

Manual de operare al Controlerului Inteligent

SR208C



SR208C

Vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile înainte de operare!

Cuprins

1. Informații de siguranță	3
1.1 Instalare și punere în funcțiune.....	3
1.2 Despre acest manual.....	3
1.3 Exonerarea de răspundere	3
1.4 Informații Importante.....	3
1.5 Descriere semnal.....	4
1.6 Buton și descriere HMI	4
2 Prezentare generală.....	5
2.1 Date tehnice.....	5
2.2 Listă livrare.....	5
3. Instalare.....	6
3.1 Montare controler.....	6
3.2 Conexiune de cabluri.....	6
3.3 Terminale.....	7
3.5 Conectare cu pompă de înaltă eficiență.....	8
4. Descrierea sistemului (Sistem solar standard cu 1 rezervor, 1 câmp colector).....	9
5. Parametrii și opțiunile funcției.....	10
5.1 Prezentare generală a structurii meniului.....	10
5.2 Descriere meniu de funcționare.....	10
5.3 Verificarea valorii.....	11
6. Operarea funcțiilor și configurarea parametrilor (pentru utilizator).....	11
6.1 CLK Setare timp.....	11
6.2 AH funcția de post-încălzire / termostat.....	11
7. Operarea funcțiilor și configurarea parametrilor (inginer).....	14
7.1PWD Parolă.....	14
7.2 LOAD încălzire rezervor.....	15
7.3 COL funcție colector.....	17

7.4 PUMP Modul de comandă al pompei.....	22
7.5 COOL Funcția de răcire.....	23
7.6 MAN Operare manuală.....	25
7.7 BLPR Protecția la blocare.....	26
7.8 OTDI Funcția de dezinfecție termică.....	27
7.9 UNIT C-F Comutator.....	28
7.10 BEEP Avertizor sonor de avarie.....	28
7.11 RET Resetare.....	29
7.12 PASS Configurarea parolei.....	30
7.13 M.H Încălzire manuală.....	30
7.14 Funcție de vacanță.....	31
8. Funcție de protecție.....	31
8.1 Memorie în timpul întreruperii alimentării cu curent.....	31
8.2 Protecția ecranului.....	31
8.3 Verificare probleme.....	31
9. Garanția calității.....	32
10. Accesorii.....	33

1. Informații de siguranță

1.1 Instalarea și punerea în funcțiune

- La montarea firelor, vă rugăm să vă asigurați că nu se produce nici o deteriorare a niciuneia dintre măsurile de siguranță împotriva incendiilor constructive prezentate în clădire.
- Controlerul nu trebuie instalat în încăperi în care sunt prezente sau pot apărea amestecuri de gaze ușor inflamabile.
- Condițiile de mediu admise nu pot fi depășite la locul de instalare.
- Înainte de a conecta dispozitivul, asigurați-vă că alimentarea cu energie corespunde specificațiilor cerute de controler.
- Toate dispozitivele conectate la controler trebuie să respecte specificațiile tehnice ale controlerului.
- Toate operațiunile efectuate pe un controler deschis trebuie efectuate numai după îndepărtarea de la sursa de alimentare. Toate regulile de siguranță pentru lucrul la sursa de alimentare sunt valabile.
- Conectarea și / sau toate operațiile care necesită deschiderea colectorului (de ex. Schimbarea siguranței) sunt efectuate numai de către specialiști.

1.2 Despre acest manual

Acest manual descrie montarea, funcțiile și funcționarea unui controler solar utilizat pentru un sistem solar de apă fierbinte, pentru montarea altor dispozitive ale unui sistem solar de apă caldă finalizat cum ar fi colectorul solar, stația de pompare și depozitul, vă rugăm să respectați Instrucțiunile de instalare corespunzătoare furnizate de fiecare fabricant. Montarea, conectarea cablurilor, punerea în funcțiune și întreținerea acestui controler pot fi efectuate numai de către o persoană calificată; Persoana calificată trebuie să fie familiarizată cu acest manual și să urmeze instrucțiunile din acest manual.

1.3 Exonerarea de răspundere

Producătorul nu poate monitoriza respectarea acestor instrucțiuni sau circumstanțele și metodele utilizate pentru instalarea, operarea, utilizarea și întreținerea acestui controler. Instalarea necorespunzătoare poate provoca daune materialului și persoanei. Acesta este motivul pentru care nu ne asumăm responsabilitatea și răspunderea pentru pierderile, daunele sau costurile care ar putea apărea din cauza unei instalări necorespunzătoare, a unei operări sau a unei utilizări și întrețineri necorespunzătoare sau care are loc în legătură cu cele menționate mai sus. Mai mult, nu preluăm răspunderea pentru încălcări ale brevetelor sau încălcări - care apar în legătură cu utilizarea acestui controler asupra drepturilor terților. Producătorul păstrează dreptul de a modifica produsul, datele tehnice sau instrucțiunile de instalare și operare fără notificare prealabilă. De îndată ce devine evident că nu mai este posibilă o operare sigură (de exemplu, daune vizibile) vă rugăm să scoateți imediat dispozitivul din funcțiune. Notă: asigurați-vă că dispozitivul nu poate fi pus în funcțiune accidental.

1.4 Informații importante

Am verificat cu atenție textul și imaginile din acest manual și am furnizat cele mai bune cunoștințe și idei, cu toate acestea, pot exista însă erori inevitabile. Vă rugăm să rețineți că nu putem garanta că

acest manual este dat în integritatea imaginii și textului, și nu ne asumăm responsabilitatea pentru informații incorecte, incomplete și eronate și daunele rezultate.

1.5 Descrierea semnalului



Indicații de siguranță: Instrucțiunile de siguranță din text sunt marcate cu un triunghi de avertizare. Acestea indică măsuri care pot duce la vătămarea persoanei sau la riscuri privind siguranța.



Pași de operare: Triunghiul mic "►" este utilizat pentru a indica etapa de operare.

Notă: Conține informații importante despre funcționare sau despre funcții.

1.6 Buton și descriere HMI



➤ Controlerul este operat cu cele 6 butoane din partea dreaptă a ecranului

- "  " buton de vacanță
- Butonul "M.H: încălzire manuală
- Butonul "SET": confirmare / selectare
- "▲" butonul în sus: creșterea valorii
- "▼" butonul în jos: reducerea valorii
- Butonul "ESC" Întoarcere / ieșire: revenire la meniul anterior

Descrierea situației	Cod	Iluminat	Clipire
Depășiți temperatura maximă de stocare	SMX		
Rularea funcției de închidere de urgență a depozitului			
Funcționarea funcției de închidere de urgență a colectorului	CEM		 + 
Răcirea colectorului	OCCO		
Răcirea rezervorului	OSTC		

Răcirea sistemului	OSYC		
Pornirea funcției anti-îngheț	OCFR		
Rularea funcției anti-îngheț	OCFR		
Temperatura minimă a colectorului	OCMI		 Clipire ușoară

2. Prezentare generală

2.1 Date tehnice

- **Intrări:** 1 * PT1000 Intrare senzor de temperatură
2 * NTC10K, B=3950 Intrare senzor de temperatură
1 * 485 port de comunicare (Opțional)
 - **Ieșiri:** 1 * releu electromagnetic, curent maxim 2A
1 * releu semiconductor, curent maxim 1A
1* PWM Ieșire de frecvență variabilă (comutabilă on/off, 0-10V)
- **Funcții:** Contor ore de funcționare, funcția colectorului de tuburi, funcția termostatului, controlul vitezei pompei, parametrii reglabili ai sistemului și funcțiile opționale (din meniu), echilibrul și diagnosticile
- **Sursă de alimentare:** 100...240V ~(50...60Hz)
- **Tensiunea nominală de impuls:** 2.5KV
- **485 alimentare cu curent:** 60mA
- **Carcasă:** Plastic ABS
- **Montare :** Montare pe perete
- **Operare:** 6 butoane de pe capacul frontal
- **Tip protecție:** IP41
- **Clasă de protecție:** I
- **Temperatura ambientală:** 0 ... 40 °C
- **Dimensiuni:** 178*120*43mm

2.2 Lista de livrare

- 1 * SR208C controler
- 1 * sac de accesorii
- 1 * manual utilizator
- 1 * PT1000 senzor de temperatură (ø6*50mm, lungime cablu 1.5 metri)
- 2 * NTC10K senzor de temperatură (ø6*50mm, lungime cablu 3 metri)

3. Instalare

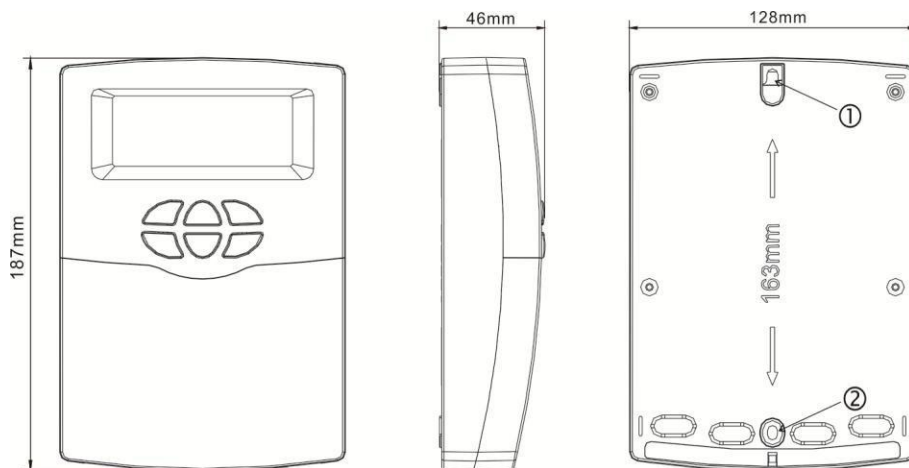


Notă: Unitatea trebuie să fie amplasată numai în încăperi interioare uscate. Vă rugăm să separați rutarea firelor senzorilor și a firelor de rețea. Asigurați-vă că atât controlerul, cât și sistemul nu sunt expuse câmpurilor electromagnetice puternice.

3.1 Montarea controlerului

Urmați pașii de mai jos pentru a monta controlerul pe perete.

- Deșurubați șurubul cu cap în cruce din capac și scoateți-l din carcasă împreună cu capacul.
- Marcați punctul superior de fixare de pe perete ①. Înșurubați și fixați diblul și înșurubați, lăsând capul proeminent.
- Așezați carcasa din punctul superior de fixare și marcați punctul de fixare inferior ②.



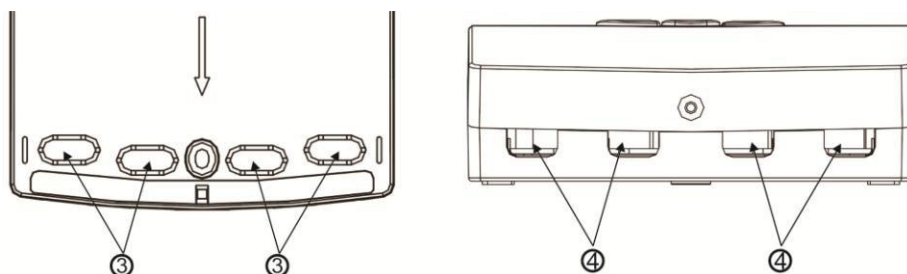
- Forați și inserați dibluri inferioare.
- Fixați carcasa de perete cu șurubul de fixare inferior și strângeți.
- Realizați cablajul electric în conformitate cu alocarea terminalelor
- Puneți capacul pe carcasă. Atașați cu șurubul de fixare.

3.2 Conexiune cabluri

Conform modului de instalare, firul poate fi conectat din orificiu ③ pe placa inferioară sau din gaură ④, Folosind un instrument adecvat (cum ar fi cuțitul) pentru a tăia plasticul ③.



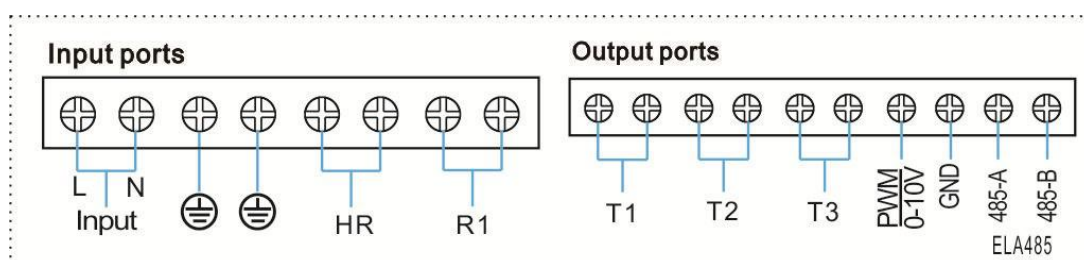
Notă: Firele trebuie fixate cu cleme de fixare pe portul terminalului.



3.3 Terminale



Notă: Înainte de a deschide carcasa! Deconectați întotdeauna regulatorul de la sursa de alimentare și respectați regulamentul local de alimentare electrică.



● Porturi de intrare

- T1: PT1000 Senzor de temperatură, pentru măsurarea temperaturii colectorului și a calculului energiei termice.
- T2 ~T3: NTC10K, B=3950 Senzor de temperatură pentru măsurarea temperaturii rezervorului și țevii.
- Port de comunicație 485 (selectabil) : ELA485, Pentru comunicarea la distanță (**Portul de comunicare nu este în configurația standard; Modelul WIFI ar trebui să fie cumpărat separat, detaliat vezi partea anexată**)
- PWM: Porturi de semnal pentru pompa de înaltă eficiență, conexiune detaliată, vezi mai jos

● Sfaturi privind instalarea senzorilor de temperatură:

- Numai senzorii de temperatură Pt1000, originali din fabrică, sunt omologați pentru a fi utilizați împreună cu controlerul, sunt echipați cu cablu de silicon de 1,5 m și sunt adecvați pentru toate condițiile meteorologice, cablurile sunt rezistente la temperaturi de până la 280 ° C, conectați senzorii de temperatură la terminalele corespunzătoare cu orice polaritate.
- Numai senzorii de temperatură NTC10K, B = 3950 echipați din fabrică sunt aprobați pentru utilizarea cu rezervor și țevă, sunt echipați cu un cablu din PVC de 3 m, iar cablul este rezistent la temperaturi de până la 105 ° C, conectați senzorii de temperatură la terminalele corespunzătoare cu orice polaritate.
- Toate cablurile senzorilor au o tensiune scăzută și pentru a evita efectele inductive, nu trebuie să fie amplasate în apropierea cablurilor de 230 volți sau 400 volți (o distanță minimă de 100 mm).

Dacă există efecte inductive externe, de ex. de la cabluri de curent greu, cabluri de tren, stații de

transformare, dispozitive de radio și televiziune, posturi de radio amatori, dispozitive cu microunde etc., atunci cablurile senzorilor trebuie să fie protejate corespunzător.

- Cablurile senzorilor pot fi extinse la o lungime maximă de cca. 100 de metri, când lungimea cablului este de până la 50 m, iar apoi trebuie folosit un cablu de 0,75 mm². Când lungimea cablului este de până la 100 m, atunci trebuie utilizate cabluri de 1,5 mm².

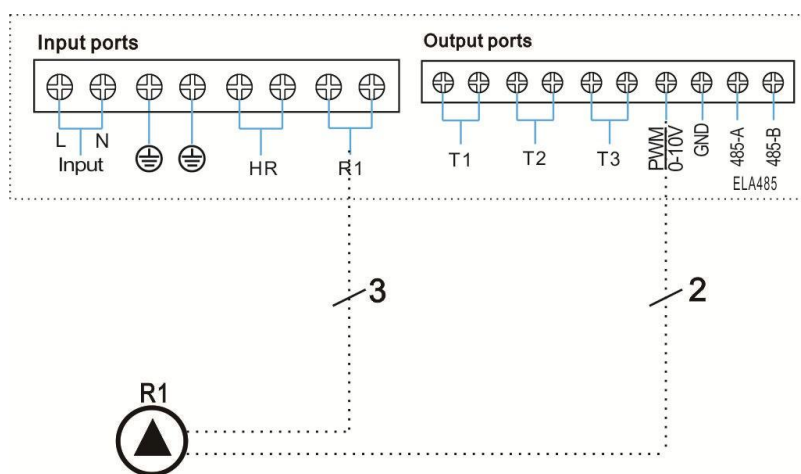
● Porturile de ieșire

Porturi de intrare L, N: pentru conectarea la rețea, L: cablu sub tensiune, N: cablu nul,  Cablu de protecție

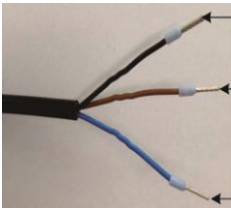
Ieșire R1: Relee semiconductoare (SCR), concepute pentru controlul vitezei pompei, curent maxim: 1A

Ieșire HR: Relee electromagnetice, proiectate pentru controlul on / off al funcției după încălzire / termostatului, curent maxim: 2A

3.5 Conectare cu pompă de înaltă eficiență



● Conectarea cablului de semnal de la pompa de înaltă eficiență

	Signal	Overmoulded Pin	Cable color
	PWM input (from controller)	1	Grey or blue
	PWM common	2	brown
	PWM output (from the pump)	3	black

Cablul de semnal 1 de la pompa de înaltă eficiență este conectat la portul GND al controlerului

Cablul de semnal 2 de la pompa de înaltă eficiență este conectat la portul PWM al controlerului

Cablul de semnal 3 de la pompa de înaltă eficiență nu este conectat la controler

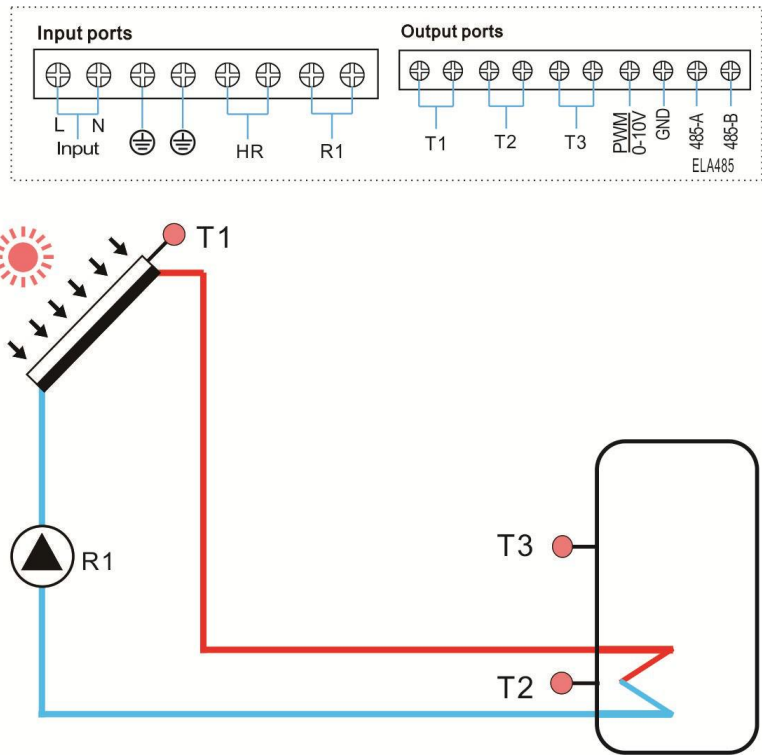


Notă: Pompa de înaltă eficiență cu semnal 0-10V are numai 2 cabluri de semnal, conectate la portul corespunzător GND, PWM al controlerului.

4. **Descrierea sistemului (sistem solar standard cu 1 rezervor, 1 câmp colector)**

Descriere:

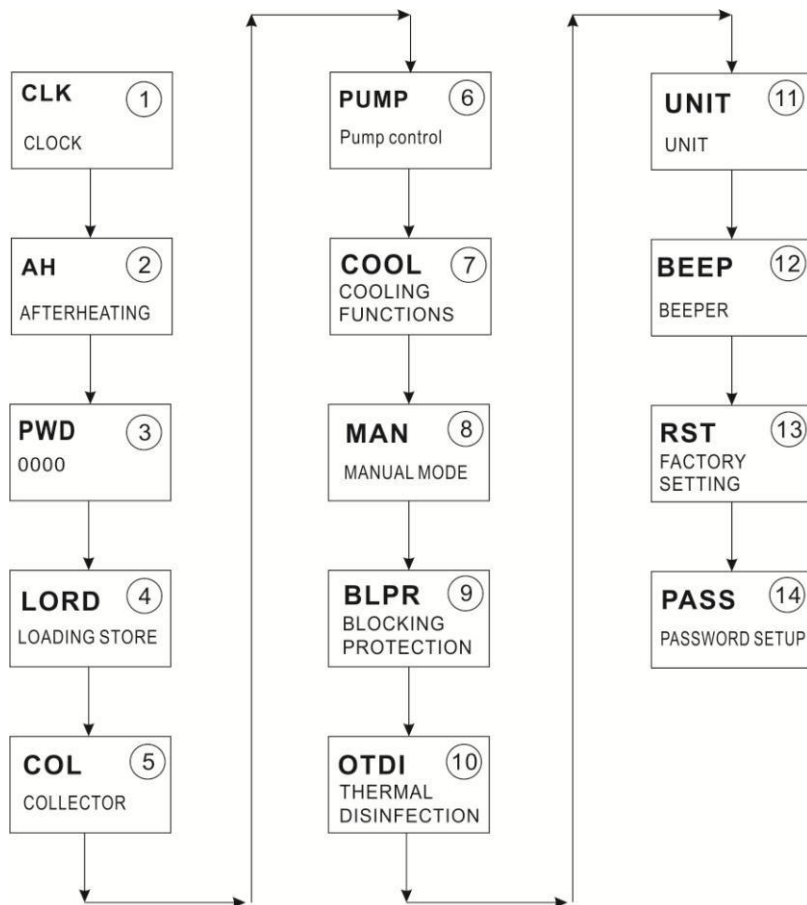
Controlorul calculează diferența de temperatură dintre senzorul colector T1 și senzorul de rezervă T2. Dacă diferența este mai mare sau identică cu diferența de temperatură reglată la pornire, pompa solară de circulație (R1) va fi pornită și rezervorul va fi încărcat până la atingerea diferenței de temperatură de oprire sau a temperaturii maxime a rezervorului.



Senzor	Descriere	Relev	Descriere
T1	Temperatura colectorului	R1	Pompă solară de circulație
T2	Temperatura bazei rezervorului	HR	Funcție după încălzire /termostat
T3	Temperatura părții superioare a rezervorului		

5. Parametrii și opțiunile funcției

5.1 Prezentare generală a structurii meniului



5.2 Descrierea funcționării meniului

- Accesați meniul principal
 - ▶ Apăsați butonul “SET” Pentru a accesa meniul principal
 - ▶ Apăsați “▲/▼” pentru a selecta meniul
 - ▶ Apăsați butonul “SET” pentru a selecta sub-meniul
- Accesați sub-meniul
 - ▶ După selectarea meniului principal, apăsați butonul "SET" pentru a accesa sub-meniul
 - ▶ Apăsați butonul “▲/▼” pentru a selecta sub-meniul,
 - ▶ Apăsați butonul “SET” Pentru a introduce interfața de ajustare a valorii sau funcția de selecție (selectați ON/OFF)
 - ▶ Apăsați “▲/▼” pentru a ajusta valoarea
 - ▶ Apăsați “SET” pentru a confirma valoarea setată de dvs.

i Notă: Introduceți interfața de ajustare a meniului, dacă nu apăsați niciun buton în decurs de 3 minute, ecranul va ieși din ajustare și va reveni la interfața principală.

5.3 Verificarea valorii

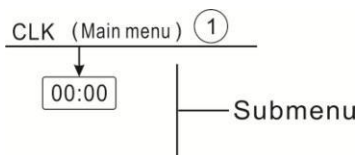
În modul normal de funcționare, apăsați butonul “▲/▼”, puteți vizualiza temperatura colectorului și rezervorului, viteza pompei, timpul de funcționare al controlerului, versiunea software.

i Notă: Introduceți interfața de verificare a valorii, dacă nu apăsați niciun buton în decurs de 1 minut, ecranul va ieși din interfața de verificare și va reveni la interfața principală.

6. Operarea funcțiilor și setarea parametrilor (pentru utilizator)

6.1 CLK Configurarea timpului

Structura meniului



- ▶ Apăsați butonul “SET”, selectați meniul CLK
- ▶ Apăsați butonul “SET”, ora “00” clipește pe ecran.
- ▶ Apăsați butonul “▲/▼” pentru a regla ora
- ▶ Apăsați butonul “SET”, timp minute “00” clipește pe ecran
- ▶ Apăsați butonul “▲/▼” pentru a regla minutul
- ▶ Apăsați butonul “SET” sau “ESC” pentru a salva valoarea setată



i Notă: În cazul în care alimentarea cu energie a regulatorului este oprită, data și ora vor fi memorate în controler timp de 36 de ore.

6.2 AH Funcție după încălzire / termostat

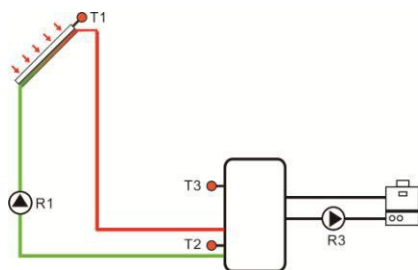
Funcția de termostat funcționează independent de funcționarea solară și poate, de exemplu, să fie utilizată pentru utilizarea surplusului de energie sau pentru încălzirea ulterioară.

• AH O < AH F

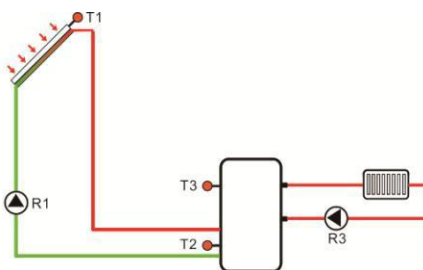
Funcția termostat pentru încălzirea ulterioară

• AH O > AH F

Funcția termostat pentru utilizarea surplusului de energie



Încălzire ulterioară

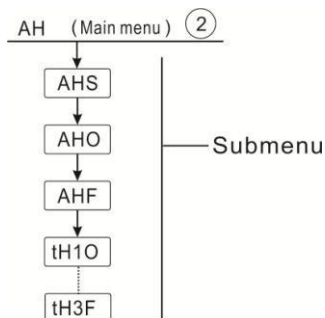


eliberare surplus de energie

- Pentru a bloca funcția termostatului pentru o anumită perioadă, există 3 intervale de timp t1 ... t3.
- Senzorul (AHS) pentru "Încălzire ulterioară/termostat" este selectabil. Este controlat de senzorul rezervorului T3 sau T2 (selectabil).
- Dacă doriți să opriți o încălzire temporizată, puteți seta timpul de pornire și oprirea la aceeași valoare (de exemplu, setați tA2 O 00:00 și setați tA2 F 00:00, secțiunea a doua a acestei funcții) , Înseamnă că această secțiune de timp nu este disponibilă, funcția încălzirea ulterioară / termostat OFF.
- Setare funcția încălzirea ulterioară / termostat: Dacă funcția termostatului trebuie să funcționeze numai între 06:00 a.m. și 05:00 p.m., ajustați tA1O la 06:00 și tA1F la 17:00.

i Notă: Dacă clientul folosește încălzitorul electric ca rezervă, vă rugăm ca în funcție de puterea încălzitorului electric să echipați dispozitivele de siguranță corespunzătoare, cum ar fi contactorul și întrerupătorul cu acest controler, vă recomandăm cu tărie să echipați dispozitivul SR802 cu acest controler (pentru date tehnice detaliate SR802 consultați piese de schimb)

Structura meniului



Meniu principal	Sub-meniu	Setare din fabrică	Interval reglabil	Pas per ajustare	Descriere
AH					Funcție încălzire ulterioară / termostat
	AHS	S3	S2. S3		Selectați senzorul dorit al rezervorului încălzit (S3 pentru T3, S2 pentru T2)

	AHO	40oC		0.5oC	Temperatura de pornire încălzire ulterioară
	AHF	45oC		0.5oC	Temperatura de oprire încălzire ulterioară
	tA 1O	00:00	00:00-23:59		Timp de pornire a primei încălziri ulterioare
	tA 1F	23:59	00:00-23:59		Timp de oprire a primei încălziri ulterioare
	t A2O	00:00	00:00-23:59		Timp de pornire a celei de-a doua încălziri ulterioare
	tA 2F	00:00	00:00-23:59		Timp de oprire a celei de-a doua încălziri ulterioare
	t A3O	00:00	00:00-23:59		Timp de pornire a celei de-a treia încălziri ulterioare
	t A3F	00:00	00:00-23:59		Timp de oprire a celei de-a treia încălziri ulterioare

Setare funcție:

► Apăsăți butonul “SET” pentru a accesa meniul principal, și apăsați “▲” pentru a selecta meniul principal AH Încălzire ulterioară / termostat.

► Apăsăți butonul “SET” pentru a seta parametrul, “AHS S3” se afișează pe ecran.

► Apăsăți butonul “SET”, “S3” clipește

► Apăsăți butonul “▲/▼” pentru a selecta senzorul dorit (S3 pentru T3, S2 pentru T2)

► Apăsăți butonul “SET” sau “ESC” pentru a salva setarea.

► Apăsăți butonul “▲”, “AHO 40oC” se afișează pe ecran

► Apăsăți butonul “SET”, “40oC” clipește

► Apăsăți butonul “▲/▼” pentru a regla temperatura de pornire.

► Apăsăți butonul “SET” sau “ESC” pentru a salva setarea.

► Apăsăți butonul “▲”, “AHF 45oC” se afișează pe ecran

► Apăsăți butonul “SET”, timpul ora “45oC” clipește

► Apăsăți butonul “▲/▼” pentru a ajusta ora temperaturii de oprire.

► Apăsăți butonul “SET” sau “ESC” pentru a salva setarea.

► Apăsăți butonul “▲” “tA1O 00: 00” se afișează pe ecran

► Apăsăți butonul “SET”, timp oră “00” clipește

► Apăsăți butonul “▲/▼” pentru a regla ora timpului de pornire

► Apăsăți butonul “SET”, timp minut “00” clipește

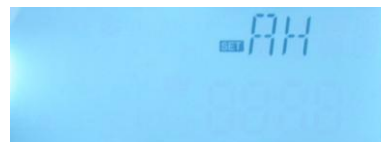
► Apăsăți butonul “▲/▼” pentru a ajusta minutul de pornire

► Apăsăți butonul “SET” sau “ESC” pentru a salva setarea.

► Apăsăți butonul “▲”, “tA1F 23: 59” se afișează pe ecran

► Apăsăți butonul “SET”, timp oră “23” clipește

► Apăsăți butonul “▲/▼” pentru a regla ora timpului de oprire



- ▶ Apăsați butonul "SET", timp minute "59" clipește
- ▶ Apăsați butonul "▲/▼" pentru a ajusta minutul de oprire
- ▶ Apăsați butonul "SET" sau "ESC" pentru a salva setarea.
- ▶ Apăsați butonul "▲" Pentru a accesa fereastra timpului de pornire a celei de-a doua încălzire ulterioară/termostat, repetați etapele de mai sus pentru a stabili timpul pentru a doua și a treia încălzire ulterioară/termostat.

Dacă doriți să opriți o singură dată de încălzirea ulterioară / termostat, puteți activa și dezactiva aceeași valoare. (De exemplu, secțiunea celui de-al doilea timp nu are această funcție, atunci puteți seta tA2O 00: 00 și tA2F 00: 00)

Când semnalul de încălzire (⋈) clipește pe ecran, indică faptul că este activată funcția de încălzire.

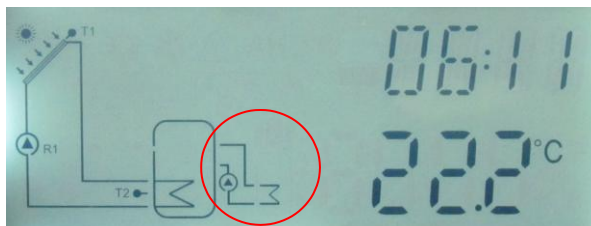


Notă:

Semnul " ⋈ " reprezintă încălzirea ulterioară

1. În secțiunea de timp presetată, semnul încălzire (⋈) este aprins pe ecran
2. Din secțiunea de timp prestabilită, semnul încălzire (⋈) nu se afișează pe ecran.

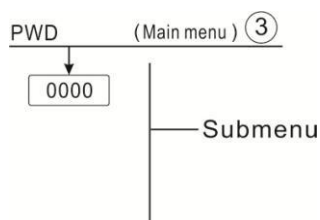
Semnul "AH" reprezintă Termostat



7. Operarea funcției și configurarea parametrilor (inginer)

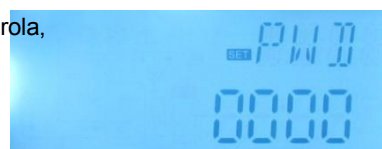
7.1PWD Parola

Structura meniului



Accesați meniul principal, selectați "PWD 0000" pentru a introduce parola

- ▶ Apăsați butonul "SET", cifra din stânga clipește, introduceți parola, setarea din fabrică este "0000"
- ▶ Apăsați "▲/▼", pentru a introduce prima cifră
- ▶ Apăsați "SET", a doua cifră clipește



- ▶ Apăsati "▲/▼" pentru a introduce a doua cifră
- ▶ Apăsati "SET", a treia cifră clipește
- ▶ Apăsati "▲/▼" pentru a introduce a treia cifră
- ▶ Apăsati "SET", a patra cifră clipește
- ▶ Apăsati "▲/▼" pentru a introduce a patra cifră
- ▶ Apăsati "SET", pentru a accesa meniul principal

Prin setarea parolei pentru a limita utilizatorul să schimbe anumiți parametri, este nevoie de 4 cifre.

Implicit este 0000 Dacă nu este setată nici o parolă, atunci apăsați "SET" de cinci ori pentru a accesa direct meniul principal

7.2 LOAD încălzire rezervor

Descrierea funcției:

- **ΔT control logic**

Controlerul funcționează ca regulator standard diferențial de temperatură. Dacă temperatura atinge sau depășește diferența de temperatură de pornire (DTO), pompa se pornește. Atunci când diferența de temperatură atinge sau scade sub diferența de temperatură decuplată (DTF), releul respectiv se oprește.



Notă: Diferența de temperatură de pornire trebuie să fie cu 0,5 K mai mare decât diferența de temperatură de oprire. Diferența de temperatură stabilită trebuie să fie cu cel puțin 0,5 K mai mare decât diferența de temperatură de pornire.

- **Controlul vitezei**

Dacă temperatura atinge sau depășește diferența de temperatură de pornire, pompa pornește la viteză de 100% timp de 10 secunde. Apoi, viteza este redusă la valoarea minimă a vitezei pompei.

Dacă diferența de temperatură atinge diferența de temperatură prestabilită, viteza pompei crește cu o treaptă (10%). Răspunsul controlerului poate fi adaptat prin parametrul RIS. Dacă diferența crește prin valoarea RIS reglabilă, viteza pompei crește cu 10% până la atingerea vitezei maxime a pompei de 100%. Dacă diferența de temperatură scade cu valoarea de creștere reglabilă (RIS), viteza pompei va fi scăzută cu o treaptă de 10% în consecință.



Notă: Pentru a activa funcția de control a vitezei, pompa corespunzătoare trebuie setată la (MIN, MAX) Și comenzile releului trebuie setate la (PULSE, PSOL, PHEA sau 0-10 V) (în meniul de reglare PUMP).

- **SMX Setarea protecției maxime pentru temperatura rezervorului**

Dacă temperatura rezervorului atinge temperatura maximă ajustată, rezervorul nu mai este încărcat pentru a evita deteriorarea cauzată de supraîncălzire. Dacă temperatura maximă a rezervorului este depășită,  semnul este afișat pe ecran.

Se poate selecta senzorul pentru limitarea maximă a rezervorului (SMAX). Limitarea maximă se referă întotdeauna la senzorul selectat (T2 sau T3). Histerezisul de pornire (HYST) este selectabil (Implicit este 2oC), de exemplu, când temperatura maximă a rezervorului este setată la 70oC, apoi la 68 oC. Funcția de protecție maximă a temperaturii rezervorului este dezactivată automat.

Structura meniului					
LOAD (Main menu) ④ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ Submenu					
Meniu principal	Sub-meniu	Setare din fabric	Interval reglabil	Pas per ajusta	Descriere
LOAD					Încălzirea rezervorului
	DTO	6K	1-50K	0.5K	Pornire diferența de temperatură a încălzirii rezervorului
	DTF	4K	0.5-49.5K	0.5K	Deconectare diferența de temperatură a încălzirii rezervorului
	DTS	10K	1.5-50K	0.5K	Diferența de temperatură a controlului vitezei pompei
	RIS	2K	1-20K	1K	Intervalul de creștere a controlului vitezei pompei
	SMX	70°C	4-95°C	1°C	Temperatura maximă a rezervorului
	SMAX	S3	S2. S3		Senzor pentru temperatura maximă a rezervorului (S3 pentru T3, S2 pentru
	HYST	2K	0.1-10K	0.1K	Histerezisul temperaturii maxime a rezervorului

Setarea funcțiilor

- ▶ Selectați "LOAD" Meniu principal
- ▶ Apăsăți "SET", "DTO 6K" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți "SET", "6K" clipește
- ▶ Apăsăți "▲/▼", Pentru a regla temperatura de pornire a pompei circuitului solar
- ▶ Apăsăți "SET" sau "ESC" pentru a salva setarea
- ▶ Apăsăți "▲", "DTF 4K" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți "SET", "4K" clipește



- ▶ Apăsăți “▲/▼”, Pentru a regla temperatura de oprire a pompei circuitului solar
- ▶ Apăsăți “SET” sau “ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsăți “▲”, “DTS 10K” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți “SET”, “10K” clipește
- ▶ Apăsăți “▲/▼”, Pentru a regla diferența de temperatură standard a pompei circuitului solar
- ▶ Apăsăți “SET” sau “ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsăți “▲”, “RIS 2K” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți “SET”, “2K” clipește
- ▶ Apăsăți “▲/▼”, Pentru a regla intervalul de creștere al comenzii de turație a pompei
- ▶ Apăsăți “SET” sau “ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsăți “▲”, “SMX 70°C” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți “SET”, “70°C” clipește
- ▶ Apăsăți “▲/▼”, Pentru a regla temperatura maximă a rezervorului
- ▶ Apăsăți “SET” sau “ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsăți “▲”, “SMAX S3” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți “SET”, “S3” clipește
- ▶ Apăsăți “▲/▼”, Selectați senzorul pentru temperatura maximă a rezervorului (S3 pentru T3, S2 pentru T2)
- ▶ Apăsăți “SET” sau “ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsăți “▲”, “HYST 2K” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsăți “SET”, “2K” clipește
- ▶ Apăsăți “▲/▼”, Pentru reglarea histerezisului temperaturii maxime a rezervorului
- ▶ Apăsăți “SET” sau “ESC” pentru a salva setarea

7.3 COL Funcția colectorului

Descrierea funcției

● OCEM oprirea de urgență a colectorului

Când temperatura colectorului depășește temperatura ajustată de urgență a colectorului, apoi pompa solară (R1) se oprește pentru a proteja componentele sistemului împotriva supraîncălzirii (oprirea de urgență a colectorului). Dacă temperatura maximă a colectorului (OCEM) este depășită, semnul 



este afișat.



Avertisment! Pericol de rănire! Risc de deteriorare a sistemului prin creșterea presiunii! Dacă apa este folosită ca fluid de transfer de căldură în sistemele de presiune, apa va fierbe la 100 ° C. Atunci nu setați temperatura limită a colectorului mai mare decât 95 °C.

- **OCCO Răcirea colectorului**

Funcția de răcire a colectorului menține temperatura colectorului în zona de funcționare prin încălzirea rezervorului. Dacă temperatura rezervorului atinge 95 ° C, funcția va fi oprită din motive de siguranță.

Când temperatura rezervorului depășește temperatura maximă ajustată a rezervorului, sistemul solar este oprit. Dacă temperatura colectorului crește până la temperatura maximă ajustată a colectorului, pompa solară este pornită din nou până când temperatura colectorului scade sub temperatura maximă a colectorului. Temperatura rezervorului poate depăși apoi temperatura maximă, dar numai până la 95°C (oprirea de urgență a rezervorului), și semnul  clipește pe ecran, sistemul se oprește.

Dacă răcirea colectorului este activă,  clipește pe ecran.

Această funcție este disponibilă numai dacă funcția de răcire a sistemului (OSYC) și funcția de transfer de căldură (OHDP) nu sunt activate.

- **OCMI Temperatura minimă a colectorului**

Temperatura minimă a colectorului este cea mai scăzută temperatură a colectorului, numai dacă temperatura colectorului este mai mare decât temperatura respectivă, pompa solară (R1) poate fi doar pornită, dacă temperatura colectorului scade sub temperatura minimă ajustată, funcția este activată,  slow clipește pe ecran.

- **OCFR Funcția anti-îngheț pentru colector**

Funcția anti-îngheț a colectorului activează circuitul de încărcare dintre colector și rezervor atunci când temperatura colectorului scade sub temperatura reglată CFRO. Acest lucru va proteja lichidul împotriva înghețării sau coagulării. Dacă temperatura colectorului depășește temperatura de oprire a funcției anti-îngheț a colectorului CFRF, pompa solară va fi oprită din nou.

Dacă funcția anti-îngheț este activată, semnul  clipește încet pe ecran.

 **Notă:** Deoarece această funcție utilizează căldura limitată care este salvată în rezervor, funcția anti-îngheț trebuie utilizată în zone în care temperaturile ambientale se află în jurul punctului de îngheț numai pentru câteva zile.

- **OTCO Funcția de colectare a tubului**

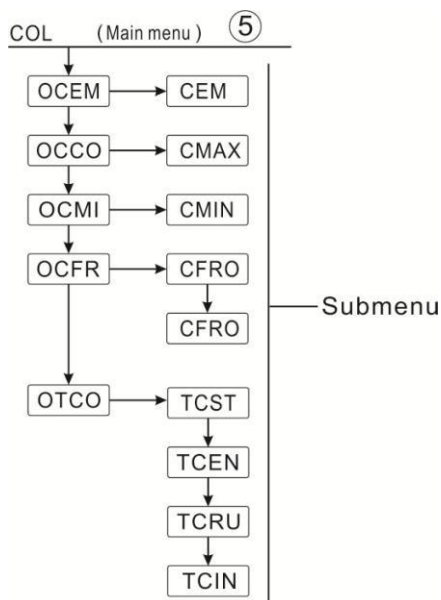
Această funcție este utilizată pentru îmbunătățirea comportamentului de pornire în sistemele cu poziții de senzori ne-ideale (de exemplu, cu unele colectoare tubulare).

Această funcție operează într-o secțiune de timp ajustată. Acționează pompa circuitului colector R1 pentru o durată de funcționare reglabilă între pauzele reglabile pentru a compensa măsurarea întârziată a temperaturii.

Dacă timpul de execuție este setat la mai mult de 10s, pompa va funcționa la 100% pentru primele 10 rulări. Pentru timpul rămas, pompa va funcționa la viteza minimă ajustată.

Dacă senzorul colector este defect sau colectorul este blocat, această funcție va fi oprită.

Structura meniului



Meniu principal	Sub-meniu 1	Sub-meniu 2	Setare din fabrică	Interval reglabil	Pas per ajusta	Descriere
COL						Funcția colectorului
	OCEM		ON			Funcția de închidere de urgență a colectorului on / off
		CEM	130°C	80-200°C	1°C	Temperatura închiderii de urgență a colectorului (histerezis 10K)
	OCCO		OFF			Funcția de răcire a colectorului on/off
		CMAX	110°C	70-160°C	1°C	Temperatura răcirii colectorului (histerezis
	OCMI		OFF			Funcția de temperatură minimă a colectorului on/off
		CMIN	10°C	10-90°C	1°C	Temperatura funcției minime a colectorului
	OCFR		OFF			Funcția anti-îngheț on/off

		CFRO	4°C	-40-8°C	0.5°C	Temperatura de pornire a funcției anti-îngheț
		CFRF	5°C	-39-9°C	0.5°C	Temperatura de oprire a funcției anti-îngheț
	OTCO					Funcția de colectare a tubului
		TCST	07:00	00:00-23:00	1min	Timpul de pornire al funcției colectorului tub
		TCEN	19:00	00:00-23:00	1min	Timpul de oprire a funcției colectorului tub
		TCRU	30s	30-300s	1s	Durata de funcționare a pompei în timpul funcției
		TCIN	30min	5-60min	1min	Timpul de oprire a pompei în timpul

Setarea funcției:**setare OCEM (Funcția de închidere de urgență a colectorului)**

- ▶ Selectați "COL" meniu funcții
- ▶ Apăsați "SET", "OCEM" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați "SET" din nou, "OCEM ON" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați "SET", "ON" clipește pe ecran



(Dacă este necesar să opriți această funcție, apăsați "▲/▼" pentru a-l dezactiva)

- ▶ Apăsați "SET" sau "ESC" pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați "▲", "OCEM 130°C" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați "SET", "130°C" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați "▲/▼", pentru a activa sau a dezactiva funcția de urgență a colectorului
- ▶ Apăsați "SET" sau "ESC" pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați "ESC" pentru a reveni la meniul anterior

Setare OCCO (Funcția de răcire a colectorului)

- ▶ Apăsați "▲", "OCCO" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați "SET", "OCEM OFF" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați "SET", "OFF" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați "▲/▼", pentru a activa această funcție, "OCEM ON" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați "▲", "CMAX 110°C" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați "▲/▼", Pentru a regla temperatura de pornire a funcției de răcire a colectorului
- ▶ Apăsați "SET" sau "ESC" pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați "ESC" pentru a reveni la meniul anterior

OCMI Setare (Temperatura minimă a colectorului)

- ▶ Apăsati “▲”, “OCMI” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati “SET”, “OCMI OFF” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati “SET”, “OFF” clipește pe ecran
- ▶ Apăsati “▲/▼”, pentru a activa această funcție, “OCMI ON” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati “▲”, “OCMI 10°C” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati “▲/▼”, Pentru a regla temperatura minimă a colectorului
- ▶ Apăsati “SET” sau “ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsati “ESC” pentru a reveni la meniul anterior

OCFR Setare (Funcție anti-îngheț)

- ▶ Apăsati “▲”, “OCFR” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati “SET”, “OCFR OFF” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati “SET”, “OFF” clipește pe ecran
- ▶ Apăsati “▲/▼”, pentru a activa această funcție, “OCFR ON” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati “▲”, “CFRO 4°C” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati “SET”, “4°C” clipește pe ecran
- ▶ Apăsati “▲/▼”, Pentru a regla temperatura de pornire a funcției anti-îngheț
- ▶ Apăsati “SET” sau “ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsati “▲”, “CFRF 5°C” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati “SET”, “5°C” clipește pe ecran
- ▶ Apăsati “▲/▼”, pentru a regla temperatura de oprire a funcției anti-îngheț
- ▶ Apăsati “SET” sau “ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsati “ESC” pentru a reveni la meniul anterior

OTCO Setare (Funcția de colectare a tubului)

- ▶ Apăsati “▲”, “OTCO” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati “SET”, “OTCO OFF” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati “SET”, “OFF” clipește pe ecran
- ▶ Apăsati “▲/▼”, pentru a activa această funcție, “OTCO ON” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati “▲”, “TCST 07:00” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati “SET”, “07” clipește
- ▶ Apăsati “▲/▼”, pentru a regla ora
- ▶ Apăsati “SET”, “00” clipește pe ecran
- ▶ Apăsati “▲/▼”, pentru a regla minutele
- ▶ Apăsati “SET” sau “ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsati “▲”, “TCEN 19:00” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsati “SET”, “19” clipește
- ▶ Apăsati “▲/▼” pentru a regla ora

- ▶ Apăsați "SET", "00" clipește
- ▶ Apăsați "▲/▼", pentru a regla minutele
- ▶ Apăsați "SET" sau "ESC" pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați "▲", "TCRU 30" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați "SET", "30" clipește
- ▶ Apăsați "▲/▼", pentru a regla timpul de rulare
- ▶ Apăsați "SET" sau "ESC" pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați "▲", "TCIN 30Min" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați "SET", "30" clipește
- ▶ Apăsați "▲/▼", pentru a regla timpul de oprire
- ▶ Apăsați "SET" sau "ESC" pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați "ESC" pentru a reveni la meniul anterior

7.4 PUMP Modul de comandă al pompei

Descriere funcție:

Cu acest parametru, modul de control al releului poate fi ajustat. Pot fi selectate următoarele moduri:

- Reglaj pentru pompa standard fără control al vitezei:
ONOF: Pompa on / pompa off
- Ajustare pentru pompa standard cu control al vitezei:
PULS: Controlul de spargere prin releu semiconductor
- Reglarea pentru pompa de înaltă eficiență (pompa HE)
 - PSOL: pompă solară pentru Profil PWM
 - PHEA: Pompă de încălzire pentru profil PWM
 - 0-10: Controlul vitezei prin semnal 0 - 10 V



Notă:

1. Mai multe informații despre conectarea pompei de înaltă eficiență a se vedea paragraful (3.5 Conexiunea cu pompa de înaltă eficiență)
2. Viteza minimă a pompei: sub meniul de ajustare MIN1, o turație relativă minimă pentru pompele conectate poate fi alocată ieșirilor R1.
3. Viteza maximă a pompei: În meniul de ajustare MAX1, o turație maximă relativă pentru pompele conectate poate fi alocată ieșirilor R1.
4. Atunci când se utilizează dispozitivele care nu sunt controlate de turație (de ex. Supape cu motor), valoarea turației pompei releului corespunzător trebuie să fie setată la 100% sau modul de comandă trebuie să fie setat la ONOF pentru a dezactiva controlul vitezei pompei.



Notă: Alocarea releului PWM: PWM pentru R1

Meniu principal	Sub-meniu 1	Sub-meniu 2	Setare din fabrică	Interval reglabil	Pas per ajusta	Descriere
PUMP						Modul de comandă al pompei
	ONOF		ON	ON/OFF		Pompa on/off (pentru pompă fără funcție de reglare a vitezei)
	PULS		OFF	ON/OFF		Controlul impulsurilor (comandă erupție prin releu semiconductor)
		MIN1	30%	20-95%	5%	
		MAX1	100%	25-100%	5%	
	PSOL		OFF	ON/OFF		Profil PWM pentru pompă solară
		MIN1	30%	20-95%	5%	
		MAX1	100%	25-100%	5%	
	PHEA		OFF	ON/OFF		Pompă de încălzire pentru profil PWM
		MIN1	30%	20-95%	5%	
		MAX1	100%	25-100%	5%	
	0-10		OFF	ON/OFF		0-10V Viteza pompei de comandă a semnalului
		MIN1	30%	20-95%	5%	
		MAX1	100%	25-100%	5%	

Setare funcție

- ▶ Selectați meniul "PUMP"
- ▶ Apăsați "SET", "ONOF ON" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați "▲/▼", pentru a selecta tipul de pompă "PLUS、PSOL、PHEA、0-10V"
- ▶ După selectarea tipului de pompă, apăsați "SET" pentru a accesa tipul pompei.
- ▶ Apăsați "SET", "OFF" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați "▲/▼" pentru a deschide
- ▶ Apăsați "SET" sau "ESC" pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați "ESC" pentru a reveni la meniul anterior



Notă:

Numai 1 tip poate fi selectat din 5 tipuri ONOF、PLUS、PSOL、PHEA、0-10V

Exemplu: când opțiunea "PLUS ON" este selectată, alte patru tipuri sunt închise automat.

7.5 COOL Funcția de răcire

Descriere funcție:

Există 3 funcții de răcire care pot fi activate pentru 3 dispozitive diferite: răcirea sistemului, răcirea rezervorului, transferul de căldură de către radiatorul extern.

● OSYC Răcirea sistemului

Funcția de răcire a sistemului vizează menținerea duratei de viață a unui sistem solar mai mult timp. Funcția suprascrive temperatura maximă a rezervorului pentru a asigura o reducere termică a câmpului colector și a fluidului de transfer de căldură în zilele fierbinți. Dacă temperatura rezervorului este mai mare decât temperatura maximă reglată a rezervorului și este atinsă diferența de temperatură DTCO, pompa solară rămâne în funcțiune sau va fi pornită. Încărcarea solară este continuată până când diferența de temperatură scade sub valoarea de oprire reglată DTCF sau temperatura de închidere de urgență a colectorului CEM este atinsă.



Notă: Această funcție va fi disponibilă numai dacă funcția de răcire a colectorului, funcțiile de transfer termic ale radiatorului extern nu sunt activate.

● OSTC Răcirea rezervorului

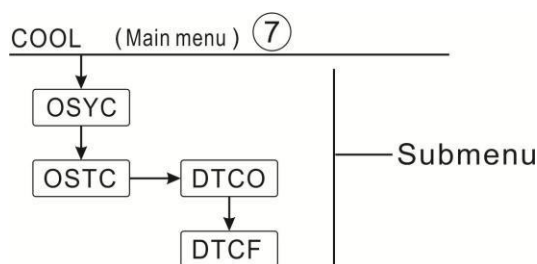
Când funcția de răcire a rezervorului este activată, controlerul intenționează să răcească rezervorul în timpul nopții pentru a-l pregăti pentru încărcare solară în ziua următoare. Dacă temperatura rezervorului depășește temperatura reglată maximă a rezervorului SMAX, temperatura colectorului scade sub temperatura rezervorului și până la diferența de temperatură de pornire DTCO a acestei funcții de răcire, atunci sistemul va fi activat pentru răcirea rezervorului prin eliberarea energiei prin colector.

Dacă funcția de răcire a rezervorului este activată, semnul  clipește pe ecran



Notă: Dacă temperatura rezervorului ajunge la 95 °C, toate funcțiile de răcire vor fi blocate. Comutator de histerază la diferența de temperatură este 5K.

Structura meniului



Meniu principia l	Sub-meniu 1	Sub-meniu 2	Setare din fabrică	Interval reglabil	Pas per ajusta	Descriere
COOL						Funcția de răcire
	OSYC		OFF	ON/OFF		Funcția de răcire a sistemului

	OSTC		OFF	ON/OFF		Funcția de răcire a rezervorului
		DTCO	20K	1-30K	0.5K	Pornirea diferenței de temperatură a funcției de răcire
		DTCF	15K	0.5-29.5K	0.5K	Deconectarea diferenței de temperatură a funcției de răcire

Setarea funcției:**setare OSYC (Funcția de răcire a sistemului)**

- ▶ Selectați meniul "COOL"
- ▶ Apăsați "SET", "OSYC OFF" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați "SET", "OFF" clipește pe ecran
- ▶ Apăsați "▲/▼", pentru a activa această funcție
- ▶ Apăsați "SET" sau "ESC" pentru a salva setarea

**setare OSTC (Funcția de răcire a rezervorului)**

- ▶ Apăsați butonul "▲", "OSTC" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați "SET", "OSTC OFF" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați butonul "SET", "OFF" clipește
- ▶ Apăsați "▲/▼" pentru a activa această funcție
- ▶ Apăsați "▲", "DTCO 20K" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați "SET", "20K" clipește
- ▶ Apăsați "▲/▼", pentru a regla comutatorul pe diferența de temperatură
- ▶ Apăsați "SET" sau "ESC" pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați "▲", "DTCF 15K" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați "▲/▼", pentru a regla diferența de temperatură de oprire
- ▶ Apăsați "SET" sau "ESC" pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați "ESC" pentru a reveni la meniul anterior

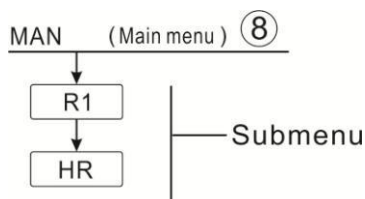
7.6 MAN Operare manuală

Pentru controlul și lucrările de service, modul de funcționare a releelor poate fi ajustat manual. În acest scop, selectați meniul de ajustare MAN (for R1, HR) pentru a seta ieșirea "On/OFF" Manual.



Notă: Când este activat modul manual, semnul  clipește pe ecran, controlerul rulează timp de 15 minute și apoi oprește toate ieșirile, iar controlul automat iese din modul manual.

Structura meniului



Meniu principal	Sub-meniu	Setare din fabrică	Interval reglabil	Descriere
MAN				Mod Manual
	R1	OFF	ON/OFF	R1 on și off
	HR	OFF	ON/OFF	HR on și off

Setare funcție

- ▶ Apăsați “▲”, “R1” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați “SET”, “R1 OFF” se afișează
- ▶ Apăsați “SET”, “OFF” clipește
- ▶ Apăsați “▲/▼”, pentru a activa această funcție, “R1 ON” se afișează
- ▶ Apăsați “SET” sau “ESC” pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați “▲”, “HR” se afișează, Repetați pașii de mai sus pentru a seta ieșirea manuală a HR.

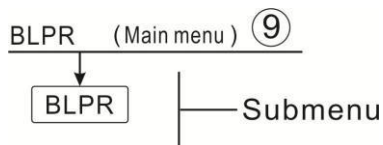


7.7 BLPR Protecția la blocare

Descriere funcție:

Pentru a proteja pompele împotriva blocării după oprire, controlerul este echipat cu o funcție de protecție împotriva blocării. Această funcție pornește releele una după alta în fiecare zi la 12:00 a.m și pompa rulează timp de 10 secunde la o viteză de 100%.

Structura meniului



Meniu principal	Sub-meniu	Setare din fabrică	Descriere
BLPR	ON/OFF	OFF	

Setarea funcției

- ▶ Apăsați “▲”, “BLPR” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați “SET”, “BLPR OFF” se afișează
- ▶ Apăsați “SET”, “OFF” clipește
- ▶ Apăsați “▲/▼”, pentru a activa această funcție, “BLPR ON” se afișează pe ecran



► Apăsați “SET” sau “ESC” pentru a salva setarea

7.8 OTDI Funcția de dezinfectie termică

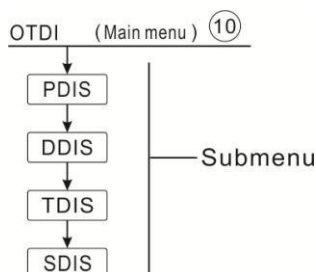
Descriere funcție:

Această funcție ajută la prevenirea răspândirii Legionella în rezervoarele de apă caldă menajeră prin activarea sistematică a sistemului de încălzire ulterioară.

Pentru dezinfectia termică, temperatura la senzorul alocat trebuie monitorizată. În timpul perioadei de monitorizare PDIS, această protecție asigură că temperatura de dezinfectie este depășită în mod continuu de temperatura de dezinfectie TDIS pentru întreaga perioadă de dezinfectie DDIS. Dezinfectia termică poate fi finalizată numai atunci când temperatura de dezinfectie este depășită fără întrerupere pe durata perioadei de dezinfectare.

Perioada de monitorizare PDIS începe de îndată ce temperatura la senzorul alocat scade sub temperatura de dezinfectie TDIS, după terminarea perioadei de monitorizare PDIS, începe perioada de dezinfectie SDIS și releul de referință alocat activează post-încălzirea, când temperatura rezervorului depășește Temperatura de dezinfectie, faza de dezinfectie DDIS începe și număratoarea inversă a timpului de încălzire a dezinfectiei, număratoarea inversă se termină, încălzirea de dezinfectie se termină.

Structura meniului



Meniu	Sub-meniu	Setare din fabrică	Interval reglabil	Pas per ajusta	Descriere
OTDI		OFF	ON/OFF		Funcția de dezinfectie
	PDIS	7d	0-30d	1d	Secțiunea de timp a monitorizării dezinfectiei
	DDIS	10min	1-180	1min	Timpul de încălzire al dezinfectiei
	TDIS	70°C	0-90°C	1°C	Temperatura dezinfectiei
	SDIS	18:00	00:00-21:00	1:00	Timpul de pornire al dezinfectiei

Setarea funcției

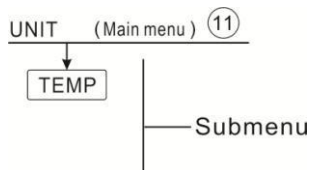
- Apăsați “▲”, “OTDI” se afișează pe ecran
- Apăsați “SET”, “OTDI OFF” display
- Apăsați “SET”, “OFF” clipește
- Apăsați “▲/▼”, pentru a activa această funcție, “OTDI ON” se afișează



- ▶ Apăsați "SET" sau "ESC" pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați "▲", "PDIS 7" se afișează
- ▶ Apăsați "SET", "7" clipește
- ▶ Apăsați "▲/▼", pentru a regla zilele pentru monitorizarea dezinfecției,
- ▶ Apăsați "SET" sau "ESC" pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați "▲", "DDIS 10Min" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați "SET", "10" clipește
- ▶ Apăsați "▲/▼", pentru a regla timpul de încălzire al dezinfecției
- ▶ Apăsați "SET" sau "ESC" pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați "▲", "TDIS 70°C" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați "SET", "70°C" clipește
- ▶ Apăsați "▲/▼", Pentru a regla temperatura dezinfecției
- ▶ Apăsați "SET" sau "ESC" pentru a salva setarea
- ▶ Apăsați "▲", "SDIS 18:00" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați "SET", "18" clipește
- ▶ Apăsați "▲/▼", Pentru a regla ora de începere a dezinfecției
- ▶ Apăsați "SET" sau "ESC" pentru a salva setarea

7.9 Comutator C-F UNITATE

Structura meniului



Meniu principal	Sub-meniu	Setare din fabrică	Interval reglabil	Descriere
UNIT				Meniul comutatorului unității
	TEMP	°C	°C / °F	Comutator °C – °F

Setarea funcției

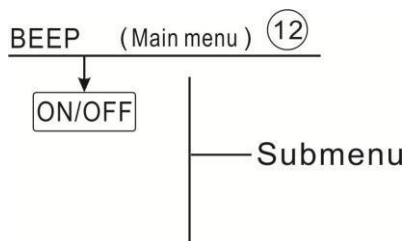
- ▶ Selectați meniul UNITĂȚII
- ▶ Apăsați "SET", "TEMP °C" se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați "SET", "°C" clipește
- ▶ Apăsați "▲/▼", Pentru a selecta unitatea de temperatură
- ▶ Apăsați "SET" sau "ESC" pentru a salva setarea



7.10 BEEP Avertizare de avariere a avertizorului sonor

În cazul în care sistemul are defecțiune (defecțiunea senzorului de temperatură, semnalul sonor va trimite avertizare, va ieși din avertizarea de eroare după ce dvs. apăsați butonul "ESC".

Structura meniului



Meniu	Sub-meniu	Setare din	Descriere
BEEP	ON/OFF	OFF	Comutare ON/OFF avertizare avariere semnal sonor

Setare BEEP (funcție avertizare eroare a avertizorului sonor)

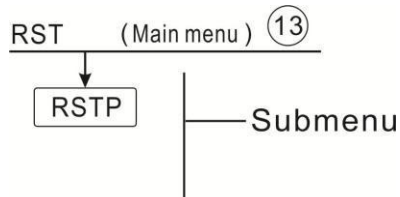
- ▶ Apăsați “SET”, “BEEP” display pe ecran.
- ▶ Apăsați “SET”, “BEEP OFF” display pe ecran.
- ▶ Apăsați “SET”, “OFF” clipește pe ecran.
- ▶ Apăsați butonul “▲/▼”, pentru a porni funcția, “BEEP ON” se afișează pe ecran.
- ▶ Apăsați “SET” or “ESC” pentru a salva setarea.



7.11 RET Resetare

Prin intermediul funcției de resetare, toate reglajele pot fi resetate la Setarea din fabrică.

Structura meniului



Setarea funcției

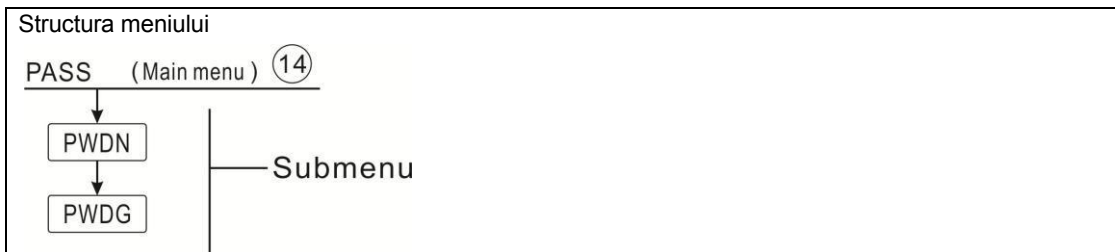
- ▶ Selectați meniul RST
- ▶ Apăsați “SET”, “RSTP” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați “SET”, “YES” clipește
- ▶ Apăsați “SET” Timp de 3 secunde, avertizorul sonor sună “di” de 3 ori, “YES” luminează, Și indică faptul că sistemul este recuperat la Setarea din fabrică.
- ▶ Apăsați “ESC” pentru a reveni la Sub-meniu



7.12 PASS Setare parolă

Descriere funcție:

Această funcție ajută clienții să configureze o nouă parolă.



Setare funcție

Selectați setarea parolei, meniul "PASS"

Pentru a accesa Meniu principal PASS,

- ▶ Apăsăți butonul "SET", "PWDC 0000" apare,
- ▶ Apăsăți butonul "SET", cifra din stânga clipește, cere introducerea parolei curente, Setare din fabrică este "0000"
- ▶ Apăsăți butonul "▲/▼", pentru a introduce prima cifră
- ▶ Re-apăsăți butonul "SET", a doua cifră clipește
- ▶ Apăsăți butonul "▲/▼", pentru a introduce a doua cifră
- ▶ Re-apăsăți butonul "SET", a treia cifră clipește
- ▶ Apăsăți butonul "▲/▼", pentru a introduce a treia cifră
- ▶ Re-apăsăți butonul "SET", a patra cifră clipește
- ▶ Apăsăți butonul "▲/▼", pentru a introduce a patra cifră
- ▶ Apăsăți butonul "SET", "PWDG 0000" se afișează pe ecran, Cere reintroducerea parolei noi, procedați ca mai sus pentru a reintroduce noua parolă, "OK" se afișează pe ecran pentru a indica reintroducerea cu succes a parolei.



Notă: Dacă parola este uitată, este imposibil de recuperat, dar puteți recupera parola la Setarea din fabrică, Atunci puteți reedita o parolă urmând pașii descriși mai sus, după cum urmează pentru a reveni la Setarea din fabrică.

- ▶ Opriți alimentarea la regulator
- ▶ Țineți apăsat butonul "ESC"
- ▶ Reconectați sursa de alimentare atunci când sună semnalul sonor 3 di....., Și apoi eliberați butonul "ESC", controlerul se recuperează la parola Setată din fabrică (Parola la Setarea din fabrică este 0000),

7.13 M.H Încălzire manuală

Descriere funcție:

Este posibilă declanșarea încălzirii manuale de rezervă cu acest controler la rezervorul de căldură. Când temperatura rezervorului este mai mică decât valoarea setată a temperaturii de pornire, funcția de încălzire manuală este în așteptare, când apăsați butonul de încălzire manuală, începe încălzirea și funcționează

până când temperatura rezervorului atinge valoarea setată.

Activați/ dezactivați această funcție:

- ▶ Apăsați butonul “M.H” pentru 3 secunde, temperatura “60°C” clipește pe ecran
- ▶ Apăsați “▲/▼”, pentru a regla temperatura dorită, Interval reglabil 10°C~80°C, Setarea din fabrică este 60°C
- ▶ Apăsați “M.H” sau “ESC” sau așteptați 20 de secunde pentru a porni încălzirea manuală, apoi manual semnul  se afișează pe ecran, semnul încălzire  clipește pe ecran
- ▶ Apăsați “M.H” din nou, decuplați încălzirea manuală.

i Notă: 1). Încălzirea manuală nu este un proces de încălzire continuă, este declanșată manual și când temperatura atinge valoarea setată, procesul de încălzire este oprit. Și funcția de încălzire manuală este oprită automat.

2). AHO>AHF: Funcția termostat pentru utilizarea surplusului de energie, încălzirea manuală nu este disponibilă.

7.14 Funcția de vacanță

Funcția de vacanță este utilizată pentru funcționarea sistemului atunci când nu este de așteptat un consum de apă, de exemplu pe timpul unei vacanțe. Această funcție răcește sistemul pentru a reduce sarcina termică. Când temperatura inferioară a rezervorului este scăzută la 35 ° C, pompa solară este dezactivată.

Activați / dezactivați această funcție:

- ▶ Apăsați butonul “ ” pentru 3 secunde, “HDAY 05” se afișează pe ecran
- ▶ Apăsați “▲/▼”, pentru a regla zilele de vacanță, Interval reglabil 0-99 zile
- ▶ Apăsați “ ” pentru 3 secunde din nou, pentru a regla zilele de vacanță la 0,
- ▶ Apăsați “ESC” pentru a ieși, funcția de vacanță este închisă

i **Note:** Când vă întoarceți din vacanță, dezactivați această funcție la timp.

8. Funcție de protecție

8.1 Funcția de memorie în timpul întreruperii alimentării

Atunci când alimentarea controlerului este defectă și când alimentarea este pornită, controlerul va păstra parametrii setați înainte de întreruperea alimentării.

8.2 8.2 Protecția ecranului

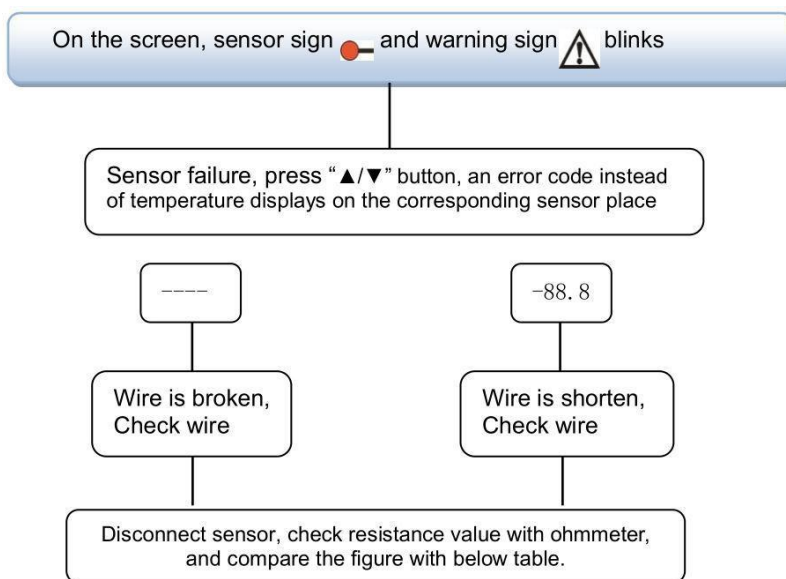
Când nu apăsați butonul timp de 5 minute, protecția ecranului este activată automat și apoi lampa de fundal a LED-ului este oprită. Apăsați orice buton pentru a aprinde din nou lampa LED.

8.3 Verificare defecțiuni

Controlerul încorporat este un produs calificat, conceput pentru ani de funcționare continuă fără probleme. Dacă apare o problemă, cele mai multe cauze provin din componentele periferice, dar nu există nici o legătură cu controlerul în sine. Următoarea descriere a unor probleme bine cunoscute ar

trebui să ajute instalatorul și operatorul să izoleze problema, astfel încât sistemul să poată fi pus în funcțiune cât mai repede posibil și să evite costurile inutile. Desigur, nu toate problemele posibile se pot enumera aici. Cu toate acestea, majoritatea problemelor obișnuite întâlnite la controler pot fi găsite în lista de mai jos, returnând controlerul la vânzător numai atunci când sunteți absolut sigur că nici una dintre problemele enumerate mai jos nu este responsabilă de defecțiune.

Pe ecran semnul senzorului și semnul de avertizare clipește	
Eroare senzor, apăsați butonul, se afișează un code de eroare în loc de temperatură în locul senzorului corespondent	
----	-88.8
Cablul este rupt, verificați cablul	Cablul este scurtat, verificați cablul
Deconectați senzorul, verificați valoarea rezistenței cu ohmmetrul, și comparați figura cu tabelul de mai jos	



PT1000 valoarea rezistenței

℃	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Ω	1000	1039	1077	1116	1155	1194	1232	1270	1309	1347	1385	1422	1460

NTC 10K B=3950 valoarea rezistenței

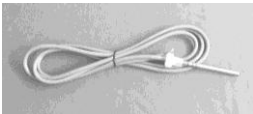
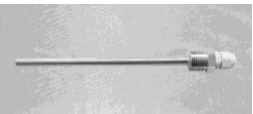
℃	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Ω	33620	20174	12535	8037	5301	3588	2486	1759	1270	933	697	529	407

9. Calitate garantată

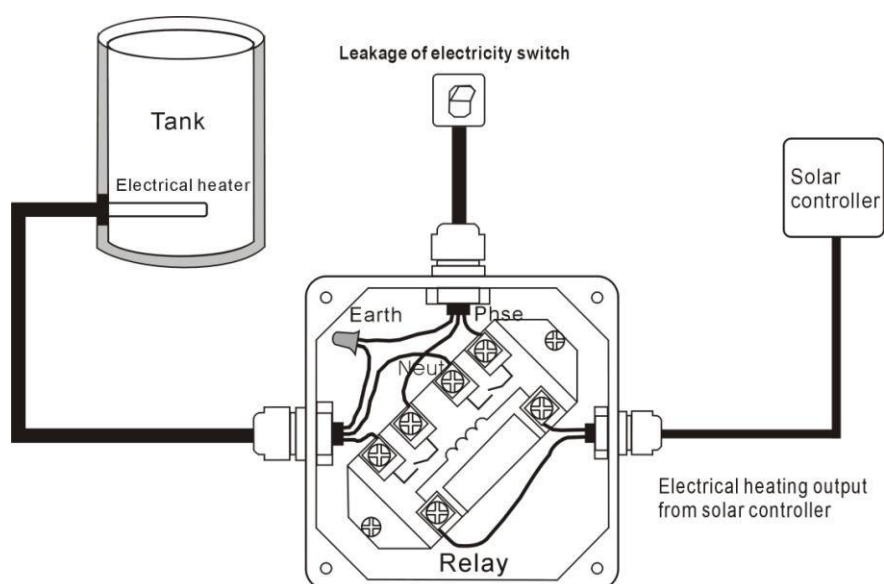
Producătorul oferă următoarele responsabilități de calitate utilizatorilor finali: în perioada de responsabilități calitative, producătorul va exclude eșecul cauzat de producție și selecția materialelor. O instalare corectă nu va duce la eșec. Atunci când un utilizator manipulează incorect, instalează incorect,

manipulează incorect sau necorespunzător și o conexiune greșită a ieșirii apei calde înspre sus?
Garanția de calitate expiră în termen de 18 luni de la data achiziționării controlerului.

10. Accesorii

Nume produs	Specificație	Imagine produse
A01: Senzor Pt1000 de mare precizie pentru colector	PT1000, $\Phi 6 \times 50\text{mm}$	
A02 Senzor de mare precizie pentru rezervor și țeavă	NTC10K, B=3950, $\Phi 6 \times 50\text{mm}$	
A05 304 Termoregulator din oțel inoxidabil	304 oțel inoxidabil cu filet 1/2' OT, Dimensiune: $\Phi 8 \times 200$	
WIFI la Mod 485	Intrare: AC100-240V Ieșire: DC5V/1A Curent: 50mA Baud rata: 9600bit/s	
SR802 Unitate de încălzire electrică de mare putere	Dimension: 100mm*100mm*65mm Alimentare electrică: AC180V ~ 264V, 50/60Hz Putere adecvată: $\leq 4000\text{W}$ Temperatura ambientală disponibilă: -10 ~ 50°C Clasă de impermeabilitate: IP43	

- **SR802 Diagrama de conectare**



Notă: Opreți alimentarea și efectuați instalarea profesionistă.