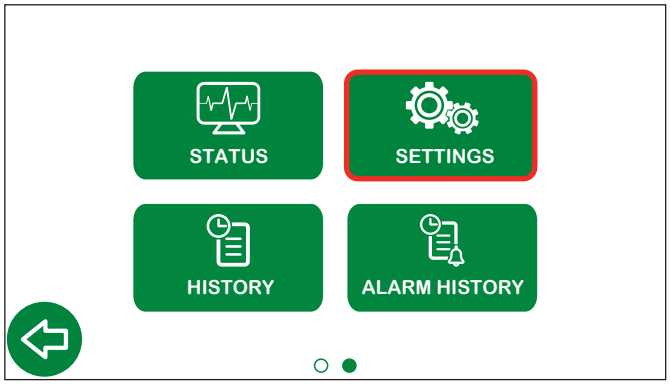


7. Nastavljena temperatura za dezinfekcijo;
8. Preverjanje temperature dezinfekcije;
9. Omogočen načrt dezinfekcije;
10. Načrtovanje dni dezinfekcije:
    - zelene barve za izbrane dni;
    - sive barve za dneve, ki niso izbrani.

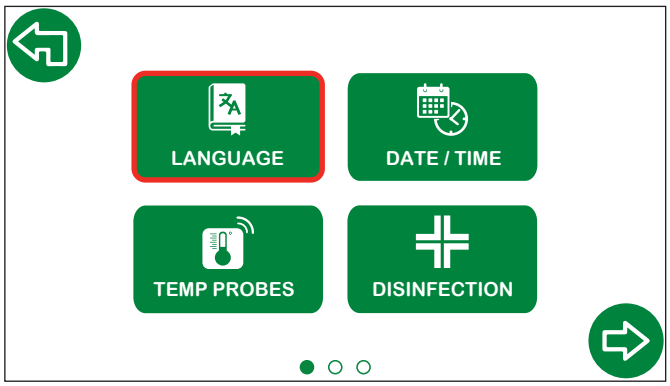
4.2 Nastavitve

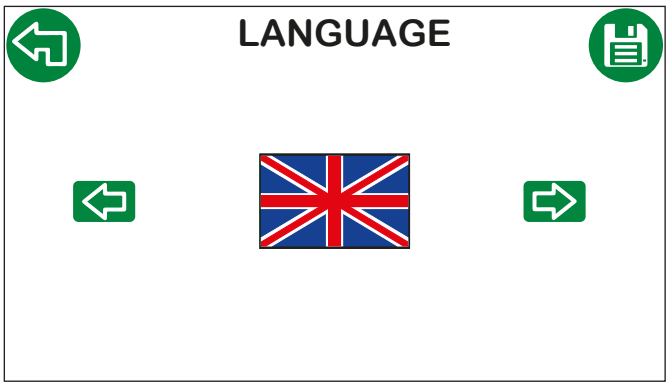
Ta razdelek se uporablja za dostop do vseh funkcij in nastavitev sistema.

Opomba: po vsaki spremembi morate pritisniti gumb "Shrani".
Sprememba je potrjena in gumb postane siv. Če ne pritisnete gumba "Shrani", se spremembe ne shranijo.

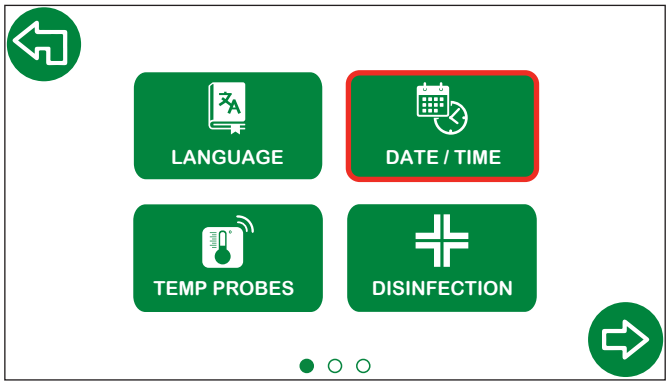


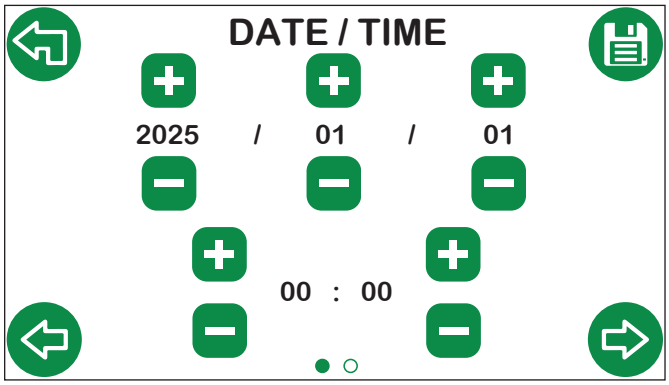
4.2.1 Jezik



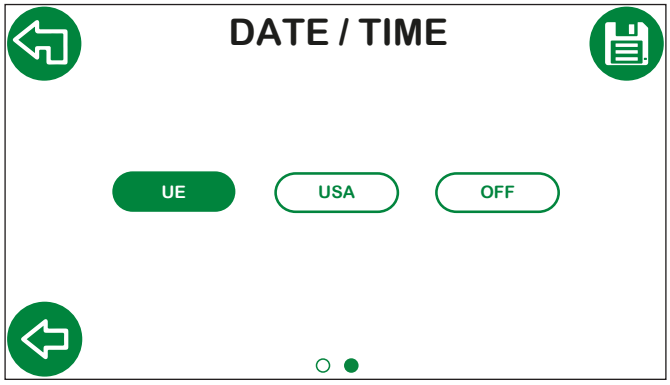


4.2.2 Datum in čas





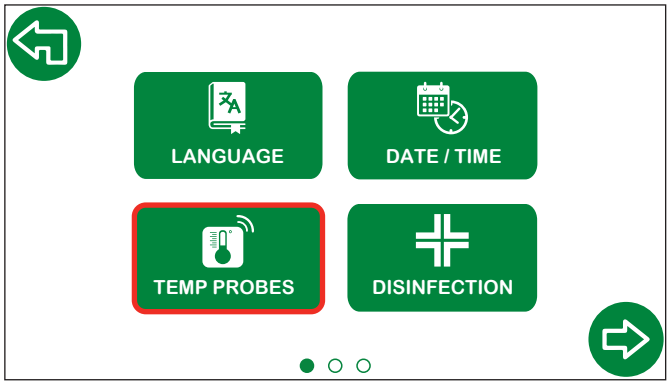
Gumba in se lahko uporabita za spreminjanje datuma in časa.

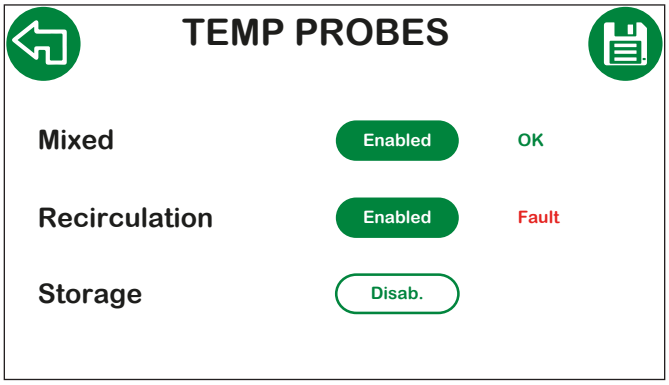


Prednastavitev za spreminjanje poletnega časa
- Spremembe poletnega časa v EU v skladu z evropsko zakonodajo;
- Spremembe poletnega časa v ZDA, izvedene v skladu z zakonodajo ZDA;
- Spremembe poletnega časa se ne upoštevajo.

Za države, ki niso v EU ali ZDA, izberite IZKLOP in ročno spremenite čas.

4.2.3 Senzorji temperature

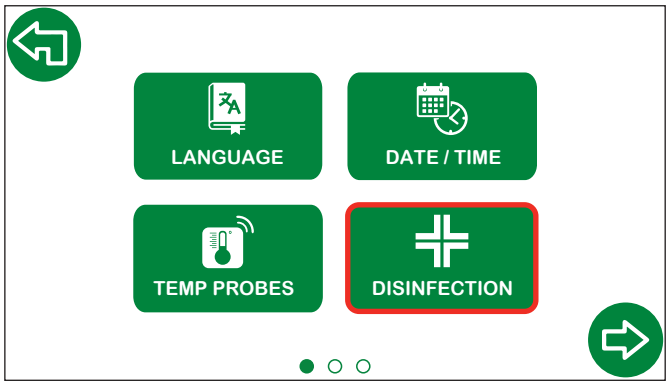


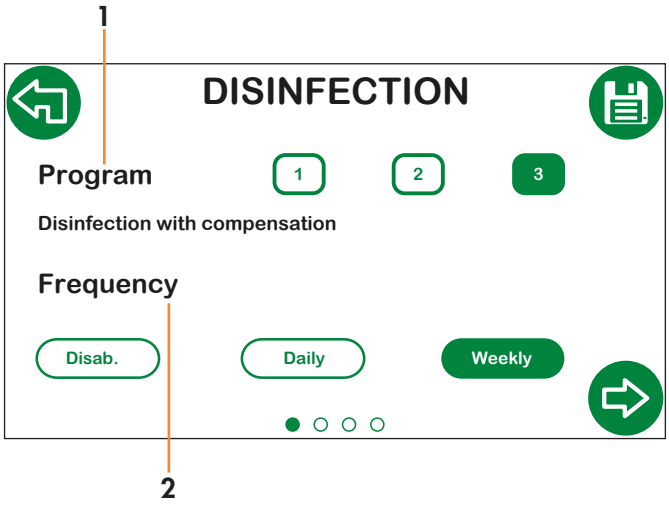


Enabled	Tipka za omogočanje/onemogočanje senzorjev;
OK	senzor je omogočen in deluje pravilno;
Fault	senzor je omogočen, vendar ne deluje pravilno.

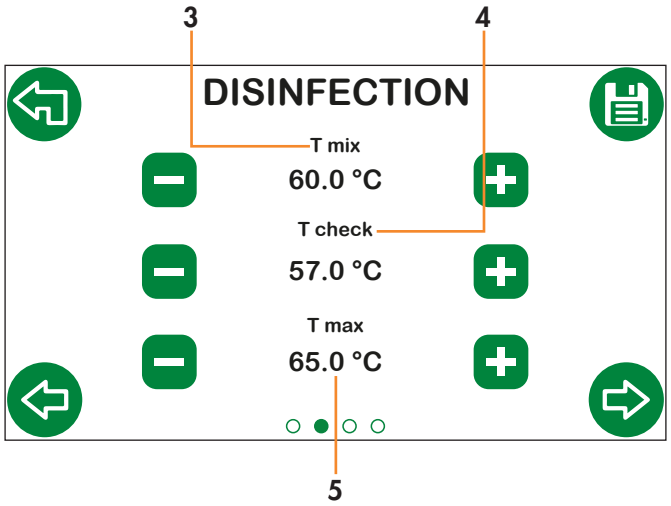
POMEMBNO: če sta izbrana programa dezinfekcije 2 ali 3, je senzor recirkulacije samodejno omogočen in ga ni mogoče onemogočiti.

4.2.4 Termična dezinfekcija

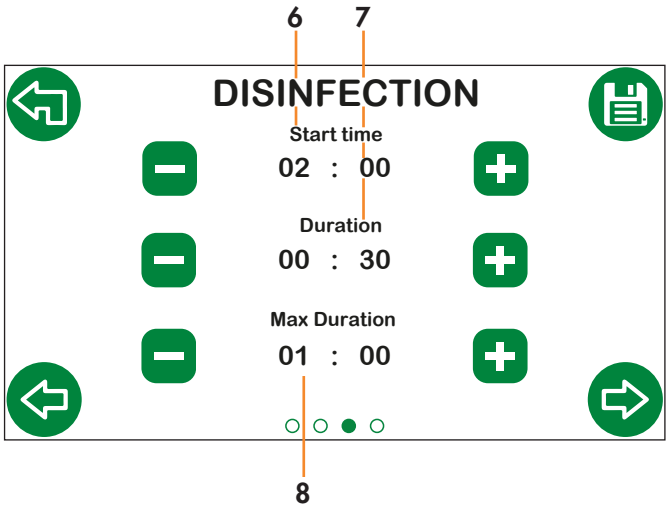




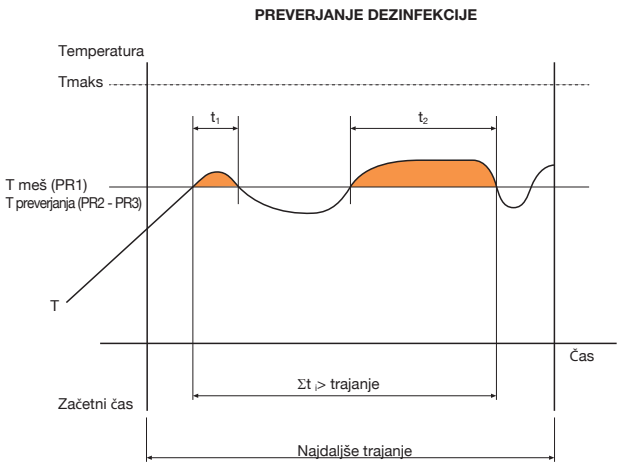
1. Izberite želeni program. Ikona se obarva zeleno. Preveri se temperatura dezinfekcije oziroma:
   - 1 Prek senzorja mešanja;
   - 2 Prek senzorja recirkulacije;
   - 3 Prek senzorja recirkulacije, vendar s kompenzacijo temperature mešane vode.
2. Izberite pogostost dezinfekcije:
   - **Onemogočeno**: dezinfekcija se lahko onemogoči (v tem primeru drugi zasloni niso prikazani).
   - **Dnevno**: izvaja se dnevno;
   - **Tedensko**: izvaja se na izbrane dneve v tednu;

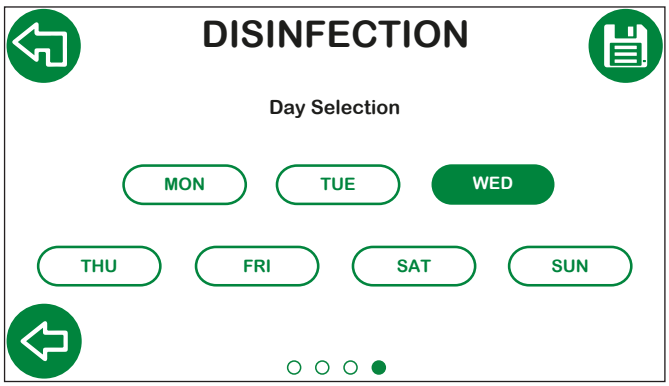


3. **T meš:** nastavljena temperatura med dezinfekcijo *(če je nastavljen program 1, se dezinfekcija preveri na T meš)*;
4. **T preverjanja:** najnižja temperatura, ki jo je treba vzdrževati za doseganje ustrezne ravni dezinfekcije (*programa 2 in 3*);
5. **T max:** najvišja temperatura, ki se lahko doseže med dezinfekcijo (*program 3*).



6. **Začetni čas:** čas začetka dezinfekcije;
7. **Trajanje:** najkrajši čas trajanja dezinfekcije, da se šteje za uspešno opravljeno;
8. **Najdaljše trajanje:** najdaljše trajanje funkcije dezinfekcije.

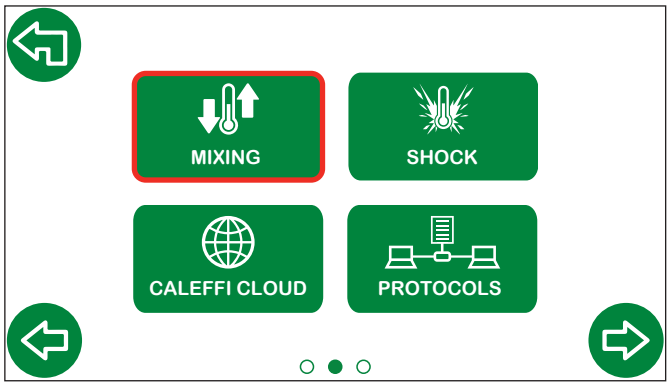


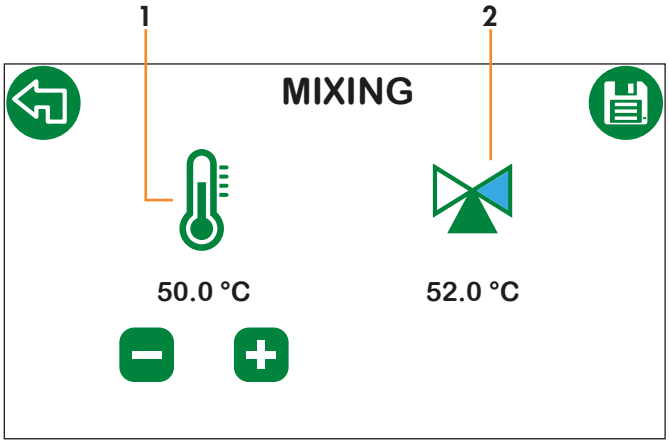


Če nastavite **Tedensko**, lahko izberete, na katere dneve bo dezinfekcija omogočena. Izberete lahko več dni v tednu.

4.2.5 Nastavitev temperature mešanja

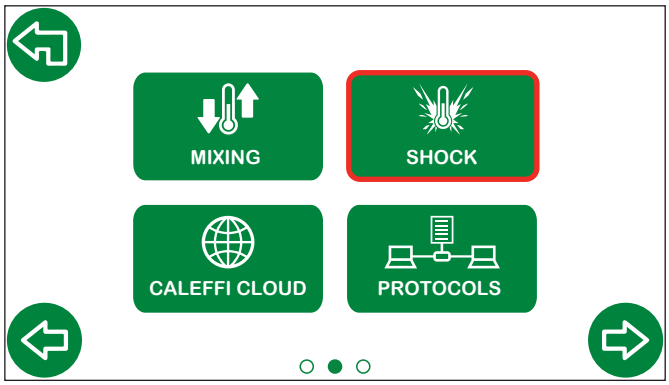
Do te funkcije dostopate neposredno na **začetnem** zaslonu ali v meniju **Nastavitve**.

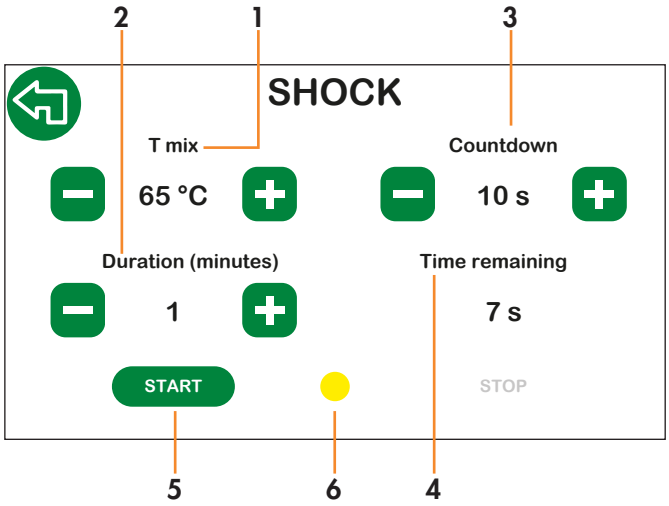




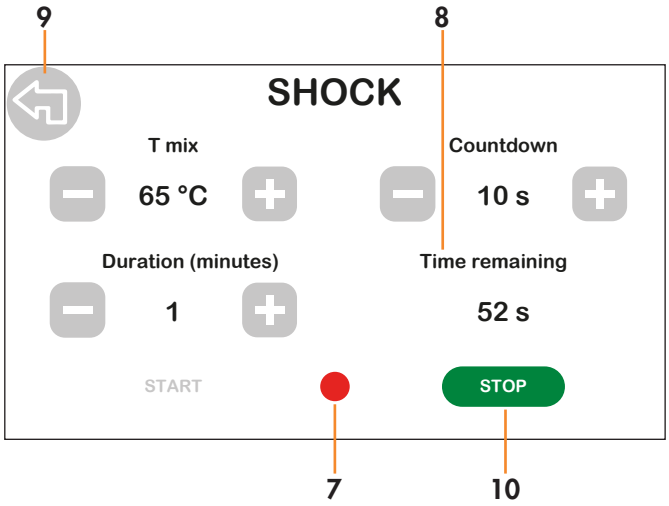
1. Nastavljena vrednost temperature mešane vode;
2. Odčitajte temperaturo mešane vode in indikator smeri delovanja aktuatorja.

4.2.6 Šok





1. Nastavitev temperature šoka;
2. Nastavitev trajanja šoka;
3. Odštevanje do zagona toplotnega šoka;
4. Preostali čas odštevanja;
5. Pritisnite Start, da zaženete odštevanje;
6. Med odštevanjem srednja kontrolna lučka utripa rumeno.



7. V fazi šoka srednja kontrolna lučka utripa rdeče;
8. Ko se začne faza šoka, lahko vidite preostali čas do zaključka postopka
9. Zaslona med toplotnim šokom iz varnostnih razlogov ni mogoče zamenjati
10. Postopek šoka se lahko ustavi s pritiskom na gumb Stop.

4.2.7 Nastavitve omrežja - Caleffi Cloud

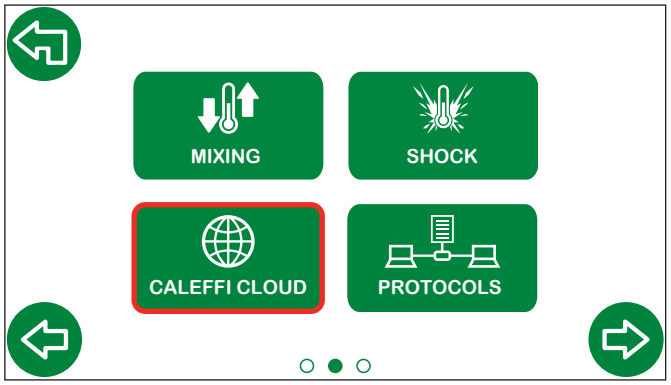
Ta razdelek se lahko uporablja za konfiguracijo nastavitev za povezavo z oblakom Caleffi Cloud. Povezava omogoča daljinsko upravljanje in upravljanje parametrov in nastavitev delovanja regulatorja.

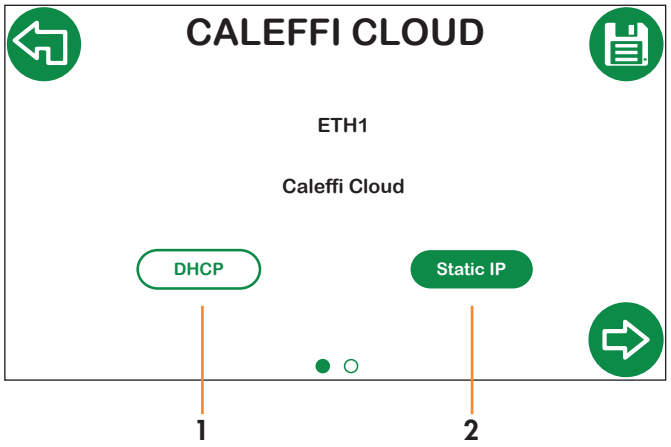
Postopki pred konfiguracijo regulatorja

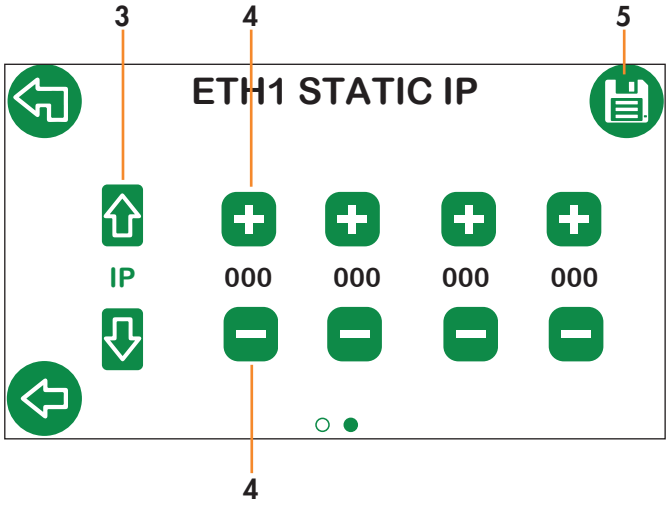
1. Prepričajte se, da je ožičenje pravilno izvedeno;
2. Odprite priključke **8883, 8443, 443, 80** na napravi za dostop do internetnega omrežja (npr. na usmerjevalniku, ni priložen).

Konfiguracija na zaslonu regulatorja

Izberite namensko ikono **Caleffi Cloud**







Izberite vrsto dodelitve IP-naslova omrežja:

1. **DHCP:** strežnik DHCP samodejno dodeli IP-naslov;
2. **Statični IP:** ročna dodelitev IP-naslova, ki omogoča naslednji zaslon za konfiguracijo parametrov omrežja (IP, prehod, maska).
3. Z navpičnimi puščicami izberite parametre za **IP, prehod, masko**;
4. Parametre nastavite z uporabo + in -;
5. Shranite.

Preverite, ali je simbol Caleffi Cloud na začetnem zaslonu zelen (morda boste morali počakati nekaj minut).

Dostop do računa Caleffi

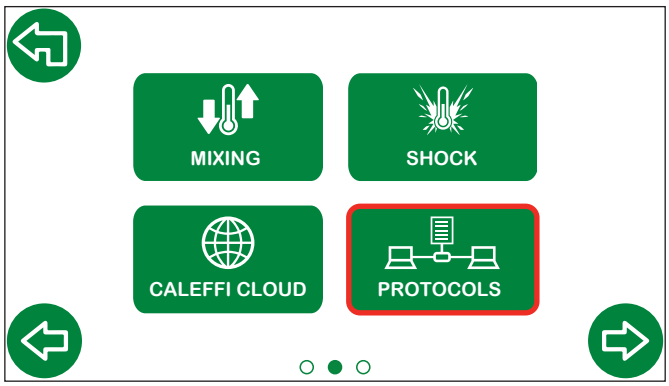
1. Prenesite aplikacijo Caleffi View iz teh trgovin: Prenos iz App Store NA VOLJO DNE Google Play
2. Upoštevajte postopek registracije. Če že imate račun, se prijavite s poverilnicami, ki jih običajno uporabljate.
3. Sledite navodilom v aplikaciji, da ustvarite stavbo, uporabnike in podružnice ter dodate LEGIOMIXevo.

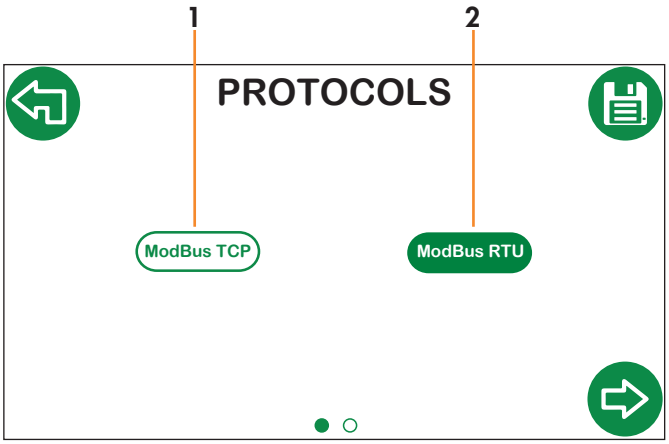
Na tej točki boste lahko dostopali do aplikacije Caleffi View, kjer boste lahko pregledali parametre delovanja regulatorja.
Iste poverilnice se lahko uporabljajo za dostop do nadzorne plošče prek naslednje povezave:
https://cloud.caleffi.com

Poleg prikaza parametrov delovanja se lahko nadzorna plošča uporablja tudi za ogled podrobnih diagramov in tabel ter za upravljanje nastavitev regulatorja.

OPOMBA: Če si želite ogledati dnevnike komunikacijskih protokolov in konfiguracijske parametre, skenirajte kodo QR "Tehnična dokumentacija" na začetku tega dokumenta.

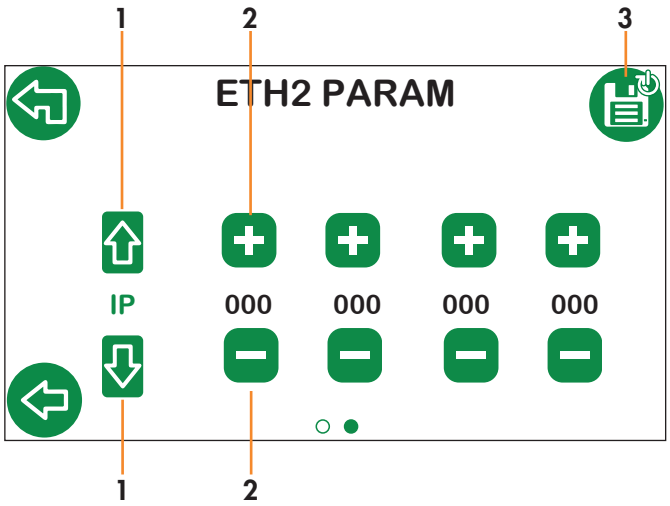
4.2.8 Komunikacijski protokoli





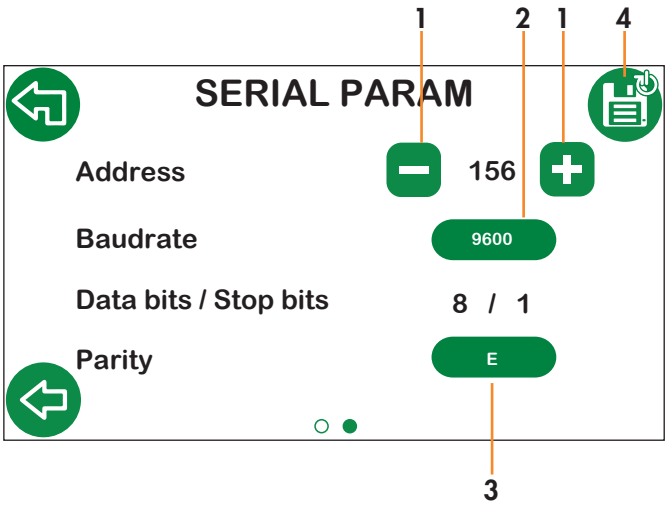
Select the desired communication protocol from:
1. ModBus TCP;
2. ModBus RTU.

1 For **ModBus TCP**, a second network parameter configuration screen is enabled (ETH2 PARAM).



1. Izberite parametre za IP, prehod, masko;
2. Vrednosti nastavite z uporabo + in -;
3. Shranite. Regulator se samodejno ponovno zažene, da se nastavljene konfiguracije pravilno uporabijo.

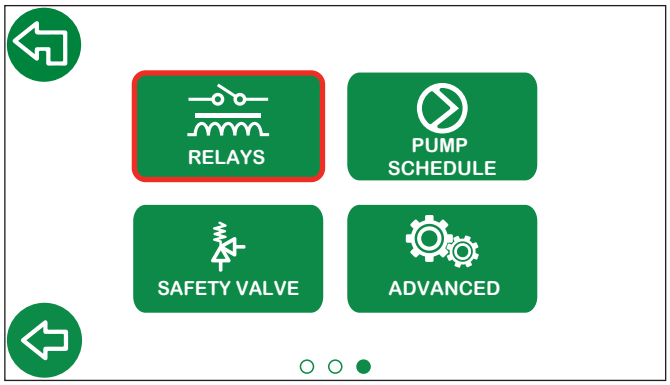
2 For **ModBus RTU**, a second serial parameter settings screen is enabled (SERIAL PARAM).

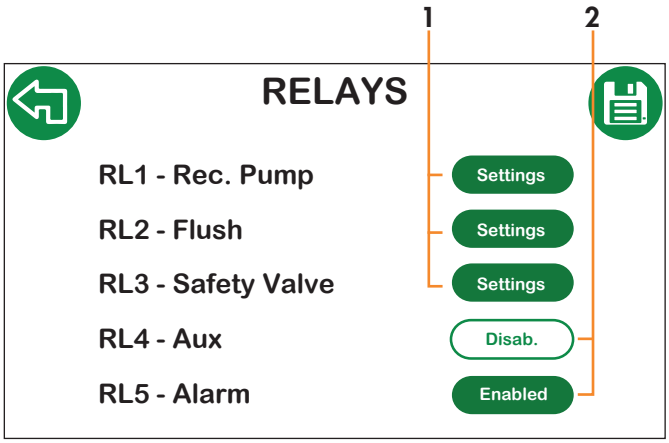


1. Naslov nastavite z uporabo + in -;
2. Izberite baudno hitrost: "**9600**" ali "**19200**";
3. Izberite pariteto: "**S**", "**L**" ali "**N**";
4. Shranite. Regulator se samodejno ponovno zažene, da se nastavljene konfiguracije pravilno uporabijo.

OPOMBA: če si želite ogledati dnevnike komunikacijskih protokolov in konfiguracijske parametre, skenirajte kodo QR "Tehnična dokumentacija" na začetku tega dokumenta.

4.2.9 Releji

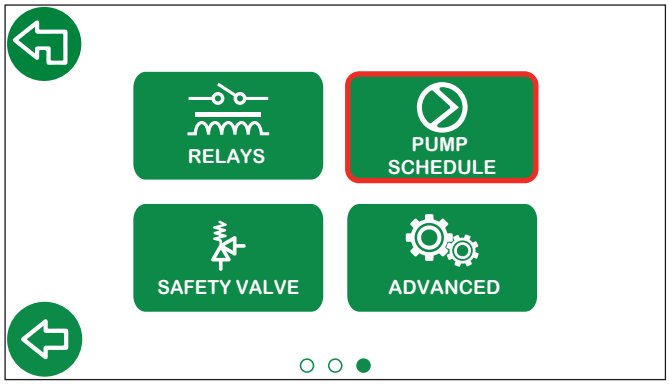


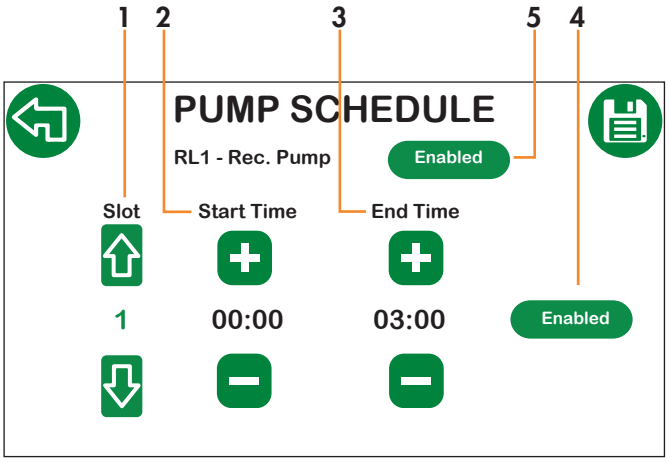


1. Preusmeri na zaslon, ki se uporablja za omogočanje in nastavljanje posamezne funkcije;
2. Omogoča posamezne releje.

4.2.10 Programiranje urnika recirkulacijske črpalke

Ta podmeni se uporablja za dostop do programiranja urnika recirkulacijske črpalke. Nastavite lahko do 3 intervale za aktiviranje črpalke.

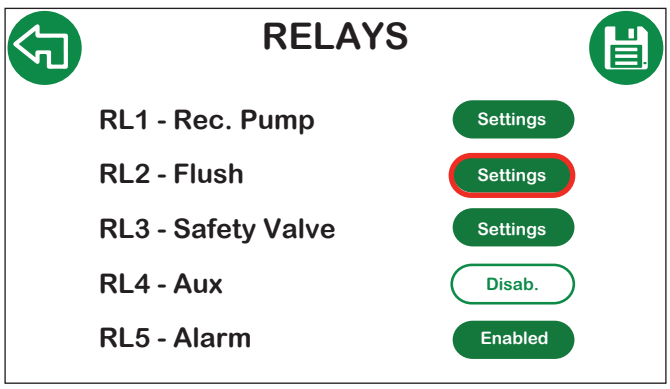


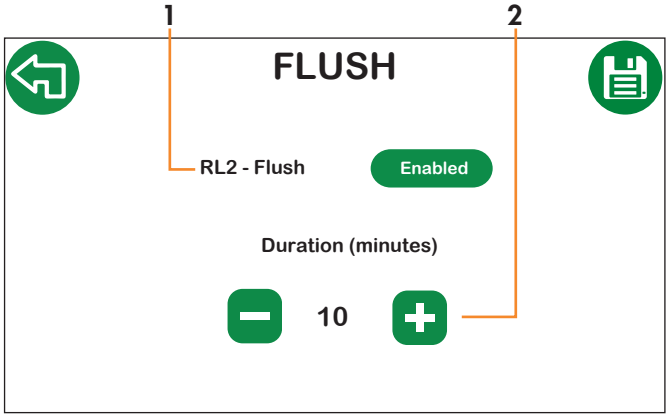


1. Aktivni interval za urejanje;
2. Začetni čas aktiviranja črpalke;
3. Končni čas aktiviranja črpalke;
4. Omogočanje/onemogočanje trenutnega intervala
5. Omogočanje releja recirkulacijske črpalke.

Opomba: za pravilen vnos časovnih obdobij aktiviranja morate vedno začeti z aktiviranjem prvega intervala. Ko je prvi interval nastavljen in shranjen, lahko omogočite in uredite drugi interval. Po tem boste lahko uredili tretji interval. Obdobja za posamezne intervale se ne smejo prekrivati. Naslednji interval uporabi konec prejšnjega intervala kot začetni čas.

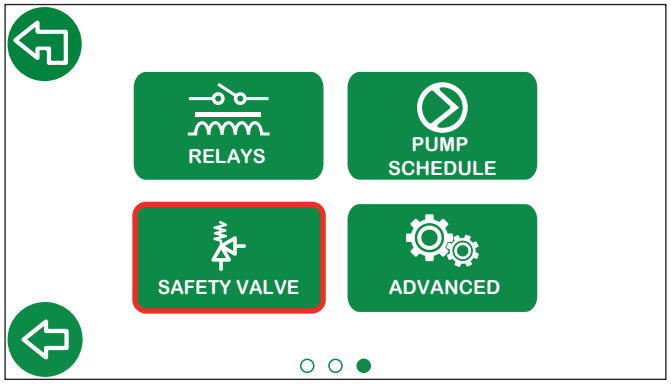
4.2.11 Izpiranje

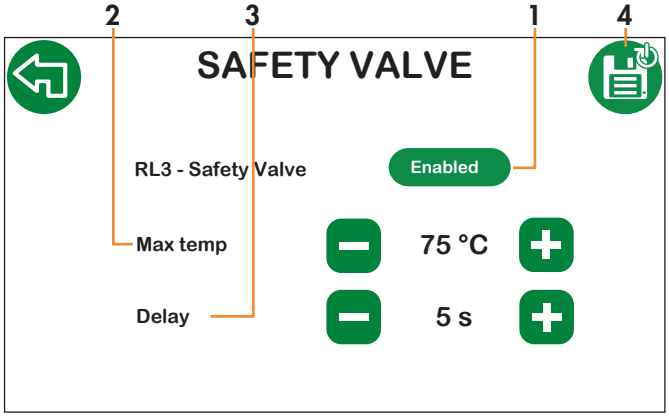




1. Omogoči rele za izpiranje;
2. Trajanje izpiranja.

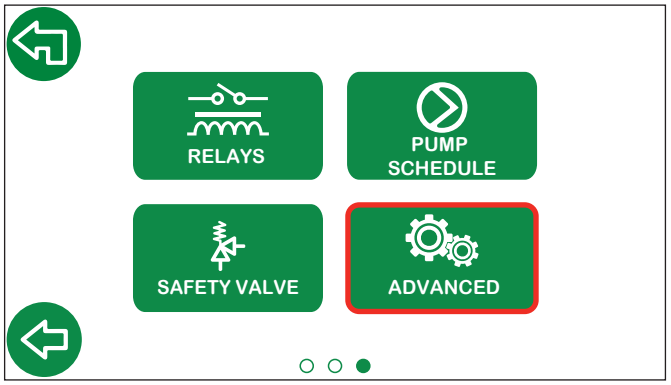
4.2.12 Nastavitve varnostnih ventilov

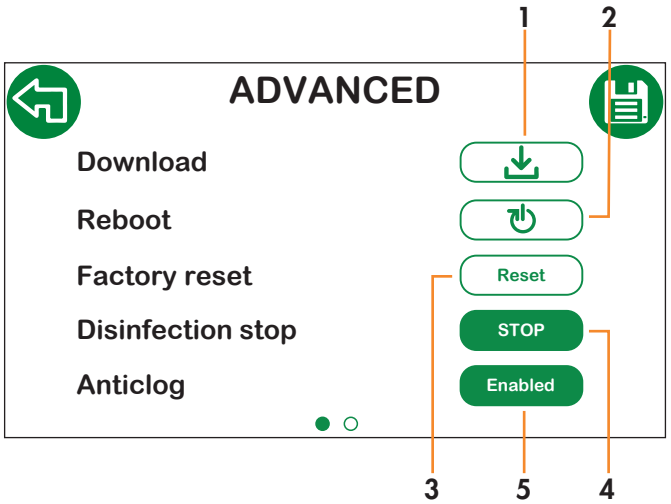


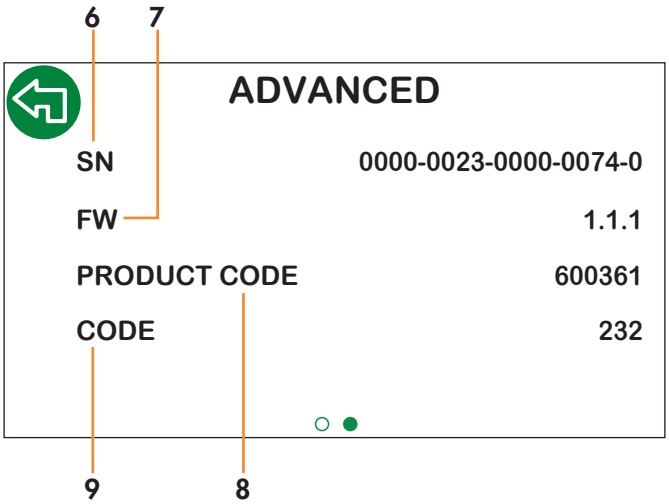


1. Omogoči rele varnostnega ventila;
2. Nastavljena vrednost temperature sproženja;
3. Zakasnitev: minimalni čas, ko temperatura ostane:
   - nad najvišjo temperaturo za odpiranje releja varnostnega ventila.
   - 5 °C pod najvišjo temperaturo za zapiranje releja (potreben pogoj za ročno ponastavitev varnostnega ventila);
4. Shranite. Regulator se samodejno ponovno zažene, da se nastavljene konfiguracije pravilno uporabijo.

4.2.13 Napredno







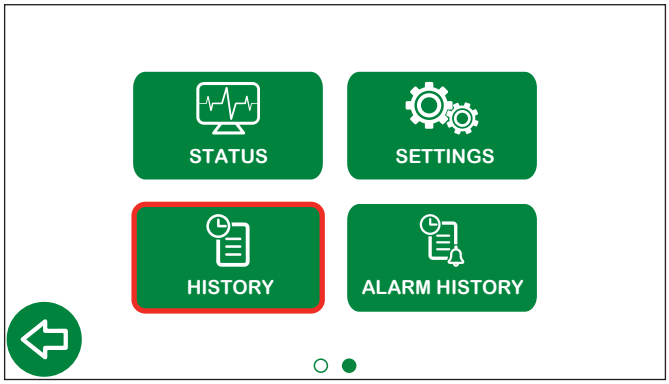
1. Prenos podatkov prek USB*. Izvedite naslednje korake:
   b. Izklopite regulator in odstranite pokrov;
   c. Vstavite enoto USB; (FAT 32)
   d. Ponovno namestite pokrov in ponovno vklopite regulator;
   e. Pojdite na **Napredno**, pritisnite "Prenesi in shrani", da zaženete prenos. Počakajte, da se postopek konča;
   f. Izklopite regulator in odstranite pokrov;
   g. Odstranite enoto USB in jo povežite z računalnikom, da si ogledate datoteke *.csv*;
   h. Ponovno namestite pokrov in ponovno vklopite regulator.

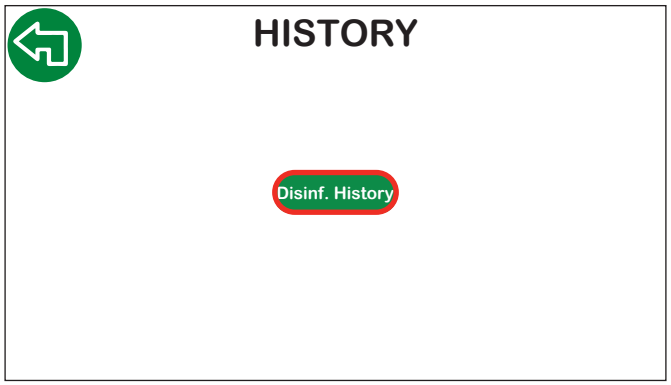
***POMEMBNO!** V normalnih delovnih pogojih je regulator pod napetostjo, kar pomeni, da obstaja nevarnost električnega udara. Pred odstranitvijo pokrova regulatorja in izvajanjem postopkov s priključkom USB odklopite električno napajanje. Neupoštevanje teh navodil lahko povzroči telesne poškodbe ali materialno škodo in škodo na uporabljeni elektroniki.

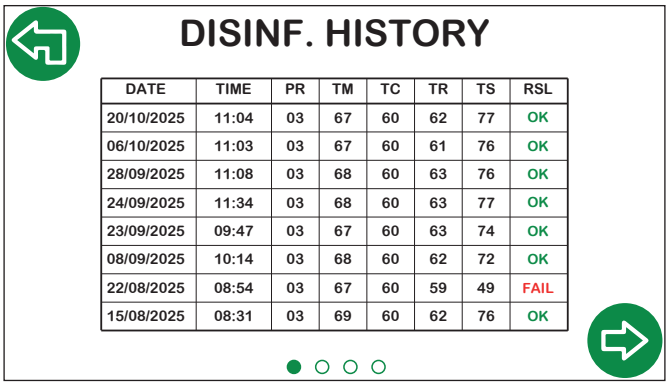
2. Ponovno zaženite sistem (shranjene nastavitve se ohranijo);
3. Vse nastavitve obnovite na privzete vrednosti (dnevniki se izbrišejo). Če je regulator povezan s Caleffi Cloud, se podatki shranijo v oblaku.– **Opomba:** po potrebi prenesite dnevnike pred obnovitvijo tovarniških nastavitev.
4. Med izvajanjem ustavite funkcijo dezinfekcije;
5. Omogočanje/onemogočanje funkcije proti zamašitvi: če je omogočena, se izvede po dezinfekciji (če je aktivna) ali v vsakem primeru ob 03:00. **Opomba:** onemogočanje te funkcije izvedite zelo previdno, saj poveča nevarnost pritrditve z zatičem. Priporočamo, da funkcijo onemogočite samo, če je to potrebno.
6. Serijska številka izdelka;
7. Različica vdelane programske opreme;
8. Koda izdelka;
9. Konfiguracijska koda.

4.3 Zgodovina dezinfekcije

Ta razdelek se lahko uporablja za ogled dnevnika zadnjih 32 izvedenih ciklov dezinfekcije.







DATE	TIME	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	FAIL
15/08/2025	08:31	03	69	60	62	76	OK

DATUM: datum dezinfekcije

ČAS: končni čas dezinfekcije

PR: program dezinfekcije

TM: temperatura mešane vode

TC: regulacijska temperatura

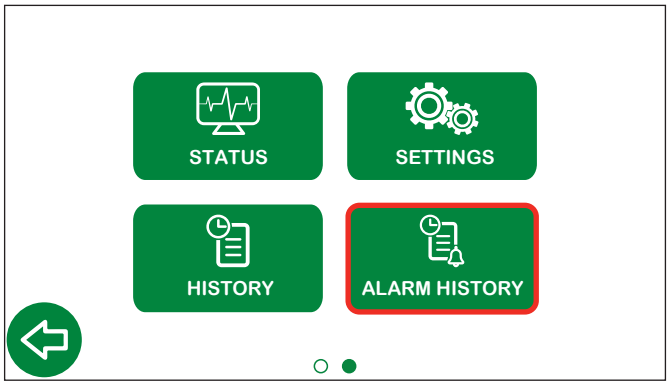
TR: povratna temperatura

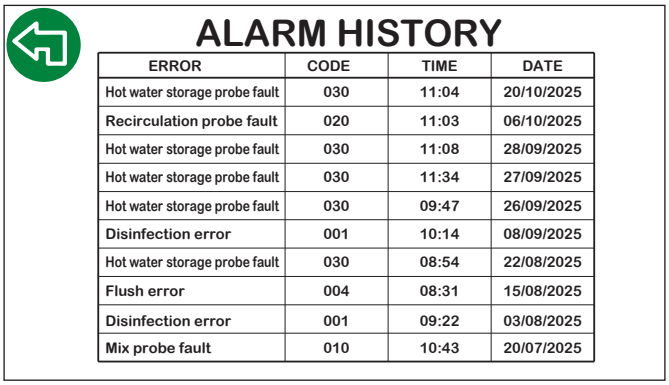
TS: temperatura tople vode v zbiralniku

RSL: rezultat dezinfekcije

4.4 Zgodovina alarmov

Ta razdelek se lahko uporablja za ogled zadnjih 10 alarmov, ki so se pojavili na regulatorju.





ERROR	CODE	TIME	DATE
Hot water storage probe fault	030	11:04	20/10/2025
Recirculation probe fault	020	11:03	06/10/2025
Hot water storage probe fault	030	11:08	28/09/2025
Hot water storage probe fault	030	11:34	27/09/2025
Hot water storage probe fault	030	09:47	26/09/2025
Disinfection error	001	10:14	08/09/2025
Hot water storage probe fault	030	08:54	22/08/2025
Flush error	004	08:31	15/08/2025
Disinfection error	001	09:22	03/08/2025
Mix probe fault	010	10:43	20/07/2025

NAPAKA: opis napake;

KODA: koda napake;

ČAS: čas, v katerem je prišlo do napake;

DATUM: datum, ko je prišlo do napake.

5 Privzete nastavitve

Parametri	Opis	Območje nastavitve	Tovarniške nastavitve
OSNOVNA KONFIGURACIJA			
Merska enota		°C - °F	°C
Jezik		IT - EN - EN(US) - FR - DE - ES - PT - BR - EN(CA) - FR(CA)	Italijanščina
DATUM / ČAS			
Datum			25. 2. 2020
Čas			00:00
Oblika datuma			dd/mm/llll
Poletni čas	Nastavitve poletnega časa	EU-ZDA-IZKLOP	EU
TEMPERATURNI SENZORJI			
Mešana voda		Omogočeno - onemogočeno	Omogočeno
Recirkulacija		Omogočeno - onemogočeno	Omogočeno
Shranjevanje		Omogočeno - onemogočeno	Onemogočeno
DEZINFEKCIJA			
Program	Program	1- 2- 3	3
Pogostost	Pogostost	Dnevno - tedensko - onemogočeno	Dnevno
T meš	Izbrana vrednost nastavljene temperature med dezinfekcijo	+40 °C - 85 °C	60 °C
T preverjanja	Najnižja temperatura, ki jo je treba vzdrževati za doseganje ustrezne ravni dezinfekcije	+40 °C - 85 °C	57 °C
T max	Najvišja temperatura, ki se lahko doseže med dezinfekcijo	+50 °C - 90 °C	65 °C
Začetni čas	Načrtovani čas začetka dezinfekcije (hh:mm)	00:00-23:59	02:00
Trajanje	Najkrajši čas trajanja dezinfekcije, da se šteje za uspešno opravljeno	0 - 180 min	30 min
Najdaljše trajanje	Najdaljše trajanje funkcije dezinfekcije	0 - 360 min	60 min
MEŠANJE			
T set mix	Nastavljena temperatura mešanja	+20 °C - 85 °C	50 °C
ŠOK			
T meš	Temperatura šoka	+50 °C - 85 °C	65 °C
Trajanje	Trajanje šoka	1-4320 min (3 dni po smernicah)	5 min
Odštevanje	Odštevanje do začetka	0-120 s	60 s
ETHERNET 1			
Uporaba		Caleffi Cloud	Caleffi Cloud
Dodelitev IP-naslova		Statični DHCP-IP	DHCP
PROTOKOLI			
Aktivni protokol		ModBus TCP-ModBus RTU	ModBus RTU
ETHERNET 2			
IP			192.168.89.22
Prehod			192.168.89.1
Maska			255. 255. 255,0
RS 485			
Naslov		1-247	1
Baudna hitrost		9600 ali 19200	9600
Podatkovni biti/končni biti			8/1
Pariteta		S ali L ali N	N
NAČRTOVANJE DELOVANJA ČRPALK			
Aktiviranje		Omogočeno - onemogočeno	Omogočeno
Interval	Interval	1 - 3	1
Začetni čas	Začetni čas (hh:mm)	00:00 - 23:00	00:00
Končni čas	Končni čas (hh:mm)	00:00 - 24:00	24:00

Parametri	Opis	Območje nastavitve	Tovarniške nastavitve
RELEJI			
RL1 - rec. črpalka	Recirkulacijska črpalka	Omogočeno - onemogočeno	Omogočeno
	Stanje		ODPRTO
RL2 - pretok	Izpiranje	Omogočeno - onemogočeno	Omogočeno
	Stanje		ODPRTO
	Trajanje	0 - 30 min	2 min
RL3 - varnostni ventil	Varnostni ventil	Omogočeno - onemogočeno	Onemogočeno
	Stanje		ODPRTO
RL4 - Aux	Pomožni kontakt	Omogočeno - onemogočeno	Omogočeno
	Stanje		ODPRTO
RL5 - alarm	Alarmi	Omogočeno - onemogočeno	Omogočeno
	Stanje		ZAPRTO
VARNOSTNI VENTIL			
T set	Aktivacijska temperatura za odpiranje releja	+50 °C - 90 °C	75 °C
Zakasnitev sproženja	Zakasnitev vklopa/izklopa releja	0 - 60 s	5 s
AKTUATORJI			
Privzeti položaji		Do konca odprta hladna stran - topla stran	Hladna stran
NAPREDNO			
Proti zamašitvi	Aktiviranje	Omogočeno - onemogočeno	Omogočeno
	Začetni čas (hh:mm)	-	Po dezinfekciji/03:00
T max sistema	Najvišja mejna temperatura: zaščita sistema	Nastavitev (v vseh funkcijah)	90 °C

6 Kodiranje alarmov

6.1 Alarmi regulatorja

Kode	Kratek opis	Opis
001	Napaka pri dezinfekciji	Splošna napaka med postopkom dezinfekcije
004	Napaka pri izvedbi izpiranja	Funkcije izpiranja ni mogoče izvesti
010	Napaka senzorja mešanja	Senzor ni priključen ali ne deluje pravilno
011	Zaščita sistema (senzor mešanja)	Senzor mešanja odčitava vrednost, ki je višja od najvišje temperature sistema
020	Napaka senzorja recirkulacije	Senzor ni priključen ali ne deluje pravilno
021	Zaščita sistema (senzor recirkulacije)	Senzor recirkulacije odčitava vrednost, ki je višja od najvišje temperature sistema
030	Napaka senzorja v zalogovniku tople vode	Senzor ni priključen ali ne deluje pravilno
031	Zaščita sistema (senzor v zalogovniku tople vode)	Senzor v zalogovniku tople vode odčitava vrednost, ki je višja od najvišje temperature sistema
055	Zagnana funkcija toplotnega šoka	Funkcija toplotnega šoka je v teku
066	Varnostni ventil	Rele varnostnega ventila je aktiven (odprt rele)
101	Napaka pri inicializaciji	Splošna napaka med postopkom inicializacije/nalaganja
102	Napaka operacijskega sistema	Splošna napaka pri delovanju operacijskega sistema
103	Napaka pomnilnika	Pomnilnika ni mogoče upravljati zaradi parametrov in zabeleženih podatkov
104	Napaka pri nalaganju	Napaka med nalaganjem parametrov delovanja
105	Napaka pri ponastavitvi	Napaka med ponastavitvijo aktuatorja (tako 3-točkovnega kot 0-10 V)
106	Napaka funkcije proti zamašitvi	Splošna napaka med funkcijo proti zamašitvi
110	Napaka pri prenosu	Napaka pri prenosu podatkov
201	Napaka pri dezinfekciji	Dezinfekcija se je pravilno začela, vendar ni uspela, ker se temperatura ni ohranila v najkrajšem nastavljenem času
204	Napaka izpiranja	Splošna napaka med funkcijo izpiranja
205	Napaka funkcije šoka	Splošna napaka med funkcijo šoka
301	Izgubljen datum in čas	Izgubljen datum in čas
401	Napaka OTA (Over the Air)	Napaka pri brezžičnem (OTA = Over The Air) posodabljanju vdelane programske opreme

6.2 Alarmi aktuatorjev

Stanje LED			Pomen
R	V	Način	
■	■	Stalno sveti	Zagon
✳	✳	Hitro istočasno utripanje	Inicializacija (varovanje pred izpadom)
✳		Hitro rdeče utripanje	Napaka
	✳	Hitro zeleno utripanje	Rokovanje
✳	✳	Počasno rdeče ali zeleno utripanje	Čakanje

Odvisno od različice; vsi aktuatorji nimajo LED indikatorjev.

PACKAGING